

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK.

SZERKESZTETTE:

BERECZ ANTAL,

a Magyar Földrajzi Társaság főtitkára.

✦ * HUSZONÖTÖDIK KÖTET. * ✦

BUDAPEST, 1897.

KIADJA A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ HONGROISE DE GÉOGRAPHIE.

REDIGÉ PAR ANTOINE BERECZ SECRÉTAIRE GÉNÉRAL.

TOME XXV.

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK.

XXV. KÖTET.

1897.

TARTALOM.

<i>Berecz Antal</i> : Kréta	65
„ „ A német geographusok XII-dik nagygyűléséről.....	157
<i>Cholnoky Jenő</i> : Levél Ázsiából	196
<i>Czirbusz Géza</i> : A modern Japán.....	209
<i>Erődi Béla</i> : Kirándulás Ramléhba	110
„ „ Tanulmányi kirándulásom Dalmáciába	129
<i>Hanusz István</i> : Népmozgalom Magyarországon	1
„ „ A Vörös-tenger kikutatása.....	42
„ „ A románok terjeszkedése Szolnok-Doboka-vármegyében	188
„ „ Magyarország Dunája	218
<i>Lasz Samu</i> : A francia Szahara	40
„ „ A déli sarkvidék.....	97
<i>Latinovits Géza</i> : A maharadsák honából	9
<i>Lóczy Lajos</i> : Első magyar mérnök Khinában	202
<i>Luksch J.</i> : Az új-kor oceanographikus kutatásai és Ausztria-Magyarország részvétele azokban	169
<i>Márki Sándor</i> : Európa a magyarok honfoglalása idejében. (Külön kötetben 1—120 lap a VIII., IX. és X. füzetek fejében.)	
<i>Téglás Gábor</i> : Dácia és Moesia földrajzi összeköttetései időszámításunk kezdetén.....	33

Társasági ügyek

Közgyűlés	94
Választmányi ülések	61, 92, 93, 162
Felolvasó ülések.....	62, 92, 93, 95, 162
Elnöki jelentés 1896-ról	80
Bevételek és kiadások 1896-ban	90

Könyvismertetések.

I. Hazaiak.

<i>Berecz Antal</i> :	A három Kőrös és a Berettyó környékének geographiai és geologiai alkotása. Irta : Dr. Pethő Gyula	46
" "	Székelyföld. Irta : Hankó Vilmos... ..	114
" "	A m. kir. orsz. meteorologiai és földmágnassági intézet évkönyve. XXIV. kötet	116
" "	Stromboli. Irta : Salvator Lajos főherceg	117
" "	A Fáraók országában. Irta : Erődi Béla	118
" "	Földrajzi és statistikai zsebatlasz. Kiadja : Stampfel Károly ...	119
" "	Balbi Adorján egyetemes földrajza a művelt közönség számára. Újból megírta dr. Czirbusz Géza	225
" "	Magyarország archeológiája. Irta : Pulszky Ferencz	227
" "	Zichy Jenő gróf kaukazusi és közép-ázsiai útazásai	229
" "	Közép-Európából föld- és néprajzi képek. Irta : Hanusz István	231
" "	Egyptom politikai, közgazdasági, föld- és néprajzi leírása. Irta : Hell Lajos	231
" "	A Föld. Kiadja : Felkl J. és fia	233
" "	A bodrogi közti tiszaszabályozó társulat monographiája. Kiadja : Gróf Mailáth József... ..	233
" "	Az ezredéves orsz. kiállítás néprajzi faluja. Irta : Jankó János	238
" "	Mexico és útazásom a trópusokon. Irta : Bánó Jenő	238
<i>Hanusz István</i> :	Adatok a bács-bodrogi megyei sokakozók néprajzához. Irta : dr. Jankó János	48
" "	A Kőszegi-hegység orometriája. Irta : dr. Török Károly Veremund	49
" "	A magyarországi Kárpát-egyesület évkönyve. XIII. évfolyam	49
" "	Az ezeréves Magyarország és a millenniumi kiállítás. Kiadja : Laurencic Gyula... ..	50
" "	Szolnok - Doboka - vármegye nevelés- és oktatás ügyének története. Irta : Kádár József	50
" "	Földrajzi tárgyú értekezések az 1895/6 iskolai értesítőkből	51
" "	Magyar fürdők és ásványos vizek. Irta : Bolemann István	120
" "	Magyarország kulturális és közgazdasági állapotát feltűntető grafikonok sorozata... ..	234
" "	Resicza jelene és múltja. Irta : Mihalik Sándor	235
" "	Az új világ csodái. Irta : Timár Szaniszló	236
<i>Jankó János</i> :	A magyar szt. korona országainak földművelési térképe. Rajzolta : Homolka József... ..	47
" "	Budapest - székesfőváros és környékének térképe. Rajzolta : Homolka János	48
Beérkezett munkák		60
Pallas nagy Lexikona		64, 240

II. Külföldiek.

<i>Berecz Antal</i> :	Renner : Durch Bosnien-Herzegovina... ..	163
" "	The Statesmann's Year-Book, 1897. Edited by Scott Keltie ...	238

<i>Berecz Antal</i> : Kinsky : Vade mecum für diplomatische Arbeit auf dem afrikanischen Continent...	239
<i>Czirbusz Géza</i> : Kinza Riuge M. Hirai : Japan wie es wirklich ist	57
„ „ Lönholm : Japan's moderne Civilisation	58
„ „ Conrad : Ostindische Todesschatten	58
„ „ Korff : Welt-Reise	58
„ „ Loonen : Le Japon moderne...	58
„ „ Selenka : Sonnige Welten	59
„ „ Wilson : After five years in India	59
„ „ Bonvalot : L'Asie inconnue a travers le Tibet	59
„ „ Jannasch : Die Erschliessung von China	60
<i>Erödi Béla</i> : Les Aryens au nord et au sud de l'Hindou-Kouch par Ch. de Ujalvy	53
<i>György Aladár</i> : Freshfield W. D. : The exploration of the Caucasus	54
„ „ Capitain Frank E. Younghusband : The Heart of a Continent a Narrative of travels in Manschuria	56
„ „ Kingsley M. : Travels in West-Afrika	164
„ „ Bibliotheca geographica	164
<i>Hanusz István</i> : Grundriss einer exacten Schöpfungsgeschichte von Hermann Habenicht	52
„ „ Prof. A. L. Hickmanns Geographisch-Statistischer Universal-Taschen-Atlas	237
„ „ Illustrirter Wegweiser durch Wien und Umgebung	237

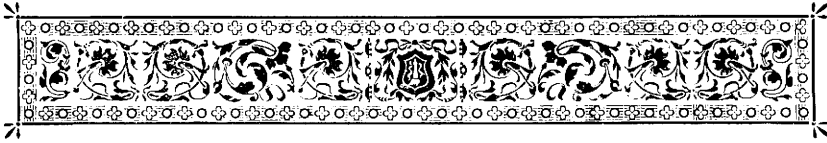
Rövid közlemények.

I. <i>Expedíciók.</i>	II. <i>Statistika.</i>
Kalifornia-félsziget	A belga népszámlálás (1896)
Labrador kikutatása	Az Egyesült államok vasútai
Fernando-Poo-sziget	Argentina állam
Korallszigetek eredete	Néesség száma Franciaországban
Tibet délkeleti részéről	Néesség száma a német birodalomban
Bishop asszony útja Khinába	Johannesburg (népszámlálás)
Sven Hedin	Görögország lakosságának száma
A Lualaba és Luapula	Havai szigetcsoport lakossága
Az éjszaki sarkvidékről (Peary R.)	
Bangvelo-tó kikutatása	III. <i>Vegyések.</i>
Versepuy útazása Afrikán keresztül	A Csorbai-tó fogaskerekű vasútja
Tibet. (Wellby és Malcolm)	Vasco da Gama-ünnep
Mongol-föld (Chaffanjon)	Sarkváros alapítása
Acongagua megmászása	Az új-guineai német gyarmat
Xingu forrásai	Yukatan-félsziget
Nyugat Ausztrália (Cal ert-expeditio)	Norfolk-sziget
Új-Guineáról	A tenger sótartalma
Új-északsarki kutató út (Nathorst)	Oxusfolyó régi medre
Új-Guinea szigete	Óriási barlang
Zambesi-folyó	Robinson szigete elpusztult

A tenger hullámok mérése	30	Német geographusok XII-ik nagy- gyűlése	128
Óriási földgömb	31	Elder Tamás	167
A Szahara futó homokbuczkái	31	Misszuri	167
Kongo-állam	31	Tanganyika-tó	167
Grönland	31	Új törpe törzs... ..	167
Uganda... ..	31	Szahara beültetése	168
Brazília új fővárosa	62	Cecchy Antal (†)	168
Brit-Columbia új vasútja... ..	63	Vasút a Niger felső vidékére	168
Manchesteri Földrajzi Társaság... ..	63	Krakatoa-sziget	168
Seriland	63	A káfirokról	207
Amur vidékének kikutatása	63	Az Ob és Jeniszei torkolata	207
Cholnoky Jenő	123	Irravadi eredete	207
Londonban 1895-ben megtartott VI-dik nemzetközi földrajzi congressus végzése	127	Földrajzi társaságok és tanszékek	208
		Hakluyt-társaság Londonban.....	208

Képek.

Arkadi klostrom s az Ida-hegy... ..	69
Kréta térképe... ..	72—73
Az Idahegység Melidoni felől	77
A Mahmudije-csatorna partján	112
Arab falu a Mahmudije-csatornában	113
Sebenico. A Kerka vízese	143
Ragusa és Lacroma szigete	151
Punta d' Ostro	153



Népmozgalom Magyarországon.

Olyan a mi hazánk áldott földje, mint Itália meg Hindosztáné: érett kalásza, teje — méze, nemes ércze mindig csalogatta a hegyeken túl lakó népeket s azok hol békésen, hol fegyverrel a kezökben, de egyenlő vágygyal a szivökben arra törekedtek, hogy a boldogság eme fészket birtokba vegyék.

Magunk is úgy jöttünk ide 1003 év előtt és nem voltunk sem az elsők, sem az utolsók, kiknek szemét ez a szép haza megvette. Ki tudná ma számba venni, hogy a legmohosabb mult idők kezdete óta hány lélek volt itt a beköltöző? Még mi, a magunk őseiről sem tudjuk megmondani, hányan voltak, mikor e hont elfoglalták.

Ratzel az összehasonlító nyelvtudomány vezérvilágát követve, úgy ír felőlünk, hogy a magyarok őshazája a Volga-Ural vidéke volt a Kaspi és a Fekete-tengertől éjszakra. Onnan jöttek a hunok és az avarok is, de a három nép közös eredete még függő kérdés, mivel a nyelvkincs némi közössége mutathat hosszabb egymás mellett való lakásra is közös eredet nélkül.

Bizonytalan is a magyarok őshazájának holléte, noha nem hiányzanak rávezető mind sűrűbbekké váló nyomok; van Pallas orosz író értesítése szerint a Manitsh-folyó eredeténél Madshar (Magiarszu) nevű sóstó, a Kuma partján nagy csoport sírhalom még a mohemadán uralom idejéből, Botshye-Madshar-nak nevezik; a Dshingik mellékének téglalapú romjait a cserkeszek Madsharok házának hívják.

Anoshervan perzsa király 528-ban Derbend közelében a Kaspi-tengernél két várost alapított, Kitshid-Magyar és Ulon-Magyar elne-

vezéssel; ezeket, mint a lapok írták, 1895-ben vizsgálta meg Zichy Jenő gróf expedíciója. A mai Daghesztan-t a régi görög és örmény írók „hunvidék“-nek nevezik; van ott Burgon-Magyar nevű község és sok az ott lakók között a magyaros hangzású család-név. Óseink vándorlási irányát bizonyítja az, hogy Kiew szélmal-mos, gémkutas síkjának ma is „magyar mező“ a neve.

A Tisza, Szamos és Maros vidékein pe.ig 1000 év óta lak-tokban majd uralkodva, majd meg alávetve szenvedtek a magya-rok vérhigulást, úgy, hogy népfaji régi ismertető jegyeik mindin-kább eltűnedeznek. Ez szinte terv szerint történt idegen, legna-gyobbbrészt német gyarmatosok közbejöttével; valamint vérkeveredés ment végbe a korábban ott lakott szlávokkal, utóbb románokkal is. A buzasárga bőrszín, a sötétbarna haj, szélesebb állcsontok ezek itt-ott található még meg, legtisztábban talán a keleti Erdély-részek székelyeinél. Hogy a magyarok nyelve a finnekével rokon, erős keveredésre mutat azokkal még azon időből, mielőtt a ma-gyarság kiválakozása végbe ment.

A tatár és török invázió nem emelte hazánk népe számát, a kik csontjaikkal e talajt nem kövéritik, legnagyobbbrészt kitaka-rodtak. Tatár, török előnevű községünk elég van, de azok népe erében aligha folyik tatár, török vér, — pestvármngyei Tatár-Szent-Györgyről ezt legalább az irigység sem mondhatná, hol még a kecskeméti származású harangozó is kénytelen volt tótúl megta-nulni; csak Egerben mondja a szőlőmunkás, ha valakire megha-ragszik „te török ivadék.“

Annál több a beköltöző, a ki bányászkalapácsal, szántó-vassal, iparüző szerszámokkal fegyverzetten jött a mult évszáz végéig. Ezek száma sem mutatható ki hajszál pontosan.

Ilyen telep Mármarosban Német-Mokra, annak a népe csak úgy jött, mint a király-mezeiek 1794—1796 között Felső-Ausz-triából Gmunden, Ebensee és Ischl vidékéről, de a nyelvöket, szokásaikat, viseletüket máig megőrizték. Ugocsában Felsőszász, Nagy-szász, Szőlős, Ardó, Batár a XIII. században merő flamand telepe-sek voltak. Moldova mellé Károlyfalvára Krassó-Szörénybe 1797-ben Lothringenből francia lakosok érkeztek, kiket a forradalom üzött el hazájokból, a hol szintén fairtás volt a foglalkozásuk. Ősi fran-czia neveik ma is megvannak, a második nemzedék beszélte még atyái nyelvét, de a népiskola elnémetesítette már őket.

A dunamenti magyar községek majd valamennyiében van ócska rácz templom, melyen erősen megtetszik az idő megviselő

foga; hívők nem járnak már imádkozni beléjük, mert a mely nép építette, föntartotta, rég kihalt, vagy csak néhány elmaradott tagja lézeng még; csöndesen apadt le az egyházközség a lelkészre és az egyházfira, a kiknek a gazdag alapítványok még megadják a mindennapi kenyeret. (Budapesti Hirlap.)

Magyarország népe a következő skálát mutatná, de nem egész megbízhatók az összeállítás számadatai:

1724-ben	4,000,000	1838-ban	11,440,000
1785-ben	8,460,000	1846-ban	14,113,000
1805-ben	9,277,000	1850-ben	12,939,000
1825-ben	9,471,000	1857-ben	14,773,000
1834-ben	10,195,000	1864-ben	15,171,000

(Dapsy L. A talajkimerülés befolyása az államok életére 1869. 18.)

Hogy hazánk népmozgalmáról számot adhassunk, Fallon osztrák császári hadi térképét vetjük alapul, mely Szent István koronája országainak népét 1822-ben már 11,422,029 lélekre számítja. És mivel az 1890-iki népösszeírás 17,463,789 embert állapított meg, 68 év alatt 6,041,760 a szaporodás, közel 35%. Ilyen arányban a népesség megkétszereződése 194 év leforgása alatt várható, tehát 126 év múlva. Keleti Károly azonban az 1857-iki megbízhatóbb népszámlálás alapján közel 12%-ban állapította meg nálunk a szaporodási hányadost és ennek folytán 85 év alatt növekedhetik föl népünk kétszeres számra.

Moreau de Jonnes szerint ez a különböző államokban következő számú évek alatt esik meg:

Törökbirodalom	555	Németország.....	76
Svájcz	227	Orosz birodalom.....	43
Franciaország	138	Brit királyság	43
Spanyolország	106	Éjszakamerikai Unio	25
Hollandia.....	100	(leszámítva ott a bevándorlókat.)	

Vannak azonban rendkívüli esetek is, minő Lengyelországban fordult elő, hol 1822—1881 között a lakosság 166%-nyit nőtt, volt pedig közben kolera, fölkelés, deportálás, kivándorlás is.

1724-ben Európa lakosságát 120—130 millió lélekre becsülték, benne a következő államok a következő számú millióval szerepeltek:

Franciaország	20·0	Lengyelország	10·0
Orosz birodalom.....	12·5	Német birodalom	9·0
Ausztria	11·0	Spanyolország	8·0
Brit királyság	10·0	Magyarország	4·0
Olaszország	10·0	összesen.....	94·5

	lélekkel	évente
Ma 367·5 millió a földrészünk népe, az utóbbi 10 év alatt gyarapodott		
Orosz birodalom	12,510,000	1·46 ^o / _o
Német birodalom.....	4,522,600	0·96 ^o / _o
Ausztria és Magyarország	3,502,200	0·92 ^o / _o
Brit királyság	2,452,400	0·66 ^o / _o
Olaszország.....	1,552,300	0·52 ^o / _o
Török birodalom.....	1,100,000	0·44 ^o / _o
Franciaország	671,000	0·17 ^o / _o

Malthus elve szerint rendszeren szaporodik a nép, ha az élelmi szerek mennyisége növekszik; sőt ha a gátló körülmények közbe nem lépnek, a megélhetési módok számtani arányú haladásának a lakosság szaporodása geometriai arányban felel meg.

Az óvilágban ily rohamos szaporodás nem igen várható, kivált a régebben lakott országokban, hol nemcsak a talaj vesztett már az évezreken folytatott hihasználás útján ősi termő erejéből, — de maga a társadalom is számos akadályt gördít a népszaporodás elé, noha önszántán kívül. A létküzdés folyton nehezedik és a védelem, mit az állam az emberi életnek minden egyes esetben nyújtani törekszik, nem bírja eléggé ellensúlyozni a gátló körülményeket, melyeknek oka a társadalmi sűrű együttélés.

Le Monnier a következő területeken a következő években így mutatja ki a szaporodási százalékot egy éven át:

Lengyelország	1871—1879	1·92 ^o / _o
Oroszország	" "	1·48 ^o / _o
Szászország	1875—1880	1·48 ^o / _o
Német birodalom	" "	1·14 ^o / _o
Hollandia	1869—1879	1·14 ^o / _o
Szerbia	1866—1878	1·13 ^o / _o
Wales	1871—1881	1·11 ^o / _o
Skócia	" "	1·05 ^o / _o
Bajorország	1875—1880	1·00 ^o / _o
Dánia	1870—1880	0·99 ^o / _o
Svédország	" "	0·95 ^o / _o
Württemberg.....	1875—1880	0·93 ^o / _o
Baden	" "	0·82 ^o / _o
Ausztria	1869—1880	0·75 ^o / _o
Belgium	1866—1876	0·70 ^o / _o
Svájcz	1870—1880	0·64 ^o / _o
Norvégia.....	1865—1876	0·61 ^o / _o

Itália	1871—1881	0 60%
Portugália	1864—1878	0 59%
Franciaország	1872—1881	0 48%
Elszász	1875—1880	0 45%
Luxemburg	” ”	0 43%
Spanyolország	1860—1877	0 34%
Magyarország	1869—1880	0 11%
Irland	1871—1881	0 08%

Gyöngye szaporodás hazánkban az évi 0·11%, és csak a következő évtízben (1881—1890) emelkedett 0·12%-ra, de annak sok természeti gátló ok állotta útját, hogy erősebben meg nem szökkent. Ilyen egyebek között a városi népesség fölszaporodása is. Igaz, hogy ott könnyebben hozzáférhető az orvosi segítség, a gyógyszerárak; fejlettebbek és pontosabban keresztül vihetők az egészségrendőri intézkedések, — de viszont a jelentkező ragályos és járványos nyavalyák több emberanyagot lelnek együtt, hogy benne dúskálkodhassanak.

Hazánkban 1870-ben minden □ km. területre 47 lakos jutott, 1880-ban 48 lakos, 1890-ben 54 lakos; a népszaporodás ellen tehát panasz nem emelhető. A családok száma az országban 17·3%-kal gyarapodott, mihez képest a 10 évet meg nem haladott gyermekeké 14·7%-kal.

A járványos nyavalyákkal egyenlő pusztítást visz végbe hazánk népén a kivándorlás.

Amerikában 1895-ben 800,000 magyar polgár lakott; a nemzetestről való leszakadozás mértékét összeállítja Dr. Thirring Gusztáv. E szerint hazánkból Amerikába költözött.

1861—1870 évek között	488 lélek
1871—1880 ” ”	13,475 ”
1881—1890 ” ”	136,562 ”
1891—1893 ” ”	86,450 ”
összesen : 236,975 lélek	

New-Yorkból legközelebb azt írták, hogy a magyarországi kivándorlók száma 1896-ban sem csökkent; ez év első 7 hónapjában, pontosabban július 25-éig New-Yorkba 12500 magyar honoságú férfi és asszony érkezett, — 1895-ben a megfelelő időpontig 10300. A magyar partra szállottak száma ott

1885-ben	9383	1890-ben	22062
1886-ban	12420	1891-ben	28366
1887-ben	15256	1892-ben	37236
1888-ban	15800	1893-ban	23501
1889-ben	10967	1894-ben	14393
	5 évi átlag: 12765		5 évi átlag: 25112

1895-ben pedig 23684. Ez ugyan nem mind kivándorló, de hány marad el ott örökre?

A székelyek kivándorlására nézve az volt a hiedelmünk, hogy 1883—1892. között csak 25000-en maradtak el Moldvában, évenként átlag 2500 lélek, most pedig csak 2000, — de a székely vármegyék keleti részén a Moldvába nyíló szorosok vámhivatalai úgy jelentik, hogy a székelyek közül

	kiment	visszajött	elmaradt
1891-ben	24317	21331	2986
1892-ben	24081	21280	2801
1893-ban	20489	17909	2580
1894 ben	35317	30140	5326

nagy veszteség pedig 4 év alatt 13693 székely magyar, míg az amerikai kivándorlókra azt lehet mondani, hogy a nagyobbik részök fölvidéki szláv.

A székelyek kivándorlása annál bántóbb, hogy kincses föld a hazájok; a Székely- föld a Keleti-Kárpátok legtermékenyebb része, talajának majd felét erdők borítják. Ha van Svájcznak mint forgalomnak alfokozata, úgy mint bajorországi, csehországi, szászországi Svájc: úgy a magyarnak is kellene székely Svajczának lennie, hová telt zsebével üdülés végett járna, — holott az anyaország népéből alig 0.05%, tehát 2000 emberből egy ismeri a Székelyföldet, melynek hatalmasan gyógyító erejű fürdői vannak, mint Szováta, Korond, Szejke, Homoród, Előpatak, Borszék, Tusnád, Kovászna, Kászon, Torja s közöttük sós, vasas, kénes, jódos, timsós stb. tartalmuk szerint válogathatni.

Itt vannak kiaknázatlan kincsei, mint a kősó, kőszén, vas, réz, timsó, mészkő, cement, márvány, festék földek; ott vannak megmérthetetlen értékű erdőségei az épület- és haszonfának minden nemével, mint a hárs, kőris, tölgy, bükk, gyertyán, juhar, nyír, lúcz, jegenye és vörös fenyő. A kősó előállítására Parajdon 40—50%-kal olcsóbb, mint Maros-Újvárt, vagy Mármarosban és a minősége csak a mármarosinak enged.

Szakadátan van híres trachit, szóda, kátrány, valószínűen

petroleum, kitűnő fedő lemezű, valamint finom üveghez alkalmas homok nemcsak Szakadátan, de Vármezőn és Maros-Tordában. Ez anyagok mind helytálló iparnak vehetnék meg alapját s munkát adnának sok olyanoknak, ki boldogulását Moldvában keresi.

Végül össze kell állítanunk nemzetiségi és vallási számarányunkat külföldi és hazai becslés szerint.

		Le Monnier (1880) Keleti (1890)	
magyar.	. . . .	41·21 ⁰ / ₀	. . . . 48·64 ⁰ / ₀
szláv	. . . .	29·23 ⁰ / ₀	. . . . 20·00 ⁰ / ₀
román	. . . .	15·38 ⁰ / ₀	. . . . 17·12 ⁰ / ₀
német	. . . .	12·49 ⁰ / ₀	. . . . 13·12 ⁰ / ₀
egyéb	. . . .	1·69 ⁰ / ₀	. . . . 1·12 ⁰ / ₀
összesen.		<u>100·00⁰/₀</u>	. . . . <u>100·00⁰/₀</u>
római kath.	. . . .	50·18 ⁰ / ₀	. . . . 58·84 ⁰ / ₀
görög kath.	. . . .	9·59 ⁰ / ₀	. . . . 9·63 ⁰ / ₀
görög keleti	. . . .	15·57 ⁰ / ₀	. . . . 15·17 ⁰ / ₀
ágostai evang.	. . . .	7·18 ⁰ / ₀	. . . . 6·94 ⁰ / ₀
evang. reform.	. . . .	12·98 ⁰ / ₀	. . . . 12·83 ⁰ / ₀
unitárius	. . . .	0·36 ⁰ / ₀	. . . . 0·36 ⁰ / ₀
egyéb keresztény		0·02 ⁰ / ₀	. . . . 0·05 ⁰ / ₀
izraelita	. . . .	4·08 ⁰ / ₀	. . . . 4·18 ⁰ / ₀
felekezetiellen	. . . .	<u>0·06⁰/₀</u>	. . . . <u>0·00⁰/₀</u>
összesen .		100·00 ⁰ / ₀	. . . . 100·00 ⁰ / ₀

Viszonyaink hézagossá ismeretéből kifolyólag Le Monnier 20—20⁰/₀ németet és szlávot tüntet föl 1880-ban térképén Vácson, hol ugyan meg nem tanul németül vagy tótul senki, — csupán a heti vásárokon hallani német vagy tót szót a szomszédos falvak bejáró népe ajkairól, sőt elmagyarosodott nyelvben és viseletben az az 50 cseh család is, mely ott az 50-es évek elején letelepült.

Azt írja felőlünk az orosz Aksakow, hogy a hanyatló magyarság csak úgy bírja föntartani magát, hogy idegen nemzetiségeket asszimilál. Talán nem is sejti, mekkora bókot mondott vele, mert nem erőtlenség jele az eredményes fölszívó képesség, mely kivált a nagyobbik Alföldünkön működik ellenállhatatlan hatalommal a magyarság javára.

A nemzetiségek összesített létszám százaléka valamennyit fogyott, de ha Le Monniert vehetnők biztos alapul, úgy megfigyatozásuk 8·69⁰/₀-ot tenne. Nem irántunk való figyelemből mutatott ki 10 év előtt (1890-től mérve) a valónál magasabb nemzetiségi népszázalékot, hanem hogy a mienket letörje. Így a magyarság

7·45%-nyival emelkedett volna, holott alig tesz az ki 2%-kos gyarapodást vagyis 957137 léleket. Az oláhság 187384 lélekkel szaporodott, a németység 116538-czal, a szlávok 105972-vel. Magyarországon a cigányok száma 1895-ben 274940 lélek volt, közöttök 9000 a helyhez nem kötött vándorló.

A hitfelekezeti kimutatásban szemmel láthatólag nem vezérelte Le Monniert célzatosság, azért ott a számai meg is felelnek a valószínűségnek.

Ha az 1890-ben kimutatott 7361207 magyarhoz hozzá veszünk azokat, a kik magokat magyarul beszélőkül vallották be, kerek 8½ millióra növekszik föl annak a nép elemnek a létszáma, mely a magyar államnak nevet ad, — ez 55·8% de 1880-ban még csak 36% volt. Kimutatta az 1890-iki népszámlálás azt is, hogy a magyar községek 1880-ban még 73%-ot képviseltek a 10000 lakost meghaladó embergyűjtő középpontok sorában, de 10 év leforgása alatt 77%-ra emelkedtek és a magyar államnak ebben van a súlypontja, honnan önföntartó erejét bőségesen meríti.

Nincs Európában az ujkori nemzetek között, a mely ugyanazon földrajzi határok keretében, ugyanazon állami szervezet mellett ősi alkotmánya eredetét az uralkodó faj változatlan suprematiája mellett 1000 esztendőre kiszámíthatná. Csak a magyar faj tartotta fön magát, nem hódolt meg senkinek, nem is iparkodott magába olvasztani vagy leigázni más népet; csak államformáját őrizte féltékenyen.

Sok nép élt a magyar földön a magyar előtt; ugyanazt a levegőt szívtá, ugyanabból a földből táplálkozott, ugyanannak az éghajlatnak a viszontagságai alatt fejlődött és mégis elpusztult, elveszett mind, vagy beolvadt más népekbe. De a magyar itt fejlődött nemzetté, a történeti körülmények is segíthették, de fősegítése mégis saját néplelke, génusza volt. Ez tette azzá, a mi. A sok baj meg nem törte, olyan a magyar nemzet is, mint a földje; ha soká ugaron állott, a gyümölcsözése annál dúsabb.

Hanusz István.

A macharadsák honából.

Felolvastatott az 1896. december 17-iki ülésen.

Gyermekkorom óta élénk vágyat éreztem megismerni Ázsia gyöngyét Indiát, melyről annyi csodásat hallék regélni, s melyről sok érdekeset olvastam. Ezen vágyam az idén beteljesült — sok nélkülözés, fáradság közt, bejártam 1896. évi január 1-től május hó 1-ig Ceylon szigetét és Brit-India nevezetesebb vidékeit, a déli csúcsától fel a Himalayáig, majd az északi részét le, Bombayig.

Európaira nézve legveszedelmesebb itt a klíma — és különösen a hőség, mely már január hónapban is nagy fokot ér el — de áprilisban majdnem tűrhetetlen. Ekkor a meleg túlhaladja a $+40^{\circ}$ Reaumurt; a hozzá nem szokott európai még akkor is transpirál — ha semmi mozgást nem végez. Enyhülés még éjjel sincs.

Nagy perczentje az itt lakó európaiaknak elpusztul az Indiában leggyakoribb betegségben — a malariában; de ha ki is gyógyul, még akkor is utókövetkezményekkel jár — a máj és lépdeganattal, mely még a benszülöttek közül is sokat elragad. •

Az utat Indiáig, Triestből tettem meg, az osztrák Lloyd-társulat szép gőzösén az Imperatoron. Minden kényelmet feltalál az utas ezen hatalmas gőzösön — a sebesség is elegendő — átlag 15 tengeri mértföld, óránként. Azonban veszedelmes concurrense akadt, az angol Pensinsuler and Oriental társulat „Caledonia“ gőzösében, mely csak tavaly épült, 10'000 tonnás és 18 mértföldet tesz óránként.

Tizenöt nap alatt tettük meg az utat Triesttől—Bombayig. Ott átszáltam szinte a Lloyd-társulat China és Japánba menő gőzösére a „Mária Tereziá“-ra. Ez meglehetősen lassan haladt — mert négy nap kellett Bombay-től Colombóig, — de a hajó igen meg volt terhelve.

Colombo jelenleg Ceylon sziget kormányzósági székhelye — egyuttal főkikötő városa. Kikötője azonban a természet által nem igen védett, az idén fejezték be teljesen a két kilométer hosszú molo építését, de még ez sem védi meg a hullámok ellen, erősebb szélben a hajók nem képesek a kikötőbe befutni.

Mielőtt az egyes, általam felkeresett érdekesebb helyekkel foglalkoznék, czélszerűnek látom, egyetmást a szigetről elmondani.

A paradicsomi szépségű sziget, mely még azon előnnyel is

bír, hogy éghajlata egészséges, — a körülölelő tengerről, folytonosan üde légáramlat jó — úgy a változatos táj, valamint a bújó növényzet által a világ egyik legbájosabb pontja. Lakosai mindent találnak, ami életszükségletökhöz megkívánatik. A sziget bírhatásáért, már századok óta véres harcok folytak. Első uraik a portugálok sok kincset aknáztak ki, úgy a drágakövek, mint a növényi termékekből. A kávé és zimmeret gazdagon terem, — ez utóbbi még most is élénk kiviteli cikket képez, — azonban a híres ceyloni kávé, már évtizedek óta pusztulóban van. — Egy ártalmas betegség megtizedelte a virágzó kávételepeket. Ezek helyére a thea lépett, mely most nagy mennyiségben termeltetik.

Később a hollandok zavarták ki a portugálokat. — A hollandok után igen rövid ideig a francziák birták, — míg végre az angolok vetették meg itt lábukat s most háborítatlanul élvezik a sziget-birtokot.

Meg kell adni az angoloknak, igen sokat tesznek a sziget civilizálására. Tudva levő dolog, hogy az angol a legkitűnőbb kolonizátor, minden európai nemzet között. Nagy áldozatokat hoz, a nép nevelésére és művelésére, vallásukat, szokásaikat nem bántja, nyelveket inkább megtanúlja, mintsem hogy a magáét rákényszerítse.

Hivatalnokai az igazságszolgáltatásban lelkiismeretesen járnak el; megvesztegetésnek nyoma sincs, különben is a hivatalnokok pazar fizetésben részesülnek, a miről fogalmunk is alig lehet. Az adó kivetésében méltányosan járnak el, a népet nem nyúzzák.

Így nem lehet csodálkozni, hogy a nép nem zúgolódik, urai ellen és nyugodtan tűri az állapotokat; ily jó dolga előbbi urai alatt, nehezen lehetett.

Ceylon területe körülbelül 63.000 km² — és lakossága a 3 milliót megüti. Faj szerint legtöbb a singhali — azután a tamylok, kik Dél-Indiából vándoroltak be — néhány ezer „halfcast“-beli, kik a portugálok és benszülöttek közti vérkeveredésnek leszármazói. Malayí is több ezer található, kiket még a hollandok telepítettek ide, Szumatra-szigetről.

Teljes vadságban élő nép, még mindig létezik a sziget belsejében, az úgynevezett védák. Ezek nem érintkeznek a többi lakossággal, a sziget rengetegeiben tartózkodnak, őseredeti állapotban. — Most már azonban pusztulóban vannak, valószínűleg néhány évtized múlva teljesen kivésznek. Már többen az angolok közül megkísérelték lakóhelyeikhez jutni, de az őserdők, annyira telve

vannak, az európaiakra veszedelmes miasmákkal, hogy nagyobbára életökkel fizették meg a merész vállalkozást. Ezért is a sziget egy nagy részét, még nem sikerült átkutatni, — az teljesen ismeretlen.

Európai alig 9000 lakik a szigeten, ezek nagyrésze, katona, kereskedő vagy theaültetvényes.

A lakosság a tengerpartokon, nagyobbára halászzattal foglalkozik, — mi itt igen jövedelmező mesterség; mert a tenger bőven szolgáltatja a különféle fajú, felette ízletes halakat. A sziget belsejében bőven terem, és a lakosság táplálékául szolgál, a cocus-dió, rizs, cukornád, és betelbors, melyet bagó helyett rágcsálnak. Nagy jövedelmi forrást képez a zimmer, thea, chininfa, — de ezen ültetvények kizárólag angol kézben vannak.

A gyöngyhalászat, mely azelőtt nagy jövedelmet hajtott, csökkenőben van; — a kagylófaj kevesebb és silányabb gyöngyöt szolgáltat. Azonkívül nincsenek már oly kitűnő buvárok sem, mint azelőtt.

A szigetet egy angol kormányzó igazgatja, ki Colombóban székel és közvetlenül a gyarmatügyi államtitár alá van rendelve, tehát egészen független. Fényes fizetést hűz; évenként rámegegy 10.000 font sterlingre.

A vasútak a fővonalokon nagyobbára ki vannak építve és oly sebesen közlekednek, mint nálunk a gyorsvonatok, vagyis 60 klm. sebességgel óránként. Azonban ne képzeljünk magunknak nagy kényelemmel berendezett kocsikat, biz az elég primitív. Az egész kocsi, kivéve természetesen a kerekeket, fából készült — az éghajlathoz alkalmazva, szellős; még az I. osztályban is csak fapadokat találunk. A felfogás nagyon aristokratikus. Az I. osztályban csakis európaiak foglalhatnak helyet, — onnét a bennszülöttek ki vannak zárva. A jegyet európainál ki sem vizsgálja, — felteszik, hogy jegy nélkül nem ül fel. Az indulásnál sem csengetés, sem fütty nem hallatszik; a vonat zajtalanul halad ki a pályaudvarból.

Az egész vonat-személyzet közül csak a mozdonyvezető európai, — vagy igen kivételes esetben alkalmaznak „half-cast“-belit.

Az egész vasúti vonal mentén őrháznak semmi nyoma — és mégis csodálatos, hogy igen ritkán történik szerencsétlenség.

A hol nincs vasút, ott a forgalmat, az úgynevezett királyi postakocsik közvetítik, melyek elég gyorsan közlekednek.

Nagyon ügyes intézmény, az úgynevezett „Rast Hause“-ok. Ezek az európai útasok számára készült házak, — minden nagyobb helységben találhatóak és az angol kormány tartja fenn.

Csekély díjért eléggé tiszta lakást és élelmet talál az útas, — azonban csak 24 óráig használhatja, mert az újjonnan érkezettnek, esetleg helyet kell adni.

A singhaléz, igen jó természetű nyugodt és csendes nép, — annyira szorgalmas is, a mennyire mint keleti faj szorgalmas lehet. Az ember sokszor zavarba jó, mert a férfit, a nőtől a viselet után nehéz megkülömböztetni. Mindkét nem előkelőbbje szoknyafélét hord, vállukra kendőt dobnak, mely a felső testet takarja. A haj úgy a férfinál, mint a nőnél kontyba van fonva, — és hátul fésű tartja össze. A szegényebb osztály megelepszik, ha dereka körül egy kendőt csavar. — Arczvonásaik igen nemes fajra mutatnak; — a nők közt nagyon sok a feltűnő csinos. Természetesen arczbőrük sötétbarna. Meg kell azonban szokni a kellemetlen szagot, melyet terjesztenek, — mert testöket a férgek ellen cocusolajjal kenik.

Házaik az éghajlathoz képest egyszerűek és szellősek. Leginkább bambusznád az építési anyag, — az is adja a tetőzetet. A bútort is csak néhány székre szorítkozik, — a fekvőhelyet, a hintett pálmarestok szolgáltatják.

A vadászra, turistára és a bennszülöttekre egyaránt veszedelmesek a kigyók, melyek itt nagy számmal fordulnak elő a legveszélyesebb fajokból. Évenként számos ember esik kigyómarás áldozatául. A sűrű árnyas és nedves pálmaerdők, kitűnő tenyészhelyei e csúszó-mászó állatoknak.

Sok bajt és kellemetlenséget okoznak a veres hangyák, melyek mindent megrágnak és elpusztítanak, különösen a fanemű dolgokat rongálják előszeretettel.

Az alligátor, a sziget számos tavában és mocsarában nagy számmal fordul elő s az angolok nagy szenvedélylyel vadászszaák.

A Dsungelokban találhatunk elég párduczot és gépardot, ezek sokszor veszedelmesebbek a tigrisnél, — mert minden körülmények közt megtámadják azt, ki őket zavarja, — míg a tigris nem.

Térjünk vissza a fővárosra, Colombora; — röviden megemlítem annak érdekességeit.

Colombo kikötője igen fontos, mert úgy a Khina, Japánba, mint az Ausztráliába menő hajók, mind befútnak oda. Azért is a legkülönfélébb népfajokat látjuk ott megfordúlni.

A vámenőrzés enyhén történik, — alig nézik meg az útas podgyászát; — azonban nagy bajt okozhat bármiféle fegyver, ha nincs hozzá engedély az angol kormánytól. Képesek az útast podgyászával együtt, a hajóra visszaszállítani.

Eredetiek s bennszülöttek által használt csónakok, melyeket „katamarang“-nak hívnak. Ez áll egy darabb fatörzsből kivájt igen keskeny csónakból, melyben egy természetes ember alig ülhet le; — azonkívül a csónak baloldalához egy méternyire két rúddal fatörzs van alkalmazva s ezáltal a csónak felbillenése kivan zárva.

A főváros körülbelül 130.000 lakóssal bír, — ebből európai 2000.

Az európai negyed jó benyomást kelt, széles rendezett utczái és tiszta kőházaival. — A házak földszintjein és emeletein köröskörül oszlopos folyosók vonódnak végig, — ez védekezésül szolgál, a nap perzselő melege ellen.

Az itt igen nagy számmal látható ékszerüzletekben, parsik és zsidók kínálgatják árúikat, — sokszor a bolt előtt békésen haladó idegent, erővel hurczolják üzleteikbe. Felette kell vigyázni, hogy rá ne szedjék az embert, — mert kitűnő hamisítványok tévedésbe ejthetik az ahhoz nem értőt. Viszont meg kell adni, ha tudják valakiről, hogy ért a dologhoz, — igen értékes és szép köveket vehet — öt-hatszor olcsóbban, mint Európában, de az alkuvás több napot vesz igénybe. A jó árúsok még a szállodában sem hagynak nyugtot az idegennek, oda is elhozzák árúikat és az ebéd utáni nyugalmat élvezőnek orra alá tartják, ötféle nyelven is dicsérve azok kiválóságait.

Az élet úgy itt, mint máshelyeken. rendkívül olcsó. — A szállodákban napi 6—7 rupiáért nemcsak lakást, hanem teljes ellátást is nyerhetni, — egy rupia a mi pénzünk szerint körülbelül 65 kr. Az aztán más kérdés, hogy a mi európai gyomrunk miként fogadja ezen kevert — angol és hindu ételeket; valami különös jónak nem mondható, — hanem, ha az ember hosszabb ideig van künn, — ráfanyalodik erre is.

A bennszülöttek városnegyedei az európai negyedtől szigorúan el vannak különítve; sugárszerűen ágaznak el, a központtól; hol az európaiak lakoznak. A bennszülöttek utczái és házai — tekintve, hogy keleten vagyunk — elég tisztáknak mondhatók. A lakosság minden munkát az utcán végez és ezért sokszor igen szokatlan jelenetek játszódnak le, melyekhez a mi európai szemünk, nem szokott. A bennszülöttek egyszerű házait, vagyis in-

kább kunyhóit, rendszerint pálmakert környezi, — mi felette kellemes benyomást kölcsönöz.

A rendet, ezen élénk forgalmú kikötővárosban, bennszülött rendőrség végzi és mondhatni meglepő ügyességgel. Összes fegyver, egy revolver s az angol „stable“, a melyet gyakran alkalmaz a kulik vállaira. Bár hosszabb ideig tartózkodtam Colombóban, de nagyobb rendzavarást nem észleltem.

Sajnosan tapasztaltam, hogy Ausztria-Magyarországnak consulátusi képviselote igen el van hanyagolva, mert a consuli teendőket a német ügyvivő teljesíti s természetesen a mi ügyeink melékesek rá nézve. Pedig nagyon elkelne egy rendes consuli állás, — mert élénk kereskedelmi összekötésünk van.

A híres hamburgi Hagenbeck-czégnek, itt nagy gyűjtő telepe van, — sőt maga a fiatal Hagenbeck vezeti az üzletet — ügynökei szerte-szét a szigeten szedik össze a szebbnél-szebb állatokat. Alkalmam volt látni a remek gyűjteményt, mely Colombó mellett nagy területet foglal el. Láthatni az elefánttól kezdve a legkisebb majomig, a szigeten minden előforduló állatot.

A várostól kocsin egy órányira gyönyörű helyen fekszik, egy üdülőhely: Mount-Lavinia, — Linck nevű éjszaknémet bírja, — azeiótt a colombói kormányzók nyári laka volt. Ezen pompás helyet, mely a világ egyik legremekebb pontja, majd minden átutazó felkeresi. A szálloda magas sziklán áll, — három oldalról a tenger nyaldossa. Az itt folytonosan magas hullámok, dörögve csapódnak vissza a szirtekről. Keskeny földnyelv köti össze a szárazfölddel; sűrű palma erdők és banánok terülnek el a parton és a sziget belseje felé, — itt-ott a halászok kunyhói kandikálnak ki. A legkellemesebb tengeri fürdő kinálkozik, tovább — egy kis erdőben. A hullámverés oly nagy, — minő az éjszakai tengeren nem fordul elő. A híres német utazó Ehlers, ragyogó tollal ecseteli ezen hely kellemeit; mert itt nyerte vissza egészségét, megszabadulva a kínzó maláriától. Alig bírtam megválni e csodás ponttól, hová bármikor örömmel térnék vissza.

A Point de Galle körül elhuzódó palma ligetekben megkisérlettem, kis vadászat félét tartani az itt nagy számmal előforduló majmokra. Nem olyan könnyen ment a dolog, mint gondoltam, — nehezen találtam a vadászathoz értő „sikarit“ (bennszülött vadászt). Azután az előrehatolás a sűrű bozótokban sok fáradságot igényelt, — de még nagy vigyázat is szükséges, mert igen sok mérges kígyó tartózkodik a sűrűségekben. Több kígyót kerültem

ki, — de egy éppen az útban feküdt, hossza lehetett két méter — ezt lelőttem; — a fajt nem ismerem, de sikarim állítása szerint a veszedelmes faj közé tartozott. Végre ráakadtunk a majmokra — sokáig elnéztem minő ügyességgel kúsznak a fákon és mily számíttással ugornak egyik fáról a másikra. Egyet lepuskáztam, — de ezt az egyet is sajnálom — oly szívszaggató sirást és jajgatást vitt véghez, mint egy kis gyermek. Ezt volt az első és utolsó majom-vadászatom.

A Point de Galle körül elterülő mocsarakon, még egy vízi vadászatot kísérlettem meg, — de az sem sikerült úgy mint hittem. Nagyon bajos az ottani néppel boldogulni, mert ha egy idegent látnak, számosan csatlakoznák hozzá, kíváncsiak a vadászatra; nem tángitanak sem a szép szóra, sem a fenyegetésre. Nagy nehezen mégis leráztam őket, mind ugyan nem, maradt még vagy tiz kísérről. Ezek a jó emberek nagy lármával igyekeztek a vadászat sikerét biztosítani. Ezek daczára mégis sikerült néhány felette érdekes vadkácsát elhozni, melyek ragyogó színompájú tollazat által tűnnek ki. Még néhány ritka mocsári szalonkát sikerült lőnöm. Egy incidens alaposan elvette kedvemet a további vadászattól. Egy keskeny, de iszappal fedett mocsáron kellett átjutnunk; hid helyett, egy hosszú bambusz nádát fektetnek le — mint ott szokás. Vezetőm elől ment és át is jutott, — már én is a közepéig jöttem erősen tartva az egyensúlyt, midőn a vezető azon szerencsétlen gondolatra jött, hogy nekem segítsen, — a rúd megingott és mind a ketten nyakig estünk az iszapba. Alig birtunk kimászni a mély sárból, — az a gondolat is bántott, — hátha alligátor tanyáz benne. De baj nélkül szárazra jutottunk.

Ezzel azután befejeztem Point de Galleban a vadászatot. Mint később angoloktól hallám, az ottani mocsarakban nem ritka az alligator.

Felette élvezetes és szép útazás Kandytól — Nuwera Elliáig, — mely magasan fekszik a hegyek közt. Ide jönnek az angol hivatalnokok az alsóbb vidékekről, midőn a hőség már kezd elviselhetlen lenni. Érdekes hegyi pálya szállítja az útasokat a 6500 láb magason fekvő, pompás üdülőhelyre. A tulajdonképeni Nuwera Elliához nem visz vasút, hanem csak Nanu Oyáig, — onnét még egy órát kell a meredek hegyre kocsizni. Fenn elragadó panorama tárul a szemlélő elé.

A hegy teteje nagy sikot képez, és azon kényelmes szállodák, csinos nyári lakok emelkednek. Terjedelmes kertek egészítik ki a bájos helyet. Jókarban tartott utak vezetnek a hegy oldalán

levő változatos és szálás erdőkhöz. Az angolok még lóverseny pályáról sem feledkeztek meg, a 6500 láb magasságban, — mely a lehető legjobban van elkészítve s hol hetenként kétszer tartatnak versenyek.

Egyike a legszebb kirándulásoknak e vidéken a Nuvera Elliától két órányira fekvő, „Hackgale“ nevű botanikus kert, melyet az angol kormány tart fenn és gondoz. Már maga az út odáig is elragadó. Szakadékos hegyi út vezet oda, mindkét oldal lombos erdővel benőve, a lombok különféle színei, a szemnek élvezetes látványt nyújtanak.

A kertben csoportosítva látják, a sziget hegyeiben előforduló növényvilágot. A legmagasabb pontról láthatjuk az „Adams Peak“-et, kopár hegycsúcsaival, — továbbá a nagyságban második helyet elfoglaló „Bagawantalave“-t. Felejthetlen benyomásokkal hagytam el a nagyszerű hegyvidéket.

Mielőtt befejezném Ceylonról előadásomat, el nem mulasztatom néhány szóval megemlékezni, egy meghíúsult vadászati expedícióról — melyet Kandytól egy napi járásnyira fekvő, Matala nevű falu vidékén szándékoztam létrehozni. Ezen helyet Hagenbeck ajánlotta, mert Matalától néhány órányira Habarana helység körül, már őserdők és dsungelok kezdődnek, hol teméntelen vad tanyáz. Minden be lett szervezve Kandyben, mi ily expedícióhoz szükséges — élelmiszer, nagy-zámú segédszemélyzet, benszülött vadász, szakács, inas stb.

Ezen nagy karavánnal el is érkeztünk Matalaba, — de ott elháríthatlan akadályokba ütköztünk. Az akadályt főleg az okozta hogy a személyzet csak néhány szót tudott angolul, — mi pedig a singhaléz nyelvet nem beszéltük; így folytonos zavar állott be — tolmácsot drága pénzért sem lehetett találni. Azonkívül a falu lakossága is felhasználta járatlanságunkat, és mód felett zsarolt. Végre is nem maradt más hátra, mint az egész tervet feladni. Az egyetlen haszon, — okulás a jövőre.

Ceylon szigeten töltött kellemes napok után Brit-India nevezetesebb vidékeit jártam be, — de nem vadásztam többé, — mert nehéz össze egyeztetni az utazást a vadászattal; — ez utóbbi igen sok időt rabol. A ki itt vadászni akar, annak nagy előkészülete és igen sok időre van szüksége.

A déli csúcson fekvő *Tuticorin* kikötő városban kezdtem el indiai utamat.

Tuticorin, élénk kereskedelmi forgalommal bíró város, külö-

nösen nagy kivitele van, fagyapotból. Lakosinaak száma 40.000-re tehető, — európai alig lakik ott 20-nál több — ezek is a kereskedők soraiból kerülnek ki. Egy svájci ház tartja kezében az üzlet nagy részét. A benszülöttek nyomoruságos házikókban laknak. A vidék nem bővelkedik természeti szépségekben, — nagy síkság az egész, — a talaj homokos.

Az egyetlen szálloda, ha ugyan annak nevezhető, a lehető legegyszerűbben van felszerelve. Örvend az idegen, ha ezen fészket elhagyhatja.

A keskeny vágányú vasúton 8 óra alatt *Madurába* érkeztünk. Ez egy igen érdekes város, kizárólag bennszülöttek lakják, — európai nem tartózkodik benne. A város közepén fekvő colossális pagoda, egyike a legrégebb és legnevezetesebbeknek a birodalomban, 20 acre területet foglal el. Porvat'nak, Siva feleségének van szentelve. Madura még nem rég a hasonló nevű független állam fővárosa volt, de kekebeleztetett a birodalomba. A macharadsa palotája még most is fennáll, — impozáns régi épület, de minden építészeti szépség híjával. A város végén egy szent tó terül el, közepén szigettel, melyen kis fehér pagoda emelkedik; az oszlopokon láthatni, a hindu szobrászat szépségeit. A tó partján egy nagy *Ficus religiosa*, mely több 100 éves, 145 légyökeket bocsátott a földbe, az ezek által képezett lombsátor, majdnem 100 négyszögméter területet foglal el.

A kőből épült kis házak lapos tetővel bírnak, a falak a legkülönbözőbb színekre festve.

Lehet 90.000 lakosa, — kik közt keresztyén hinduk is találkoznak, ezek részére missió áll fenn.

Annyiban érdekes város, hogy teljesen megőrzé hindu jellegét; — oly kevés idegen fordul meg benne, hogy bennünket formálisan megbámultak.

Madura után *Pondischerry* francia gyarmatvárost látogattuk meg. A tengerpart mellett fekszik, gyönyörű, 2 kilométer hosszú, kőfallal védett sétánnyal; a tenger felőli oldalon.

A hajók a tengerbe épített molónál kötnek ki, — mely 100 lépésnél hosszabb. Egyike azon kevés indiai városoknak, hol még a bennszülöttnegyedben is tisztaság uralkodik. A francziák még itt is operetteszerűleg öltöztetik fell a benszülött katonaságot. — Öltöztetik fekete cipő, bokán felül érő fehér kamasni, bő bugyogó — zubbony; a fején veres fez, — hátul hosszan lelógó fekete bojtjal; bőr-övön bajonett. Eredeti járműveket használnak a város-

ban, „pousse-pousse“-nak nevezik. Négy kerekű alacsony kis kocsí, egy üléssel, — hátul tolja két kuli — elől kormányrúddal, a bennülő irányozza. Európai 200 körül tartózkodik a városban. — A kereskedelem meglehetősen pang. Az idegen sok hiábavaló formalitáson esik át, a vámvizsgálat alkalmával; midőn elhagyja a francia területet.

Madras kormányzósági székhely volt a legközelebbi czélunk. A város igen nagy, 70 km². területet fog be. Az európaiak házai többnyire kertek közt fekszenek. Lakossága 500.000 lélekre tehető. Több nagy nyilvános épülettel bír a város, melyek közt feltűnő szép a törvénykezési palota, mely néhány év előtt épült. A múzeum érdemes a megtekintésre, m. rt a régiségek közt több becses tárgy van, a hindu uralom fénykorából.

Ügylátszik az épületek nincsenek valami lelkiismeretesen építve; — ott időzésünk alatt, a szálloda mellett, hol laktunk, egy épület össze omlott és romjai alá temetett egy német kereskedőt, ki hosszú 20 év alatt, vagyonra téve szert — ép haza készült Európába.

A mesterséges kőgátakkal védett kikötő nem nyújt teljes biztonságot a horgonyzó hajóknak, — különösen a midőn a monsun szelek uralkodnak. Azért mégis élénk kereskedelem folyik, — különösen Angliával. Németek laknak Madrasban és elég tekintélynek örvendenek. Mindössze 17-en vannak, de azért külön clubbot tartanak fenn. A kikötő védelmére szolgál a híres Szt. György erőd; annak közepén van a legrégibb keresztény templom egész Indiában; melyet még a hollandok emeltek. Gyönyörű az új könyvtári épület belseje. A termék sandálfával vannak borítva, — a mennyezetet tartó oszlopokat, hindu minták után készült faragványok díszítik.

Az utczákon rendkívül élénk élet uralkodik, a fülsiketítő zaj azonban felette bántó. — A hindu nem képes semmit csendben elvégezni. E városban látjuk a legtöbb embert megtámadva, az utálatos elephantiasis betegségtől; midőn is a végtagok rendkívüli terjedelmet vesznek fel, — gyógyítása nem ismeretes.

Madrasból hajón utaztunk *Calcuttába*; mely út 4 napig tart; ebből egy napot kell számítani a Hooghly folyóra. A hatalmas nagy folyón a nagy tengeri gőzös, egész biztosan halad. Calcutta látképe messziről impozáns, — egész sor palota és középület tárul az utas szeméi elé de ha megérkezünk, várakozásainkban alaposan csalódunk. Az igaz fényes és nagy épületekben nincs hiány;

de azután a paloták mellett látunk közvetlenül, viskókat; a por és piszok pedig megszokott dolog. Nagy négyszöget foglal el, az alkirály hatalmas palotája, mely terjedelmes kert közepén emelkedik. Az épület négy sarkán ágyuk csővei meredeznek, a bennszülöttek negyede felé irányítva. Középületei közt legtöbb figyelmet érdemel, a nagy múzeum, — hol a birodalomban kiásott hindu régiségek, nagy szakértelemmel vannak csoportosítva.

A múzeum még más tekintetben is érdekes, — mert az ösz-szes indiai kézműipar termékei áttekinthetően vannak összeállítva. A hindu nép tömegesen tódul; látni ősi dicsőségét a fennmaradt emlékekben.

Terjedelmes kert terül el a Hooghly balpartján, a „Botanical Garden“ mely gyönyörűen csoportosított tropicus növényzetével, egyik főlátványossága a városnak. A „Zoological Garden“, az állatkert, különösen azért kelt figyelmet, mert láthatjuk az egész India állatvilágát, rendkívül gazdagon képviselve; az állatok ajándékokból kerültek ki, — gazdag kereskedők, vagy macharadsáktól.

A Hooghly partján estéknént élénk kocsiúró fejlődik. A dúsgazdag macharadsák nagy számmal vesznek részt azon, pompás fogataikkal; ragyogó ékszerekkel bámulatot keltenek, az ilyen látványhoz nem szokott európaiban. A majdnem 700.000 lakossal bíró fővárosban, az európaiak száma meghaladja a 10.000 lelket. Az európai negyed széles utcáival és palota soraival élénk ellentétet képez, — a szűk és piszkos sikátorokkal bővelkedő Block Tawnnal, a bennszülött negyeddel. A Block Tawnban eredeti gyaloghintókat használnak; hosszukás kis kalit az, melyben csak fekküdni lehet, — két hosszú póznán czipelik a kulik.

A Hooghly, a Ganges mellékága lévén, — szent hírben áll, ezer és ezer hindu végzi az előírt mosakodásokat a nap minden szakában. A legszebb és legkimagaslóbb részlet az egész útazásban a Himalaya hegység, — ezt a világon egy vidék sem mulja felül a természeti szépségekben. Mindenesetre míg az ember Darjeelingig jut, sok fáradságon megy keresztül; mert részint vasuton, részint hajón, részint gyalog kell az útát megtenni. Calcuttától Damakdeáig rendes vágányú vasút vezet. — Damakdeából a Gangesen kis gőzös szállítja az utast Sáráig, — ott átszállás vasútra Siliguriig itt a miniatúr hegyi pályára kell átszállni, mely egész *Darjeelingig* visz. Fenn félóráig tartó gyalogolás után, telepedhetünk csak le, — elérkezve célunkhoz. A kis Himalaya-vasut, mely rövid 6 óra alatt 2150 met. magasba szállit, egyike a világ legmerészebben épített vasútjainak.

Örök dicsőséget szerzett magának az angol mérnök, ki azt tervezte.

Remek vidék tárul fel az útas előtt úgy nagyszerűség, mint változatosság tekintetében. Csak ezért is érdemes a hosszú utat megtenni. Darjeelingban feltárulnak szemünk előtt a hegy-óriások. A 8840 mt. magas Gaurisankar, — a 8588 mt. Kintihundjunga és a Davalagiri. A Gaurisankar csúcsa nem mindig látható, rendszeren eltakarják a felhők, de mi igen szerencsések voltunk; mert láhattuk teljes nagyszerűségében. Sok útas heteket tölt el itt, még sem láthatja.

Valóságos paradicsomot létesítettek Darjeelingból a munkás kezek. Jókarban tartott utak vezetnek a szebbnél-szebb pontokra.

Darjeeling a népisme szempontjából is felette érdekes hely, — látunk sokféle népfajt.

Megfordul: leptoha, tuda, thibeti, murminevar, kiranti stb. mind elősorolni hosszas lenne.

A mongol typus határozottan előtérbe lép.

Ránk magyarokra különös érdeklődéssel bír Darjeeling, mert az itteni temetőben alussza örök álmát nagynevű tudósunk, Kőrösi Csoma Sándor. A sorsnak ádáz akarata, hogy akkor dönté őt a sírba; midőn a sok akadályt leküzdve célját már-már elérte. Így is hallhatatlan nevet szerzett a nagy úttörő, ki a thibeti nyelvet oly alaposan ismerte, és annak első rendszeres nyelvtanát állítá egybe. Az angolok szép obeliszket emeltek hamvai fölé, — a feliraton elismerik és dicsőítik érdemeit. Leróttam sírjánál a kegyelet adóját és koszorút helyeztem a kőre.

Az angolok még itt sem feledkeztek el főiskolát emelni, mi tekintve a pompás, egészséges vidéket nem is rossz gondolat. A „College“-ben több száz európai és hindu lesz a tudományokba bevezetve.

A körülfekvő magaslatokon erődített kaszárnnyák védik a vidéket, ami nem felesleges; mert a közeli államok, Nepol, Bhotan, Thibet ellenséges szemmel nézik az angolok ezen előre tolt állomását.

A népszokások közt felette érdekes az, mint lehet a leányt az asszonytól megkülönböztet i. A leánynak már gyermekkorában a bal alsó karjára porcellánból készült karikát húznak, — ha a leány férjhez megy, akkor a karikát mindkét oldalon megcsorbítják. Nehezen válltam meg a képzeleteimet messze felülmúló gyönyörű vidéktől.

Darjeelingből egyenesen *Benaresbe* utaztam, Calcuttán át; mi 46 órát vett igénybe. Calcuttától Benaresig a vidék éppen ellentéte a Himalayának, — mindenfelé sívár, fátlan homok buczkákat láttunk, az egyhanguságot néha-néha egy teve karaván szakítja meg.

Benares, a hinduk legszentebb helye; a régi dicsőségnek csak romjait mutatja.

A szent Ganges balpartján terül el a város, mintegy, 5 km. hosszúságban. Közel „900“ hindu templommal és 250 mecsettel bír. A zarándokok a birodalom minden tájáról, az év minden szakában ezrenként vándorolnak a Ganges hullámaiban lemosni bűneiket, és a templomokban vezekelni. A híres védák itt őriztetnek. Majd minden nevezetesebb macharadsának a Ganges partján palotája emelkedik, de azok nagyrésze pusztulóban van.

Legjobban lehet a mozgalmas életet megfigyelni, ha az ember bárkába ül, és végig evez a Gangesen. Különösen a reggeli órákban láttunk érdekes jeleneteket. A part hosszában, a kőlépcsőkön, ezer és ezer ember sűrög forog — a vízben, nagy tömeg végzi a vallás által előírt mosakodást; férfiak, nők vegyesen; a piszkos vízből háromszor isznak.

Az itt 600 m. széles Ganges közepén számos dereglyéből nagy emelvényt rögtönöznek, épp virágünnepet ülnék. Ez alkalommal a Ganges hajjai közé virágokat szórnak. Az emelvényen ünnepi ruhákban öltözött nép bámulja a bayaderek tánczát.

A paloták közt alig méternyi széles sikátorokon tolong a nép a Ganges felé; a szűk utczákon bokáig gázol az ember a szenyben és piszokban, a bűz pedig oly irtóztató, hogy majd elájul attól az idegen. Innét van, ha a Cholera itt nagyobb arányokat ölt, — az emberek húllnak mint a legyek. Szórványosan az egész évben előfordul a cholera India legtöbb vidékén. Benaresz lakosságának számát 230.000-re teszik.

Benarestől—Agráig nagyon fárasztó és hosszú az utazás; a vonat 24 óra alatt ér oda.

Agra a mongol dyanastia uralkodása idejében, nagy és nevetes szerepet játszott India történelmében; a sahoknak hosszú időn át székhelye volt.

A még többé kevésbé éppen fennálló pompás paloták és síremlékek mutatják minő hatalmas uralom lehetett az.

A hajdani vár falai most is épen állanak, hatalmas faragott márvány kövekből emeltettek azok, és rovátkás mellvédekben végződnek. A vár közepén Dsangir sah palotáját láthatjuk, tiszta

mór stýlben építve ; — úgy a külső mint a belső díszítések mese-szerű pazarul és fénynyel vannak kiállítva. A falak mozaikjai igaz gyöngyök és kövekből állanak ; ugyan sokat elraboltak a háboruk alatt, de azért még maradt. Különösen szépek az ajtók és ablakok, remek filigran faragványai. A legpompásabb emlék azonban a Dsuruna folyó partján épült Taj Machal, — mely Dsant sah és neje hamvai fölé épült. Ezt egy francia építész Austin tervezete és 25 évig 25.000 munkás, folytonosan dolgozott rajta. Az építésnél kizárólag fehér márványt használtak — a síremlék falai telve vannak ékkő mozaikokkal. A mansoleum négy sarkán a világon a legszebben épült minarettek, — és pedig azért sikerültek, mert meg van oldva a mi a legnehezebb, hogy felfelé arányosan válnak karcsúvá.

Agrához 16 angol mértföldnyire fekszik „*Fetti-pur-sikhoi*” nevű vár, mely a nagy Akhbár kedvencz helye volt. A vár helyén a hindu királyok idejében virágzó város létezett, — az érdekes hindu építészet számos nyomait találjuk az épületek falaiban.

Agra vidéke, szomorú fátlan homok sivatag. A házak többnyire kertek közepén állanak, ezért a város kiterjedése terjedelmes. — Az egész várcs jó benyomást kelt tisztaságával.

Összes lakossága a 170.000 et meghaladja, kik közt sok a mohamedán. Az idegennek több napra van szüksége míg a számos és érdekes emlékeket alaposan megtekinti.

India legrégebb és hatalmas városát, *Delhit* kerestem ezután fel. — Már az őskorban fényes történettel bírt, még midőn a hindu dynastia uralkodott.

A vidék köröskörül nem egyéb, mint romhalmaz ; a letűnt dicső korszak szomorú emlékei. A híres Indrapessta város állott ezek helyén ; majd a hindu korszak letűntévei, a mongol sahek alapítottak egy virágzó helyet.

Hosszú lenne mind felsorolni a nevezetes műemlékeket, néhány nevezetesebből lehetetlen hallgatni. Itt majdnem hasonló vár létezik mint Agraban, — hanem sokkal terjedelmesebb. A várfalak 11 kmt. fognak be.

A várban a sahek által emelt pompás palota, melyet az angolok jókarban tartanak. A legtöbb emlék a várostól 126 kmtrnyire fekszik. Itt látjuk a híres Maszdsid mecsetet, — mely a mekkainak hű utánzata. A híres 70 mtr. magas Kuttub torony nagy érdekelt kelt, különös modorban épült, rovátkás falaival. Ez egy nagy mecset négy minaretje közül való, — de az építettő sah halála, meggátolta a tervek kivitelét.

Érdekes egy vasoszlop, hindu néphit azt tartja róla, hogy ha az kidől, úgy a hindu uralom is megszűnik. Az oszlop még szilárdan áll, de a hindu dicsőség már évszázadok óta lehangyaltott.

Az angolokban szomorú emléket kelt a város, mert a sipoy lázadáskor falai közt véres jelenetek játszódtak le. Delhitől félórányira áll egy obelisk. Falain megörökítvék az 1857-iki lázadás angol áldozatait. — Sok vérbe- és pénzbe került annak elfojtása. 200,000 lélek lakik a kiterjedt város falai közt, a mohamedánok majdnem felét teszik a lakosságnak.

Delhiben kellemes a tartózkodás, mert nyilvános kertek övezik az egész várost, mindenfelé tisztaság és rend uralkodik.

Egy nagyon szép intézmény létezik. — Egy terjedelmes karaván serai áll — az átvonuló szegény hindu nép számára, hol étkezést is kapnak, — teljesen díjtalanul. Egy gazdag hindu építteté ezen hajlékot.

A Rajpootana egy érdekes államát *Jeypoore*-t látogattam meg Delhi után. A főváros az állam nevét viseli. A jeypoorei macharadsa még ez ideig függetlenül kormányozza országát, de az angol fennhatóságot elismeri.

Jeypoore egész hindu modorban épült város, széles, egyenes utcákkal melyek indiai fogalom szerint tisztáknak mondhatók. Különös benyomást keltenek, a rózsaszínűre festett emeletes házak. A 60.000 lélekből álló lakosság közt feltűnő szép embereket találunk. Erős, szallas alakok, büszke testtartással, szabályos nemes vonásokkal, igen emlékeztetnek a mi alföldi magyar népünkre.

Leírhatlan mozgalmas élet uralkodik a tágas utcákon, — a hány ember, annyiféle színű öltözet — a sűrű, nép közt óvatos léptekkel halad egy-egy hatalmas elefánt, — az oldalára alkalmazott csengőkkel figyelmessé téve a tömeget — vagy tevekaraván vonul végig hosszú sorokban, nagy terhekkel megrakva. Majd nemes paripákon előkelő férfiakat látunk elhaladni.

A város előkelői kivétel nélkül széles szablyával járnak.

Igen szép hindu pagoda styllben épült múzeum áll a terjedelmes városi kert közepén.

A park egyik része állatkert; hol öt hatalmas tigris rázza a vasketreczet és bőszülten ordit. Mind az ötöt néhány nap előtt fogták be, a macharadsa parancsára.

A fejedelem palotája hatalmas négy szöget foglal el. Különös modorban épült, mely méltán kelti fel a figyelmet.

A palotát rendkívül terjedelmes kert egészíti ki — a kert végében magas kőfallal bekerített tó, — melyben 10 drb. élő alligatort tart a macharadsa. Megnéztem az undok állatokat. Vezetőnk hangját már ismerték a bestiák, — mert rögtön előjöttek. Nagy húsdarabot dobtunk egynek, mely iszonyú torkát tátogatta, mutatva fűrész alakú fogait. A húsdarabot egy pillanat alatt elnyelé és a víz alá merült.

A macharadsa által rendelkezésünkre bocsátott elefánton megtekintők a Jeypoore-tól órányira fekvő Amber várat, — mely egy évezreden át székhelye volt a macharadsáknak. Festői szépen koronázza a vár a magas sziklás hegyet. A kirándulás élvezetes volt, de az elafánt hátán való utazás kevésbé, annyira összerázott bennünket hogy egy nap kellett míg magunkhoz tértünk.

Útazásom végpontja *Bombay* volt. Hosszú 36 óráig tart míg Jeypoore-ból *Bombay*ba ér az útas. A vonat elég gyorsan halad, de legalább ötször kell átszálni a különböző csatlakozó pontok, az úgynevezett „Junction“-oknál.

Bombay a birodalom legvirágzóbb kereskedelmi városa. — Évenként majdnem 100.000 hajó fordul meg, nagy és felette védett kikötőjében. A város tulajdonképen, egy 16 kmtr hosszú-keskeny szigeten épült.

Kikötője körül van véve, több apró szigettel, — melyek teljesen megvédik a nagy monsum-szelek és cyclonoktól.

Lakóssainak száma több 800.000-nél, ezek közt 9000 európai.

Az európai negyedben a Forth-ban tágas utcák és terek váltják fel egymást.

A paloták hosszú sora azon csalódást kelti bennünk, hogy valamely modern európai nagy városban járunk.

Annál rendtelenebb és piszkosabb a bennszülöttek negyede — ronda szűk utcáival és fából épült házaival.

Élénk élet uralkodik a bazárookban, hol nagyon szép és értékes holmikot olcsó pénzen vehetni; de órákon át kell alkudni, — az érték hatszorosát kérik kezdetben. Oly nagy a tolongás a szűk utcákban hogy gyakran erőszakkal kell utat nyitni. Számos utcában teheneket látunk egész kedélyesen kóborolni, — ezek szent állatok, — a nép látja el élelemmel.

A Malabar Hill-nek nevezett városnegyedben az előkelő vagyonos lakosok villái sorakoznak diszes kertek közepén. A Malabar Hill végén, a hinduk előtt szent hely létezik. Több

pagoda látható és az elmaradhatlan szent tó, mely a hinduk hiedelme szerint közvetlenül a Gangessel áll összeköttetésben. Számos fakir tanyáz a szent hely körül. — Kíéhezett mezítelen alakok, számalmas érzést ébresztenek a szemlélőben. Az európai negyedben fényes üzletek emelik a kedvező benyomást. Igen üdvös intézmény a közkönyvtár, mely mindenki előtt nyitva áll, úgy az európai, mint a bennszülött szabadon látogathatja.

A meggazdagodott parsik több humánus célú alapítványokat tettek — melyekből egy nagy kórház is épült — hová a betegetek faj és vallás különbség nélkül, díjtalanul felveszik; továbbá egy árvaház a benszülottek számára, melyben a fiu és a leány növendékeket apácák gondozzák és oktatják.

Kellemes kirándulás esik a Bombay előtt fekvő Elephanta szigetre — kis gőzcsónak egy óra alatt szállítja át az embert. A kis szigeten kupola alakú szikla emelkedik, a sziklában ősrégi hindu templom van kívájva, — a régészek 2000 évesnek mondják. Az oszlopokon érdekes faragványok láthatók, — ugyan primitív munka, de azért némi ügyesség el nem tagadható.

Legnehezebb lehetett az akkori segédeszközökkel a kemény sziklából ez üreget kivájni. A templom bejárata előtt egy kőből faragott elefánt állott, a sziget innét nyerte nevét.

Bombayban hosszú és nélkülözésekkel telt útam, befejezést nyert.

A fáradságot nem sajnálom, mert egy oly világrészt ismerem meg mely már évezredek előtt civilizációval bírt, habár azóta megmaradtak a művelődés azon fokán.

Az előttünk ismeretlen népfajok, szokások és viszonyok rendkívül érdekcek. — Ezek leírását könyvekben ugyan olvashattuk, — de a közvetlen benyomás által szerzett tapasztalat messze felül haladja a könyvekből meritett ismeretet.

Az egész indiai és ceyloni útam 5 hónapot vett igénybe, — ez alatt igen sokat láttam és tanulmányoztam.

Habár egy perczig sem éreztem honvágyat, annyira lebilincseltek a folyton változó képek; mégis kellemes érzést keltett az, midőn Bombayban a gőzhajó felszedte a horgonyait és Európa-felé vette útját.

Erős természetem ellenállott a sok helyen ártalmas égalj és a veszedelmes malárianak.

Útitársaim kivétel nélkül betegen tértek vissza.

Végezetül bocsánatot kell kérem azoktól, — kik szívesek voltak figyelembe részesíteni feljegyzéscimet.

Megengedem, sok helyen talán hosszadalmas voltam — de ily nagy anyagot rövidebbre szabni majdnem lehetetlen — és ha igen, csakis a tárgyúség rovására.

Ha pedig unalmas voltam, amit szinte concedálok, azt bocsássák meg nekem; — ezt már a legjobb akaratral sem tehetem jóvá, legfeljebb ígéretet tehetek, hogy többé nem leszek terhükre.
Latinovits Géza.

RÖVID KÖZLEMÉNYEK.

I. EXPEDITIÓK.

+ **Kalifornia-félsziget** déli részének kikutatásában jelentékeny eredményeket ért el a kaliforniai tudományos akadémia által *Eisen* Gusztáv vezétele alatt kiküldött expedíció, melynek főczélja alsóbb rendű állatok gyűjtése volt. Az északi szélesség 23—24 foka közt granit hegylánczokat találtak jégári nyomokkal. Közben kövület nélküli agyagképletek s vulkanikus veres sziklák voltak. Todos Santostól a nyugati parton és La Pas ig a keleti parton a tenger nem fagy be s a talaj alkalmas gyümölcs és kávétermelésre. A félsziget déli csúcsán kevés az esőzés, de nyáron erős harmat van s januárban olykor nagy záporok. San Jose-folyó vizét lehet öntözésre használni, de vize alig elég a területnek egy harminczad részére. A fauna részben mérsékelt égövi, részben tropikus jellegű, gyümölcs sok van, köztük a piros gyümölcsű kaktusz és a ciruela (*Gyptocarpa procera*) a legjellemzőbbek. Ez utóbbi igen finom sárga diót ad. A hegyoldalakban sok apró fa van. Jellemző a virágzó növények nagy száma.

+ **Labrador kikutatásán** nagy szorgalommal dolgozik a *Dawson* vezétele alatt álló kanadai geologiai hivatal. Újabban Bell a nyugoti parton James-öböl környékét vizsgálta meg részletesen s többek közt egy hatalmas folyót fedezett fel, a Noddowait, mely a Rupats-öbölbe foly s melynek vízterületét 70 ezer angol négyzet mértföldre becsüli. Egy másik tudós Low a Szt.-Lőrincz-öbölbe ömlő Manicugan-folyó vidékét állapította meg pontosan. Most már Labradorról meglehetősen részletes térképeink vannak.

+ **Fernando Poo szigetét** kutatta ki P. Juanola spanyol missionárius a keleti parton levő Conception állomásból kiindulva. Útjának legnevezetesebb eredménye, hogy a sziget bensejében Balache bubi falu közelében 1350 m. magasságban egy kis tavat talált, melyet Lago Loreto-nak nevezett el.

+ **A Korall-szigetek eredetének** kikutatása végett a Londoni Földrajzi Társaság által *Solles* tanár vezetésével az *Ellice*-csoport *Funafuti* szigetébe küldött tudományos expedíció visszatért. Nagy mennyiségű gyűjteményt hoztak vissza, a szigetet s a körülötte levő tengert alaposan átvizsgálták, de a földologra nézve nem mutathatnak fel eredményt, mert már 20 m. mélységben a homok meggátolta a fúrást két helyen is. A korallzátony nem szilárd korallból áll, hanem durva gomba jellegű korallokból nagy üregekkel, melyeket részben futóhomok tölt ki.

+ **Tibet délkeleti részén** fontos felfedező utat tett közelebb *Bonin*, francia konzul Tonkingban. A Pekingből Lhassába vezető úttól délre eső vidéket eddig még a khinaiak is alig ismerték. *Bonin* erre járt s többek közt azt az érdekes felfedezést tette, hogy a *Kinsa*-folyó *Likiang* mellett jelentékenyen éjszakra kanyarodik s ez az a folyó, melyet 1883-ban *Hosie* a *Jancsekiáng*nak tartott. *Likiáng*ot sem látogatta meg előtte európai ember. Nagy utat tett ezenkívül a *Jancsekiang* ismeretlen balpartján és sokat kóborolva futott el a *Csongtien* magas fennsíkig. Megvizsgálta a kevéssé ismert *Junningtufut* s innen ment át *Meli* tibeti királyság területére, hova a khinaiaknak sem szabad menni. Ez a királyság a sárga lámák országa, kiknek főkolostoruk egy hegy oldalán regényesen fekszik: három emeletes ház fehér falakkal, balkonokkal és verandákkal. Meliből a *Jalungon* átmenve több szoroson keresztül jutott *Tacsienluba*.

+ **Khina bensejében** nagy utat tett közelebb *Bishop* asszony, a *Bird Izabella* név alatt ismert írónő. Különösen *Szecsuan* tartományban és a még csaknem független manczok földjén utazott hajón és hordszéken. Tibet éjszaki határához közel a bennszülöttek kövekké dobálták és megsebeztek, de a bátor nő tovább utazott. A manczok sziklás hazájukban a khinaiaiktól csaknem független főnökök alatt kastélyszerű nagy kőházakban élnek, buddhisták és igen vendégszeretők, arczuk csaknem a kaukázusi fajéhoz hasonló. Innen *Bishop* asszony a *Lifanting*-folyó vidékén egy 4300 méter magas szoroson át a *Rangkai* völgybe hatolt, mely aranyáról és salétromáról híres. Utazása alatt sok alig ismert szép vidéket látogatott meg.

Dr. Sven Hedin svéd kutató szerencsésen keresztül ment a *Gobi* sivatagon öt havi utazás után, innen ismét *Tarim*-folyón át *Korla* városba, majd a *Lopnoron*, *Karkalihon*, *Kopán*, *Surgakon* át visszament *Khotanba*, honnan *Tibeten* keresztül *Pekingbe*

akar utazni. Utazása alatt két ős régi város nyomait találta meg, Lopnort alaposan kikutatta és letérképezte. Utjáról általában 120 térképet készített. Legutolsó tudósítása június 29-éről ered, midőn Szampullában volt, Peking felé utazva 5 szolga, 15 ló és 11 számár által kísérve. Azt hiszi, hogy 6—7 hónap múlva eléri Pekinget s onnan Szibérián át jó haza.

II. STATISZTIKA.

+ A belga népszámlálásnak most közzé tett eredménye szerint Belgiumban 1896-ban 6,410.713 ember élt (1890. végén volt 6,069.321), melyből 3,789.617, tehát felénél több flamm. A legnépesebb városok Anvers 262.255, Bruxelles 190.313, Lütich 163 207 és Gent 157.214 lakossal. Anvers külvárosával 312.974 lelket számlál, Bruxelles pedig 474.739-et.

+ Az Egyesült-államok vasútainak hossza az 1894/95-ik üzleti év kimutatása szerint 290.830 km., egy év alatt 3140 km. volt a szaporodás. A személyforgalom a múlt évhez képest apadt, de az összforgalom jelentékenyen emelkedett, valamint az alkalmazott személyzet száma is 5426-al gyarapodott.

+ Argentína állam legutolsó népszámlálása szerint az államban van 3,952.990 lélek, melyhez még a számba nem vett nomád és indián lakosokra becslés alapján 90 ezer jut, úgy, hogy az összes lakosság 4,043.000 azaz 1'4 egy négyzet kilométerre. Buenos-Aires népessége 663.834 lélek, utánna következő nagy városok: Rosario 92.442, Laplata 43.565, Cordoba 42.783, Tucuman 34.297, Mendoza 28.803, Parana 23,922 és Santa Fé 23.818. A városi lakosság összege 1,646.661.

III. VEGYESEK.

+ A Csorbai-tóhoz a Magas-Tátrában fogaskerekű vasutat építettek, melynek megnyitása m. é. júl. 28-án volt. A vasút a kassai-oderbergi vonal csorbai állomásától 5'3 klm. hosszú s egyes helyein 170 promille emelkedése van. A kis turista-vasútnak nagy jövőt jósol mindenki.

+ Vasco da Gama ünnep. 1497. tavaszán indult el Vasco da Guma híres útjára, melyen a Kelet-Indiába vezető tengeri út felfedezte. A nagy esemény emlékére Portugalban ez évben rendkívül fényes ünnepeket rendeznek, melyre minden művelt nemzetet meghívják. A programmban minden kigondolható van: kiállítási, irodalmi művek, emlékiratok. Legérdekesebbek a következők: minden állam, kereskedő város és hajózási társulat hajókat küld a Tajó torkolatára. A portugál nép multjáról, különösen hajózásáról önálló mo-

nographiák jelennek meg. A Luisada költeményéből, melynek hőse Vasco da Gama, a lisboai állami nyomda monumentalis kiadást készít. Július 8, 9, és 10. napjai Portugalban és gyarmataiban általános ünnepnapok lesznek.

+ **Sark-város alapítása.** Az orosz hatóságok elhatározták, hogy az Éjszaki-Jeges-tenger Murma partján, Jekaterinenporttól nem messze kereskedelmi várost építenek. A terveket Olsen Blom vardői partmérnök készítette el, ki a múlt nyarat 20 norvég munkás társaságában a helyszínén töltötte. Archangelszkben már elkészítettek 50 faházat, melyeket jövő évben szállítanak át az új városba, Kola városból néhány letelepülővel együtt. Az új város neve Jekaterinograd lesz.

+ **Az új-guineai német gyarmatokról** elég kedvező hírek vannak. Eddig három nagyobb állomás létesült: Friedrich Wilhelmshafen, Constantinshafen és Herbershöhe. Az első a kormány székhelye, 240 munkást foglalkoztat s főkép kókuszdió és kapokfákat tenyészt. A gyarmat lakói egészségesek, mert a sze'lfő elviselhetővé teszi a forróságot s Vonad nevű szigeten van nyaraló hely is. Constantinshafenben Albers kertész gyönyörű kókusz-ligetet létesített, e mellett citromot és tengerit is tenyészt. Herbershöhön jelentékeny, már 249 hektár kiterjedésű gyapotültetvény van, melynek termékét főkép Liverpoolba viszik, ugyanitt 25 czernél több kókuszpálma ál. Az Astrolabe öböl társaságnak két helye van Erimában és Stephansortban dohány termelésre, melyek termékét, mintegy 200 ezer fontnyit, főkép Hollandiába viszik. Az egészségi viszonyok különben nem nagyon kedvezők a gyarmatokban.

+ **Yucatan-félszigeten** új csodálatos felfedezést tesz az évek óta ott élő archeologus Maler Theobert. A maya-korszakból eredő több nagy várost talált részint a félszigeten, részint Guatemala éjszaki részén, melyekről eddig európaiaknak fogalmuk sem volt. Különösen érdekesek Piedras hegyes romjai a Mexikói-öbölbe folyó Usamacinta jobb partján: pompás szobrok, hatalmas gúlák, oltárok s a Palenqueben találtakhoz hasonló feliratok nagy számmal vannak itt, a homlokzatok és szobrok részben még festettek.

+ **Norfolk-szigetet,** hol 1856. óta Pitkairn-szigetről jött gyarmatosok is voltak, a lakosok ellenzése daczára az angol kormány Új-Délwales gyarmatába osztotta be. Eddig a lakosok egészen patriarchalis életmódot folytattak. A sziget különben csak 35 négyzetkilométer s nincs nagy jelentősége.

+ **A tenger sótartalma** nagy mértékben elterjed a levegőben,

különösen a viharok által. Angliában gyakran észlelték, hogy erős tengeri viharok után 80—100 km. távolságra a tengerparttól, sőt még távolabb is a fák leveleit, a gyepet és a házak tetőit sóülepedések borították el. Igen sok só marad a levegőben is, mely épen ezért állandóan sóstartalmu a tenger mellett. 15 km. távolságban a tengertől egy liter esővízben 90 gramm sót találtak s 72 klmternyire az ablaküvegeken annyi só ülepedett le, hogy egy négyzetméterre egy tized gramm só jutott.

+ **Az Oxus-folyónak régi medrébe** terelése most élénken foglalkoztatja az orosz kormányt, mivel számítások szerint ez a munka csak 27 millió rubelbe kerülne s ha sikerülne, a Kaspi-tengertől nyílt közlekedés vezetne a turkomán sivataghoz, sőt azt csatornázás által művelhetővé is lehetne tenni. A régi Oxus, a mai Amudarja, tudvalevőleg a Kaspi-tengerbe ömlött, de részint a talajsüllyedés és iszapodás, részint mesterséges mocsarak alkotása következtében az Aral-tóba ömlik. Nevezetes, hogy e tervvel már Nagy Péter foglalkozott. Most a nagy orosz csatorna kiépítése után különösen fontos lesz, mivel ekkor a Finn-öbölből egész Közép-ázsiaig mindenütt használható vízi-út lenne.

+ **Óriási barlangot** fedeztek fel Missouri államban a Szt.-Louis-Mansfeld vasútvonal Hudson állomása közelében. A barlang állítólag még a Kentuckyben levő világhírű Mammoth-barlangnál is nagyobb s igen gazdag csepkövekkel megrakott óriási üregekben, hol patakok, s földalatti tavak is vannak.

+ **Robinson szigete elpusztult.** Újabb hírek szerint erős földrengés tengerbe süllyesztette a Valparaisótól nyugatra fekvő Juan Fernandez-szigetet, hol 1705—1709. között lakott Selkirk Sándor skót matróz, kinek élményei szolgáltak a híres Robinson Crusoe történetének megírásához. A Csendes-oczeánban egészen magánosan fekvő sziget igen termékeny és fás volt, vulkáni eredetű, legutóbb mintegy 60 ember lakott itt, kik 100 szarvasmarha, 60 ló és számos kecske felett uralkodtak. A kecskéket részben még Selkirk idejében hozták ide s egyesek elvadultak.

+ **A tenger-hullámok megmérését** nagy szorgalommal teljesítette az angol „Penguin“ hajó, mely nemrég tért vissza a Föld körül tett tudományos útjából. A mérések közzétett kimutatásai szerint a legmagasabbra menő tengerhullámok az éjszaki Atlanti-oczeánban 13, a Csendes-tengerben 9·8, a déli Atlanti-oczeánban 6·7, a Cap-Hornnál, Amerika déli csúcsán 9·5, a Földközi-tengerben 4·4 méter magasak voltak. Általában legkisebbek a hul-

lámok az Éjszaki-tengerben, hol 4 méternél magasabb hullámok már ritkaságok.

+ **Óriási földgömböt** akar készíteni az angol Johnston Ruddimann, melynek átmérője 84 angol láb volna, tehát kétszer annyi, mint az 1889-iki párisi kiállítás híres földgömbjének. Ez az óriási földgömb ennél fogva négyszer oly nagy méretben (1.500 000) mutatná be a földterületet, minden fontosabb földrajzi tényezőt be lehet rajta mutatni, többek közt az 5000 lakoságnál nagyobb városokat. London helye már egy ezüst forintos nagyságúnak felelne meg, mivel egy hüvelyk 12 klmétert jelezne. Az óriási gömb saját tengelye körül mozogna s a nézők csigalépcsőhöz kapcsolt erkélyekről szemlélhetnék meg a részleteket. Eddig hat szelvény készült el mutatóban.

+ **A Szahara futó-homokbuczkáit** Ain-Sefriban sikerült alfával megkötni s két év alatt ezen az úton már 120 hold földet nyertek meg legelőnek s egyuttal művelésre is. Jellemző, hogy a tamariszk és akácz kevésbé alkalmas a buczkák beültetésére, mint a vadfüge, aspen és más hasonló fák. Általában igen sok növény van, mely a futóhomokban képes megélni.

+ **A Kongo-állam** mindinkább jövedelmező kezd lenni. Míg 1888-ban a kivitel csak 2½ millió frank volt, 1895-ben már 10,900.000 frankra emelkedett, melyből Belgiumra 82 százalék jut. A folyó középső részén kávéültetvényeket létesítettek, melyek termése most 300 tonna, de néhány év múlva valószínűleg sokkal nagyobb lesz.

+ **Grönland északi részét** a Philadelphiai Földrajzi Társaság „Pearyland“-nak nevezte el, tekintettel ennek a kútatónak nagy érdemére. Az új terület az Independence-öböltől kezdődik és 80-ik északi szélességig fog terjedni.

+ **Uganda angol gyarmat** hatóságát újabban kiterjesztették Unyoróra s az attól nyugatra eső területekre, úgy, hogy a gyarmat, melyet jelenleg egy kormány-biztos vezet, éjszakra a Victoria-tóig s nyugat felé az Albert és Albert Eduard tavak partjáig terjed, magában foglalván a Ruvenzori hegylánc nagyobb részét és a Szemliki-völgy alsó felét. Több erődöt állítanak fel s benne szudáni csapatokat helyeznek el. A terület többi határai még nem oly bizonyosak. Uzoga határozottan ide számítatik, Ankoli és a többi német határ felé eső vidékek délen valószínűleg. A Mom-bazától Ugandába vezető rendes útnál most az angolok sokkal rövidebb útat létesítettek Nandi tartományon át s két erődöt állítottak

fel. Az út végső része 8—10000 láb magas gyönyörű, de csaknem lakatlan dombos vidéken át vezet, hol czédruerdők s nagy vadak vannak.

Felhívás a zivatarok megfigyelésére.)*

A zivatarok geographiai elterjedésének, évi és napi periodusának, huzódásának ismerete első sorban ugyancsak a tudomány emberét érdekelteti, de a zivatarokkal járó záporosók (felhőszakadások), jégverések, villámcapások tanulmányozása a gyakorlati életbe is erősen belevág.

Mindeme tanulmányokhoz azonban elengedhetetlen feltétel a sűrű észlelési hálózat megbízható észlelőkkel.

Európa nyugati államaiban már évek óta működnek ily zivatarmegfigyelő hálózatok.

Hazánkban e téren szintén megtörtént az idén az első lépés.

A m. kir. országos meteorológiai és földmágnességi intézet igazgatója, *Dr. Konkoly Thege Miklós*, hogy a vezetése alatt álló intézet tevékenységét ily irányban is kiterjeszsze, rendes meteorológiai hálózatának észlelőit levelezőlapokkal látta el a zivatarok jelentésére.

Ez a hálózat — sajnos — még igen gyér.

Hogy a hálózatot hazánkban is lehető sűrűvé tegyük, nem marad más hátra, mint a nagy közönségben keresni munkatársakat.

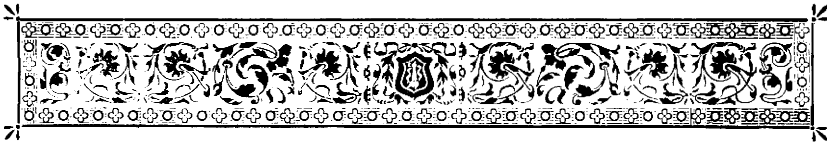
A természet minden igazi barátjához s különösen azokhoz fordulunk kérésünkkel, akiket foglalkozásuk nyári időben is otthonuk körül tart: lépjenek be a meteorológiai intézet zivatarmegfigyelői közé, avagy legalább kíséreljék meg ezt a csekély fáradtsággal járó s végeredményében annyira tanulságos munkát.

Az egézmunka pár sor írásból áll s egy egész évben legfeljebb 30—40-szer ismétlődik.

A m. kir. országos meteorológiai és földmágnességi intézet még *e tél folyamán* készséggel küld kellőszámu *portómentes* levelezőlapot és utasítást mindazoknak, akik az intézet igazgatóságához (Budapest, II., fő-utca 6. sz.) címzett egyszerű levelezőlapon abbeli szándékukat bejelentik, hogy belépnek a magyar zivatarmegfigyelő hálózat észlelői közé.

A vállalkozás — a természetes erkölcsi kötelezettségen kívül — semmi egyébre nem kötelez és semmi kiadással nem jár.

*) A m. kir. orsz. Meteorológiai és földmágnességi központi intézet igazgatósága által hivatunk fel ezen felhívás közlésére.



Dácia és Moesia földrajzi összeköttetései időszámításunk kezdetén.

Dácia és Moesia határai délnyugaton, épen a Duna sziklaszorosai felé máig sincsenek végleg megállapítva. Domasewsky Alfred heidelbergai egyetemi tanár, a kinek tisztébe esik a Corpus Inscriptionum Latinarum III. kötetéből a Balkánvidék és Dácia is, s a ki több ízben bejárta vidékeinket, Moesia területét, a Duna balpartján a jelenlegi Krassó-Szörényen át Hunyadmegye hegyvidékein egész az Érczhegységig terjeszti. A vámállomások vonalán felhaladólag a két tartomány határát odáig viszi, hogy még a Dácia fővárosa Sarmizegetusa is az ily módon megalkotott határszélre kerülne. A szóban forgó vámstatiókkal Orsováról¹⁾ (Dierna), Mehadián (Ad Mediam²⁾) fel a Bisztra torkolatáig s onnan Váma-Márğa (Pons Augusti) érintésével a Vaskapun át Sarmizegestusára (Várhely), majd a Maros terén Déva mellett Miciara (Maros Németi-Veczel) s az Érczhegység gerinczén az Ompoly mellé Zalánára³⁾ (Ampelun) terjedt volna Moesia superior területe.

Nem ide tartozik annak czáfolgatása, hogy a Domasewsky által alapul vett abbeli irányelv daczára: *hogy a vámállomások a tartományok határvonalait képezik, mily képtelen volna Dácia*

¹⁾ A v. Domasewszki Die Grenzen von Moesia superior und der illyrische Grenzzol. Archeologisch-epigraphische Mittheilungen aus Oesterreich-Ungarn. XIII. Heft 2. 142 s köv. lap.

²⁾ Corpus Inscript. Latin. III. 1568 Felix Rufi Saturnini c(onductoris) p(ublici) p(ortorii) t p expr. iv. Stationis Tiernens(is). — Kr. u. 157.

³⁾ C. I. LIII. 1351 és Ephemeris Epigraphica tb. 424.

⁴⁾ C. I. LIII. 753. J. Capito állami nagybérelőnek a vámállomások részéről szentelt emlékkövön.

⁵⁾ Archeol. epigraphische Mittheilungen aus Oest. Ungarn XI. 237 Téglás Gábor közlése Isidi pro salute M. Julii Apollinaris Verus Augusti nostri Romanus Augusti nostri veruae vilici posuit.

legsajátosabb vidékeit magával a tartományi székhelylyel együtt idegen provinciába szakítani. Behatóbb helyszíni kutatásokra van még ez irányban szükségünk, *hogy a Király Pál*¹⁾ által a hunyadmegyei történelmi és régészeti társulat VI. Évkönyvében megkísérlett czáfolatnak érvényt szerezhessünk. De addig is nagy mulasztás volna szó nélkül túrnunk, vagy épen tanításaink révén ama hypothesis terjesztésére vállalkoznunk, mely szerint a Dacia meghódításának és költséges fentartásának *indító okául szolgáló erdélyrészi Érczhegységgel együtt a közlekedési vonalak* és tartományi szervezet ellenkező iránya daczára a Moesia felől külön kapcsolattal nem is rendelkező Zalatna vidékével pusztán egy tetszetős elméleti axioma *kedvéért Moesiát Dacia szívéig* terjeszthessék.

De akármilyen kevés nyomatéka legyen is e tekintetben a magyar folyóiratok és írók szavának, legalább saját tűzhelyünknel *igyekezzünk fentartani* Dacia épségét s e folyóirat hasábjain²⁾ kifejtett *helyrajzi tanulmányaim* értelmében ne engedjük a tartomány igazi velejét, létjogának egyedüli basisát: *az aranyvidéket, Dacia legelidegeníthetetlenebb tartozékával*: a fővárossal Sarmizegetusával együtt expatrisálni.

Hisz Daciat már a természet a Dunáig kerekítette ki s geographiailag az Aldunát az annyi küzdelembe, véráldozatba került zuhatagok vonalával együtt mind e mai napig a délkeleti felföld tartozékául emlegetjük. Sőt a rómaiak első térfoglalását is a Dunáig számított Dáciára való tekintettel, a Dáciából fenyegető támadási vonalakhoz szabott őrállomásokban ismerhetjük fel. A dákok támadási taticájának felismerése nélkül aligha épül fel Tiberius merész sziklaútja s Dacia és Moesia érdekkellentétének végletekig vitt feszültségére utal a legrégebb hadállások egész sorozata, úgy a mint azt Ptolemaeus³⁾ *Geographiája* is megörökíti. Ő ugyan Dacia virágzási korában Kr. u. 150 körül munkálkodott; de, hogy a Dunától távol eső Alexandria könyvtárának régebb keletü forrásmunkájából meríthetett: azt egyebek mellett a dák törzsek territorialis beosztása

¹⁾ Király P. Dacia nyugati határa s a határvédelem Hunyadm. tört. régész. T. VI. Évk. 1891. 84—103 l.

²⁾ Téglás G. A rómaiak aranybányászatának őrvideke Daciában Földrajzi Közlemények 1890. évf. VII. füzet és Tanulmányok a rómaiak daciai aranybányászatáról. Magyar tudományos Akadémia. Értékezesek a történettudományok köréből 1889.

³⁾ Claudii Ptolemaei Geographia edidit Corolus Fridericus Nobbe Editio teoretypa 177. 1. §. 1.

is tanúsítja, a kiket már Traianus ocoatioja sem talált a nála olvasható egymásutánban. Ολίμνακιον, Τανατις, Ἐτετρα, Δορτικόν, Ῥαιταρσα Μοσῶν tehát kétségen kívül azon táborhelyeket képezik, melyeket Tiberius Kr. u. 33/34-ben a Legio III Scythica és Legio V Macedonia legénységével egyfelől a dunai hajózás, másfelől Moesia belvidékeinek legsebhetőbb és a dákok által legközvetlenebbül fenyegetett pontjain megépíttetett.

Vizsgáljuk tehát volt-e valami stratégiai vagy éppen közigazdasági érdek és kapcsolat Daciához az első hadi rend megállapításánál s miféle kényszerítő okok befolyásolták a tervezőket ezen állomások kijelölésénél?

Ime mindjárt a nyugati szárnyon *Uiminakiou* amai Kostolaife helyén, honnan Traian is hadi operatioit intézte, a *Karas* folyó nyílása ellen forduló arczélével egészen szembetűnőleg a Morva és Pek folyók vidékeit védelmezte. S minő érdek fűződhetett eme vidékekhez: ha nem a bányászat? Amott a Morava, vagyis a régi Margus forrás vidékén *Rudnik*, *Stojnik*, *Kornia* hegyét szolgáltatták a szerb kormány *arzenaljánál szolgáló* Kuprije helyén állott *Horreum Margi* fegyver gyáraihoz nagy részben az anyagot. *Ferdinánál* a Szerb Morava (Serbska Morava) mellett záródott úgylátszik éppen ezen vasbányászat kedvéért *Dalmatia* keleti határa. Az ott virágzott municipium *Mal* . . . három decurioja mind a tengerparti *Salonaban* fejezte be pályafutását s az összes jelek odamutatnak: hogy a dalmatai partokról s így közvetve magából Italiából Daciának irányított *transversalis hadi* út is a *Margushoz* hatolva kereste a Dunapartját a rómaiaknak úgy első térfoglalása, mint a későbbi szervezkedés idején. Sőt Moesia és *Dalmatia* emez éritkezési pontján *Cacak galenit, cuprit, limonit, arsenik, kobaltfényle* érceivel is hatalmasan szolgálhatta a római civilisatiót. A belgrádi museumban LEV. IPSI és CAIAIP bélyegű ólomlemezeket, bélyeges ezüstedényeket ¹⁾ a LEGIII. F(lavia) F(elix) bélyegeit ²⁾ láthatjuk a *Guberevec* és *Kamenica* mellett mutatkozó régi bánya és kohoromokból. Az itt szóban forgó bányavidék tehát annyival méltóbb tárgyát képezheté a nagy hadi vállalatok

¹⁾ Corpus Juscrypt. Latin. III. Additamenta Nő. 8279 Valtrovic belgrádi muzeum igazgató Slarinar III. p. 71. a Tocak patak balbartján Eaba, Guberevci, Parcan Stojnik faluknál találták az ezüst lemezeket.

²⁾ Corp. J. Latin. Addit. No. 6822 Supplementum Fasc. II. No. 8166 és 8276 két ilyen bélyeg.

és hatalmas álló hadsereg miatt is a római hadvezénylet szorgos gondnokságának, mert innen nemcsak éjszakra és pedig a mai *Belgrádhoz* (s akkori Singidunumhoz) és az előbb említett *Viminátiumhoz*, de a napjainkban annyiszor emlegetett aldunai zuhatarok vidékére, sőt messzi délkeleten egész a *Timok* torkolathoz is szétsugároznak ama hegyi ösvények, melyek hegyvidékhez teljesen hozzászokott dákok támadásait rendkívül megkönnyíthették, sőt szinte felhítták.

Ptolemaeus legközelebbi őrhelye *Τωατις* a *Duna drenkovorsovai* könyökhajlásának legdélebb pontjába a juczí fenékgát közelében épült *Milanovachoz* esett. Ennek jelentőségét is a közel fekvő bányaságban jelölhetjük meg. *Kucajna*, *Sena*, *Voluja* és *Majdanpek* a *Mlava*, *Pek* és *Timok* vízválasztó vidékén hatalmas aknaszakadékaikkal, tárnávajataikkal és salakgorczaiikkal jelzik a rómaiak, sőt azokét is megelőző bányászat jelentőségét. Volujából egyenesen *Tanatishoz*, a későbbi *Taliataehoz* szolgál a *Porecka* völgyén az út s a daciai háborukban is itt kelt át az egyik támadó hadosztály, sőt itt rendezték be a tartalék fegyvergyárakat és hadi szertáraikat is. Ép oly szoros kapcsolatban állott *Taliatae* a *Saska* víz mellett *Rudna Glava* vashányászataival s ez a *Saska* elnevezés még a középkorban Erdélyből épen bányászati czélból oda telepített szászok emlékezetét is őrzi. És *Taliataehoz* irányult túlfelől *Daciából* is az a rövid hegyi út, mely *Terregovától* a *Temes-Cserna* vízválasztójáról délre csapva a *Mehadika* vizen az orsovai *Cserna* mellékvizeitől szolgáló *Bela Reka* patakához s attól *Lapusnicelnél* a *Szirinye hegyélre* hatolva épen itt, a juczí zuhataroknál ereszkedett alá. Ilyen utakon a dákok gyalog és hegyászó lovaikkal gyakran lepték meg Moesia helyőrségét s Dácia és Moesia legelső gyérszámú adatai is mind ilyen betörésekre vonatkoznak.

Igy *Boerebistes* (*Burvista*) a dákok első szereplő királya is a Dunán áttörve Makedoniat, Illyriumot tüzzel vassal pusztította.¹⁾ Az actiumi ütközet után (Kr. e. 30.) a dákok a bastarnokkal törték át ismét a Dunán s a Balkánon túlhatolva M. Crassusnak szerencsére sikerült egyenetlenséget támasztani a két szövetséges között s nehéz harcok árán vivja ki a Dunától délre eső területet, melyekből Moesia helytartóságot szervezik. A délkeleti felföld hegyvidékére visszaszorított dákok harci kedvét azért a szenvedeti vereségek nem lohaszták, sőt a rómaiak térfoglalása és közvetlen

¹⁾ Strabo 7, 3, 5.

szomszédsága még hevesebb gyűlöletre lobbantotta őket. Igazán megfogyva bár, de törve nem folytatták az ellenségeskedést. Kr. e. 10-ben a befagyott Dunán Pannoniába csapva Tiberius¹⁾ szorítja vissza őket. Azért Kr. e. 6-ban Moesiában kénytelen velük Cn. Lentulus²⁾ viaskodni s miután szerencsésen átszorította őket a Dunán a jobb partot várakkal meg is erősíté. A pannoniai lázadas miatt odavezényelt moesiai helyőrség távolléte azonban csakhamar újabb támadásra csábítja a dákokat, úgy hogy Sirmium (Mitrovic) felmentését Caecina Severus helytartó abbahagyva egy napi meneteléssel haza siet Ekkor sikerült úgy meglepni a garázdálkodó dákokat: hogy 50 ezeret telepíthet le Aelius Catus a foglyokból. És daczára annak: hogy ezek a határvillogások Tiberiust arra kényszeríték: hogy a Duna parton Dacia határai felé sziklautakat vágatott, a közvélemény utóbb még őt is azzal gyanúsította: hogy a dákok és sarmaták becsapásait tétlenül nézi Moesiában.³⁾ Nyilván a római helyőrség megfeszített ébersége s az előző tapasztalatokhoz mérten megépített várrendszer daczára még mindig talált elég rést a dákok leleményessége: hogy a Duna jegén, vagy a kevésbé védett völgy-torkolatokon ismételhesse rablóhadjáratait.

Ilyen rés kínálkozott a Milanovactól le Brzo Palánkáig terjedő egész hosszú Duna-vonalon, melynek szirtes voltát annyira biztosnak itélték kezdetben: hogy Tiberius és Cneius Lentulus az első védvonalból ki is hagyták. Így a dunai őrvidek Egetaval = Ἐγγερα ama kanyarulatokat kerülte meg, melyek Orsova felé a Duna folyását oly késedelmessé teszik. E helyet Taliataetól a Miroc fensikra fordult a hadi út úgy hogy Egetat alig 26 kilom. jó fél nap alatt elérhették a csapatok. S Egeta megválasztásánál nem szembetűnőleg a hunyadmegyei Vulkán hágóról s a Zsil mentén kivezető átjárók lebegtek-e a hadvezényelet előtt, főleg ha figyelembe vesszük, hogy ezen átjárók *Sarmizegetusától* a Timokhoz s onnan a többször említett bányavidékhez a leggyorsabb és legkönnyebb támadási vonalat szolgáltatták a dákoknak?

Hogy egy jókora guerillacsoport, mily váratlanul átsurranhat

¹⁾ Corp. Insc. L. III. Monumentum Ancyrianum: Quod Dacorum transgressus exercitus meis auspiciis profligatus victusque est.

²⁾ Florus. 2. 28. Misso igitur Lentulo ultra ulteriorem reppulit ripam: *citra paesidia constituta.*

³⁾ Tiberius 41. Moesiam a Dacis Sarmatisque . . . vastari neglexit: magno dedocore imperii, vec minore discrimine.

átsurranhat ezen havasokon, arra nézve Bém József 1849 augusztusi menekülése is tanuságos analógiát szolgáltat. A midőn a Maros terét az oroszok és osztrákok teljesen elzárták előle: ő 1849 aug. 18-án Déváról hirtelen délre fordulva pár száz főnyi lovas kísérettel öt nap alatt Turnu Severinben termett. Első nap Déváról a *Ruska Pajana* hegycsoportra Kis Muncselig hatolt, hová Déváról 5 órát lovagolunk. Onnan másodnap Ruszkabánya, harmadnap Pojána Móruluj, a hol Kmettyt kíséretével a máglyahaláltól mentette meg. Negyednap fel a havasokra s ötödnapp Turnu Severinbe érkezett, anélkül, hogy az üldöző csapatok valamelyikével találkoznak vala. Öt nap előtt még a rendes völgyi uton sem igen juthat vala el oda, a hol pedig a gyorsabb lovagolás is inkább lehetséges, mint a szóban forgó havasi tájakon át. Ám a völgyi útvonal Déva-Sztrigy völgy 10 kilom. Piski-Vaskapu 45, Vaskapu-Karánsebes 50, Karánsebes-Orsova 100 és Orsova-Turnu-Severin 25. Ez összesen 250 kilométernyire kikerekíthető rendes útvonal azonban nemcsak járhatóbb, hanem egyúttal nagy részben egyenesebb is annál a hegyi és meredékjeivel örökös akadályt támasztólag csakis lépésben bejárható útnál, melyet Bem József üldöztetése miatt kénytelen vala igénybe venni. De e minden tekintetben hátrányosnak vehető utazási példa is igazolja azt: hogy hegyvidékeink a jó helyismerő dákokat mily közvetlenséggel elvezették a dunai védművekhez s hogy Brzo Palanka (Egeta) hivatását épen ezen könnyű becsapások lehetetlenítése s legfőbbképen az onnan délre a *Timok* és *Morava* vízválasztóiról már említett bányavidék katonai fedezete képezé.

A rómaiak tehát a daciai háboruk tanuságait követték Moesia őrállomásainak első berendezésénél. Ezt a keretet utóbb a szükséghez képest csak ki kelle egészíteniök oly módon, hogy az egyszerű felállított őrcsapatok hézagait valóságos várlánczolatná egészítették ki apránként. Így az *Itinerarium Antonini Augustiben*¹⁾ Dacia felé irányított táborhelyeit már sűrűbbnek találjuk, minthogy időközben az első berendezésnél mellőzhetőnek ítélt völgytorkolatok elzárását is mellőzhetőlenné tévék a dákok örökösen megújuló ostromtámadásai. E szerint tehát a dunaparti hadi utat egészen a *Lim* nyílásáig vagyis majdnem a dákok székvárosa közeléből eredő *Zsil* beömléséig terjesztették ilyenformán. Iter per ripam Timinatio: Cuppae M(illia) P(assum) XXIII. Novas M. P. XXIII. Talia M. P.

¹⁾ *Itinerarium Antonini Augusti Parthey et Pindar. Berolini 1848 p. 214.*

XII. Ageta M. P. XXI. Aquis M. P. XVI. Dortico M. P. X. Bononia M. P. XVII. Ratoria Leg XIII. Gem. M. P. XVII.

E szerint Viminacumból a dunaparttól kissé délre hajlólag az előhegyeken egyenesen Golubachoz irányult a legrövidebb hadi út. Ott *Cuppae* castrumával ugyanis a már említett szerb ércvidéknek azt a nyílását igyekeztek fedezni, mely a *Mlava* völgyén a legrövidebb támadási rést nyitotta a *Pek* és *Timok* vizek hegycsomójában őrizett vártelepekhez és Majdanpeknek ép oly becses vasérczeihez. Ugyanis átellenben Moldovánál a Lokva hegységből kivezető *Bosnyák* völgyén a *Nera* mellé s onnan a *terregovai* vízválasztón át a dákok lovassága *Sarmizegetusából* is lenn teremhett rövid 3 nap alatt. S miután ugyanezen rövid hegyi utak kissé alább *Lyubkovánál* még közelebb fenyegették a mondott ércvidéket: Golubacson alul *Brnjicza* szerb helységhez *Novae* (a nevében is ujnak jelzett) táborhelyet kelle felépíteniök.

Taliataen (Milanovac) át Brzo Palánkához (Egeta) az Itinerarium Antonini is a régi őrállomásokat ismeri; de Ad Aquas Vidvovicnál ismét a határzár szigorítására vala szükséges, miután a hunyadmegyei havasokon s a *Vulkan-hágón*, vagy a Zsil melléken a Timok torkolatához törekvő ellenség még hamarább beronthatott a rudniki bányaságra. Az őrhelyeket tehát még tovább szaporították s az időrendileg is legújabb Tabula Peutingeriana ¹⁾ már abban a teljességében örökíti meg ez őrvidéket, a mint azt a daciai hadjáratok idejére berendezhették. Így Viminatio X. Lederata (a mai Rama) X. m. p. Innen útelágózás Dacianak a Dunán át Lederatától XIII. Punicumig. (Pincum a Pék torkolata Gradisténél), XV. miliarera vicus Cupae. Innen XII. Ad Novas Brnjica. X. Ad Scrofulasig. XV. Taliataeig. (Elágazás Dierna vagyis Orsovának s onnan fel Tibiscumig.) Taliataetól Brzo Palánkáig a Golubinska Planina magaslatán VIII. miliareryra Gerulatis (a mai Miroc helységénél.) Onnan VI. m. p. Unaig, és V. m. p. Egetaig (átkelés a Zsil felé Dacianak). VIII. m. Clevera a dunaparti Mihajlovicnál. Onnan az ártértől távolabb VIII. m. p. Vidrovacnal *Ad Aquas*, majd XXIII. a vidék mai központján Negotinon túl a *Timok* torkolati *Rakovicánál Dorticum*. Innen XXV. m. p. Ad Malum (Bononian Vidinen át) XV. m. Arcarnal épen a Duna keleti kanyarulatában az *Almus* (Lom) közelében Ratiaria.

¹⁾ Dr. Conrad Miller Die Weltkarte des Castorius, genannt die Peutingerische Tafel. Einleitender Text. v. C. M.

E rövid vázlatból kitetszőleg időszámításunk első századában a volt Erdély, vagyis délkeleti felföld dák lakosságának harcias vállalkozásait a kedvező földrajzi viszonyok annyira az Aldunához irányították: hogy Moesia első katonai berendezését teljesen Dacia átjáróinak és határszéli kapcsolatainak csomópontjaihoz valának kénytelenek a rómaiak szabni.

Téglás Gábor.

A francia Szahara.

Bonnel de *Mézières*, a kiváló tudós, a Szaharának francia részében nagyérdekű tanulmányokat tett és különösen arra vetett ügyet, hogy miként válnék *művelhetővé* a francia Szahara?

Kutatásairól és becses jegyzeteiről a „Gaea“ 1896. évi deczemberi füzete is megemlékezik, közreadván De Mézières érdekes megfigyeléseit.

Ezekből jegyzek ide egy néhányat a „Földrajzi Közlemények“-nek.

Nem kételkedem – úgy mond De Mézières, – hogy ott ahol ma futóhomokot találunk egy szép napon oázisok fognak keletkezni. A Szaharának azon folyói, amelyeken én átkeltem, mind föld alatti gazdag vízrétegekkel bővelkednek; e vizerek legtermészetesebb útjai a nagy sivatagnak, rajtuk a Szaharának meglevő vegetációja csakhamar tova fejlődik.

Temasszinintól délre és az Ighargarokban etel – tamarindus – és gummi fák vagy 2 kilom. hosszúságban alkotnak erdőseget, melyek között tisztások alig vannak és a mi van is közöttük, ezeket magas fű és lóheréhez hasonló fehér virágú növényzet borítja.

Az uedek vagyis vadik (folyók) sok helyütt 4–5 kilométer szélesek; a Mya-vad Vargla mellett 15 kilom. széles.

A folyók és a széles völgyek tavasszal megtelnek vízzel és sokszor annyira megáradnak, hogy a víz elhagyja medrét és nagy térségeket elöntve az utazókat is nagy kerülőkre kényszeríti.

Ha a folyók ismét visszatérnek medrükbe, a termékeny talajon csakhamar kövér legelő fakad.

Flatters — a többek között — El-Biodban datolyamagvakat ültetett; a pálmák minden gondozás nélkül izmosodtak és hatalmas lombkoronát hajtottak; ép így Tebalbalet ciszternája mellett is gyönyörűen fejlődtek a pálmák, daczára, hogy a tuarégek kiméletlenül bántak az ültetvényekkel, mikor a gazdag aratást végezték.

A Szahara *korántsem oly szegény fáiban*, miként azt mondogatni szokták.

A tuarégek többször azt hajtogatták, hogy még 2—3 napot kell járnunk, míg vízre akadunk; de alig haladtunk tovább, kísérőink csakhamar félig eltemetett avagy eldugott kutakra akadtak.

A karavánokat kísérő tuareg ugyanis nagy ravaszsággal és körmönfonsággal, nyilván azon czélzattal, hogy az utazó fölött féltékenyben maradhasson, — mindig a legelhagyatottabb és legsivárabb úton vezet a karavánokat.

Így esik aztán, hogy szaporodjanak bár a karavánok s egymást érik az utazók: a Szahara titka mindig megmarad az ő régi szűziességében és terméketlenségének hírére nem dönti meg senki sem.

Ott van mindjárt egyik utazónk: *Lenz* Oszkár.

Átmegy a Szaharán, eléri Timbuktut, anélkül, hogy mást látott volna, mint sivatagot. Mindamellet megjegyzi, hogy az egyik dűna mögött, melyet útjában érintett volt, oly hely is van, amelyet a bennszülöttek *Ras-el-ma*-nak, a víz *fejének*, forrásának neveznek.

Valami mélyedés ez, úgy vélekedik *Lenz*, melyet a tavasi esőzés töltött meg; hisz az előtte erre járt utazók nem is említik.

Barth dr. például nyolcz hónapig időzött Timbuktuban és a tuareg-telepítvényeken. El Bakay seiknek volt vendége és barátja. A seik sok érdekes dolgot beszélt *Barth* dr.-nak az ország népének hagyományairól és szokásairól, de geographiai viszonyairól — semmit!

Barthot megelőzve, 1826-ban *Caillé* René járt Timbuktuban és útjában *Lenz*nek *Ras-el-Ma*-ja mellett jött el.

„Már messziről — úgymond *Caillé* — láttam egy tengernek légbeli tükrözését, délibábszerű csalóka játékát. Arab utazók is ezt vélték, hogy ily légtükör van előttük, mert elkeresztelték „*El Mu-raia*“-ra, *tükörre!*”

Ám amikor két hadnagy — *Hourst* és *Bluzet* — a Niger egyik ága mentén előrehaladt, egy hatalmas 100 kilom. hosszú tóra bukkant és ennek a tónak nyugati széle nem más, mint Lencznek *Ras-et-Ma*-ja!

Mikor pedig a Timbuktu megszálló seregek hadnagyai portyázó útjaik közben tovább haladtak, akkor megtudták, hogy itt nemcsak egyetlen tó van, hanem szám szerint 20. A tavak mind nagyok, mélyen benyúlnak éjszakra az országba, hatalmas víztükrükkel belenyúlnak a kietlennek, vízben szegénynek vélt Szaharának szívébe,

Timbuktu egész környékét rizsföldek borítják, odább pedig bújja legelők és erdők vannak!

Ha ez nem így volna, honnan is kerítenék a tuaregek a faszemet, melylyel az oázisokat látják el s valjon, mivel táplálnák a lakosok tevéik, lovaik, juhaik, szamaraik és kecskéik nyájait?

Kétségtelen, hogy vannak köves, homokos, dűnés vidékek, de még ezek is termékenyekké varázsolhatók, miként ezt a Sufuad igazolja.

A dűnék homokjának megkötésére *Vuillot* Pál, egy felette érdekes növényt ajánl.

Ez a növény a *polygonum sakhalinense*, mely egyaránt daczol a legnagyobb hőséggel és a szibériai hideggel és a kövér talajban csak úgy megerem, mint a homokos földben.

A felsorolt tények nyilván mind felette alkalmasak arra, hogy kissé enyhítsék és megváltoztassák a Szaharáról táplált balvéleményt.

Lasz Samu.

A Vörös-tenger kutatása.

(Vorläufiger Bericht über die physikalisch-oceanographischen Untersuchungen im Rothen-Meere. October 1895. bis Mai 1896. von *Joseph Luksch* k. k. Regierungsrath und Marineakademie-Professor. Mit 2 Kartenskizzen.)

E két íves 8-adrétű füzetnek egyik melléklete az érdekes levél, melyet 1896 márczius 3-iki kelettel intézett Szezből a Vörös-

tenger kutatására kiküldött Pola gőzös parancsnoka *von Pott* sorhajó-kapitány. A másik melléklet pedig a bécsi cs. tud. akadémia 1896. május 21-én e kutató expedíció elért eredményei érdemében tartott ülésről szóló jelentés.

A mű érdekes tartalmából kivonjuk a következőket:

Ezt az expedíciót a cs. és k. hadtengerészeti osztály a bécsi tud. akadémiával egyetértve küldötte ki a Vörös-tenger éjszaki medenczéjének kikutatására. Azon a téren Dsidda-kikötő szélességeig (21° 29') a Pola gőzös 5 czirkáló útján hátra hagyott 6135 tengeri mértföld útjából, tisztán a kutatásokra 4780 mf. esik. Eszközölt a vezetőség 103 mélységmérést, 36 fenékkotrást a 8 ágú horgonnyal, mely a víz mélyéről elővont törmelékben az alsóbb rétegek világát hozza föl mind a három természeti osztály kutatói okulására; mit ezeken fölül 6 ízben tett eredményes halászat egészített ki.

1895. október 6-án esti 7 $\frac{1}{2}$ órakor hagyta el a Pola gőzös Pola kikötőt és Port Szaid érintésével a Szezei-csatornán át Szuezebe 18-án érkezett meg. Onnan a szokásos előmunkálatok, óraegyztetés, élelmiszerek, ivóvízkészlet, fűtőanyag kiegészítése után, 25-én indult kutató útjára az expedíció, érintve Brother Izlandot, Kosszeirt és végállomásán, Dsiddában kötött ki november-2-án és megfigyelő telepet rendezett be mind a három helyt. November 15-én kezdődött az első czirkáló menetelés és 26 napig tartott a kutatás alá kijelölt terület legdélibb harmadában; érintette Merza-Halaib, St. Johns Izland, Berenice és Rabegh-et és december 7-én tért vissza Dsiddába. Deczember 20-án 32 napos kutatásba fogott a terület középvidékén, érintette Dsembo, Sherm-Sheik, Hasszani, Merza-Dhiba, El-Wedge, Sherm-Habban-t és január 21-én érkezett meg Szuezebe. Február 3-án 21 napos munkára indult a szuezi Port-Ibrahim kikötőből az éjszaki területbe, érintette Rasz-Abu-Szomer és Shadwan-t és február 22-én tért Szuezebe vissza, végezve a szorosabb értelemben vett Vörös-tengerrel.

Márczius 4-én a Szezei-öblöt vette az expedíció 16 napi kutatás alá, érintette Rasz-Mallap, Abu-Zemina, El-Tor, Rasz-Gharib és Zarafaná-t és márczius 20-án Szuezeben kötött ki újra. Márczius 31-én 30 napi kutatásra az Akabah-öbölbe nyomult, érintette ott Dahab, Nawibi, Akabah, Biril, Mashija, Sherm- Mujavar, Szenafir, Sherm el Moját és újra Szuezebe fordult vissza ápril. 29-én.

Ez útakon a vízen 264 megállást tett, eszközölt minden rétegben összesen 1243 vízhőmérsékleti megfigyelést, 691 vízfajsúly meghatározást; a víz átlátszósága fokát 98 esetben hatá-

rozta meg, a színét 254-szer, hullám-magasság mérést 22-szer teljesített, a figyelő állomásokon pedig 264 meteorológiai leolvasást tett; itt csillagászati hely- és idő fölvételeket, mágneses declináció, inclináció és intenzitást figyelt meg, inga kísérleteket eszközölt a nehézkedés meghatározására.

Dsidda és Szuez főállomások arra is szolgáltak, hogy az ott való időzés alatt eszközölhető legyen a gépek tisztítása, javítása, a fölhasznált anyagok pótlása. Előre elkészített programjától itt ott eltért az expedíció vezetősége; de azt a Vörös-tengernek egészen sajátyszerű időjárási és légmozgási viszonyai okozták, melyeket a kutatás eredményének kockáztatása nélkül figyelmen kívül hagyni nem lehetett. A mellett nagyon ügyelni kellett a korall-zátonyokra, melyek a partok megközelítését csak a dagályok idején engedték meg; ez pedig az egyiptomi oldalon csak kora délelőtti órákban, az arab részen a délután középső szakában volt lehetséges, a mint vagy elég magasan, vagy a hajó kormányos háta mögött állt a nap s a veszélyes pontokat elegendőképp megvilágította.

A fenékmérést és kotrást úgy engedték meg a szelek, hogy csak kora reggel vagy kora délután (6.^h a. m. és 2—3^h p. m.) történhettek sikerrel, mert ilyenkor az ott uralkodó éjszaknyugati irányú szelek vagy megcsöndesedtek vagy épen elültek. Ettől a szabálytól jobbadán újholdkor volt eltérés, miért leghasznosabb volt olyankor valamelyik főkikötőben az időzés

A Vörös-tenger északi részében a szélesség 22°7' és a keleti hosszúság 38° alatt lelték a legnagyobb mélységet, 2190 métert, közel a kutatási terület déli végéhez. Legtöbb munkát az Akabah-öböl kutatására kellett fordítani, mert azt az angol Red Sea Pilot című munka sem ismeri kimerítő pontossággal, mint olyant, mely a forgalom megszokott útjain kívül esik, és igen viharos időjárású, úgy hogy ennek a kutatására a fölhasznált 105 napból 37-et fordított a vezetőség, többet 35%-nyi időnél, mi nem áll arányban a tenger kiterjedésével, mely alig 80-ad része az egész kutatott területnek.

A „Palinurus“ angol hajó 1833-ban akkor még tökéletlen mérő eszközeivel egy helyt sem talált benne feneket; ennek kutatása tehát egészen a Pola gőzös föladata lett. Ki is mutatta, hogy 128 m. mélyen fekvő küszöb választja el a Vöröstengertől, egyébként pedig 200—250 m. átlagos mélységű. Legnagyobb mélységeül a szélesség 28° 39'2' és a keleti hosszúság 34° 12'2' alatt 1287 métert lelték és a partjain sok a korall-zátony.

A kutató eszközök kezelésében két czélszerű módosítást tett a Pola-expeditió vezetősége; az egyik az, hogy egy csigán vonta kettő helyett a tengerkotró horgony drótját, minek következtében nem csavarodott az össze; a fenékháló alsó részét pedig 30 cm. szélesen vászonnal bélelte ki, miből az a helyes dolog származott, hogy a fölsvontatás nem mosta ki annyira a tenger alján szedett anyagot.

A Vörös-tenger véze hőmérsékletét kutatták bár 1858. óta angol, osztrák (1868-ban a Narenta hajó), orosz expedíciók, de adataik jobbadán csak a hajók járta vonalról és a fölszínhez közel fekvő vízrétegekből valók. Mérsékletfogyás volt lefelé 700 m. mélyig észlelhető, $29^{\circ}5'$ és $21^{\circ}5'$ C. között való ingadozással; az utóbbi érték 820 m. mélyről került elő az egyiptomi parton november 30-án délután $2^h 12^m$ időben, — sőt ilyent letek 1135 m. mélységben is január 19-én délután $5^h 20^m$ időben. -

Leghidegebb véze van a Szuezi-öbölnek, hol 8 m. mélységben október $23^{\circ}3'$, januárban a fölszínen $14^{\circ}7'$ nak lelték a mérsékletet. A kutatótt területen a víz fajszúlya a fölszínen 1.02978 sótartalma 3.90% , de már 986 m. mélységben 1.03096 fajszúlyú és 4.06% sótartalmú. Legsósabb a víz a Szuezi-öbölben, hol 48 m. mélyen 1.03263 fajszúly mellett 4.27% -ot tartalmaz.

A víz átlátszószágát 98 esetben kutatták leboocsátott fénylő fémlappal. Bár a számítások még nincsenek készen, a melyeknél figyelembe veendő a napszak, a világosság erőssége, a hőmérséklet, a víz színe és fajszúlya: de annyi már is fölöttik, hogy a Vörös-tenger véze nem oly átlátszó, mint a Földközi-tengeré a keleti medenczében. Itt csak 35—50 m. mélységig volt a fémiap szemmel kivehető, — de a víz színe sem oly szép erős kék, mint amott, sőt inkább zöldbe játszó.

Noha az expedíciótt vihar a nyílt tengeren nem érte, de a hullámok természete körül annyit mégis észlelhetett, hogy jellemzi a Vörös-tengert a hullámhegyek gyors kifejlődése és gyors meglohadása; az egyes hullámhegyek viszonylag magasak, igen meredek és csekély időközökig tartó rövid völgyelésekben jelentkeznek. A tengeráramokról ott tiszta képet alkotni bajos, mert a korallképződések vagy 25 tengeri mértf. távolig vonulnak a partok mentén. A dagály és apály váltakozása ellenben mind a Szuezi- mind az Akabahi-öbölben szabályszerű.

Az expedícióttak kutató eszközei között kiváló volt a Le-Blanc-féle mélységmérő, melynek a drótja csak egyszer szakadt el,

de ez alkalommal elveszett egy Belknap-féle mélységmérő, egy Zambra-Negretti-féle fenékhőmérő és egy Siegsbec-féle vízmérő készülék. A drótból 420 m. szakadt le és biztonság kedvéért még más 200 méternyi kellett levágni. A bécsi akadémia thermometrums két példány araeometerje azonban már törve érkezett.

A mélységmérések kimutató táblája feltűnteti szélességi és hosszúsági fekvés szerint a pontokat, hol a kutatás történt és a fölhozott anyag minőségét, — 978 m. volt a legnagyobb mélység, a honnan még kagylók kerültek fölszínre; a legmélyebb pontokról a fenék barnasárga agyaga. A mellékelt 2 rétegtérkép egyike a Vörös-tengert ábrázolja és a Szuezi-öblöt, a másik az Akabah-öblöt; a régi megfigyelések eredményeit fekete szín jelzi, a Pola hajó út-irányait és mérésszámait piros, Luksch ez előzetes ismertetéssel érdekes és értékes munkát végzett.

H. I.

K Ö N Y V É S Z E T .

A három Kőrös és a Berettyó környékének geográfiai és geológiai alkotása. Irta *Dr. Pethő Gyula* m. kir. főgeologus: Külön lenyomat „A Kőrös-Berettyó-völgy átmetszésének és ezen völgyben alakult vízrendező társulatok monografiája“ című mű 1. kötetéből. Nagy-Várad. 1896.

Dr. Pethő Gyula tagtársunk ezen becses munkájában a három Kőrös és a Berettyó környékének azon területére terjeszkedik ki, mely keleti-nyugati irányban a Bihar tömegének nyugati ereszkedőjétől a Tiszáig, éjszak-déli irányban pedig a Marostól a Berettyó vízkörnyékéig terjed. Előbb általános vonásokban a geographiai és hydrographiai viszonyokat ismerteti s aztán adja az orographiailag körülírt területnek geológiai ismertetését. Író munkájában általában arra törekszik, hogy ne annyira a tüzetes kutatások adatait szerepeltesse, hanem hogy inkább általános vonásokban domborítsa ki azokat a részleteket, a melyek a hegységek alkotásában jellemzők és elhatározók.

A geographiai rész tartalma a következő:

1. *A Hegyes-Drócsa-hegység.*

2. *A Kódru-Móma-hegység.* (Beéli-hegység). A Fehér-Kőrös eredete s útjának sajátosságok kialakulása. A József-nádor-malomcsa-

torna. A Fekete-Kőrös völgye és sziklaforrásai. A Dagadó-forrás és vízjátékának ismertetése. A Fekete-Kőrös forrás patakjai.

3. *A Sebes- és a Fekete-Kőrös közölli hegyes vidék.* A Sebes-Kőrös eredete és forrás patakjai.

4. *A Rézhegység.* A Szilágyi-öböl. A Berettyó eredete és további útja.

A leírások általában alaposak, szabatosak. A könyv kiállítása csinos. — *ba.* —

A magyar szent korona országainak földművelési térképe.

A legújabb kataszteri felmérések és hivatalos adatok nyomán szerkesztette és rajzolta *Homolka József* m. kir. térképész. Kiadja a m. k. pénzügyminiszterium. 1895. Nyomatott a m. k. államnyomdában. Mérték 1 : 900.000. Ára 2 frt. (2 lapon.)

Kitűnő térképészünk e legújabb alkotása a magyar állam művelési ágairól nyújt átnézeti térképet s célját oly szépen és szerencsésen valósítja meg, hogy minden túlzás nélkül állíthatjuk, hogy az a maga nemében páratlanul és egyedül áll térképirodalmunkban. A mérték kicsinysége eltűnteti ugyan a finom részleteket, de annál élesebben állítja elénk a magyar állam főművelési ágainak jellemző vonásait, s bár a magassági viszonyok sem rétegvonalakkal, sem egyéb technikai úton feltüntetve egyáltalában nincsenek, a rajz tisztasága és a színek ügyes összeválasztása a kulturák öveivel határozottan domborítja ki hazánk egész geographiai alakulását. Külön színekkel van feltüntetve a szántóföld, kert, szőlő, rét, legelő, erdő, nádas, a térkép alapját képező vízrajz és politikai határok, míg feketével csakis a közlekedési vonalak és az írás van nyomva. A színek intensívek és harmonikusak, az írás diskkrét és mégsem elmosódó, a szeszélyes alakú tarka szigeteket alkotó kulturák egymás mellé illeszkedése rendkívül praecis. A térképnek szerves kiegészítője a térkép szabad helyeit elfoglaló táblázatos kimutatás, mely a vármegyék területét holdakban és hektárokbán adja, feltüntetvén azt is, hogy a terület százalékosan hogy oszlik meg, a különböző kulturák közt. E kimutatásokból megtudjuk, hogy Csanád vm.-ben legtöbb a szántó (81·39%), Máramarosban a legkevesebb (11·00%). Legtöbb rét van az erdélyrészi vármegyékben, hol az 15 vármegye közül 7-ben a terület 16—19%-át foglalja el. Erdő legtöbb van Háromszékvármegyében (60·00%), legkevesebb Jász-Nagy-Kun-Szolnokban (0 60%). A terméketlen vidék legnagyobb (a Balaton- és Fertő-tavakon osztozkodó vármegyéket kivéve) Szabolcsban (10·47%). Legérdekesebb azonban a végeredmény, e szerint a magyar állam összes területe 56.243,181 hold vagy

32.469,518·56 hektár, melynek 40·44%-a szántó, 28·06%-a erdő, 13·09%-a legelő, 10·57%-a rét, 1·25%-a kert, 1·02% szőlő, 0·27% nádas, míg a többi megmaradó 5·30% terméketlen. A terméketlen terület 1849-ben 20%, 1870-ben 9%, 1896-ban csak 5·30%! A szerző e térképen 14 hónapig, a véső csaknem két évig dolgozott s így három évi munka eredménye az, mely előttünk fekszik s mely hazai cartographiánknak, de Homolkának is egyik legkiválóbb alkotása. (j.)

Budapest székes főváros és környékének térképe. Rajzolta *Homolka József*. Kiadja az Eggenberger-féle könyvkereskedés (Hoffmann és Molnár). Nyomatott Kogutovicz és Tsa Magyar Földrajzi Intézetében. Budapest, 1896. Mérték 1 : 20.000. Egy betürendes jegyzékkel. Ára 80 kr.

Budapest legújabb térképe a szerzőnek ismert tiszta rajzávall mely délen a Duna melletti fegyvergyárig, éjszakon a rákospalotai erdőig, keleten Rákosfalváig, nyugaton a Pasarétig terjed. (j.)

Adatok a bács-bodrogszemeyei sokaczok néprajzához. Irta *Dr. Jankó János* Budapest. Hornyánszky Viktor könyvnyomdája 1896. Különlenyomat az „Ethnographia” 1896-diki évfolyamából.

E 8-adrétű 66 lapra terjedő, 22 fénynyomatú tábla-melléklettel ellátott könyv ama derék munkák közé tartozik, a melyek létrejövetelöket az ezredéves kiállítás rendezésének köszönik. A mely helyszíni tanulmányt a szerző a sokaczok között hivatalos megbízásból tett, annak eredményeit hazai geographiai irodolmunk javára biztosítani is akarta. És jól tette, mert mesteri leírásával állandósította azokat az ethnographai jellemvonásokat, a melyek minden kisebb néptöredéknél, enclave-nél erősen változnak, gyorsan kopnak, kivált a mai mindent nivellálni törekvő forgalomban.

Szerzőnek ez a könyve nincs akkora terjedelmű, mint rokon tárgyú régibb munkája a torda-aranyos-vármegyei székelyekről; de adatainak gazdagsága és azoknak földolgozása méltó utódúl állítja amaz mellé. Tartalma: Bevezetés. 1. Határelnevezések (térképázzlattal a szövegben). 2. A sokacz községek népességének elemei (térképázzlattal a szövegben). 3. A sokaczok ruházata. 4. A sokacz ház és berendezése. 5. Jegyzetek a sokaczok életéből.

Ez anyag összeállításában a kritikai kezelés mód két legelső rangú eszközével dolgozott a szerző a) teljes irodalmi aparattal, mely csak fővárosi írónak áll rendelkezésére; b) olyan autopsziával, melyet ilyen irányban eszközölt kutatásai már előbb megdöztettek. Az ő szeme meglátja a részletek tarka halmazában is a lényegest és a jellemzőt és tolla azt hiven, teljes egész képpé

domborítva adja vissza. Ez a nézete Bodrogi Lajos tanárnak is, ki a sokaczkokat nagyon alaposan ismeri. Jól tette a szerző, hogy e kiváló néprajzi tanulmányt egy szakfolyóirat medréből kiemelte, hogy minden érdeklődőnek hozzáférhető közkincsévé avassa.

H. I.

A Kőszegi-hegység orometriája. Irta *Török Károly Veremund dr.*, szentbenedekrendi áldozópap és tanár. Budapest. Az Athenaeum R. Társulat könyvnyomdája 1896. Két tábla melléklettel.

E 8-adrétű, közel 5 ívre terjedő munkának tartalma: Bevezetés, a tanulmánynál használt eszközök ismertetése, a dolgozatnál használt jobb források. 1. A Kőszegi-hegység rövid orographiai ismertetése. 2. A hegység határainak pontos kijelölése. 3. A hegy csúcsok és nyergék közepes magassága. 4. A közepes résnek meghatározás. 5. A közepes résszög. 6. A hegység főgerinczének függélyes hosszmetzete. 7. A hegygerincz közepes magassága. 8. A hegység párkányának közepes magassága. 9. A hegyoldalok közepes emelkedési szöge. 10. A völgyek közepes mélysége s közepes emelkedési szöge. 11. A völgyek kialakulásának cycloidvonal segélyével való tanulmányozása. 12. A hegyek párkányának s az egész hegység térfogata, a hegységből alakított vízszintes plateau általános magassága. 13. Közepes emelkedési szög. 14. A hegység oldal-fölülete. 15. A Kőszegi-hegység orometrikus elemei.

E tartalom fölsorolása mutatja, mily fáradságos és eredményes munkát végzett a szerző a Kőszegi-hegységről, melynek eddig csak hipszometrikus elemei voltak meg irodalmunkban, holott hasznos tudni az egyes hegységek egész tömegbeli emelkedés méreteit is. Eredményeiből kiemeljük, hogy a szóban forgó hegység párkány magassága 357·54 m, a magassági rétegek területe 198·19 □ km., a belőle alakított plateau 4 értékből számított középszerese 504·18 m. magas. Ezt a munkát méltán vehetni geographiai irodalmunkban nyereség számba.

H. I.

A magyarországi Kárpát-egyesület évkönyve XIII. évfolyam 1896 2 melléklettel. Szerkesztették *Lövy Mór* és *Nikkázy Frigyes*. Az egyesület kiadványa. Központ székhelye Igló.

E 13 íves kötet tartalma: Erzsébet királyné ő felsége a Magas-Tátrában. Értekezések. 1. Dr. Steiner Antal: A Magas-Tátra közeteinek ipari czélok szempontjából való ismertetése. 2. Dénes Ferencz: Kirándulások a Bélai-mészavasokban (műmelléklettel). 3. Münnich Sándor: Felső-Bánya. 4. Weber Samu: A Zergehegyen. 5. Siegmeth Károly: A Kópahágón át. 6. Homonnai R. M.: Rege

a Csorba tóról. 7. Dr. Szontágh Miklós: A zerge a Magas-Tátrábanban. Apró közlemények: A hegymászás hajdan és most. A Gerlachfalvi csúcs. A Hoverla. A Nagy-Lomniczi földvár (műmelléklettel). Az egyesület az ezeréves kiállításon. A sziléziai ház. Meteorologiai observatorium a Nagy-Szalóki csúcson. A Kárpát-egyesületi muzeum Poprádon. Halálesetek. Egyesületi ügyek. Ve-gyes közlemények.

E honismertető évkönyvet régi munkásai, régi értékességben tartják fenn, holott nem csekély föladat mindig a régi tárgyról újra meg újra szólni, — de szerencse, hogy a magyar hegységek koronája, a Magas-Tátra kimeríthetetlen anyag a jó leírók tolla alatt.

H. I.

Az ezeréves Magyarország és a millenniumi kiállítás. Magyar-ország legszebb tájainak, városainak és műkincseinek, valamint a kiállítás nevezetességeinek fénykép gyűjteménye, részben Vágó Bertalan, a M. Á. V. fényképészének fölvételei után. A kereskedelemügyi m. kir. ministerium pártfogása mellett, a m. kir. államvasutak és az ezredéves országos kiállítás igazgatóságának megbízásából és közreműködésével kiadja Laurenci Gyula. Szerkesztik: *Timár Szaniszló* a magyar, *Piványi Ernő* a magyar és német, *Palóczy Lipót* a német, *Touquan Henrik* a francia, *Steiner Gyula* az angol szöveget. Budapest, Kunosy Vilmos és Fia műintézetéből.

Utóda e képesmű a „Röptében a nagy világ“ című vállalatnak (Földr. Közl. 1896. 89.) és valamivel kisebb, de hasonló alakban jelent meg, 210 oldalon 205 képpel. Ez nemcsak azért értéke-sebb a megelőzőnél, hogy szerkesztői lapszámozással és betűsoros tartalom jegyzékkel látták el, hanem mivel csak magyar tárgyú a tartalma és hazánkat a külföld előtt is ismeretessé kívánja tenni. Ez oknál fogvást van német, francia, angol magyarázó szövege. A képek szépek, hívek, de ebben a műben is ötletszerű rendszer- telenségben következnek egymásra. A leírás nem valami mélyre- ható és inkább azt a hatást teszi az olvasóra, hogy a vállalat szemében első sorban a reklam kiszolgálása a főczél.

H. I.

Szolnok-Doboka vármegye nevelés és oktatás ügyének törté- nete 1000—1896. Hazánk ezredéves fennállásának emlékére írta *Kádár József* Több képpel. Deesen, Demeter és Kiss könyvnyomdája 1896.

E nagy 8-ad rétű I—VIII. és 1—587. oldalra terjedő dísze- sen nyomott munka méltán foglal helyet a földrajzi vonatkozású művek sorában, mivel községről községre mutatja be annak az erősen kitett törvényhatósági területnek keblén élő magyarság szám- beli ingadozását és a mindent elnyelő románság térfoglalása mér- tékét s okait. Tartalma: I. Oktatás és tudomány történeti emlékek

a vármegyében 1000—1540. II. Szolnok-Doboka népoktatás ügyei-
nek állapota 1540—1700. III. A vármegye nevelés és oktatásügyé-
nek általános története 1700—1780. IV. Ugyanannak folytatása
1780—1849. V. Özvegy-árvai segélyegyesület. VI. Tankönyvek.
VII. Az osztrák kormány hatása 1850—1868. VIII. A népoktatási
törvény hatása 1868—1895. IX. A szolnok-doboka vármegyei nép-
oktatás statistikája. X. Alapítványok, hatósági intézkedések. XI. Az
iskolák története községenkint. XII. Árvaházak. XIII. Tanító testü-
letek. XVI. A tanfelügyelők.

Kiemeljük a mű statistikájából, hogy 37449 tanköteles kö-
zött 79% a román, 20% a magyar, szűken 1% a német ajkú
gyermek; nem járt iskolába közel 42%. A 320 község között ma-
gának van iskolája 272-nek, a szomszédra szorul 37, iskola hián
van 11. A tanítás nyelve 266-ban román, 68-ban magyar, 6-ban
német. Állami iskola van 23, községi 4; a többi felekezeti és ezek
közül 214 gör. kath. jellegű, 52 gör. kel., 30 ev. reform., 10 róm.
kath., 6 ágostai, 1 izraelita. A munkában 7 iskola képrajza van és
20 tanügyi munkásnak az arczképe.

A románság föltartóztathatatlán térfoglalása ismertetésére ab-
ban a vármegyében még rátérünk. H. I.

Földrajzi tárgyú értekezések az 1895-6 iskola-évvégi érte- sítőkbén.

A millennium alkalmából legtöbb iskola a saját élettörténetét
adta, de ezeknek is megvan a geographiai értékük, mert az intézet
székhelyének földrajzi fekvésbeli, éghajlati viszonyainak méltatásá-
val kisebb-nagyobb terjedelemben foglalkoznak. Egészen földrajzi
tartalmú tanulmányczikk ez évben föltűnően kevés van, a kezem
között megfordult 156 között csak a következőkben.

Hazai tárgyúak:

1. *Resicza jelene és multja* Mihalik Sándortól 193 lapon a
resiczabányai polgári és felső népiskola értesítőjében. Sikerült mo-
nographia a mit a címe ígér, beváltja a tartalma, mely a krassó-
szörényi hegyvidék természeti és néprajzi viszonyait avatottan és
ügyes kézzel festi.

2. *Adatok Csongrád monographiájához* Sövényházy Antaltól
15 lapon a csongrádi polgári fiúiskola értesítőjében. Kevésbé ismert
adatokat sorol föl és különösen a történeti geographia javára, úgy
hogy e kis munkát nyereség számba vehető.

3. *Újvidék és környékének flórája* Zorkóczy Lajostól 126 la-
pon az újvidéki felső kereskedelmi iskola értesítőjében. Újvidék és

környékének földrajzi leírása igen csinos, utána pedig az edényes növényekből 1533-nak lelőhely szerint való rendszeres felsorolása következik.

Külföldi tárgyuak:

4. *Mozaik olaszországi útamból* (1894. augusztus — szeptember). Úti rajz régiségi és műtörténeti magyarázatokkal Keczer Gézáttól 64 lapon a szakolczai kir. algymnasium értesítőjében. Leírja tüzetesebben Fiumét környékével, a tengeri átkelést Anconába, a mai Rómát. A régi Roma, Napoli és Firenze leírását következő évi tanulmányában igéri, — de az idén végez Velenczével. Sok apró részletet ölel föl, miért fárasztó az olvasása.

5. *Hat hétig Egyiptomban*. Gecsányi Gusztávtól 51 oldalon a soproni ágost. evang. lyceum értesítőjében. Leírja útját Budapestről vasúton, Triesztől Alexandriáig hajón, adja Kairó képét, hajó útját a Nilus első zuhatagáig; továbbá Szuezebe és a Mózesforráshoz. Leírása olyan, hogy akárhány egyiptomi útrajz után is mindvégig leköti az érdeklődést; nyitott szemét semmi sem kerüli ki, gazdag tárgyismerete minden jelenségben fölismeri a ténylegest és mesterkéletlen, önként gördülő írásmodorban nyújtja.

6. *Öt hét egyiptomban*. Szép Rezsőtől 50 oldalon a pozsonyi ágost. evang. lyceum értesítőjében. Útvonala az előbbié, mert együtt utaztak, mint oda 1896. január februárban tanulmányra kirándult magyar tanárok. Lelkiismeretesen ad számot a látottakról élvezetes olvasmány alakjában, a ki Egyiptomról jó képet öhajtt alkotni magának, jól teszi, ha elolvassa, de a kellő hatás végett mégis ne előbb a Gecsányi tanulmányát vegye kezébe, mert ez nem oly élénk.

7. *Japán* Hatvan Ferencztől 90 oldalon a soproni felső kereskedelmi iskola értesítőjében. Gazdag irodalomból merített rendszeres leírás a „Fölkelő Nap országá”-ról, közben érdekes tájrajzokkal, természeti tünemények, néprajzi dolgok élénkebb festésével. Tanulságos és élvezetes nemcsak az intézet növendékeinek, a kik számára első sorban készült, de általában véve másnak is, a ki már Japánról olvasott, mert az állapotok önálló fölfogásával találkozik e tanulmányban.

H. I.

Grundriss einer exacten Schöpfungsgeschichte von Hermann Habenicht. Mit 7 Karten-Beilagen und 2 Text-Illustrationen. Wien. Pest. Leipzig. A. Hartlebens Verlag. Ára füzve 2 frt 20 kr.

Ezen I—VIII + 1—136 lapra terjedő nagy 8-adrétű, szép nyomású könyv tartalma: A) Wissenschaftlich beobachtete That-

sachen. B) Spuren von Thatsachen aus der geologischen Vergangenheit. C) Die Theorie der sphärischen Kraterbecken. Anhang I. Darwinismus und Entwicklungslehre. II. Der Dualismus in der Völkerentwicklung III. Einleitung in Plato's Geschichte des Atlantis.

Ez érdekes tartalom magyarázatát a szerző szépen sikerült térkép melléklettel kíséri.

E munkában fölvevett 12 értekezés megjelent már folyóiratokban, de helyesen tette a szerző, hogy rendszeresebben összeállítva külön is közzétette, mert alapos tudást rakott le bennök és összesítette körülbelül mind azt, mit e tárgyban az újabb kutatások tény-vagy elméletkép fölszínre hoztak.

H. I.

Les Aryens au Nord et au Sud de l'Hindou-kouch par Charles de Ujfalvy. Paris G. Massan, Éditeur 1896.

Ujfalvy hazánkfia, a ki Közép-Ázsiában részint maga részint nevével már több utazást tett s a földrajzi tudományt számos becses munkával gazdagította, a fenti czímen egy testes kötetet adott ki, mely a Hindu-kus-tól éjszakra és délre lakó árják ethnographiájával foglalkozik. Ujfalvy műve bevezetésében az antropológiának fontosságát igyekszik fejtegetni. Ez egészen új tudomány, melyet a művelt nyugatnak államaiban már kellőképen méltatnak és művelnek. Ma már senki kétségbe nem vonja az anthropologia fontosságát az ethnologia tanulmányozásában. Franciaországban Broca Pál volt az anthropologiai tudománynak tulajdonképeni megalapítója. Ez a bámulatos tehetségű férfiú egész munkásságát ezen tudománynak szentelte és nagyszerű felfedezése, melylyel az agy kérgének egy bizonyos helyén a nyelvnek fészket sikerült megállapítani, az egész tudós világ csodálatát vívta ki. Az agykéregnek központi motora, mely a nyelv tehetségnek felel meg, ő róla Broca circumvolutiójának nevezetik. Broca volt a Párisi Antropologiai Társaságnak megalapítója; ő indította meg egyszersmind a Revue d'Anthropologie című folyóiratot. Ujfalvy mint Broca tanítványa az ő nyomdokain halad s az ő eljárása, tudományos rendszere alapján tanulmányozta Közép-Ázsia érdekes népfajait. A Hindu-kus hegyláncza már az o-korban is nevezetes volt az ő népeiről. Azóta e hegytömeg körül a népvándorlás és népvgyülés hosszú folyamata által olyan népkeveredés támadt, mely az ethnographusok tanulmányozásának már régóta igen érdekes és igen hálás mezejét képezi. Mielőtt Ujfalvy ezen érdekes problémának fejtegetésébe bocsátkoznék, igen behatóan és érdekesen ismerteti ezen vidéknek geographiáját és törté-

nelmét. Részletesen leírja mindazokat a természeti tényezőket, melyek a népek életére, azoknak physikai fejlődésére hatással, befolyással vannak. Azután ismerteti ezen vidékek és népek történelmét a legrégebb időktől kezdve napjainkig. De ezek a tényezők csak a népek külső életére bírnak átalakító befolyással. Az anthropologus előtt sokkal fontosabbak az ethnologiai, ethnogeniai és biologiai tényezők, melyek a népek belső életének, faji változásainak megfigyelésénél játszanak lényeges szerepet. A népek rokonságának kijelölésénél és megállapításánál a nyelvnél sokkal fontosabb szerepet játszik magának az illető népnek anthropometrikus tanulmányozása. Ez az egyedüli csálthatatlan mérték, mely ebben a nagy zavarban világosságot adhat. Ő maga a rokonsági viszonyok kutatását a koponyaméretekre alapította. Ezen az alapon foglalkozik ő művében az áryák ethnologiai és anthropologiai tanulmányozásával.

Ezen bevezetések után foglalkozik az egyes népfajokkal. Először tárgyalja a Hindu-kus éjszaki részén lakó irániakat, a síkföldi és hegyi tadsikokat és a galcsákat, azután a karategineket, a badaksani tadsikokat, a pamiri irániakat, a kasgarokat és a szartokat. Munkája második részében foglalkozik a Hindu-kus déli részén lakó áryákkal, a dardukkal, a jeskunokkalvagy buri-sokkal, a csitrálikkal, a baltikkal, Kafirisztán lakóival. Érdekes a Hindu-kus éjszaki és déli részén lakó áryák nyelvéről szóló fejezet. Munkájának harmadik részében összefoglalja az előadottak anthropologiai adatait.

Ujfalvy munkája a Hindu-kus vidékének anthropológiájában épen oly nagy fontosságú, mint a milyen nagy feltűnést keltett annak idején Brocának, az ő mesterének a keltákról írott munkája.

A tudós 'szerző 32 ívre terjedő művét mesterének, Broca Pál szellemének, továbbá Girard de Rialle és Vámbéry Árminnak az ő kedves barátjainak ajánlja.

Freshfield W. Douglas: The exploration of the Caucasus.

With illustrations by Vittoria Sella. London and New-York Eduard Arnold 1896. I—II. I. k. XXIII. + 278. II. k. X. + 295. 1.

Déhy Mór társulatunk tiszteleti tagja nagy értékű művet aján-dékozott a Földrajzi Társaság könyvtárának: Freshfield munkáját a Kaukázusról, mely mű létrehozásában neki is jelentékeny szerepe volt. A mű valóságos díszmunka, két vastos kötetben több száz szebbnél-szebb rajzzal, melyek főképp a kaukázusi hegyvidék egyes pompás részetei mutatják be.

A Kaukázus már a régi korban mesés hírű ország volt, mivel

rengeteg hegyvidékébe nem volt képes az akkori ember eljutni és az túlnyomólag az üldözöttek menedék helye volt. Újabban Shamyil és társainak regényes küzdelme az oroszok ellen keltette fel a közérdeklődést iránta, de még az orosz hódítás után is többet irtak felőle, mint a mennyit valóban tudtak. Az 1876-ban Tifliszben kiadott „Bibliographia Caucasia“ mintegy 5000 címet sorol fel a kaukázusról irt művekből, mindamellet, hogy csak egyetlen példát említsünk fel, az akkori földrajzi írók határozottan tagadták, hogy e hegységben jégárak vannak, melyekből most már 679-et ismerünk s egyáltalában nem voltak tisztában a havasi tavak létezésére nézve sem. Az utolsó két évtized alatt, különösen az orosz katonatisztek és egyes szenvedélyes angol túristák, egész világossá teszik előttünk Kaukázus tartományait. A kutatásokban magyar embereknek is volt némi részük. Már a régi időkden (1829). Besze János járt itt Humboldt kíséretében és a magyarok őseinek nyomát kereste, a mult évtizedben Déchy Mór tesz nagyobb kutató utazásokat, melyeknek eredményéről társaságunk közlönyében számolt be s legújabbban Zichy Jenő gróf kutatta itt őseink nyomait. A nagyszámú kutatásoknak két főiránya van: ethnographai és turistikai.

Fresfield műve bizonyosan az utóbbiak közé tartozik. A Kaukázusnak rendkívül érdekes népéletéről művében édes keveset találunk, talán kevesebbet is mint turisták útleírásaiban találni szoktunk, annak a nálunk már-már meggyökerezett vágynak, hogy az ősmagyarok nyomaikat keressük, a két vaskos kötetben csak egy helyen (I. köt. 60 l.) találunk némi tápot, a hol egyszerűen felemlíti azt a sokszor ismételt tényt, hogy Dageszstanban sok avar és hun név maradt fenn. Nem terjeszkedik ki Freshfield eléggé részletesen és rendszeresen a természetrajzi viszonyokra sem s alapos tudományos felvilágosítást csak a Magas hegység geológiájáról nyerünk, melyet Bonney ismert szaktudós írt meg egy pótfelvezetben. Az író szenvedélyes turista, a ki a természet szépségeivel s utazásának emlékeivel törődik legtöbbit, bár, mint a londoni földrajzi társaságnak egykori titkára, alapos földrajzi ismeretekkel bír. Tervéhez képest nem is öleli fel az egész Kaukázus vidékét, oly nevezetes helyek, minő Baka, Tiflisz, Erivan, Karsz elő sem fordulnak művében, a Kis-Kaukázus hegylánczot csak mellékesen tárgyalja s általában az oroszok Kaukazia tartományából, melynek területe másfél akkora, mint Magyarországé, az ő műve csak a Nagy-Kaukázusról szól, a havasi vidékről, melynek területe legfeljebb Svájczéval hasonlítható össze.

A nagy érdekű mű tartalmát leginkább megismerhetjük a fejezeteknek címeiből, melyek a következők: 1. A Kaukasz felfedezői. 2. A Kaukasz jellemzése. 3. Történet és utazások. 4. Kaszбек és az Osszát-vidék. 5. A Mamizon szoros és Gebi. 6. Az Adai kőcsoport. 7. Uruk völgye. 8. Balkar és Bezingi. 9. A Szvanécziába vezető utak. 10. Szvanéczia. 11. Utazásaim és hegymászásaim Szvanécziában. 12. A Tetnuld megmászása. 13. A Zanner szoros és Ukiu. 14. Hegymászások 1888-ban Dyktau és Katuintau. 15. Skara, Janga és Usba. 16. Utazások 1889-ben. 17. A Kostantau megmászása. 18. Csegem. 19. A Baksan-szorosok. 20. Urusbieh és az Elbruz. 21. A Kubán völgyei. 22. Abkházia rejtett vidéke. Függelékek: A) A Kaukasz physikai története. B) Topografiai és turistai jegyzetek. C) A közép hőmérsékletek és esőzések táblázata. D) A fő jégárak adatai. E) A Közép-Kaukasz irodalma.

Déchy Mór, ki Freshfieldnek egy ízben útítársa volt, kiről szerző művében gyakran emlékezik meg, a műből a 21-ik fejezetet írta, a Kubán völgyéről s ezenkívül 22 képpel járult hozzá a mű díszéhez. A képek többnyire metszetek s igen sok közülök önálló szép melléklet.

Nagyon terjedelmes volna, ha az egyes fejezetek tartalmát is kivonatoznánk. Csak általában jegyezzük meg, hogy az útleírások s az egyes kitérések mindenkor élénk nyelven írottak, száraz részletezés alig fordul elő, annál több az útikalandoknak ritka humorisztikus jellemzése. Szerző, ki mint a legtöbb turista, a svájci havasokat alaposan ismeri, előszeretettel hasonlítja össze Közép-Kaukaszust a svájci Alpokkal s több tekintetben kiemeli az előbbieket előnyét természeti szépségek tekintetében, különösen hangsúlyozva a szebb és változatosabb növényeket, bár elismeri, hogy a nagy hegyi tavak hiánya határozott hátrányára szolgál a Kaukasznak. Legbővebben s különös előszeretettel rajzolja Szvanéczia viszonyait, ezét a rejtett hegyi országot, melyet olvasóink Déchy útleírásából ismerhetnek. Általában mindenütt részletez, a turistáknak gyakorlati útastításokat ad s a havasi vidéket lehető pontossággal ismerteti. Freshfield díszműve nemcsak a szalonokban foglal helyet, forrásmű lesz ez jó ideig arra a pompás hegyvidékre nézve, melyet egész terjedelmében ő tárt fel előttünk alaposan. *Dr. E. B.*

Captain Frank E. Younghusband: The Heart of a Continent a Narrative of travels in Manchuria, across the Gobi Desert, through the Himalayas, the Pamirs and Chitral 1884—1894. London John Murray 1896.

Igen kedves és tanúságos könyvben összegezte útirajzait

Younghusband, középázsia nevezetes kikutatója, kinek egyes útazásairól, főképp a Londoni Földrajzi Társaságban tett közlései alapján, már többször megemlékeztünk. Bizonyos tekintetben az útirajzok mintaképe ez a könyv több érdekes ujdonságokkal és kalandokkal megírva világos egyszerű nyelven, de telve lelkesedéssel a természet és az emberek iránt s oly gyakorlati, a minőt csak világlátott emberektől várhatunk.

Az útzó első nagyobb útja 1884-ben a Himalája-hegységben volt, hol nagybátyját, Shaw Róbertet látogatta meg, az első angolt, ki a Himalája-hegységen keresztül ment Turkesztónba. Kedvet nyervén tőle a felfedező útra James barátja kíséretében elment Mandsuriába, hogy az ottani havasokat megvizsgálja. Innen azonban nem tengeren tért vissza Indiába, mint barátja, hanem szárazon a Gobi-sivatagon át (1887). új utat talált Kashgarba s azután a régi Mustagh-szorost fedezte fel újabb nagy fáradságok között. Ezen útjáért a Londoni Földrajzi Társaság arany érmét nyerte el; egyuttal azzal bízták meg, hogy a Karakorum-hegység szorosait kutassa át, melyet sikerrel teljesített. 1890-ben még fontosabb felfedezéseket tett a Pamir-hegységben, melyet, Kasgárban töltvén a telet, két ízben kutatott át. 1892-ben mint birt ügynök tanulmányozta Hanza és Sitrál tartományokat, az utóbbit közvetlenül az angol hadjárat előtt. Utazásának nagyobb része tehát egészen vadon vidékeken történt, többnyire valóságos út nélkül járt s a jegkülönfélőbb félvad emberekkel találkozott, kiket meglepő határozottsággal jellemez. Félvadaknak tartja az it tartózkodó európai eredetű katonákat, missionáriusokat és kereskedőket is, mert a művelt világtól távol, sok tekintetben megváltoztak szokásaik és erkölceik. Az európaiak magasabb erkölcsi érzete azonban mindenütt nyilvánul s tulajdonkép ez okozza hatalmukat a benszülöttek felett, nem az erőszak, de az értelmi túlsúly sem.

— Gy. A. —

Kinza Riuge M. Hirai: Japan wie es wirklich ist. (Deutsch von Klisske) Leipzig 1896

A buddhista pap vallásának szokott türelmességével czáfolgatja az európaiak balvéleményeit Japán felől. Japán el nem zárkózott a világtól, hanem a geogr. szűkös látóköri hozta magával, hogy sem mi nem tudtunk Japánról, sem a Japánok mirólunk. Azt is tagadja, hogy valamikor ellenséges indulattal viseltettek volna a japánok a kereszténység ellen. De mit szólna Európa, ha buddhista térítőket küldöttek volna országaiba? Kiemeli a nők tiszteletét s a szép jellemét a jó gyümölcsöz hasonlítja, kívülről talán

keveset mutat, de a belseje zamatos. Ilyen a japáni nép. A bro-sürt igen csinos eredeti japán fényképek díszítik s ez szerfölött emeli értékét.

Dr. Cz. G.

Lönholm: *Japans moderne Civilisation*. Tokyo 1896.

Az érdekes könyvecske a legújabbat hozza Japánról. Írója a tokyoi egyetem jogtanára. Szereti a japáni népet s különösen Brandt khinai német nagykövet kicsinyléseivel szemben veszi pártfogásába. Hosszasabban értekezik alkotmányos fejlődéséről, mai pártviszonyairól, pénzügyéről, rendőrsége-, kereskedelme- és iparáról. Statistikai adatait azonban óvatosan kell használni. — Így a fonógyárakban egy millió 500 ezer orsót említ, a mi lehetetlen, hogy 3 év alatt 350,000-ről másfél millióra szaporodtak volna az orsók. It-ott szembetűnő hibát követ el a számokkal, de az egésznek a tárgyalása, komolysága megérdemli a figyelmes olvasást; mert Japánt rokonszenvesen és mégis tárgyiasan írja le, a mely irodalmi erényt az amerikai revűek sensatióthajászó írói úgy-látszik alig ismernek.

Dr. Cz. G.

Conrad: *Ostindische Todes-Schatten* czim alatt egy protest. hittérítő élményeit írja le Indiában és Java szigeten. A füzet Berlinben 1896, jelent meg. Jövedelme jótékony célra van szánva.

Korff: *Welt-Reise* Berlin 1896. I—IV. K. Eléggé érdekesen van megírva s a ki üzletember s alaposabb értesítésekre nem kíváncsi, bőven talál anyagot a három Indiáról és viszonyairól. Tudományos czélnak azonban meg nem felel.

Loonen: *Le Japon moderne*. Paris 1894.

A szerző kellemesen író francia, ki a chikagoi világkiállítás megtekintése után általútagott Japánba, s nem csupán felhasználta a rendelkezésére álló s Japánban gyűjtött adatokat, hanem saját megfigyeléseit is hozza bőven könyvében. Ezt is japáni fényképek díszítik. Loonen módszere kevés ügyet vet az útleírásokra, nagyobb jelentőséget tulajdonít a nép magán- és nyilvános életének. A statistikai adatok csoportosításában és megválogatásában megbízható értesítéseket közöl. Hibája: a vázlatosság. Inkább érint dolgokat, minthogy kifejtésökbe bocsátkoznék. A nők társadalmi helyzetét helyesen fogja fel. Nem látja Japánban azt a nagy erkölcstelenséget, mely felületes turisták leírásaiban már a csömörletességig el-koptatott thema, nem rajong szépségükért, de nem is tartja őket az asszonyok mintáinak. Érdekes benne a *chicagói* kiállítás szelle-mes leírása, a hol megint Japán legújabb culturájáról mond meg-szívlelni valókat.

Dr. Cz. G.

E. Selenka: *Sonnige Welten. Ostasiatische Reise-Skizzen.* 1896. Wiesbaden.

Gyönyörű könyv, pompás illusztrációkkal. A tudós geolog müncheni tanár s a majmok biológiáját tanulmányozta Borneon, Szumatrán, Jáván, Indiában, Ceylon szigetén, ellátogatott Japánba is, hol *Bismark* barátja meghagyása folytán gyönyörű japáni vázlatokat hozott haza. A mellett oly szép közvetlenséggel, annyi bájjal, éles megfigyeléssel van a könyve megírva, hogy geographus és laikus örömmel olvassa; az is okul belőle, ki átlapozta már a kelet-ázsiai geogr. irodalmat. Aránylag legszerényebb az indiai része, de Borneo, Szumatra, Ceylon dús eredeti tapasztalatokban, Japánt meg oly megvilágításban mutatja, a minőről fogalmunk sem volt. A japáni poesis és művészet leírását egyetlen számbavehető földrajzi könyv sem mellőzheti. Általában Selenka munkája nemcsak a szalon asztalra való, hanem minden komolyan tanuló geographus könyvtárában kell helyet kapnia. Ára 6 frt, de megéri az árát.

Dr. Cz. G.

Wilson: *After five years in India or life and work in a Punjab district.* London 1895. Több képpel.

Az indiai irodalom bőségében bajos valami újat kiböngészni, mert az angolok nem szokták ugyan egymás könyvét át és leírni, hanem azért ismert adatokkal többszörösen találkozunk könyveikben, kivált ha a legújabbat s legjobbbat keressük. *Wilson* könyve nem esik-e kifogás alá. A címe után indulva nem is sejténé az ember, hogy igen alapos és érdekes dolgokat talál benne India kormányzatáról, az indiai uzsorásokról, a csatornázásról, az agrarius törvényekről, szóval témákról, melyek actualitása minden geographus, államférfiu és politikus előtt nyilvánvaló. Jól esik az a hideg tárgyias, igazságérzet, mely India sanyarú viszonyait egy szóval sem szépíti és kellemesen hatnak ránk a szép képek, a melyekben az angol könyvek nem fukarkodnak. Feltűnő a könyv szép világos nyomása, a mi tudvalevőleg kiemelendő az angol könyveknél, hol az apró sűrű nyomást igen kedvelik.

Dr. Cz. G.

Bonvalot: *L' Asie inconnue a travers le Tibet.* Paris 1896. 388 l.

A jeles utazó kivonatossan megismerteti velünk tibeti útjának eredményeit. Ismeretlen tájaknak nevezi a bejárt területeket, mert a tokingi Vörös-folyón, a Szangkaj mellékén a Kinsa-Kjang forrásáig, innen a Tengrinoor felé vezetett útját. Átszelte Tibet keteti

részeit, át a Gobi-sivatagot, behaholt Kuldsába s a Balkas tavához. A khinai Tjansanról, Lhassza népéről s Tibetről szóló fejezetei a legérdekesebbek.

Dr. Cz. G.

Jannasch R. *Die Erschliessung von China.* Charlottenburg. 1895.

A szerző először a fölfedezés történelméből említ adatokat Khina megnyitására vonatkozólag. Azután fejtegeti Khina hozzáférhetővé tételét modern eszközökkel, nevezetesen vasutak építésével, melynek tökéit Európa adná kölcsön. Azon szoros viszonynál fogva, melylyel Németország, Oroszország keleti törekvéseit támogatja, Jannasch felszólítja a német birodalom államférfiit, hogy a khinai birodalom belső kincseinek kiaknázásánál s a kereskedelem szerződéses kötésénél vegye ki Németország a maga részét, mert ellenei megelőzik.

Dr. Cz. G.

BEÉRKEZETT MUNKÁK.

1897.

1. *Kodoru-hegység nyugati lejtője Bihar-vármegyében.* Dr. Pethő Gyulától. Bpest, Franklin társulat. 1896. Egy füzet. (Az író ajándéka.)

2. *A három Körös és a Berettyó környékének geográfiai és geológiai alkotása.* Irta Dr. Pethő Gyula. Nagy-Várad, 1896. Szent László nyomda. (Az író ajándéka.)

3. *A kereskedelemügyi miniszternek 1895. évi működéséről a törvény elé terjesztett jelentése.* Bpest. Pallas részv. társ. nyomdája 1896. (A keresk. miniszt. küldeménye.)

4. *Régi vármegyék, székek, kerületek és vidékek neveinek eredete.* Réső Eusel Sándor 1859-ben irt pályaművéből, Budapest. A Lloyd-társ. nyomdája. 1894. (Az író ajándéka.) Egy füzet.

5. *Astronomisch geodäsischen Arbeiten des k. und k. Militärgeographischen Institutes in Wien.* VIII. Band. Das Präcisionsnívellement in der Österreichisch-Ungarischen Monarchie. II. Westlicher Theil. — IX. Band. Trigonometrische Arbeiten. 5. Die Beobachtungen im Dreiecknetze in Nieder- und Ober-Österreich und in den angrenzenden Theilen von Mähren, Ungarn und Steiermark. Wien. 1896. Két kötet. (A cs. és kir. katonai intézet küldeménye.)

TÁRSASÁGI ÜLÉSEK.

Felolvasó ülés 1897. január hó 14-én d. u. 5 órakor a t. Akademiában.

Elnök: dr. *Erődi* Béla kir. tanácsos. Elnök az ülést megnyitván, bemutatja *Ujfalvy Károly* honfitársunknak és társaságunk tiszt. tagjának legújabb munkáját, melynek címe: „*Les Aryens au nord et au sud de l'Hioudou-Kouch.*“ (Lásd a könyvészetben.)

Ezután dr. *Márki Sándor* lev. tag foglalta el az előadói asztalt s felolvasta „Európa a honfoglalás idejében“ című értekezését.

Választmányi ülés 1897. január hó 14-én a felolvasó ülés után.

Jelen voltak: Dr. *Erődi Béla* kir. tanácsos elnöklete alatt: *Bercz Antal* főtitkár, Dr. *Jankó János* titkár, Dr. *Csánki Dezső*, *György Aladár*, Dr. *Havass Rezső*, *Homolka József*, Dr. *Gindele Jenő*, Dr. *Thirring Gusztáv*, *Schneider János* vál. tagok.

Elnök holdog új évet kívánván a választmánynak megnyitja az ülést, s jelenti, hogy Lóczy Lajos. Dr. Kövesligethy Radó kimentik elmaradásukat; mire felolvastatván az 1896 nov. 26-iki választmányi ülés jegyzőkönyve — az hitelesítettik.

Főtitkár jelenti, hogy a közgyűlés napját márcz. 11-ére javasolja kitűzni s e napon a közgyűlést felolvasó ülés előzné meg, melyen dr. Kuzsinszky Bálint olvasna fel a Balaton partjainak archeologiai történetéről; jelenti továbbá, hogy a Melbournei Földrajzi Társaság utólag igen meglehangú levélben üdvözölte társaságunkat jubileumunk alkalmából; hogy Richter gráczai egyetemi tanár megküldte társaságunknak, melynek ő levelező tagja, az Atlas d. österreichischen Alpenseen című művét, melyért köszönetet mondott; hogy a san-salvadori meteorologiai és astronomiai állomás új igazgatót dr. D. A. Sanches úr személyében kapott, ki a csereviszony további, fentartását kéri, hogy a lisboai Vasco-ünnep egyelőre elhalasztatott; hogy a Bécsi Földrajzi Társaság dr. Erődi Béla, Lóczy Lajos és Décsy Mór urakat tiszteleti tagokul választotta, mit társaságunkkal is meglehangú levélben közöltek; — a választmány mindezt jóváhagyólag tudomásul veszi, a közgyűlés napját márcz. 11-ére kitűzi Kuzsinszky felolvasásával együtt; s felkéri a főtitkárt, hogy a Bécsi Földrajzi Társaság átiratának megköszönése iránt intézkedjék.

Főtitkár közli az utolsó londoni geographiai congressus határozatait s minthogy ezekre vonatkozólag a társaságnak 1898-ig jelentést kell tenni, javaslatára a választmány felkéri *Kövesligethy* urat, hogy a hazai földrengésekről tegyen jelentést, továbbá *Lóczy* és *Havass* urakat, hogy a magyar bibliographia ügyében kimerülő javaslatot tegyenek a congressus határozatainak keretében.

Főtitkár jelenti, hogy a budapesti újság írók egyesülete a Földrajzi Közleményekből egy tisztelet példány küldését kéri. — A tiszteletpéldányt a választmány megszavazza.

Főtitkár jelenti, hogy Gönczi Ferencz a Gőcsej monographiáját akarja megírni s a kultusz miniszteriumtól e célra segélyt kért, kérvényét a kultuszminiszterium véleményadás végett a társaságnak adta ki. Dr. Jankó János jelentése alapján a választmány elhátározza, hogy Gönczi kérvényét pártolólág terjeszti fel.

Főtitkár jelenti, hogy 1896-ra 346 tag fizette be tagdíját s 74-en fizettek

elő; adós maradt 1896-ra 73, 1895 és 1896-ra 27, 1894—1893-ra 17, 1893—96-ra 9; — a választmány elhatározza, hogy azokat, kik négy év óta tartoznak még egy utolsó felszólítás meddősege esetén törli; azoknak, kik 3 év óta nem fizettek a füzetek küldését beszünteti s fizetési felszólítást küld.

Főtitkár apróbb szerkesztői ügyeket jelent be Márki és Vámbéry tanulmányairól, majd kioszja a Jenában 1897. ápril 21—23-ig tartandó XII. Deutsche Geographentag meghívóját — melyeket a választmány tudomásul vesz.

Felolvasó ülés 1897 évi január hó 29-én a tud. Akademia üléstermében Jelen volt *Ő fensége Fiülöp Szász Coburg s Góthai herczeg úr a társaság protektora*, is. Elnök. *Dr. Erödi Béla* kir. tanácsos.

Az ülés tárgyai a következők voltak:

1. Bartek Lajos r. tag értekezett a földrajzi tényezők befolyásáról a vallásra.
2. Levy Viktor a Párisi Kereskedelmi Földrajzi Társaság levelező tagja mint vendég, francia nyelven felolvasást tartott marokkói utazásáról.

RÖVID KÖZLEMÉNYEK.

VEGYESEK.

+ **Brazília új fővárosa.** Ismeretes, hogy már évtizedek óta érzik a brazíliaiak, hogy Rio de Janeiro egészségtelen fekvése miatt nem alkalmas hely fővárosnak. Mióta a szomszéd Argentínában hatalom szóval létesítettek egy nagy várost, Laplatát, ők is következetesen igyekeztek ilyesmit megvalósítani. Porto Seguro Vicomte az új főváros helyét is kijelölte Goyaz államban Minas Geraes határán (15^o d. sz. és 47—48^o k. h.), mint igen egészséges s forrásokban gazdag fensíkot. 1887-ben bejárta ezt a vidéket s erre 1890-ben törvényben elhatározták, hogy az Egyesült-Államok mintájára külön „Districto federal“-t alapítanak 14.400 km² föld kijelölése által. 1892-ben a kormány 40 tagból álló bizottságot küldött ki Dr. *Cruls* vezetése alatt az új hely tanulmányozására s a vezető erről portugál és francia nyelven 370 nagy quartlpra terjedő s térképekkel gazdagon ellátott jelentést adott ki, mely aránylag igen kedvező a kiszemelt területre nézve. A legalacsonyabb hőmérsékletet — 2·5^o C.-ban állapították meg, több nagy fensíkot találtak, melyeken kevés a víz, de a növényzet gazdag. Meleg forrásokat és hasznos ásványokat is találtak. Erdőségek nagy számmal vannak, de jellemzőbbek a rétek apró bokrokkal. Említésre méltó, hogy

Brazília egyes államai is akarják utánozni a példát, új fővárosok létesítése által. Így Minas Geraes-állam 1894-ben Sabára vidékén (19^o d. sz. és 4^o ny. h.) meglehetősen nagy város létesítését kezdte meg. A tervelgetések nagyobb része azonban kalandosnak látszik.

+ **Brit-Columbiában** Hatalmas új vasút épül a tengerpart és a Rocky-Mountains között. Waddington kikötőtől indulva ki a Homathco folyó mentén haladva fel a Tatlayoco-tó vidékére, innen több kis völgyön keresztül a Traserig menne s ezután Yellow Head-szorosig, a hol 477 angol mértföld hosszúság után 3646 láb magasságban végződik. A Homathco-völgyben már vannak egyes letelepülők, azt hiszik, hogy a vasút sok új farmert hozna ide, mivel a völgy igen alkalmas gabona és gyümölcstermelésre, felsőbb részein pedig legelőkre. A vasútnak egy mellékvonala is lesz Van couver-sziget felé, melyet gőzkomp kötne össze a vasúttal s egy másik a Comox-sziget keleti partján, hol nagy kiterjedésű jó legelő és kitűnő erdők vannak.

+ **A Manchesteri Földrajzi Társaság** jelentékeny munkát végez a földrajz népszerűsítése érdekében. Öt év alatt Manchesterben és a környéken 300-nál több ingyen előadást tartottak, melyeken 9000-nél több hallgató volt főképp a munkásosztály és a tanulók közül. Minden előadás alkalmával nyomtatványokat is osztottak szét ingyen; a társaság gondoskodott bemutatásokról. Ugyanezen társaság önkéntes vállalkozók által több mint 200 földrajzi lap és folyóirat tartalmának ismertetéséről és feldolgozásáról gondoskodott.

+ **Serilandnak** nevezte el az amerikai ethnologiai hivatal kutató expedíciója a mexikói Sonora államnak egy feltűnő részét, mely a Kaliforniai-öböl mellett Tiburont-szigettel szemben fekszik a 29-ik szélességi fok alatt; melyet terjedelmes sivatag választ el a Sierra Madre-hegységtől. Ennek a földnek igen sajátos nyelvvél, hittel és szokásokkal bíró lakossága van, melyet eddig fehér ember soha nem tanulmányozott s mely oly annyira visszavonulva él, hogy az idegenekkel való összeházasodást bűnnek tartja. Kopár hegység, a Sierra Seri borítja az egész vidéket, közben kavicsos síkságokkal. A földön alig van valami humus, ezért a növényzet igen gyarló és alacsony. A társaság 16 állomást létesített a vadon vidéken.

+ **Az Amur vidékének** kikutatása végett Vladivosztkban külön földrajzi társaság alakult, mely a szibériai és kaukázusi társaságok mintájára szervezkedett, mint az Orosz Földrajzi Társaságnak külön csoportja.

Brazília egyes államai is akarják utánozni a példát, új fővárosok létesítése által. Így Minas Geraes állam 1894-ben Sabára vidékén (19^o d. sz. és 4^o ny. h.) meglehetősen nagy város létesítését kezdte meg. A tervelgetések nagyobb része azonban kalandosnak látszik.

+ **Óriási földgömböt** akar készíteni az angol Johnston Ruddimann, melynek átmérője 84 angol láb volna, tehát kétszer annyi, mint az 1889-iki párisi kiállítás híres földgömbjének. Ez az óriási földgömb ennél fogva négyszer oly nagy méretben (1 : 500,000) mutatná be a föld területét, minden fontosabb földrajzi tényezőt be lehet rajta mutatni, többek közt az 5000 lakoságnál nagyobb városokat. London helye már egy ezüst forintos nagyságának felelne meg, mivel egy hüvelyk 12 klmétert jelezne. Az óriási gömb saját tengelye körül mozogna s a nézők csigalépcsőhöz kapcsolt erkélyekről szemlélhetnék meg a részleteket. Eddig hat szelvény készült el mutatóban.

+ **A Szahara futó-homokbuczkáit** Ain-Sefriban sikerült alfával megkötni s két év alatt ezen az úton már 120 hold földet nyertek meg legelőnek s egyuttal művelésre is. Jellemző, hogy a tamáriszk és ákácz kevésbé alkalmas a buczkák beültetésére, mint a vadfüge, és más hasonló fák. Általában igen sok növény van, mely a fútóhomokban képes megélni.

+ **A Kongó állam** mind inkább jövedelmező kezd lenni. Mig 1888-ban a kivitel csak 2¹/₂ millió frank volt, 1895 ben már 10,000.000 frankra emelkedett, melyből Belgiumra 82 százalék jut. A folyó középső részén kávéültetvényeket létesítettek, melyek termése most 300 tonna, de néhány év múlva valószínűleg sokkal nagyobb lesz.

+ **Grönland éjszaki részét** a Philadelphiai Földrajzi Társaság „Pearyland“-nak nevezte el, tekintettel kikutatójának nagy érdemére. Az új terület az Independence-öböltől kezdődik és 80-ik éjszaki szélességig fog terjedni.

+ **Uganda angol gyarmat** hatóságát legújabbán kiterjesztették Unyoróra s az attól nyugatra eső területekre, úgy, hogy a gyarmat, melyet jelenleg egy kormány-biztos vezet, éjszakra a Victoria Nyanzáig s nyugat felé az Albert és Albert Eduard tavak partjáig terjed, magában foglalván a Ruvenzori-hegyláncz nagyobb részét és a Szemliki-völgy alsó felét. Több erődöt állítanak fel s benne szudáni csapatokat helyeznek el. A terület többi határai még nem oly bizonyosak. Uzoga határozottan ide számítatik, Ankoli és a többi német határ felé eső vidékek délen, valószínűleg. A Mom-

bazától Ugandába vezető rendes útnál most az angolok sokkal rövidebb útat létesítettek Nandi tartományon át s két erődöt állítottak fel. Az út végső része 8—1000 láb magas gyönyörű, de csaknem lakatlan dombos vidéken át vezet, hol czédrus erdők s nagy vadak vannak.

+ **Brit-Columbiában** hatalmas új vasút épül a tengerpart és a Rocky-Mountains között. Waddington kikötőtől indulva ki a Homathco folyó mentén haladva fel a Tatlayoco-tó vidékére, innen több kis völgyön keresztül a Traserig menne s ezután Yellow Head-szorosig, a hol 477 angol mértföld hosszúság után 3646 láb magasságban végződik. A Homathco-völgyben már vannak egyes letelepülők, azt hiszik, hogy a vasút sok új farmert hozna ide, mivel a völgy igen alkalmas gabona és gyümölcstermelésre, felsőbb részein pedig legelőkre. A vasútnak egy mellékvonala is lesz Vancouver-sziget felé, melyet gőzcomp kötne össze a vasúttal s egy másik a Comox-sziget keleti partján, hol nagy kiterjedésű jó legelő és kitűnő erdők vannak.

+ **A Manchesteri Földrajzi Társaság** jelentékeny munkát végez a földrajz népszerűsítése érdekében. Öt év alatt Manchesterben és a környéken 300-nál több ingyen előadást tartottak, melyeken 9000-nél több hallgató volt főkép a munkásosztály és a tanulók közül. Minden előadás alkalmával nyomtatványokat is osztottak szét ingyen; a társaság gondoskodott bemutatásokról. Ugyanezen társaság önkéntes vállalkozók által több mint 200 földrajzi lap és folyóirat tartalmának ismertetéséről és feldolgozásáról gondoskodott.

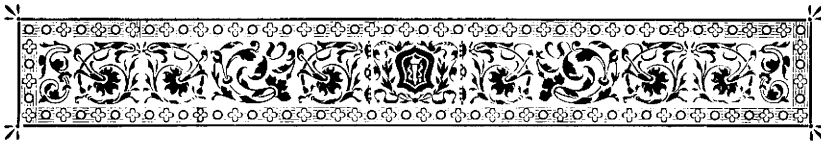
+ **Serilandnak** nevezte el az amerikai ethnologiai hivatal kutató expedíciója a mexikói Sonora államnak egy feltűnő részét, mely a Kaliforniai-öböl mellett Tiburont-szigettel szemben fekszik a 29-ik szélességi fok alatt; melyet terjedelmes sivatag választ el a Sierra Madre-hegységtől. Ennek a földnek igen sajátos nyelvvél, hittel és szokásokkal bíró lakossága van, melyet eddig fehér ember soha nem tanulmányozott s mely oly annyira visszavonulva él, hogy az idegenekkel való összeházasodást bűnnek tartja. Kopár hegység, a Sierra Seri borítja az egész vidéket, közben kavicsos síkságokkal. A földön alig van valami humus, ezért a növényzet igen gyarló és alacsony. A társaság 16 állomást létesített a vadon vidéken.

+ **Az Amur vidékének** kikutatása végett Vladivosztkban külön földrajzi társaság alakult, mely a szibériai és kaukázusi társaságok mintájára szervezkedett, mint az Orosz Földrajzi Társaságnak külön csoportja.

***Pallas Nagy Lexikona.** A nagy mű, melyet a Pallas-társaság alig néhány évvel ezelőtt óriási apparátussal indított meg és bámulatraméltó buzgalommal és áldozatkészséggel folytatott: immáron a befejezéshez közeledik. A XIV. kötet, mely magában véve is könyv-óriás, most hagyta el a sajtót, és így még csak két kötet hiányzik, hogy a magyar tudomány, a magyar irodalom, a magyar műipar dicsőségét hirdető munka teljesen kész legyen.

Mindannyian büszkék is vagyunk litteraturánk e monumentális alkotására, amelyet már megindulásakor közéletünk valamennyi jelese sietett üdvözölni. Azóta a Pallas Nagy Lexikona fényesen megvalósította mindama reményeket, amelyeket hozzá fűztek. Tudományos szempontból tekintve épp oly magas színvonalon áll, mint az e nemű legjobb franczia, német és angol munkák. De azonfelül nagy fontosságú kulturmissiót teljesített: kiszorította hazánkból a viszonyainkról sehogysen vagy tévesen tájékozott német lexikonokat.

Az előttünk fekvő XIV. kötet a Pillera—Simor közé eső címszavakat foglalja magában s 1111 oldalra terjed. A kötetben mindenekelőtt sok fényes irodalmi alak tűnik szemünkbe. A világtörténelemben jelentős szerepet vitt emberek közt itt szerepelnek Richelieu (*Mangold* Lajos), a Scipiók (*Latkóczy* Mihály). A magyar történelmi cikkek közt különös figyelmet érdemel *Ballagi* Aladárnak II. Rákóczy Ferenczről szóló kitünő cikke, amelyet szabadságharczaink e dicső hősről szóló rendkívül gonddal összeállított irodalom kísér. A magyar tudomány jelesei közül kiemeljük *Reguly* Antalt (*Simonyi* Zsigmond), *Salamon* Ferenczet (*Dézi* Lajos), *Simonyi* Zsigmondot (*Alexander* Bernát), *Schwarz* Gyulát (*Kacziány* Géza); költőink és íróink közül itt olvassuk *Pósa* Lajos, *Rákosi* Jenő és *Viktor*, *Reviczki* Gyula életrajzait, a melyek *Négyesy* László gondos tollát dicsérik. Földrajzi és történelmi cikkek: *Poroszország*, *Portugália*, *Románia* *Schleswig-Holstein* (*Brózik*, *Mangold*), *Románia* történelmét *Jancsó* Benedek írta meg. Városaink és vármegyéink sorából e kötetben *Pozsony* (*Thirring* Gusztáv és *Mangold* Lajos), *Pozsega* vármegye (*Márki* Sándor), *Sáros* vármegye (*Latkóczy* Mihály), foglalnak helyet. A kötet gazdag természettudományi és matematikai cikkei közül megemlítjük a következőket: *Ragadozók* (*Daday* Jenő), *Rovarok* (*Vangel* Jenő), *Rózsa* (*Borbás* Vincze), *Réz* (*Szterényi* Hugó és *Edvi* Illés Aladár), *Sarki* fény (*Róna* Zsigmond).



Kréta.

(Felolvasatott az 1897. évi márczius hó 11-én tartott ülésen.)

Kréta-sziget legrégebb neve *Idaea* volt. Hosszúkás alakja miatt *Chthonia* és *Doliche* nevet is viselt; a velenceiek pedig *Kandia* vagy *Kandida* (Eredetileg: *Khandokon*, ezen arab szóból *Khandak*-árok.) néven bírták. Homér azonban ezen szigetet mindig *Krétának* nevezi és sohasem *Idaea*-nak.

A *Kréta* név némelyek szerint *Hesperus* leánya nevéből, *Krete*-ből; mások szerint a sziget egyik királya *Kres* nevéből származik.

A *Kréta* szót később az író kréta megnevezéseül használják, bár az egész szigeten nincsen sehol sem kréta. A sziget némely vidékén a talaj ugyan fehér s talán e miatt nevezték el a szigetet *Krétának*, de ezen fehérség nem a krétától, hanem fehéres meszes márgától származik. Sokkal valószínűbb azonban, hogy a régiek azt hitték, hogy a szigetnek messzire ellátszó s fénylő havasai azért fénylenek, mivel krétából vannak. Most új neve *Kriti*, török neve pedig *Kirid* vagy *Girid*.

Kréta Európának legdéleisebb fekvésű tagja. Déli csúcsa mélyebben lenyúlik mint a spanyol félsziget vagy Malta. A görög szigettengert elválasztja a Közép-tengertől s *Morea* déli csúcsától, majdnem egész *Rhodusig* nyúlik. Éjszaki partjait tehát az Egei-, a délieket pedig a Lybiai-tenger hullámai mossák. A sziget három kontinens (Európa, Ázsia, Afrika) határának találkozásánál fekszik. Alakja keskeny hosszúkás, — a Közép-tenger szigetei közt ez a leghosszabb; éjszaki partjai szaggatottak számos kiugró fokkal. Déli oldalának körülbelül a közepén fekszik *Matala*-fok, vagy *Theodia*-fok, most *Litinosz*-fok, Európa legdélibb pontja. Nyu-

gati vége Európához közelebb fekszik, mint a keskenyebb keleti vége s *Szpada*-foknál (v. *Spatha*-fok) a tenger alatt áthúzódik *Cerigo*- (Aegyla) és *Cerigo*- (Kythera) szigetekre. A sziget keleti vége éjszak felé kanyarodik s látszólag *Szidero*-fokban végződik, innen azonban a tenger színe alatti emelkedés *Kaszut* (Casus, Kasos, Casco v. Bascho) s *Krepe* (Scarpatus, Karpatros v. Scarpanto) és *Redos* (Rhodus) szigeteken átvonul a kis-ázsiai szárazföldre.

A sziget az északi szélesség $34^{\circ} 55'$ és $35^{\circ} 40'$ és Greenwichől a keleti hosszúság $22^{\circ} 45'$ — $26^{\circ} 10'$ közt fekszik. Hossza 260, szélessége 15—55 kilométer; területe pedig 8618 négyzet-kilométer, tehát majdnem akkora, mint Torontálvármegyeé. Kelet-nyugati irányban hegyek vonulnak át rajta, melyek három, hegyhátakkal öszszekötött hegytömeget alkotnak.

Nyugaton találjuk a *Fehér-hegyeket* (Montes albi, Levcaori, Caneai-hegység, Leuke, új görögül *Aszprovuna*¹⁾ v. Ori²⁾ Madaras,) melyeknek déli részét az ott lakó szfakiotokról³⁾ Szfakiot-havasnak hívják. Főcsúcsa *Hagios Theodoros* 2470 m. magas s egyszersmind ez a sziget legmagasabb pontja. Ezen tömeghegység körülbelül 19 km. hosszúságban s 11—12 km. szélességben terjed el s alp-jelleggel bír. A hegytestek sűrűn állanak egymás mellett s mind-egyikük önnálló kúpot képez, melyek egy közös síkból emelkednek ki. Tele vannak szakadásokkal, s ezekbe a hővíz belefolyik, mely aztán a hegy lábánál bő forrásként tör elő; de vannak oly esetek is, hogy a forrás a tenger színe alatt fakad ki. A *Hagia-Pnevmán* levő nagy szakadásban rendszeren annyi hó van, hogy *Kanea* innen veszi a szükséges jeget késő őszig. Hasonlók ezen szakadások Menorca *barrankjaihoz*⁴⁾, csak hogy itt *farangi* nevet viselnek.

A hegység egyik ága a sziget déli oldalán nyugat felé vonul s részben *Krio-foknál*, részben pedig éjszak felé kanyarodva *Szpada-foknál* végződik. Másik ága a hegységnek éjszakra húzódik *Kanea* felé a *Malaxa-hegyet* alkotva, mely aztán *Maleka* (Malecha)-foknál éri el a tengert. A hegység zöméből keleti irányban

¹⁾ Aszproz = fehér. — Buni (Vuni, Vuna) = hegy, hegység.

²⁾ Órosz = hegység.

³⁾ Szfakiotoknak neveznek egy harcziás néptörzset, mely a Fehér-hegység völgyeiben a sziget délnyugati partja mentén van letelepedve, s pásztorokból, földművesekből és kézművesekből áll s melyet a velenceiek sem bírtak meghódítani s az ozmánok sem hódíthattak még eddig meg.

⁴⁾ Földr. Közl. XIX. köt. 143 l.

egész az *Ida*-hegy közelében levő *Cedrosz*-hegyig (1830 m.) egy hegyhát húzódik.

Az *Aszprovuna* teteje egészen kopár s évenként 8 hónapig van hóval borítva. A rajta található cziprusz törzsek maradványai, melyeket legalább ezer éveseknek tartanak, azt árulják el, hogy valamikor a hegytetőn is cziprusz tenyészett, hogy tehát a sziget klímája sokkal enyhébb volt, mint ma, a midőn a czipruszt a tető alatt csak 6—700 méterrel lejjebb találjuk.

A sziget közepén emelkedik az *Ida-hegy*, most *Psiloritis*, azaz Magas-hegy, mely úgy a görögök, valamint a rómaiak mitológiájában nagy szerepet játszik. A görögök azt tartották róla, hogy Jupiter rajta neveltetett. Majdnem egészen szabadon álló tömeg-hegység ez, széles talapzattal; déli és nyugati oldalán meredek, kelet felé pedig lankásan ereszkedik alá. Az *Ida-hegységet* tekintették mindig Kréta legtekintélyesebb hegységének s valóban ez a legterjedelmesebb, de nem a legmagasabb. *Arkaditól* ugyan még körülbelül 2000 m. re emelkedik, de tengerszínfeletti magassága csak 2457 m., tehát nem oly magas, mint a *Hagios Theodoros*. Kopár hegytetői teljesen kiszáradt kőhalmazhoz hasonlítanak, nincs rajtuk cziprus sehol; nagy hasadékaiban, különösen a csúcsok felé, örökös a jég és hó. A hegység alantibb részeit coccus-cser erdők borítják s barrankákat itt is találunk; a növényzet azonban sokkal szegényebb mint a Szfakiot-alpokon. Kettős csúcsban végződik, melyek közül a nyugati látszólag magasabb. Nevét a hegység a görög *ida* (látam) szótól kapta, valószínűleg azon pompás kilátás jellemzésére, a mely csúcsairól élvezhető. Most ugyan *Psiloritis*-nek (Magas-hegy) hívják, de éjszaki egész lejtője még ma is *Is-tin-Ida* (Ida vidéke) nevet visel.

A pásztorok nyáron a csúcsokig felhatolnak nyájaik legeltetése végett, az esős évadban azonban csak a hegység lábainál maradnak, mert ilyenkor a tetők teljesen fedvék hóval és senki sem jár rajtuk, még a vadászok sem, miután a capra ibex ki van irtva; őzek és szarvasok, melyek miatt *Cydonia* vidéke Dianának volt szentelve, ma már nincsenek rajta. A vadlovakra még e század elején hajtó vadászatot tartottak itt s azokat hurokkal fogdosták. Farkasok sincsenek rajta és ezek helyett a nyájakat a sasok tizedelik meg. A csúcsokra a legkényelmesebben *Arkádiból* lehet feljutni.

A *Lasziti-hegység* (Dikta v. Dikte) a sziget keleti részében terjed el s valamivel alacsonyabb az előbb említetteknel; több egy-

más mellett ellyptikus vonalban álló hegyek alkotják, melyek korszorú alakban körülbelül 10 km. hosszú völgyet vesznek körül, mely valamikor hegyi tó volt, most azonban a sziget legtermékenyebb területe. Legmagasabb csúcsai a déli oldalon találhatóak; 2160 méterre emelkednek s lábaikkal a Lybiai-tengerbe merülnek, szakadékos meredek partot képezve, melyet a régiek *Promontorium Dicleum*-nak neveztek. A hegység északi részén *Archiorosz*-hegy emelkedik, melyből egy hegyhát *Mirabella*-öbölhöz huzódik; a déli oldalon pedig a hegység egyik ága délkeleti irányban *Kasteliig* (Gerapetra) vonul le. — A *Lasziti-völgybe* három irányból juthatni el. Az egyik út *Megalokastronból* (Kandia) jó s 300 méterrel magasabb mint a völgy. A második *Mirabella* felől, a harmadik pedig *Gerapetra*-ból; legkényelmesebb s legjártabb az első.

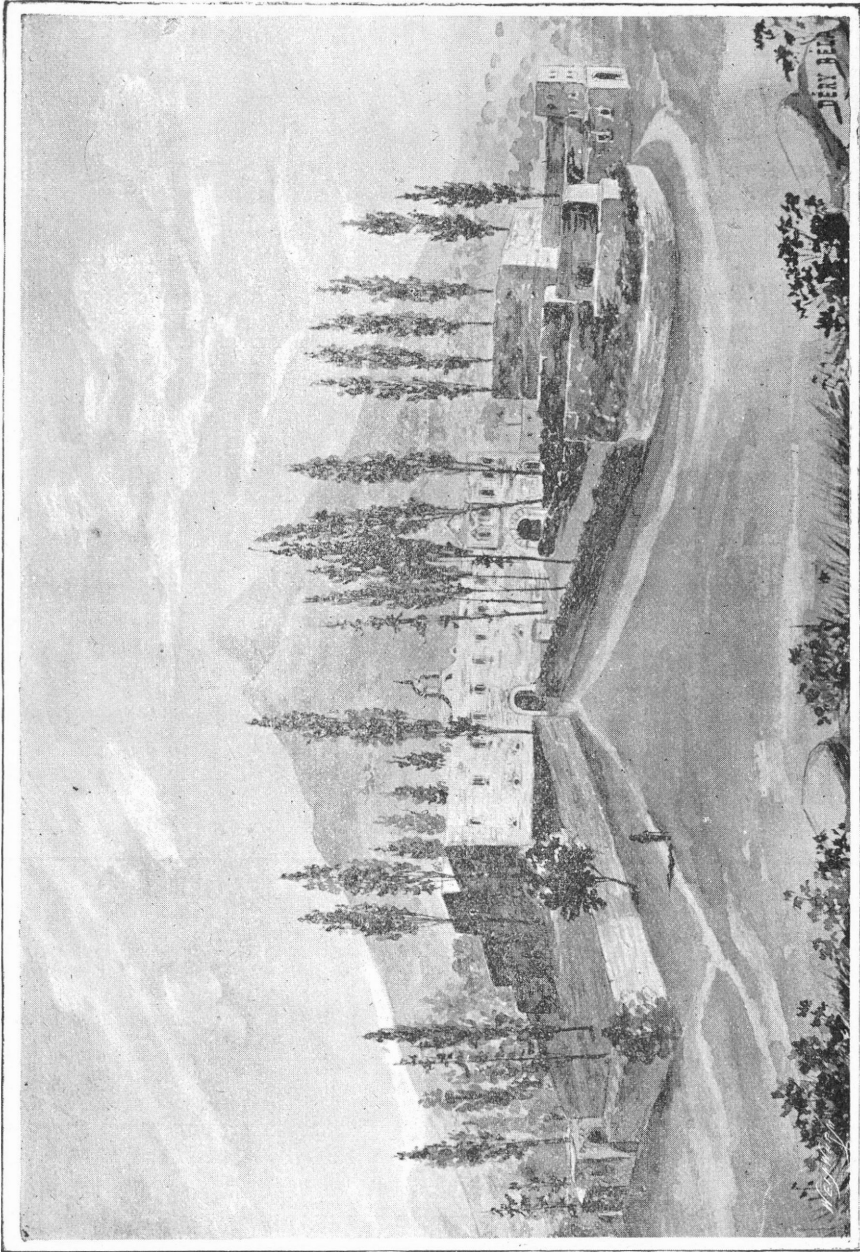
A sziget keleti végén még egy önnálló hegyláncz vonul *Gerapetra* és *Szidero-fok* közt, ez a *Sztia* vagy *Sztia*-hegy.

Kréta hegyei általában igen nehezen közelíthetők meg. Rendes utak nincsenek rajtuk. Midőn hóval fedvék, festői szépségűek, s bizonyos, hogy természeti szépségben Krétát a Közép-tenger egyik szigete sem mulja felül.

Azon apró szigetek, melyek *Krétát* környezik, valamennyien a fősziget testétől vulkanikus erők működése folytán szakadtak el; többnyire terméketlenek és lakatlanok. A *Gerapetra* körül levőket kivéve, melyek lapályosak és homokosak, mind meredek sziklából állanak, csupán a legnagyobbikon a *Gauliszon* (Gaudos, Gozzó) vannak állandó lakóhelyek és falvak.

Tulajdonképeni síkság csak a *Gortina* vagy az úgynevezett *Meszara*, mely kitűnő termékenységéről nevezetes s a sziget déli részében fekszik. A *Kandia*, *Kanea* és a *Gerapetra* mellettiék inkább dombos vidékek; majdnem teljesen fátlanok s csak a *Kaneai* dombos vidéken van sok olajfa. A hegységekben található síkföldek közül a *Lasziti-völgy* a legnagyobb. A *Fehér-hegyek* közt a *Homalo* (v. *Omalo*)-völgy említhető még meg, de ezt nem művelik.

Kréta folyói kétfélek, parti folyók és hegyi folyók. Az előbbieket közel a tengerhez erednek és alig 300 lépésnyire abba bele is ömlenek. Itt-ott malmot hajtanak. Vizük többnyire sós s emiatt *Amirownak* (Almyron = sós folyó) nevezik. Tavasszal, amidőn a hegyekben a hó olvad, vizük bővebb, valamint esőzések után is. Emezek, magasabban erednek s vizük édes, de csak patakszámba vehetők. Folyónak talán csak a *Mitropolipotomos* nevezhető, mely a *Meszara*-síkságot öntözi.



Arkadi klasztrom (1866 előtt) s az Ida-hegy.

A talaj általában igen termékeny. A gabona 12—20-szorosat terem; a len kittünő jóságú; a kukoricza- és árpa termés mindig bőséges; a gyapot és a bor minden évben jól sikerül s bor általában bőven van. A sziget igazi gazdaságát azonban az olajfa (*Olea europaea* L.) képezi, melynek Kréta a valódi hazája. Ez az egész szigeten el van terjedve s oly hatalmas példányok találhatók, melyek kora 1000 évre tehető. Az olajat főképen szappan főzésre használják s ezzel a Levantenak jó részét ellátják.

Minden vidéknek meg vannak a sajátlagos termékei. *Kanea* narancsot és citromot, *Kandia* szőlőt termel nagy mennyiségben. *Retinóban* terem a legkittünőbb görög dinnye. Ezeken felül minden felé termesztik a granát almát, a fügét s a Jánoskenyérfát.

A cziprus hazája is itt van. Főképen a hegyeken találjuk ezen fenséges fát, mely itt nyulánkon emelkedik az égnek; a völgyeletekben s az alatt fekvő síkságokon azonban eltűnik s ha itt-ott található is, csakhamar lehajtja csúcsát s elkorcsul. Theophrastus szerint az *Ida-hegység* tele volt cziprussal, most már ottan ritkán találjuk csak a falvak, vagy egyes épületek, vagy sírok mellett. A legszelberek s bizonyára több száz évesek voltak a *Homalo* alatt egy kápolna mellett. A *Lasziti-hegyeken* is alig van cziprus. A *Fehér-hegység* déli oldalán azonban még bőven találjuk, csak hogy a szfakiotok itt is erősen pusztítják. Az 5—6 méter átmérőjű olajos kádakra és hordókra készítenek belőle abroncsot; mire a fiatal nyulánk és ruganyos cziprus különösen alkalmas. A sziget legnagyobb fája a platanus (*Pl. orientalis* L.). Leginkább a nedves helyeken fordul elő, a hol aztán nagyon szétterjeszkedik s törzse rendkívül vastag lesz. A *Pinus pinea* s a *P. halepensis* is a sziget fái közé tartozik, míg a cserfa (*Quercus robur* L.) már nem tenyészik elég jól, mivel a talaj nagyon sziklás és meleg.

A sziget állatvilágában nagy szerepet játszik az öszvér. Sok esetben egy ily állat képezi a krétainak egyetlen vagyónát, amelylyel magát és családját fenntartja. A szarvasmarha tenyésztés nem érdemel említést, a juhászat szintén nagyot hanyatlott. Disznó, bár tenyésztése a törökök miatt sok nehézséggel jár, még is van elég; kutya meg nagyon is sok. A baromfiak közül nagy haszonnal tenyésztik a nagy kalekuti tyúkot.

Az emlős ragadozó állatokat a már az ókorban híres krétai vadászok természetesen már régen kipusztították. Farkasok sincsenek tehát s ennél fogva a nyájak még éjjel is a szabadban maradhatnak; de kivannak pusztítva a szarvasok, őzek és zergék is.

Gondoskodtak erről a szfakiotok, főképen mióta íveiket a puskával felcserélték. Borz és sün található. A madarak között első helyen áll a sas. Ez itt temérdek van, s miután nincs a szigetnek vad-állománya, sok kárt tesznek a nyájakban. Igen gyakori itt egy kisebb fajta fácán (*Tetrao Francolinus L.*), melynek húsa nagyon izletes; aztán a török fogoly (*T. rufus L.*). Fülemlile az egész éven át van a szigeten. Kigyó is van s a skorpió sem ritka; tekenősbéka pedig annyi van, hogy kereskedést űznek vele. Sok kezett foglalkoztat és szép hasznot hajt a méhészet és a szivacsahalászat is.

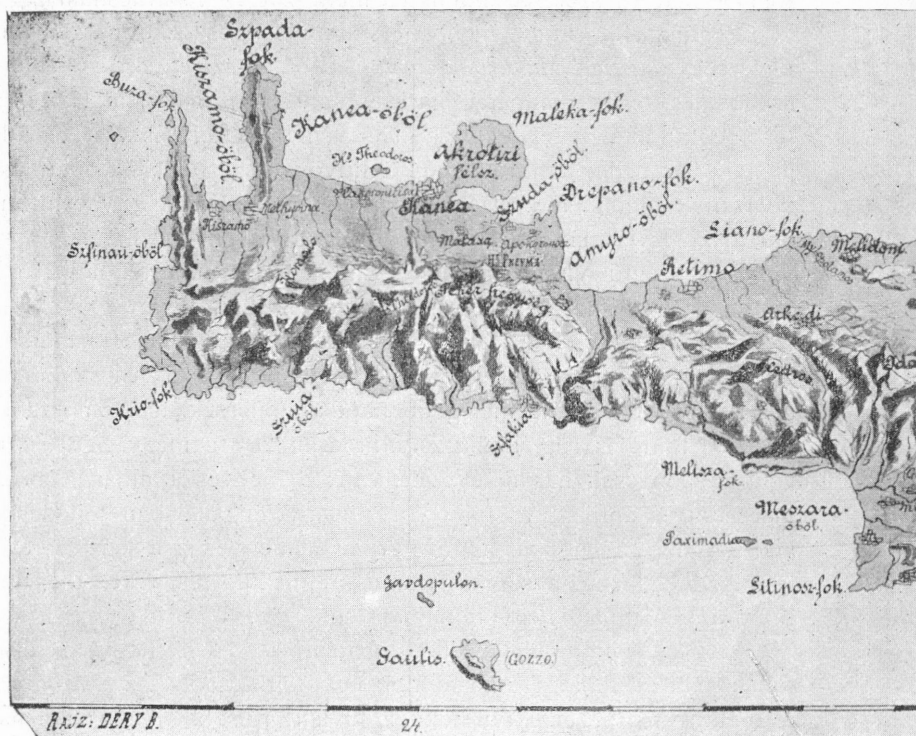
Klimája is kitűnő s ebben felülmulja egész Európát. E miatt nevezték a régiek *Makeroneszoznak* (Boldog-szigetnek) s kellemes szellős légköre s pompás időjárása miatt *Aeriá*-nak. Már Hippokratés ide küldötte betegeit gyógyulás végett. A tél csak esőzésekből áll, a nyár pedig a havasok és a hűvös tengeri szellők miatt csak tavasznak mondható. Deczemberben is találunk hyacinthust, narciszt és jásmint. A narancsfák egész éven át virágzanak s a viola és szegfű virágzása nem szűnik meg soha. A hőmérő higánya + 5^o R.-nél mélyebbre sohasem száll s nyáron + 22^o-nál magasabbra csak ritkán emelkedik. A hegyeken a hó 800 méternyi tengerszín feletti magasságnál lejjebb nem ereszkedik. Míg minálunk a leghidegebb és a legmelegebb napok hőmérséklete közti különbség 50^o fokra is rug, addig *Krétán* csak 20^o-ra megy. *Krétán* tulajdonképen csak három évszak van; a nedves (január, február, marczius és április), a midőn a növényélet általában fejlődésben van s a len, a gabona, a hüvelyes vetemények s a kerti virágok tenyésznek; aztán a száraz (május-augusztus) és a kellemes ősz, mely az év utolsó négy hónapját foglalja el.

A lakosok eredetét illetőleg alig kétséges, hogy az elsők fönicziaiak voltak. Azután jöttek egyiptomiak, kik az *Ida-hegyen* telepedtek le s ezeket kureteknek hívták. Később jöttek aeoliaiak, pelasgok és doriaiak, kik városokat építettek. A görögöknek, különösen a spártaiaknak is volt itt telepük (*Lyktos*). Végre a rómaiak jöttek s *Gnossus* (v. *Knossos*) *Kandia* közelében, római gyarmat lett s *Quintus Caecilius Metellus* vezérlete alatt Kr. e. 68–67-ben meg is hódították. A római birodalom ketté oszlásakor *Kréta* a római birodalomhoz került.

Az izlam elterjedésekor a szaraczenok is gyakran felkeresték ezen szigetet, hogy, itt raboljanak s 823-ban el is foglalták, de 961-ben ismét elvesztették s 1204-ben Montferrati Bonifáczius birtokába került, aki azonban Velenczének adta át cserében.

A velenceiek uralma alatt volt *Kréta* igazán boldog s ekkor élte fénykorát. Ezen korban a városok megerősítették s a krétaiak úgy a génuiaiak, valamint a törökök támadásaitól a 17-ik század közepéig meg voltak védve. A törökök 1645-ben vették birtokukba *Kanéát* és *Retimot*, majd 1669-ben *Kandiát* is s utána az egész szigetet.

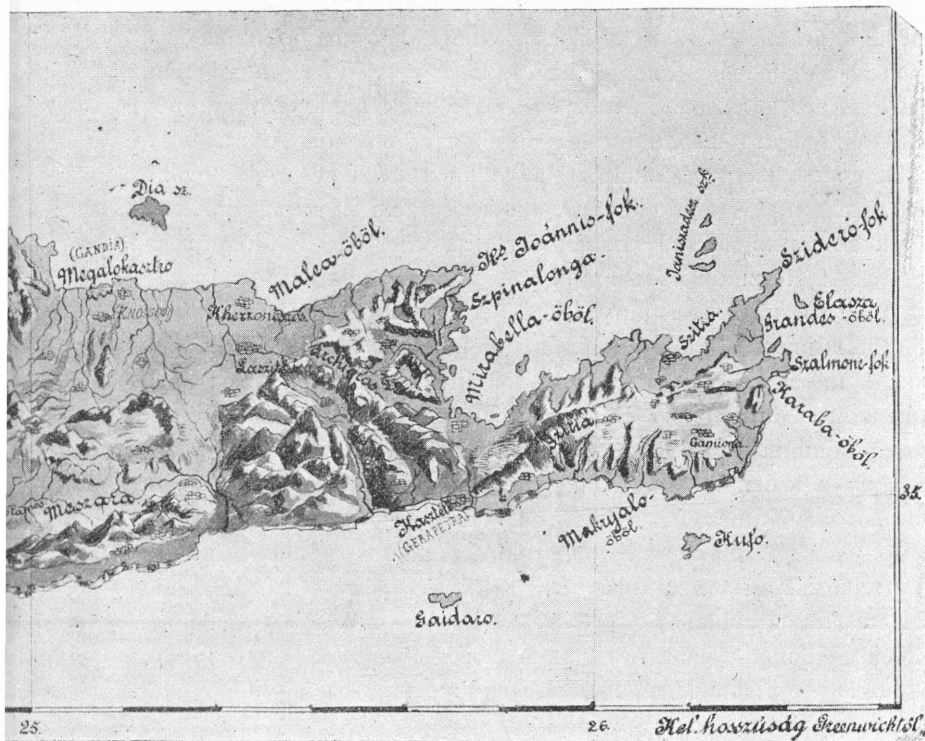
Az uralkodó törökök és a sziget régi lakói közt a surlódás mindig folyt s a szfakiotok hegyeik közé vonulva, függetlenségüket



Kréta

meglehetősen meg is őrizték, de bár többször megkísérelték, a törököt többé nem tudták kiűzni s a sziget fokenként hanyatlásnak indult. A görög szabadságharc kitörésekor (1821) Kréta is föllázadt, de Mehemed Alinak, Egyptom alkirályának csapatai a lázadást elfojtották s bár az 1827—28-ban meg-meg újult, sikere nem volt. 1824—1840-ig az egyiptomi alkirály uralkodott rajta, akit azonban ekkor kényszerítettek arra, hogy a szigetet a szultánnak visszaadja. 1831—1850-ig Musztafa Naili pasa kormányozta Krétát,

előbb mint az egyiptomi alkirály, 1841 óta pedig mint a török szultán helytartója. Kormányzása erős és körültekintő volt, s arra törekedett, hogy a görög szabadságharcz alkalmával tönkrement szigeten a jólétet ismét meghonosítsa. Eltávozásá után ismét nagy izgatások folytak a szigeten, főképen a terhes adók miatt s 1858-ban végre új lázadás tört ki, melyet azonban Ahmed pasa ígéretei lecsillapítottak. Mivel azonban az ígért reformokat a törökök nem léptették életbe s a török hatóságok visszaélései sem



rképe.

Mérték 1 : 1.200,000

szűntek meg: 1866. közepén, miután 3000 keresztyénből álló gyülekezet panaszait a kormánynak előterjesztette, az azonban azokon segíteni nem volt hajlandó, újabb fölkelés tört ki. A sziget akkori kormányzója Apokoronosz magaslatain a felkelőket sikertelenül támadván meg, helyette a sziget kormányzását Mustafá Nailire bízta, ki november 22-én Arkadi megerősített klostrot, melyet a görögök az átadás pillanatában légberőpítettek, ostrommal ugyan bevette, de a zordonabb hegyi vidékeken a lázadást ő sem bírta

elnyomni s a török uralmat helyreállítani; sőt 1867-ben a felkelők kerekedtek felül, több összeütközésben győztek s febr. 13-án nemzeti gyűlésük I. György görög király nevében ideiglenes kormányt állított fel. Ekkor a török kormány Omer pasát küldötte Kréta ellen, ki azonban bár kisebb győzelmeket aratott, a felkelőkkel nem tudott véglegesen elbánni, mivel a görögök azokat alattomban támogatták. A török kormány az európai hatalmak s különösen Oroszország nyomása alatt ígéreteket tett arra nézve, hogy a krétai nép kívánságait figyelembe veendi s a szultán 1867. szept. 13-án amnestiát hirdetett ki mindazok számára, kik meghódnak s a nagyvezér Allali pasa szeptember hóban maga is Krétába ment, hogy a sziget lakosságát megnyugtassa s kiáltványt adott ki, mely szerint a közigazgatásban és az adórendszerben messze menő javításokat ígért meg. Szfakiában azonban a felkelés csak tovább tartott s azt még Omer pasa utódának Huszein Avni pasának sem sikerült elnyomni, miután azt a nemzeti görög párt Görögországból folyvást élesztette és istápolta.

Végre a török kormány 1868. decz. 10-én a görögkormányhoz ultimatumot küldött, hogy szűnjék meg a krétai lázadásztani s mivel ennek sem volt meg a kívánt hatása, Hobart pasa megkezdte Görögország ellen a támadást. Erre aztán az európai nagyhatalmak párisi congressusa rákényszerítette Görögországot, hogy a krétai felkelők támogatását megszüntesse s a sziget török tartomány maradt, de külön vilajetet azaz közigazgatási területet képez s ez által önállóbb kormányzattal bír. Ennek daczára újabb felkelési kísérletek történtek 1887-ben és 1889-ben is, míg végre a mult évben a törökök és a görögök közti ellenségeskedések ismét nyíltan kitörtek s Görögországnak azon vágya, hogy Krétát annectálja épen a közelmult napokban világos tényekben nyilvánult.

A Kirid-vilajet jelenleg öt szandsákságra van felosztva: *Kanea, Kandia, Retimo, Szfakia* és *Lasziti*.

A lakosság számát 295,000-re becsülik, holott az a velenzeiek uralma alatt egy millió volt és legalább félmillió embernek ma is gondtalan létet tudna biztosítani. A lakosoknak csak egy harmadrésze mohammedánus, a többi vagy 3000 izraelita kivételével mind keresztyén s ezek nagyobbára görögök. Nemzetiségüket leginkább megőrizték a róluk elnevezett hegységekben lakó szfakioták, kik a törökök gyűlölete, bátorságuk és a szabadságért való lelkesedésük miatt híresek.

A törökök jobbára a városokban laknak, a falvakban közülök csak a földbirtokosok tartózkodnak. Török parasztok itt nem igen vannak, valamint hogy tisztán török falvak sincsenek *Kréta*-szigetén. A török mindenütt a görögből él. Az itteni törökök nagy része renegatokból származik s ezek a tulajdonképeni kinzói a görögöknek. Igazi törökök csak a fővárosban vannak a főhivatalokban s ezek Sztambulból jönnek. A retimoi törökök a legcsendesebbek s arczkifejezésük sem oly visszataszító, mint a többieké. Még a városokban is, Kandiát kivéve, mindenütt több a görög, mint a török, de azért a török az úr s nagyja apraja azt tesz amit akar. A vidék népessége túlnyomóan kereszttyén s csak némely vidéken van sűrűbben mohammedánokkal vegyítve. Útőbbiak nagyobb részt szintén bennszülöttek, kiknek őseik a hatalom kényszere alatt, a keresztet elhagyva, az izlamra tértek át, de nyelvüket megtartották.

A véletlen, a világesemények folyamán itt két oly népet hozott össze, melyek épen ellentéteseik egymásnak s épenséggel nem együvé valók, t. i. a görögöt és a törököt; kik közül a durvább, a neveletlenebb az úr s a szellemesebb, a műveltebb a leigázott szolga!

A szigeten általában az új görögöt beszélik, azonban nem oly tisztán, mint az Archipelagus görögjei. A krétaiak nyelvébe a velenceiek uralma alatt sok olasz szó honosodott meg, s ezen felül még sok török szót is használnak. *Kaneaban* és *Relimoban* csak kevesen beszélnek törökül s azok is rosszul; a tizedik török sem tudja gondolatait törökül szabatosan kifejezni; *Kandiaban* azonban a görögök is tudnak törökül. Az olasznyelvet csak a kikötőkben hallhatjuk, a francziát pedig csak a consulatesoknál. A zsidók spanyolul beszélnek, az imamok és dervisek pedig arabul imádkoznak, annélkül, hogy értenék.

A sziget főhelye *Megalokasztron* (Kandia) a régi Herakleion helyén, a tenger mellett épült. Ma csak az árnyéka annak a mi régente a velenceiek alatt volt. A főkormányzónak és görög érseknek székhelye, 14000 lakossal, melynek kétharmadrésze török s a velenceiek korából eredő jó karban levő erősítésekkel. Kikötője el van hanyagolva; kereskedése azonban eléggé élénk. Ezt elősegíti a tenger alatti Kabel, mely innen Kioszba van vezetve. Körülbelül 50 km.-nyire fekszenek ide a régi Knosszos romjai. Ez volt hajdan a sziget főhelye; itt volt a híres labirintos, melynek azonban már Plinius idejében nem volt nyoma. Van benne 14 mosea, 2 görög és 1 örmény templom; továbbá a kapuczinusoknak van

itt zárdájuk. Szappangyárai számosak; de sok régi szép épülete romban hever.

Jelentékenyebb helyek még a következők:

Retimo (a régi Rhytimna) egy kaimakam székhelye s van czitadellája és kisebb kikötője. Útjai és bazárjai jobbak és szebbek mint a fővároséi. Lakosainak száma 9000, kik számbavehető tengeri kereskedést űznek.

Kanea (a régi Kidonia) megerősített város az éjszaki parton; szintén egy kaimakam és egy görög püspök székhelye, 12000 lakossal. Czitadellája, arzenálja, dockjai és hosszú mólója említést érdemelnek s kikötője kétségkívül a legjobb és így a legjelentékenyebb is.

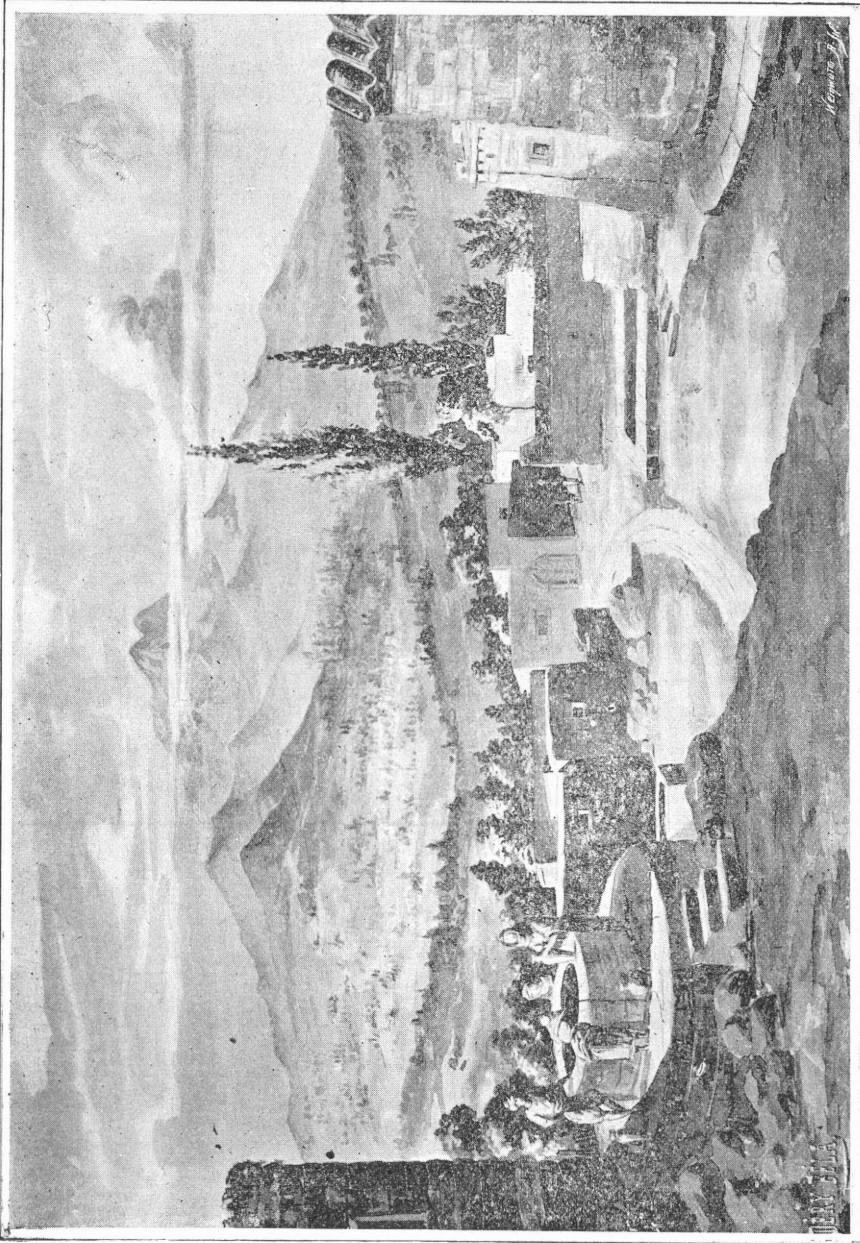
A déli oldalon legjelentékenyebb hely *Kasteli* (Gerapetra v. Yerapetra a régi Hierapytna) 2000 lakóssal.

Szfakia a szfakiotok főhelye a déli parton. *Szpiralonga* pedig kis város az éjszaki parton, jó kikötővel.

A sziget kivitele 3—4 millió forint érték közt ingadozik s az olajtermés mennyiségétől függ. A bevétel megközelítőleg ennek két harmada s leginkább gabonára, gyapotra s ipari czikkekre szorítkozik.

Az építkezésben nincsen semmi ízlés, mivel a török meg sem engedi, hogy a görög többet építsen, mint a mennyire épen szüksége van; mivel a templomokat is az ottani clég műveletlen papok szája-ízének megfelelően kell építeni s mivel általában nem lehet a kényúr ízléstelen stílusától eltérni annélkül, hogy úgy az építettő, valamint az építő üldöztetéseknek ne lennének kitéve. A görögöknek nem volt szabad házaikat, vagy az ajtókat és ablakokat megfesteni vagy arra az évszámot felírni. Ezt megtenni csak a töröknek volt joga s ha ily tette egy görög mert volna vetemedni, azt a pasa ugyancsak megbírságolta. Krétán a szegény görögöt a török annyira nyomta, hogy nem volt neki szabad faházát sem kívülről, sem belülről kitapasztania s ha templomot akart építeni, arra az engedélyt csak nagy összeggel eszközölhette ki s azért, hogy azt aztán kimeszelné is szabad legyen, külön díjat kellett fizetnie! Pedig úgy is nagy nehézséggel jár itt az építkezés, miután az építéshez való anyagot öszvérek hátán kell helybe szállítani. Különbén úgy építnek, mint minálunk, csak hogy a háztető mellőzve van. Minden háznál van kút, vagy cisterna az esővíz felfogására. Pincze kevés van; padlás épenséggel nincs, mivel nincs háztető.

Igen rossz lábon áll az igazságszolgáltatás! Nagyon ,termé-



Az Ida-hegység Melidoni felől.

szetes is, hogy oly országban, hol az erőszak a törvény, hol a győző és legyőzött, mint vádló és vádlott állanak egymással szemben, az nem is lehet másként. A nyertes mindig a török, a vesztes a görög. Csak pénzzel lehet célt érni. A pasa drago-manja mindig bennszülött, a ki a vidéken az embereket és vagyoni állapotukat jól ismeri s az ő tanácsára állapítja meg a pasa a bírságokat. Elképzelhető, hogy mily hatalmaskodó és féelmes emberek ezek! — miután az executio igen rövid úton megy végbe!

Az elnyomot görögnek ily körülmények közt nem lehet tudományra és művészetre gondolnia, hanem üzletek után kell járnia, hogy pénzt szerezzen, mert csak ezzel érhet célt; ezzel mentheti meg számos esetben magát és családját a veszedelemtől. S ha zsarnokai megfosztják őt szerzeményétől, újra utána lát, hogy pénzre szert tegyen. A kereskedés ennél fogva egészen az ő kezükben van s mivel ebben az Archipelagus görögjei segítségükre vannak, a kereskedéssel foglalkozók aránylag jobb sorsban vannak, mint a földművelők, a kik szerzeményüknek javarészt adókban s bírságokban kénytelenek elfizetni! A népnek mégis ez a része van sorsában inkább megnyúgódva. Azt hiszi, ennek így kell lenni! Tudatlanságukban boldogok!

A Kandioták (krétaiak) az idegenek iránt vendégszeretők. Lakásaik szegényesek s nem elég tiszták; életmódjuk szigorú és mértékletes. Ipar, kereskedés és tengerészet hanyatlásban vannak s a velenceiek alatt virágzásban volt kikötők már el vannak homokosodva; szóval, lépten-nyomon meglátszik a szerencsétlen török uralom káros volta.

Az ozman birodalomnak egyik országa sincs oly rosszul kormányozva mint *Kirid-szigete*! A pasák s egyéb hivatalnokok jönnek Konstantinápolyból, kifosztogatják a szegény görögöket s aztán haza mennek, s újakkal váltatnak fel.

A törökök jobbak volnának, ha nem volnának köztük görögök s a görögök, kik most csak foglalkozást hajhásznak, a becsülés magasabb fokára juthatnának, ha nem volnának nemesebb törekvéseikben megakasztva s az elnyomatás által a pénzszerzésre kényszerítve s az önkény és az igazságtalanság által a cselszövéésre utalva.

Régebben a görög lakosokról semmi szépet vagy jót nem lehetett hallani, mert hiszen rabszolgák voltak, s ily tulajdonságokkal csak titokban bírhattak s a hibákat és bűnöket, melyeket elnyomóiktól tanultak, az ő terhükre irták. Elfelejtették leíróik,

hogy azon nép nemes vonásai, melynek jogait nem kímélik, könnyen elenyésznek s ha rabszolgává alacsonítjuk le, erkölcsében is mind mélyebb és mélyebbre süllyed. Ennek oka azonban nem ő hanem barbár elnyomói. A krétai görögöket a régibb leírók gyávasággal s szolgaságra való hajlammal vádolták, pedig az újabb és legújabb események, melyek Kréta földjén lejátszódtak, egészen másról tanúskodnak! Ha majd egyszer ezen népnek sorsa jobbra fordul, ha élete és vagyona biztosítva lesz, ha polgári jogaiba vissza lesz helyezve, ha iskolái lesznek s úgy a fiúk, valamint a leányok neveltetéséről gondoskodva lesz, be fog ő is lépni a művelt népek sorába, miután erre lelki tulajdonságai őt teljesen képesítik!

Mindazon utazók kik Kréta ismertetésével tüzetesebben foglalkoztak, megegyeznek abban, hogy ha itt egyszer a civilizáció hajnala felvirrad, a sziget nagy termékenységénél fogva, a kereskedelem is fel fog lendülni s jólét s megelégedés mellett a műveltség gyorsan fog emelkedni. Ez a virradat azonban csak akkor lesz, ha az utolsó pasa is elhagyja Krétát örökre!

Kétszázszezer keresztyén sorsáról van itt szó! — s az a kérdés, a török járomban maradjanak-e ezek továbbra is!

Vajha visszanyerhetnék a Boldog-sziget őslakóinak ivadékai a természet által nyújtott emberi jogaikat s megszabadulhatnának az izlam nyers uralma alól! Mert sértő az még csak gondolatnak is, hogy szabadságra teremtett emberek a teljes felvilágosodás századának végén, azon török járma alatt nyögjenek, melynél az arabs és perzsa is magasabb szellemi niveaun áll, a mennyiben ezeknél a vallási fanatizmus legalább a tudomány s a művészet iránti szeretet nem tudta elfojtani!

Ámde félünk, hogy jó kívánságunk csak írott malaszt marad, s hogy elhagyatott görög testvéreink emberi jogaiktól, melyeknek pedig tudatával bírnak, még hosszú ideig megfosztva maradnak.

Berecz Antal.

Elnöki jelentés 1896-ról.

(Felolvastatott 1897-ik évi márczius hó 11-ikén tartott közgyűlésen.)

A múlt évben a földrajz terén *Nansen Fritjofnak* éjszaksarki utazása volt a legnagyobb esemény. Alig történt az újabb időben ennél fontosabb, nagyobb jelentőségű fölfedezés. Három éven át semmi hír se jött e nagy tudományú és bátor férfiú vállalatáról. Már mindenki azt hitte, hogy ott veszett el az örökös jég hazájában, ahol már annyian vesztették életüket. Augusztus 14-ikén azonban örömhír járta be az egész világot. Nansen hirt adott magáról, jelentve, hogy ő és társa Johansen megérkeztek Vardöbe. Ezt a hírt nagy lelkesedéssel fogadták mindenütt s nagy volt az öröm, midőn a tudós világ arról is értesült, hogy Nansennek sikerült az éjszaki szélességnek eddig megközelített pontjánál jóval messzebb előre hatolni. Elérte a $86^{\circ}14'$ éjszaki szélességet.

Nansent Norvégia földjén előzönlötték az üdvözetekkel a világ minden részéből és honfitársai nagy ovatiokkal fogadták. A Magyar Földrajzi Társaság, melynek Nansen tiszteletbeli tagjai közé tartozik, szintén sietett üdvözölni a nagy utazót. Közlönyünk azonnal kimerítő tudósítást közölt utazásáról, s azért felesleges volna ezen alkalommal ismétlésbe bocsátkozni. De nem tehetem, hogy Nansen éjszaksarki expedíciójának tudományos eredményéről egyet-mást föl ne említsek azon jelentés alapján, melyet Mohn tanár, az expedíció egyik tagja közzé tett.

Hogy Nansennek sikerült a nehézségek leküzdésével az éjszaksarki-tengernek eddig el nem ért vidékén áthatolni s megbecsülhetlen anyagot gyűjteni, ez első sorban Nansen tudományos készültségének, másod sorban gyakorlati érzékének köszönhető, melylyel expedícióját a siker biztosítására vezető módon tervezte. Nansen, mint tudjuk, utazásának tervét arra a feltevésre alapította, hogy a Ferencz-József-földtől éjszakra, van egy áram, mely az új-szibériai szigetek éjszaki részén levő nyílt-tengertől a keleti Grönland és nyugati Spitzbergák között levő nyílt tenger felé folyik. Az elpusztult *Jeanette* némely töredéke adta meg az első ujjmutatást ezen áram létezésére, mit még inkább megerősített Nansennek kísérlete, melyet Grönlandban és a Dán-szorosban a grönlandi zajló jégen tett. A *Framnak* ebbe az áramba kellett mennie, ami sikerült is és amint előre látható volt, a *Fram* bennrekedt a jég-

ben s az áram által a megjelölt irányban hajtattott. Hogy a *Fram* 1893—1896-ig, három éven át, hajtattott a jég által, az a meteorológiának és oceanographiának nagy diadala volt. A jég, az uralkodó szelek hatása alatt, folytonos zajlásban van s így újra elkellett ejteni azt a föltevést, hogy a sarki tengert szilárd jégkéreg borítja.

Az éjszaksarki expeditio ezen zajlás alatt legnagyobb fölfedezését tette, tudniillik az éjszaki sarkon egy nagy mély tengert talált, melynek mélységében aránylag meleg hőmérséke van. Az előző expeditióból és pedig a *Wega* és *Jeanette* útazásaiból, valamint az angol és amerikai kikutatásokból is kifolyólag azt hitték, hogy az Éjszaksarki-tenger sekély medencze, melynek jéghideg víze van a mélyében s állandóan jéggel van borítva. A *Fram* utazása által teljesen ellentétes természetű felfedezéssel lepte meg a világot. Az új-sziberiai szigetektől éjszak-nyugatra fekvő nyílt tengertől kezdve éjszak és nyugat felé mindig mélyebb és mélyebb lesz a tengerfenék. Így egy mély tenger-medenczét kapunk, mely 2000 fonálynyi mélységével folytatását látszik képezni a mi Sarki-tengerünknek, mely egyrésztől Grönland, másrésztől Norvégia és a Spitzbergák között terül el. A *Fram* útazása utolsó idejében eszközölt mérések, Spitzberger éjszaki részén, azt mutatják, hogy a sarkközi medencze megszakítás nélkül folytatódik az európai sarki tengerben, hol a norvégi éjszaki-atlanti expeditio Jan Mayen dél-keleti részén 2000 fonálynyi mélységet talált; Nordenskjöld *Aphia* expeditiója Grönland fele-útja és a Spitzbergák között 2650, a Spitzbergák éjszaki részén pedig 1370 fonálynyi mélységre bukkant. A Nansen expeditiójának tapasztalatai tehát kétségtelenné teszik, hogy az éjszaki sarkon mély tenger van, mely egész éven át kemény zajló jéggel van borítva.

Igen érdekes annak a sarkközi jeges-tenger hőmérsékének megoszlása. A felső réteget, mint egy 100 fonálynyi mélységig, mindenütt a fagypontra alullevőnek, sőt egyes helyeken nullán alul fél C. fokon találták, mely hőmérséket az éjszak-atlanti expeditio a mi éjszak-sarki tengerünkön a legmélyebb rétegekig ilyennek lenni állított. Ezzel szemben Nansen expeditiója a Sarkközi-tengerben 100 fonálynyi mélységen alul a hőmérséket fagypontra felül mintegy félfokon levőnek találta, s a mennyire a jelentésekből kiténik, ez a hőmérsék kiterjed egészen a fenékreig.

Az a nem várt felfedezés, hogy az éjszaki sarkon, a sark szomszédságában mély tenger van, melynek víze a fagypontra

felül áll, egészen más irányban fogja megmagyarázni földgömbünk életének némely mozzanatát, mint ahogy azt eddig fejtegették.

Amennyire ezt eddig megítélhetjük az egyedüli út, melyen a meleg víz az éjszakai sark medencéjébe hatolhat, az a meleg víz-áram, melyet az éjszak-atlanti expeditio 1878-ban a Spitzbergák nyugati partjain tatált. Ez a meleg víz a Gulf áramtól származik, melybe jéghideg víz is vegyül és a Spitzbergák partjai mellett éjszakra foly a Spitzbergák éjszakai részén fekvő tengerbe, ahonnan aztán tovább áramlik a sarkköri medencébe éjszakra és keletre. Hogy ez a tenger felső rétegében jéggel van borítva, az a tél hosszúságától de egyszersmind attól is függ, hogy víz felső rétege csekélyebb sótartalommal bír. Csak tekintetbe kell venni, hogy Szibéria és éjszaksarki Amerika folyói mily nagy tömeg édes vizet bocsátanak ebbe a medencébe. A Gulf áram ellenben sóstartalmánál fogva, sűrűbbé válik ha lehül, s az édes víz a felső rétegben marad; azért a sós áram sűrűségénél fogva a tenger mélyebb részébe folyik. De hogy hőmérséke nem megy a fagypontra alá, ez az éjszaksarki expeditionnak egyik csodálatos eredménye.

Azon nagy számú és pontos mérések, melyekkel a *Framon* a szél irányát és erejét, a jég zajlását és irányát, a víz hőmérsékét és sótartalmát különféle mélységekben meghatározták, rendkívül becses anyagot szolgáltatnak az oceánok áramának tanulmányozásához.

Ez arra is ráutal minket, hogy Nansen éjszaksarki expeditiojának a meteorologia terén való fontosságát is figyelembe vegyük.

Az expeditio emberei a legjobb meteorológiai eszközökkel voltak ellátva és folyton tettek megfigyeléseket. A *Fram* három éven át első-osztályú meteorológiai állomás volt. Felesleges kiemelni fontosságát ezeknek a megfigyeléseknek, melyeket a sarktól 4—5 foknyira végeztek. A meleg áramnak befolyását nem lehet felismerni azon tapasztalat alapján, hogy a *Framon* — 52° C. volt a legalacsonyabb hőmérsék, míg a Kara-tengerben — 50°, és a Léna torlatnál az orosz állomáson — 70° C. találtak.

Nansennek és Johansennek szán-utazása és ottani telelésük úgy a meteorologusra, mint a hydrographusra is a legnagyobb fontossággal bír. Eizonyoságot szereztek róla, hogy a Ferencz-József-föld és a 86°14' szélesség között tenger van, mely legtöbbszörre jéggel van borítva, de föld nincs. Az egész utazás ideje alatt végeztek meteorológiai megfigyeléseket, ép úgy mint a hogy azokat Nansen a grönlandi jég-fokon végezte volt.

Földmágnassági észleléseket is eszközöltek a Fram fedélzetén. Az 1882-83-ik években a nemzetközi sarkkörüli állomásokon végzett földdelejességi megfigyelések megmutatták, hogy földdelejességi ismereteink nagyon tökéletlenek s hogy az éjszaki és déli sarki megfigyelések egyaránt igen rossz hirben állanak. A Fram fedélzetén végzett munkálatok e hézagot vannak hivatva pótolni. Ezekre nagy érdeklődéssel tekintenek a fizikusok.

Az előbiekkel kapcsolatban számos éjszaki fényt is megfigyeltek a *Framon*.

A tisztán geographiai eredmények közül kiemelendő, hogy a Kara-tenger éjszaki részében egy új szigetet s Szibéria partjain szintén több szigetet fedeztek fel. Payernek a Ferencz-József-föld éjszaki részéről fölvett térképét teljesen hibásnak találták. Jacksonnak lesz feladata, hogy ezen szigettengerről egy új térképet készítsen.

Nansen földtani észleleteket is tett Szibériának éjszaki részén, melyek tanúságot tesznek róla, hogy jégréteg alatt volt ez a vidék; holott előbb az a felfogás volt elterjedve, hogy Szibéria nem volt jégesedésnek alávetve. Az állat- és növényélet terén nem sok és nem jelentős természetű az, amit az expeditio végzett.

Rendkívül nagy jelentőséggel bír az a körülmény, hogy Nansen új módját találta fel az éjszaksarki tengeren való utazásnak. Első sorban ki kell emelnünk a Fram alakját, melyet Nansen rajzolt és alkotott meg oly eredményesen, hogy az minden körülmények között megállotta helyét, amint azt Nansen előre jelezte. Megmutatta továbbá Nansen azt is, hogy mit lehet tenni kutya-szánokkal és kozákokkal a sarki tengeren, annak síma és egyenlőtlen felületű jegén, valamint a tengernek a jég közötti nyílt helyein és a szigetek parjain. Megmutatta továbbá Nansen azt is, hogy meg lehet élni és tudományos munkát is lehet végezni, ha az ember olyan életmódot követ, mely megfelel a természet követelményeinek s a minőt az eszkimók és a Föld azon vidékeinek lakói folytatnak. Mindenesetre feltűnő, hogy nemcsak Nansen, hanem az expeditio többi tagjai is jó egészségben és munkaképes állapotban voltak az egész expeditio alatt. Ez is fényes bizonyágot tesz róla, hogy Nansen mily kitűnő módon szervezte vállalatát.

Nansen sikeres expeditiójával kapcsolatban meg kell emlékeznünk *Andrée* sarkvidéki expeditiójáról, melyet léghajón szándékozott végezni a sark kikutatására s mely, mint tudjuk, nem sikerült a múlt évben. A vállalkozásnak nem kedvezett az időjárás, de azért

Andrée nem mondott le tervéről. Az idén újra hozzá lát tervének megvalósításához, melynek sikereiben feltétlenül bizik. Ránk, akik Andrée urat a londoni földrajzi kongresszuson erről a vállalatról előadást tartani hallottuk, azt a benyomást tette az előadó, hogy nem egy könnyen fog visszariadni terve kivételétől. Adja Isten, hogy sikeresen tegye meg útját, mely iránt mindnyájan kíváncsisággal viseltetünk.

A londoni hatodik nemzetközi földrajzi kongresszus kívánatosnak mondotta, hogy az antarktikus sark kikutatására kiváló gond fordítassék s hogy a hatalmak az erre irányuló törekvéseket teljes erejükkel támogassák. A jó példának itt is, úgy látszik a belga kormány indul előre, amennyiben 40.000 frt költséggel Gerlahe tengerészhadnagy vezetése alatt a Belgica hajót küldte ki az antarktikus vidék kikutatására. Ez az expedíció a Graham-földet fogja előbb átkutatni s a tél elmúltával megkísérlik a déli sark megközelítését.

Ázsiában már évek óta teljes erővel a Himalaja minden irányú átkutatására és tanulmányozására irányul minden törekvés. Újabb időben annyi nemes ambíció irányult a hatalmas vállalkozás felé, hogy a feladat bizonynyal sikerrel fog megoldódni. Legfontosabb e téren Littledale, Henrik orleansi herczeg és Bonvalot felfedező útazása. Ezekről a vállalatokról Közleményeinkben is volt szó bővebben s ezért nem tartjuk szükségesnek, hogy ismétlésekbe bocsátkozzunk. Littledale a nagy fennsíkot közpén éjszokról délre járta be, míg Henrik orleansi herczeg és Bonvalot annak keleti részét kutatták ki.

Afrikában is történtek nevezetes kutatások a lefolyt évben. Ezek között első helyen kell említenem Dr. *Smith* vállalkozását, aki a Szomali-föld és a Rudolf-tó közötti vidéket kutatta ki. Bár sok nehézséget gördítettek útjába a bennszülöttek, mégis végrehajtotta szándékát és sok becses anyagot hozott haza magával. Nagybecsűek azok a kutatások is melyeket *Robinson* és *Wallace* utazók a Hausa-földön végeztek s különösen Robinsonnak a Hausa nyelvre vonatkozó tanulmányai. A Kilimandsaro és Victoria-Nyanza közötti vidéket Dr. Scholler Mileta abessziniai utazó járta be és kutatta ki. Vandeleur kapitány is szerencsésen tért meg Ugandából, hol kutatásokat folytatott s a honnan gazdag anyagot hozott magával. Nevezetes volt a Versepey vezetése alatti expedíció is Afrikán keresztül, mely Zanzibárból indult ki s a Kilimandsaro meglátogatása után, angol területre ment, majd Ugandán is átha-

ladt. Útjában többször volt összeütközése afrikai népekkel, akiket azonban mindig szerencsésen levertek.

Az olaszok gyarmata Afrikában keserves vajúdon ment át a mult évben, mely megingatta az olaszok prestigét. Eritrea gyarmatnak még sok küzdelme lesz, míg rendezett viszonyok lesznek Afrikának ezen vidékén. A dervisek is még mindig nyugtalankodnak s Egyptomnak sem lesz egyhamar nyugalma a déli határokon.

Hazánkra nagy jelentőségű volt a lefolyt esztendő. A magyar nemzet megünnepelte a honfoglalás ezeréves nemzeti ünnepét. Gazdag kiállítással is igyekeztünk emlékezetessé tenni ezt az epochalis esztendőt. A magyar földrajzi tudomány is kivette a maga részét a kiállítás munkájából. Alig voltak osztályok, melyekben a kartographia kisebb nagyobb mértékben ne szerepelt volna. Magyarország e téren már örvendetes haladást képes felmutatni. Nem lehet feladatomban, hogy elnöki jelentésem szűk keretébe ezen sok felé elágazó munkálatokról csak futólag is megemlékezzem. Ez külön tanulmányt igényelne és érdemelne is. Csak annak elmondására kell szorítkoznom, hogy a geographia különösen a sokszorosító művészetek és a közoktatásügy csarnokában volt képviselve. A közoktatásügyi kiállításban a középiskolai osztályban egy teljes alapfelszerelés volt bemutatva, mindazokból a tanszerekből, szemléltető eszközökből, melyek a földrajznak modern módszer alapján való tanításához elkerülhetetlenül szükségesek. A gazdag terménygyűjteményen, diapositiv és stereoskop képeken és fényképeken kívül különösen figyelmet ébresztettek a Kogutovicz Manó-féle magyar földrajzi intézet térképei, magyar földrajzi jellegképei és globusai. Ebből a térképgyűjteményből még csak Ausztrália hiányzik, Éjszak-Amerika a napokban jelent meg, Dél-Amerika sajtó alatt van. Nem lehet feladatomban ezeknek a térképeknek pontos és kitérő szerkesztéséről, kivétel tekintetben izléses és művészi voltáról bírálatot mondani. Mindnyáian ismerjük e czégnak szép munkáit, melyek a magyar iparnak és vállalkozásnak becsületére válnak. Végre a magyar globusok kérdését is megoldva látjuk a Kogutovicz cégnek sikerült vállalata által. Kétféle nagyságban készültek földtekéink, és pedig $25\frac{1}{2}$ és 51 cm. nagyságban. Az előbbi méretűek háromféle kivitelben vannak forgalomba hozva. Érdeemes munkát végzett a cég azzal is, hogy a szemléltető oktatáshoz magyar földrajzi jellegképek készítését megkezdette. Ezekből Budapest és Fiume látképén kívül elkészült Árva-Váralja, Hunyad vára és a Balaton vidéke.

Az Erdélyrészi Kárpátgyesület is adott ki földrajzi képeket a Királyhágón-túli vidék jellemzetesebb helyeiről. Ki kell emelnem ennek az egyesületnek kiadásában megjelent érdekes művét a Székelyföld címűt, melyet dr. Hankó Vilmos tanár készített nagy gondnal.

A földrajznak a középiskolában való oktatására szolgáló taneszközök újabb időben örvendatosan szaporodnak. Már több vállalat van keletkezében, mely Magyarország vidékeiről készítendő felvételekből stereoskop és diapositiv képeket fog szolgáltatni a tanítás sikeresebbé és érdekesebbé tételéhez. Örvendetes dolog, hogy a közoktatásügyi ministerium is támogatja az erre irányuló törekvéseket. Támogatja a tanárokat is, hogy földrajzi ismereteiket tanulmányi utazásokkal gyarapítsák. A lefolyt évben is rendezett ilyen tanulmányutazást, ezuttal Egyiptomba, melyben 20 tanár vett részt. A társaság az első vízezésig utazott és Kairóból a Szuezi-csatornához a Mozes-forrásokhoz tett mellékkirándulást.

A tudomány emberei közül is vállalkoztak ketten hosszabb ideig tartó és messzebb vidékre szóló kutató utazásra *Biró* Lajos Új-Guineába utazott hosszabb időre, hogy ott zoológiai és botanikai kutatásokat és tanulmányokat tegyen. Nagy vállalkozásáról már is adott életjelt, amennyiben a magyar nemzeti múzeumnak már küldött is sok becses anyagot ama távoli vidéken végzett gyűjtéséből. A másik tudós utazó *Cholnoky* Jenő, aki nem régen utazott el Khinába, hol különösen vízrajzi tanulmányokat szándékszik végezni.

Társaságunk bizottságai közül a Balaton-bizottság a múlt évben is szorgalmasan és sikeresen dolgozott. Lóczy Lajos urnak, a bizottság elnökének szívesességéből van szerencsém a bizottság munkálkodásáról a következőket közölni:

Az 1895/6. évi tél nagyon alkalmas volt a kutatásokra, a tó hosszabb ideig be volt fagyva és a jégtakarón ismételt utazásokban *Cholnoky*val, a tó egész hosszán végig tanulmányoztam az u. n. rianásokat (turolásokat), valamint a hőmérsékleti viszonyokat is a jégtakaró alatt.

A tavasz nyitával a tó-fenek megfurását indítottuk meg és márcziustól kezdve október haváig Kenese és Keszihely között 10 furólyukat mélyesztettünk le a tó vizén. Ezen furások próbaanyagának tüzetes feldolgozása a Balaton fenékviszonyait, valamint a diluvium kora óta folyamatban levő fenékbeli lerakódásokat — reméljük — minden várakozást kielégítőleg meg fogja világítani. A nyár nagy része a szántód-tihanyi szorulat folyásának tanulmányo-

zásában telt el. E kutatásokat Cholnoky Jenő végezte és tanulmányairól a megjelent I. kötet 3-ik részében számolt be. Rendszeresen haladt egyéb munkálkodásunk is, mint a part tüzetes bejárása, s néhány parti talajfúrás, a mennyire ezekre időnk maradt. Elkezdtük a hullámjárás tanulmányozását is, a melyhez *dr. Semsey Andor* úr értékes műszereket ajándékozott.

A szélnek, a hullámjárásnak és a hullámok közvetlen hatásának nyomozása a partra és fenékre, a jövő nyár feladata leendő. A párolgás mérése és a tóba hulló por mennyiségének becslése közvetetlen mérések alapján, szintén a jövő év feladatai közé tartozik.

Dr. Jankó János az 1895/6. télen ismételtén járt a Balaton jegén a téli halászat tanulmányozására. Az 1896/7-iki tél nem kedvezett kútataásainak, minthogy csak 2 napig volt a tó befagyva.

Kiadványainkból az I. kötet 3 része — Cholnoky Jenő: A Balaton limnológiája — magyar és német nyelven megjelent. A II. kötetből — a Balaton Biológiája — az I. rész (Zoologia) közel 20 íven ki van nyomtatva és német fordítása is a sajtó alatt van.

A folyó évben a sajtó alatt levő II. kötet teljes befejezésén kívül még az I. kötet 4-ik része (A Balaton környékének meteorológiai viszonyai) és az I. kötet 6-ik része (A Balaton vízének chemiai tulajdonságai) is meg fog jelenni.

Nagy hálával tartozik a Bizottság Zsigmondy Béla mérnök úrnak, ki a fúró szerszámokat 3 éven át díjtalanul kölcsönözte és az elhasznált tetemes értékű anyagért sem fogadott el kárterítést.

Az 1896. évben Társaságunk kebelében összesen 14 ülést tartottunk és pedig: 8 választmányi ülést, 4 felolvasó ülést, egy közgyűlést és egy diszülést.

A választmány fő foglalkozását képezte a diszülés rendezése s a felolvasó ülések, a kiállítási ügy, Közleményeinek kiadása s a rokon társaságokkal való érintkezés.

A felolvasó üléseken előadást tartottak:

1. *Dr. Kunos Ignác*z kis-ázsiai útazásáról.
2. *Cholnoky Jenő* a Tisza-völgy legújabb térképéről.
3. *Barczán Endre* keleti határátjáróinknak keresk. forgalmáról.
4. *Dr. Málmái Mihály* a hcnismertető bizottságokról.
5. *Dr. Török Aurél* különböző népeknél dívó némely szokásokról.
6. *Latinovich Géza* Brit-Indiában tett útazásáról.
7. *Berecz Antal* bemutatta Ő fensége *Salvator Lajos* főhg.

újabb munkáit; a *Ritter Geographisches Lexikon újabb kiadását* s az *Andrée-féle atlasznak Magyarországot ábrázoló lapját*.

8. *György Aladár* bemutatta *Fresfieldnek a Kaukazusról irt munkáját*.

A *Földrajzi Közleményeknek* megjelent a XXIV. kötete 10 füzetben, Abrégé kíséretében, 27 ívnyi terjedelemben; s ebben közöltetett 22 cikk, 26 könyvismertetés és számos apróbb közlemény. Emellett elkészült a *Közlemények XVI—XXIV. kötetéhez* a tárgymutató, mely $2\frac{1}{4}$ ívre terjed s arról tanúskodik, hogy Társaságunk a földrajzi tudomány minden ágát figyelemmel kíséri.

Társaságunknak az 1896. év végén volt: 45 tiszteleti, 29 levelező, 35 alapító és 484 rendes tagja. Ezen év alatt új tagokul megválasztottak

Dr. Neumeyer György tiszteletbeli tagnak.

Scobel Albert és *Scoll Keltie* levelező tagoknak; továbbá *Déchy Mór* 100 frt alapítványt lefizetvén, alapító tagnak.

Rendes tagoknak 24-en választottak meg, nevezetesen:

Borszéki Soma, nyug. ministeri osztálytanácsos, Budapest.

Dósa Albert, uradalmi ispán Káposztás-Megyeren.

Fritz Ármin, könyvnyomdatulajdonos Budapesten.

Gönczi Ferencz, állami iskolai tanító Új-Pesten.

Hirschmann Tivadar, hirlapíró Budapesten.

Dr. Körösi Albin, kegyesrendi főgymnasiumi tanár Budapesten.

Latinovits Géza, földbirtokos Bikity.

Mandl Samu, a theresienthali papirgyár képviselője Bpsten.

Mezőturi ev. ref. főgymnasium.

Pethő Richard, kir. kincstári ügyész Budapesten.

Popovics György, tanár Pancsovan.

Révai Leó, könyvkereskedő Budapesten.

Dr. Richter Aladár, I-ső kerületi főgymnasiumi tanár Bpsten.

Rostagni Gedeon Géza, urad. ispán Káposztás-Megyeren.

Sáringer Kandid, Szt.-Benedekrendi gymn. tanár Kőszegen.

Schlesinger Sámuel, főreáliskolai tanár Budapesten.

Szathmári r. kath. tanítónőképző-intézet.

Szende Gyula, tisztviselő Budapesten.

Szenes Izidor, hirlapíró Budapesten.

Szikora Béla, iparos Devecseren.

Gróf Teleki Pál, Pribékfalván.

Tóth István, okl. középiskolai tanár Budapesten.

Dr. Vangel Jenő, egyetemi mag. tanár Budapesten.

Ifj. Viczián Antal, Budapesten.

A Társaságnak ezen örvendetes munkássága után be kell számolnom arról is, ami fájdalmat okozott; meg kell emlékez-nem a veszteségekről is, melyeket a halál okozott körünkben. Nagy veszteség ért minket *Gervay Mihály* főrendiházi tag és Társaságunk alelnökének halálával. A boldogult a Társaság megalakulása óta egyike volt Társaságunk legbuzgóbb tagjainak, legmelegebben érző barátainak, aki Társaságunk ügyét mindig tá-mogatta, híven szolgálta. A Társaság tagjai szép számmal jelentek meg buzgó alelnökünk temetésén s részvétünk és kegyeletünk je-lélül koszorut is tettünk ravatalára.

Meghaltak továbbá a tiszt. tagok közül: Christoforo Negri (Lásd Közl. XXIV. köt. 187 lap); a levelező tagok közül: Dr. Egli Zürichben; a rendes tagok közül pedig: Dr. Ferenczy Miklós ügyvéd Kolozsváron; Iványi Vilmos ügyvéd Bpsten, Dr. Jelenffy Kornél ítélő táblai tanács-elnök Nagy-Váradon. Legyen áldott em-lékezetük!

A millennium évében a Magyar Földrajzi Társaság kettős ünnepet ült. Erre az évre esett Társaságunk 25 éves fennállásának évfordulója. Ezt a nevezetes mozzanatot október 18-ikán ünnepi ülésse! ültük meg, melynek lefolyásáról kimerítően beszámolt Közlö-nyünk. Örömmünnep volt reánk ez a nap, nem csak az évforduló alkalmából, hanem azon érdeklődés és részvétel miatt is, mely ezen ünnepünk iránt a hazai tudományos társaságok és a világ minden részében levő rokon-társaságok részéről nyilvánult. Ez a jó viszony és méltánylás elégtételül és örvendetes tanuságul szolgál nekünk arra, hogy működésünk kivívta az illetékes körök elismerését. Ez fog minket sarkalni, buzdítani további munkásságunkban is, hogy a magyar földrajzi tudományt ne csak tovább fejleszszük, hanem népszerűsítsük is. Adja az ég, hogy utódaink, a kik átveszik a mi kezünkből a Társaságot, s ha majdan megünneplik társaságunk fél-százados fennállását, egy hatalmasan virágzó társaságnak öröm-ünnepén legalább annyit mondhassanak el rólunk is, hogy becsü-lettel és lelkes buzgósággal szolgáltuk a magyar földrajzi tuda-mányt. Úgy legyen!

Dr. Erődi Béla.

A Magyar Földrajzi Társaság 1896. évi bevételeinek és kiadásainak kimutatása.

BEVÉTELEK:

1. A pénztárban maradt 1895-ről	21.05
2. Évdíjakból és évdíjhátralékból	2102.—
3. Előfizetések	345.50
4. Kamatokból	185.63
5. Államsegély	1000.—
6. Befizetett alapítvány	100.—
7. Vegyes bevétel	57.—
8. Adományokból: Egyesült főv. takarékp.-tól 50 frt; Első m. ált. Bizt. Társaságtól 100 frt; összesen	150.—
Összesen	3961.18

KIADÁSOK:

1. A Földr. Közl. XXIV. kötetének kiadása:	
a) nyomdai költség	942.80
b) írói díjak	578.75
c) expedíálásra	133.71
2. Tiszteletdíjakra	600.—
3. Pénztárkezelési díj és évdíjak behajtási költsége	240.75
4. Szolgáknak	66.—
5. Vegyes nyomtatványokért	175.55
6. Irodai átalány	60.—
7. Póstköltség	95.37
8. Vegyes költség	279.15
9. Könyvtára	104.02
10. Helyiségbérlet, fűtés, világítás és tisztogatás	354.25

A kiadások összege ... 3630.35

Bevétel: 3961.18 frt. Kiadás: 3630.35 frt. Marad: 330.83 frt.

Budapesten, 1896. deczember hó 31-én. **Berecs Antal**,
főtitkár s penztáros.

Jelen számadást tételenként megvizsgáltuk, az eredeti okmányokkal egybevetettük és rendben találtuk.

Budapesten, 1897. márczius hó 9-én.

Király Pál s. k. **Dr. Pethő Gyula** s. k. **Telkes Simon** s. k.
a közgyűlés által kiküldött számvizsgálók.

A Társaság vagyonaállása 1896. végén.

1. Alapítványi tőke:	
a) 500 frt névleges értékű és 5000 kor. névért. 4 ⁰ / ₀ -os m. földhitelintézeti záloglevél és 600 kor. 4 ⁰ / ₀ -os m. járadék kölcsön kötvény a Földhitel- intézetnél elhelyezve	3300.—
b) 2500 kor. 4 ⁰ / ₀ -os magy. járadék kölcsön-kötvény névértéke	1250.—
2. Ingóságok becserítéke	30.—
3. Könyvek és térképek becserítéke	3300.—
Összesen	7880.—

Budapesten, 1896. deczember hó 31-én. **Berecs Antal**,
főtitkár.

Költségelőirányzat 1897-re.**B E V É T E L:**

1. Pénztári maradvány 1896-ról	330.83
2. Évdíj és évdíjhátralékokból	2100.—
3. Előfizetésekből	300.—
4. Kamatokból	182.—
5. Állami segély	1000.—
6. Egyéb bevétel	200.—

A bevétel összege ... 4112.83

K I A D Á S:

1. Közlemények XXV. kötetének kiadási költsége	2200.—
2. Tiszteletdíjak	600.—
3. Az évdíjak behajtásáért s pénztárkezelési díj	240.—
4. Szolgák díjazására	80.—
5. Folyóiratokra s könyvekre	200.—
6. Irodai átalány	80.—
7. Póstköltségre	100.—
8. Vegyes kiadásokra	150.—
9. Helyiség, fűtés, világítás, tisztogatás	350.—
10. Alapítványi tőke kiegészítésére	100.—

A kiadás összege 4100.—

Budapesten, 1897. márczius hó 11-én. *A választmány.***S z á m a d á s.**

a Magyar Földrajzi Társaság Balaton-bizottságának 1896. évi bevételei és kiadásairól.

B E V É T E L:

1. Áthozatal az 1895. évről	11305.22
2. A m. kir. földmív. minist. segélye	3000.—
3. A m. kir. vallás- és közokt. minister segélye	3000.—

Összesen ... 17305.22

K I A D Á S:

1. Áthozatal az 1895. évről	11707.88
2. Szerszámokért és javítási költség	154.72
3. Tiszteletdíjak	281.40
4. Szállítás	30.81
5. Napszámok	694.54
6. Könyvek	32.88
7. Úti költségek	299.26
8. Anyag	376.37
9. Posta és bélyeg	41.40
10. Publikációk költsége (ideiglenes) 1897. jan. 26-ig:	
I. köt. 3. rész magyar és német	1448.94
II. " 1. " " " "	276.06
II. " 2. " " " "	163.80

Összesen ... 15508.06

Marad készpénzben: 1797 frt 16 kr.

Ezen számadást a választmány meghagyásából 1897. évi márczius hó 6-án *Findura Imre* és *dr. Gindele Jenő* vál. tagok megvizsgálták és teljesen rendben találták.

TÁRSASÁGI ÜLÉSEK.

Felolvasó ülés 1897. február hó 25-én a Tud. Akadémiában.

Elnök: Dr. *Erődi Béla* kir. tanácsos.

Az ülésnek következő tárgyai voltak:

1. Dr. *Erődi Béla* lev. tag „A fáraók országában“ című új munkáját ismerteti.
2. *Vágó Bertalan* mint vendég bemutatja hazai tárgyú photographiai felvételeit vetített képekben.

Választmányi ülés ugyanaz nap ezen felolvasó ülés után.

Jelen voltak: Dr. *Erődi Béla* elnök, *Berecz Antal* írótitkár, Dr. *Jankó János* titkár, Dr. *Gindele Jenuő*, *György Aladár*, *Homolka József*, *Király Pál*, Dr. *Kövesligethy Radó*, Dr. *Lóczy Lajos*, *Schneider János* és Dr. *Thirring Guszláv* vál. tagok.

1. Elnök megnyitván az ülést, titkár felolvassa a január 14-iki választmányi ülés jegyzőkönyvét.
2. Elnök jelenti, hogy a fővárosi egyesült takarékpénztár Társaságunknak 50 frtot küldött; hogy Luksch levelező tagunk fiumei akadémiái tanár, márcz. 26-iki felolvasásra jelentkezett a Vörös-tengerben és a Földközi-tengerben tett kutatásairól — Örvendetes tudomásul szolgál.

3. Főtitkár jelenti, hogy a Társaság jubileuma alkalmából érkezett üdvözeteket az elnökség megköszönte; hogy Gerster Béla a Korinthusról szóló könyvének 500 példányát társaságunknak ajándékozta, mit az elnökség szintén megköszönt; hogy Déchy Mór 100 frttal a Társaság alapító tagjai sorába lépett; hogy Kuzsinszky Bálint felolvasását áprilisra kívánja halasztani; hogy a nemzetközi földrajzi kongresszus határozmányai a kultusministeriumhoz felterjesztettek, bár azokból ez idő szerint csak egy kívánság valósítható meg s ez az, hogy az iskolai használatra a közoktatásügyi kormány által engedélyezett térképeken és könyveken ezentúl az évszám kitéssék; hogy Gönczi kérvénye a mult ülésen elfogadott javaslo-ajánlással a kultusministeriumhoz felterjesztettet; hogy az ásványtani intézet terme felolvasásainkra rendelkezésünkre áll, de annak kikéréséhez esetről-esetre Krenner és Lengyel és az egyetemi rektor engedélyét kell megnyerni s hogy végül a jubileumi iratokat külön csomóba kötve, a jubileum emlékére, az irattárban helyezte el. — Mindezt a választmány helyeslőleg tudomásul veszi.

4. Lóczy Lajos jelenti, hogy Erdős Ferencz a balatoni vízrajzi kutatásokról szintén jelentést fog tenni a Társaságnak; hogy Havass úrral a bibliographia ügyében érintkezett és előzetesen vázolja a tervezetet, melynek alapján a választmány elhatározza, hogy a tervezet, mihelyt azt Lóczy és Havass urak az elnökségnek beadják, a kultusministeriumnak terjesztessék fel.

5. Főtitkár jelenti, hogy Révay Leó társaságunk tagja a Közlemények egy régi kötetét kérte 2 frton; felveti a kérdést, hogy tekintve, hogy az illető könyvkereskedő is, abban az esetben, ha a kérést ismételné, mint könyvkereskedő részeseülhet-e a rendes tagoknak adott kedvezményben. — A választmány elvileg ki mondja, hogy Közleményeink régi köteteit a könyvkereskedők 3 frt helyett 2 frton kapják.

6. Főtitkár jelenti, hogy a következő új tagok ajánlottak: VI. ker. áll. polg. tanítónőképző intézet (Budapest), IV. ker. áll. főreáliskola (Budapest), állami tanítóképző intézet (Székely-Keresztúr); ajánlja Berecz Antal; — Dr. Demkó Kálmán, ajánlja Dr. Erődi Béla; — Pauliny József Jakab ny. cs. és kir. kat földr. int. technikai felügyelő (Bécs), ajánlja Lóczy Lajos. — Rendes tagokul megválasztatnak.

Választmányi ülés 1897. évi márczius hó 11-én d. u. 4 órakor az Akadémiában. Dr. Erődi Béla kir. tanácsos elnökle alatt jelen voltak; Berecz Antal főtitkár, Dr. Jankó János titkár; továbbá: Dr. Borbás, Dr. Brózik, Dr. Csánki, Dr. Gindele, Gerster, Dr. Havass, Findura, Dr. Jankovich, Dr. Schafarzik, Dr. Lóczy, Schneider, György, Dr. Staub és Homolka választmányi tagok.

1. A f. é. február hó 25-diki vál. ülés jegyzőkönyve felolvastatik — és hitelesítetik.

2. A közgyűlésnek tiszteletbeli tagokul való megválasztásra ajánlottak jegyzékét, mely az előző ülésen megállapított, a választmányi Orleansi Henrik herczeggel és Dr. Entz Gézával kiegészíti. Az előbbeni Tíbetben tett útazásáért, az utóbbi a Balaton kutatása körül való eredményes munkássága miatt.

3. Az elnökség s az előző ülésen jelenvolt tagok ajánlata folytán levelező tagokul egyhangúlag megválasztatnak:

1. Hugh Róbert Mill a Londoni Földrajzi Társ. titkára.
 2. Bonvalot tibeti utazó.
 3. Dr. Gallina Ernő, a Bécsi Földrajzi Társaság főtitkára.
 4. Cvijić János dr. a belgrádi egyetemen a földrajz tanára.
 5. Wolf Gyula a fumei teng. akadémia tanára.
 6. Dr. Natterer Konrád bécsi egyet. m. tanár.
 7. Dr. Cherven Flóris a Földr. Társ. volt titkára.
 8. Kiraly Pál " " " "
 9. Dr. Thirring Gusztáv " " " "
 10. Dr. Jankó János a Földr. Társ. mostani titkára.
 11. György Aladár
 12. Hanusz István
 13. Téglás Gábor
- } a Földrajzi Közlemények régi munkatársai.

14. Kovács Sebestyén Aladár műszaki tanácsos a Balaton kikutatása körül való sikeres munkássága alapján.

4. Főtitkár bemutatja az 1896 évi számadásokat s jelenti, hogy azok a kiküldött számvizsgálók által rendben levőknek találtattak. — Tudomásul szolgál.

5. Megállapítatik az 1897. évi költség-előirányzat és pedig 4112 frt. bevétellel és 4100 frt kiadással.

6. Lóczy Lajos jelentést tesz a Balaton kikutatására vonatkozó munkálatok eredményeinek kiadásáról s erre vonatkozólag felolvassa Forell-nek elismerő leveletét. — Az elnök indítványára a választmány ezen alkalommal is teljes elismerésének ad kifejezést azon fáradságos munkát illetőleg, melyet Lóczy L. tagtárs a Balaton-bizottság elnöke az elmúlt évben is kifejtett.

Mire az ülés az elnököt éltetve feloszlott

K. m. f.

Felolvasó ülés 1897. márczius hó 11-én a közgyűlés előtt.

Elnök: Dr. *Erődi Béla* kir. tanácsos.

Tagokkal és vendégekkel a terem egészen meg van telve.

Az ülés tárgya volt *Berecz Antal* értekezése *Krétárvól*.

Közgyűlés 1897. márczius hó 11-én a T. Akademia üléstermében.

Jelen voltak Dr. *Erődi* Béla kir. tanácsos elnökle alatt: *Berecz Antal* főtitkár; Dr. *Jankó* János titkár; s a következő tagok: *Bartoss* József, Dr. *Bolemann* István, Dr. *Borbás* Vincze, *Borszéký* Soma, Dr. *Brózik* Károly, Dr. *Demkó* Kálmán, Dr. *Fialovszky* Lajos, *Findura* Imre, Dr. *Gerő* Viktor, *Gerster* Béla, *Ghyczy* Béla, Dr. *Gindele* Jenő, *Gönczi* Ferencz, *György* Aladár, *Hatschek* Ignác, Dr. *Havass* Rezső, *Heim* Péter, Dr. *Heinrich* Adolfné, *Homolka* József, *Jassniger* Jakab, Dr. *Jankovich* Béla, *Király* Pál, *Kogutovics* Manó, Dr. *Kováts* Istvan, Dr. *Lóczy* Lajos, Gróf *Mailáth* Géza, *Muzicsek* Antal, Dr. *Perger* Ferencz, *Péchy* Imre, *Püspöky* György, Dr. *Richter* Aladár, Dr. *Schafarzik* Ferencz, *Schneider* János, Dr. *Staub* Móricz, *Szenle* Gyula, Dr. *Thirring* Gusztáv, *Viczián* Antal (legifj.).

1. Elnök kijelenti, hogy a közgyűlés megtartására az alapszabályok értelmében a tagok elegenden vannak jelen, megnyitja a közgyűlést, felkéri Dr. *Havass* Rezső és *György* Aladár tagokat, hogy a közgyűlés jegyzőkönyvét hitelesítsék, mire felolvassa jelentését az 1896-iki évről. — A közgyűlés a jelentést tetszéssel veszi tudomásul s annak alapján a vall. és közokt. minister úr *Ő* Nagyméltóságának Dr. *Wlassics* Gyula úrnak a Társaság támogatásáért, továbbá mindazoknak, kik a Balaton-Bizottságot munkálataiban anyagilag és erkölcsileg segítették, majd a Magyar Tudományos Akademiának, mely üléseink megtartására a szükséges termetek mindenkor rendelkezésre bocsátotta, és végül *Gerster* Béla úrnak, a ki a Korinthusról szóló munkáját Társaságunk tagjainak ajándékba megküldötte, köszönetet szavaz.

2. Főtitkár felolvassa a Társaság 1896-ik évi számadásait s jelentést tesz a Társaság vagyoni állásáról és a számvizsgáló-bizottság jelentéséről, mely szerint a bemutatott számadást f. hó 9-én tételenként átvizsgálta, az eredeti okmányokkal összehasonlította s mindent teljes rendben talált. — A közgyűlés a számadást szintén tudomásul veszi s a főtitkárnak a felmentvényt megadja, az 1897-ik évi számadásuk megvizsgálására *Király* Pál, Dr. *Pethő* Gyula és *Telkes* Simon urakat kéri fel, s egyben elfogadja a főtitkár által előterjesztett 1897-ik évi költségelőirányzatot 4112 frt 83 kr. bevétellel s 4100 frt kiadással.

3. Elnök jelenti, hogy a közgyűlés napirendjének legközelebbi pontja két alelnök, továbbá 8, esetleg (amennyiben az alelnökök a választmányi tagok közül választatnának) 10 új választmányi tag választása. A választás vezetésére felkéri *György* Aladár elnökle alatt Dr. *Demkó* Kálmán és Dr. *Fialovszky* Lajos urakat s a választás tartamára a közgyűlést felfüggeszti. — A választás megejtetvén, a szavazatszedő-bizottság nevében *György* Aladár jelenti, hogy alelnökké 30 szavazattal Dr. *Havass* Rezső, és 26 szavazattal *Gerster* Béla v. tagok választattak meg. A 8 kilépő választmányi tag, valamint *Gerster* Béla helyére a következők választottak meg, és pedig 1897—1899-re Dr. *Borbás* Vincze, *Bartoss* József, Dr. *Brózik* Károly, Dr. *Csánki* Dezső, *Hadfi* Imre, *Hopp* Ferencz, Dr. *Jankovits* Béla, *Schneider* János; továbbá *Gerster* Béla helyére 1897—1898-ra Dr. *Simonyi* Jenő.

4. Elnök üdvözli a két új alelnököt, kiknek mandátuma az alapszabályok értelmében a jelen trienniumnak hátralevő két évére 1897. és 1898-ra szól, s üdvözli a választmányi tagokat is. — Dr. *Havass* Rezső és *Gerster* Béla meleg hangon köszönik meg megválasztásukat.

5. Elnök jelenti, hogy Társaságunk 25 éves fennállása alkalmából tartott díszülésen Társaságunk iránt úgy a külföldi mint hazai, úgy a hivatalos, mint a szakkörök, úgy magánosok, mint testületek részéről oly meleg és őszinte rokonszenv nyilvánult, hogy a választmány elhatározta, — hogy a jelen alkalomnál nagyobb számú tiszteletbeli tag választását hozza javaslatba; ez által óhajtva tiszteletét és háláját leróni mindazon körök iránt, melyek a Társaságot a lefolyt 25 év alatt figyelemben és támogatásban részesítették, valamint azon tagok iránt is, kik sok évi fáradozásuk által a Társaság felvirágzását elősegítették.

Fzek alapján Elnök előterjesztésére a közgyűlés egyhangúlag megválasztja:

Tiszteletbeli elnökül: *Ő Fensége Saluator Lajos főherceget.*

Tiszteletbeli tagoknak:

1. *Henrik orleansi herczeg*, a jeles tibeti utazó.
2. *Dr. Hauer Ferencz* udvari tanácsos, a Bécsi Földrajzi Társaság elnöke.
3. *Dr. Lenz Oszkár*, a prágai német egyetemen a földrajz tanára, mint a Bécsi Földrajzi Társaság tagja.
4. *Kalmár Sándor*, ellen-tengernagy a cs. kir. hydrographiai hivatal igazgatója Pólában, mint a Bécsi Földrajzi Társaság tagja.
5. *Vaszary Kolos*, bibornok herczegprímás.
6. *Fehér Ipoly*, főpát.
7. *Gróf Belhlen András*, volt földmivelésügyi minister.
8. *Gróf Festetich Andor* „ „ „
9. *Bárá Fejérvári Géza*, honvédelmi minister.
10. *Dr. Darányi Ignác*, földmivelésügyi minister.
11. *Dr. Wlassics Gyula*, közoktatásügyi minister.
12. *Zsilinszky Mihály*, államtitkár.
13. *Bárá Eötvös Loránd*, a T. Akadémia elnöke.
14. *Dr. Szily Kálmán*, a T. Akadémia főtitkára.
15. *Dr. Semsey Andor*, a T. Akadémia tiszteletbeli tagja.
16. *Ráth Károly*, főpolgármester.
17. *Gróf Kun Géza*, a Néprajzi Társaság elnöke.
18. *Szalay Imre*, a nemzeti muzeum igazgatója.
19. *Böckh János*, a Földtani Társulat elnöke.
20. *Dr. Lóczy Lajos*, a bpesti tud. egyetem tanára, a Balaton-bizottság elnöke.
21. *Dr. Entz Géza*, műegyetemi tanár, a Balaton-bizottság tagja.
22. *Dr. Márki Sándor*, kolozsvári egyetemi tanár.
23. *Péchy József*, a földm. ministerium hydrographiai osztályának főnöke.
24. *Dr. Konkoly-Thege Miklós*, a meteorologiai intézet igazgatója.
25. *Ghyczy Béla*, ny. altábornagy, a Földrajzi Társaság, volt alelnöke.
26. *Dr. Erődi Béla*, a Földrajzi Társaság jelenlegi elnöke.
27. *Berecz Antal*, a Földrajzi Társaság jelenlegi főtitkára, ki már 25 év óta főtitkár.

6. Végre az elnök bejelenti, hogy a választmány levelező tagokul megválasztotta a következőket:

1. *Scott Keltie* a Londoni Földrajzi Társaság főtitkárát.
2. *Hugh Róbert Mill*-t a Londoni Földrajzi Társaság titkárát.
3. *Bonvalot* tibeti utazót Párisban.
4. *Scobel Albert*, térképész Leipzigban.
5. *Dr. Gallina Ernő*, a Bécsi Földr. Társaság főtitkárát.

6. *Cvijić János dr.* a belgrádi egyetemen a földrajz tanárát.
 7. *Wolf Gyula* a fumei tengerészeti akadémia tanárát.
 8. *Dr. Natterer Konrád* bécsi egyet. m. tanárt.
 9. *Dr. Cherven Flórist* a Földr. Társ. volt titkárát.
 10. *Király Pált* " " "
 11. *Dr. Thirring Gusztávot* " " "
 12. *Dr. Jankó Jánost* a Föld. Társ. mostani titkárát.
 13. *György Aladárt* }
 14. *Hanusz Istvánt* } a Földrajzi Közlemények régi munkatársait.
 15. *Téglás Gábort* }
 16. *Kovács Sebestyén Aladárt* oszt. tan. a Balaton-bizottság buzgó munkását.
- Több tárgy nem lévén Elnök a közgyűlést berekeszti.

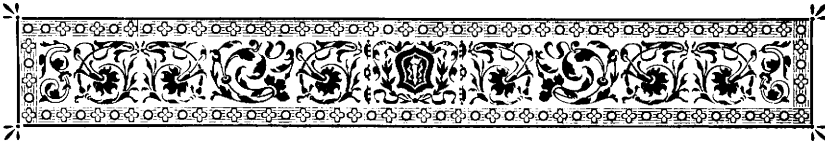
Felolvasó ülés 1897 márczius hó 26-án a T. Akademiában.

Elnök: *Dr. Erödi Béla* kir. tanácsos.

Az ülés tárgyai:

1. *Berecz Antal* főtitkár bemutatja Salvator Lajos főneczeg Ő fenségé „Stromboli“ című újabb munkáját.
 2. *Luksch József* csász. kormánytanácsos, Társaságunk levelező tagja német nyelven értekezik a Földközi- és a Vörös-tengerben tett kutatásairól.
- A felolvasó ülést választmányi ülés követte.

Hibaigazítás. Közleményeink f. é. II-dik füzetében a 63—64-dik oldalon öt rövid közlemény az I-ső füzetből újra le van nyomva. Ennek kiigazítására az említett lapot újra kinyomattuk s a jelen füzethez csatoltuk. *Szerk.*



A déli sarkvidék.

— A régibb s újabb expedíciók és a legújabb tervek. —

Nansen sikerei odafenn az Éjszakon, most a déli sarkvidékek felé tereli a művelt világ figyelmét.

A brit *Ross* tudományos értékű expedíciója óta immár ötvenhat esztendő múlt, s habár a geographiai congressusok sorrendre a Déli-sarkra irányították is a geographusok és meteorológusok érdeklődését, az expedíció csak múlt, maradt!

A „Terra Australis“nak természetét ez idő szerint is sűrű fátyol borítja; *Ratzel* „*Antarktis*“-a ismeretlen territorium, melyre csak a közel jövőben teszi lábát a művelt világ. . .

Pedig épp tiztnkét évvel ezelőtt maga *Ratzel* festette a német geographusok ötödik congressusán azokat a nagy feladatokat, melyek a tudomány és a gyakorlat embereit a Déli-sarkra szólítják.

„Ha a földrajz mai napság a déli sarkvidékek felé fordul — úgymond *Ratzel* ¹⁾ — akkor ez a néma, élet nélkül való mező historiai jelentőségű talajjá válik, mely tele van szórva a legkedvesebb és jelentőséggel teljes emlékekkel. A Föld egyik részéhez sem fűződik annyi tudományos képzelődés, mint ehhez. És méltán! Hisz a tizenhatodik század vége óta a Föld majd mindegyik táját jobban ismertetjük, mint a Déli-sark vidékeit. Földgömbünknek egyik részét sem tárgyalták oly sokféle szempontból, mint a délit Épp ezért — a különböző felfogások számbavételével — ezek a vidékek eleven bizonyítékai geographiai ismereteink föllendülésének, haladásának.

¹⁾ *J. Löwenberg*: „Die Entdeckungs- und Forschungsreisen in den beiden Polarzonen.“ (Leipzig, G. Freytag, 1886.)

Ha a déli vidékekre fordítjuk pillantásunkat, eszünkbe jut, hogy miként bővültek annak a nagy országnak határai, melynek előbb *Brasilia Inferior* utóbb *Terra Magellanica* és még később *Terra Australis* volt a neve; azok a határok, melyek megközelítették Amerika, Afrika és Ázsiának déli peremét. Látjuk azt az óriási birodalmat, mely közrefogta Ausztrálián és a Csendes-óceán számtalan szigetein kívül az Indiai- és Atlanti-óceán déli részeinek mindegyik szigetét, sőt még a Tűzföldet és Kerguelent is... Látjuk, miként fejtette ki a felfedezők munkája Cook föllépteig ebből a nagy mesés országból egyik darab földet a másik után, sőt még a tengereket is! Hiszen *Buache* állította volt azt még 1772-ben is, hogy a Föld színén több a szárazföld, mint a víz; a physikusok pedig ez időtájt még mindig azzal a problémával vesződtek, hogy odalenn a Délen egy hatalmas déli földgömbbeli szárazulattömegnek kell lennie, mely az északi földgömbbelit egyensúlyban tartja. És emlékeztetvén a multakról, tudjuk, hogy Cook két rendbeli felfedező útja után is azt állította mindenki, hogy a Déli-sark körül egy hatalmas „ausztralkontinens“ van; ennek a szárazulatnak folyóiból erednek a déli jégborította tengerek jégtömegei... A geographia híven elmondja, hogy még Cook is — épp a déli tengerek nagy jégtömegeinek alapján — bizva-bizott ebben a szárazulatban. Cookot és a későbbi kutatókat egyre csalogatták a különböző szigetek és jeges térségek peremei. Mindezen körülmények szószóvalán igazolják a déli sarkvidékek körül való tájékozatlanságot, mely egyre tart a mi napjainkig, ámbátor a Déli-sark körül elterülő régiók alig *harminczadát* teszik Földünk egész felületének.“

Eddig Ratzel.

De vajlon ez a *harminczadrész* nem elégséges-e arra, hogy súlyosan éreztesse velünk azokat a *hézagokat*, melyek nyomban megállítanak bennünket, valahányszor bolygónk egész felületére vonatkozó számításokkal és elméletekkel foglalkozunk.

Mi volt az oka, hogy a déli tengerek övére a multban oly kevesen vetettek ügyet?

Tudjuk mindannyian, de megmondja *Löwenberg is.*¹⁾

Nyilván azon körülmény, hogy a tengeri utazók s a sarkvidékek kutatóinak lelkében az az ideál ült, vajha mentül jobban megközelíthetnék az Éjszaki-sarkot, valamint azon tény, mely sze-

¹⁾ „*Ein Blick auf die südliche Polarzone.*“ 136. lap.

rint a Csöndes-óceán kis szigetein remélt haszon korántsem volt arányban a reájok fordítandó töméntelen költségekkel.

A fölfedezések korában az a képzelődés foglalkoztatta az elméket, hogy odalenn, délen kell lennie a „*Terra Australis*“-nak, mely a Föld éjszaki részének szárazulataival szemben biztosítja bolygónk egyensúlyát.

És a Terra-Australis sem mozdított meg senkit!

Csak foka- és czethalászok, illetve vadászok vetődtek munkájuk közben a déli ellensarki vagyis antarktikus vidékekre, mely alkalommal egyes kisebb és nagyobb szigeteket fedeztek föl, közöttük az Új-Délshetland-szigeteket a 62. szélességi fok táján.

Egy évszázzal ezen mozgalmak előtt a francia De *Gonneville* Afrikától jó mélyen délre, állítólag egy felette népes szárazulatot fedezett volt fel. De hogy voltaképen melyik szárazföldre bukkant *Gonneville*, azt ez idő szerint sem tudjuk. Talán Madagaskar volt?

A bretagnei *Kerguelen* hírét veszi ennek a kincses, gazdag földnek, melynek gazdagságáról oly sokat regéltek a mult évszáz utolsó harmadában. 1772-ben tett expedíciója a *Kerguelen* szigetet emeli ki az ismeretlen ködös homályból és *Cook* három évvel utóbb be is bizonyítja a *Kerguelen*-szigetek létezését.

Cook 1772—1775 ig másodszer vitorlázza körül Földünket; vele kezdődtek a déli sarköv tengereiben a tulajdonképeni fölfedezések. *Cook* expedíciója annak idejében a tengeri utak történetében ritkította párját terve nagyszerűségével és gazdag felszerelésével.

A déli sark felé vezető expedícióknak ő volt bár úttörője, de geographiai becsű eredmény dolgában a legott felsorolandó utódjai felülmúlták.

Forrásművem szerint ugyanis *Cook*ot követték: *Bellingshausen* 1819—1821, *Weddell* 1822—1823, *Biscoë* 1830—1832, *Baleny* 1839, *D'Urville* 1838—1840, *Wilkes* 1839—1840 és *J. C. Ross* 1840—1843.

Az orosz *Bellingshausen* és *Lazareff*, miként érintők 1819-ben keltek tengeri útjukra és 1821-ben a déli szélesség 69° 30' és a nyugoti hosszúság 89 foka alatt fedezték fel a Péter-szigeteket és I. Sándor földjét, (Alexander I. Land.) mely a déli irányban a legmélyebben fekvő ismert szárazföld volt akkoriban.

Cook három helyen, *Bellingshausen* pedig hat pontban szelte át a sarkkört, és így az ellensarki vidéket jóval szűkebb határok közé illesztette. Az egész körkerület 360 hosszúsági foka közül 250-en vitorlázott keresztül, közelebb jutott a sarkhoz, mint *Cook*

és így az ő felfedezéseit sokkal nagyobb térségekkel gyarapította, mint bármelyik előző tengeri utazó.

Az angol *Weddell* fókavadász szerencsésebb volt *Bellingshausennél*. Öt esztendeig járt a Dél-Shetland- és az Orkney-szigetekre; 1823-ban a déli szélesség 74 fokát 15 perczét érte. Jégmentes, hajózható tenger síma tükre tárult eléje, az időjárás kellemes, enyhe volt és sok czeten kívül temérdek madarat is talált, de szárazföldre nem bukkant.

Kilencz évvel utóbb (1832-ben) az angol *Biscoë* czetvadász a 69. szélességi fok tájékán a Horn- (recte Hoorn-) fok ¹⁾ délkörében Graham földjét, az 50 keleti hosszúsági fok alatt pedig az Enderbyszigetet fedezte volt föl.

Ugyanezen évtizedben fedezte fel *Balleny* a nevére keresztelt szigeteket és a 69 szélességi fok alatt a Sabrina-földet.

Ezeket a felfedezéseket czethalászok tették — alkalmilag.

1838—1843-ig, három — igazán *felfedező útra* térő — expedíció járta a déli sark tengereket.

Franciaország *D'Urville* kapitányt, az amerikai Unió *Wilkes* kapitányt, Anglia pedig *Ross*-t indította útnak.

E szerény vázlatban nem részletezem *D'Urville* és *Wilkes* útját és felfedezéseit és nem sorolom fel azon találkozási pontokat, melyek *Wilkes*, valamint *Balleny* és *D'Urville* útjaiban közösek.

A tudománynak legjobban *Ross* (James Clarke) járt kedvében valamennyi ellensarki expedíció között. Ezt vázoló tüzetesebben.

Ross útitársával *Crozier* kapitánynyal három utat tett volt a „*Crebus*“ és „*Terror*“ nevű hajókon; az expedíció három évig tartott.

Első útjukban 1840. április 6-án hagyták oda a *Simons*-öblöt s miközben az 50 szélességi foktól éjszakra — de vele megelőzőleg párhuzamosan — haladtak, aug. 16-án elérték a *Vandiemenn*-földet vagyis *Tasmaniát*, 2¹/₂ téli hónapot *Kerguelen*-földjén töltve. 1840. november 12-én elhagyták *Hobart-Town*-t; az *Aukland*-szigeteken pihenőt tartva, ismeretlen vidékek felé eveztek, amerre még senki sem járt, mert ezeknek felkutatása volt a céljuk. 1841. április 7-én, tehát az ausztráliai késő ősszel visszatértek *Hobart*-

¹⁾ Déli sarkútazásokról írva, a *Hoorn-fok*, illetve a *Hoste-sziget* különben is nevezetes. Hisz ezen sziget egyik nyúlványának a *Hardy*-félszigetnek *Orániai-öblében* a déli szélesség 55° 31' és a *Greenwichtől* számított nyugoti hosszúságának 68° 5' alatt állomásozott a francia polárstáció 1882—1883-ban. L. S.

Town-ba. Ebben az útjokban fedezték föl azt a nagy, hegyes földet, melyet *Victoria* királynénak nevére kereszteltek; ők látták először azt a két hatalmas vulkánt a működő *Crebust* és a kialudt *Terrort*.

Tovább délre ők sem mehettek, mert a 78. szélességi fokon túl egy 150—300 láb magas hatalmas gyűrű alaku jégsáncz állta útjokat, mely K—Ny. irányban sok száz angol mértföldnyire terjedt.

Ime, ez az az akadály, melyről a geographiai kongresszusokon és a Déli-sarkra vezető *legújabb expedíciók* tervezésénél oly sokszor megemlékeztek a legilletékesebb — czikkünk második felében említendő — tényezők.

A *második* — 1841. november 15-én kezdődő — út, ugyanazon tájakra vitte az expedíciót, mint az első, s körülbelül ugyanazzal az eredménnyel járt, mint amaz. — Deczember 18-ától február 2-áig (a 62 és 68 szélességi fok között) a hajóknak *az összetorlódott jégtömegekkel* kellett küzdeniök. 1842. február 23-án a 160 nyugoti hosszúsági fok alatt Ross a déli szélesség 78 fokát és perczét érte volt el, így tehát 7 mértfölddel jutott közelebb a déli sarkhoz, mint első útjában. *Ez volt egyébként akkoriban a legdélibb pont*, melyre útazó egyáltalában eljutott.

Harmadik sarkútazását Ross 1842. deczember 17-én kezdte meg. Ezúttal két első útjával épp ellenkező irányban indúlt. Azon tájak felé tartott, melyeket előtte *Weddell* már bejárt volt.

Ezen útjukban sokkal több nehézséggel és veszélylyel kellett megküzdeniök, mint az előzőkben és mégis csak a szélesség 71 fokát és 30 perczét és a nyugoti hosszúság 15 fokát érték el. 1843. április 4-én ismét ott jártak hajóik a Jóreménység fokánál, melytől csaknem teljes három évig voltak távol.

A felsorolt expedíciókon kívül a Dél-Shetland és az Orkney-szigetek körül elterülő vizeken járt hajósok — kisebb utakat téve — kutatták ennek a szigetvilágnak természetét.

E téren érdemeket szereztek a többek között: *Smith* (1819), *Bransfield* (1820.), *Powel* (1821.), *Forster* (1829.), és *Morrell* (1822—1831 ig.)

* * *

Petermann ¹⁾ a déli sarkregiókról szerkesztett térképének ma-

¹⁾ *Petermann*: „Karte der Südpolar-Regionen mit anschaulicher Darstellung der Entdeckungsfahrten und der wichtigsten Beobachtungen während derselben.“ (Löwenberg id. műve. Pag. 140.)

gyarázó szövegében (1863-ban) ismét a Déli-sarkra fordítja a figyelmet.

„Ideje immár — írja Petermann — hogy a földrajzzal és tudománynyal foglalkozó világ, ismét erre a rég elhanyagolt terület felé forduljon érdeklődésével; ideje, hogy a hajós nemzetek valamivel hozzájáruljanak *ennek a titokkal teljes világnak kikutatásához.*“

„Ha új expedíció indulna a déli-sark felé *gőzhajóval*, ez nyilván több sikerrel kecsegtetne, mint az eddigi expedíciók bármelyike, sőt ez egymaga alkalmasint *több sikerrel járna, mint az eddigi expedíciók együttvéve.* Ez rövid idő alatt többet végezne, mint az előzőknek vitorlásai, melyek a jeges tengereken oly nehézkesen járhattak. Pusztán a *Déli-sark elérése oly vívmány volna, mely a felfedezések históriájában messze kimagaslanék.* A mi materiális időnkben nyilván *a haszon* irányítja az embereket; ez is fontos, annyi bizonyos. Ám e tekintetben is gazdag zsákmányt ígérnek az ellensarki régiók, ha csak a régebbi idők czet- és fókavadászatára gondolunk.“

*Maur*y kapitány¹⁾ is latba vetette nyomatékos szavát; sürgette ezeknek a régióknak további alaposabb, tüzetesebb kikutatását.

Azonban a Déli-sark — miként Löwenberg nagyon helyesen mondja — akkoriban *nem volt divatban* és hiába, tagadhatatlan, *a divat szeszélye uralkodik a geographiában is.*

Ezután *Neumayer*, a kiváló meteorologus és hydrographus, a hamburgi „Seewarte“ nagynevű igazgatója hallatta szavát. *Neumayer* ausztráliai tartózkodása alkalmával az antarktikus problémák megoldására és a délsarki természetbeli kincsek gazdagságára fordította és ébren is tartotta a közfigyelmet.

¹⁾ *Maur*y (Mathew Fontaine) hydrographus, szül. 1807. január 14-én a spotsylvániai grófságban (Virginia); 1824-ben hadapródonként lépett tengerészeti szolgálatba és a Földet is körülhajózta. A katonaságnál csakhamar hadnagygyá avanceirozott, de három év múlva meg kellett válnia a tetteleges szolgálattól, mert baleset érte (feldől s megbénult). A „Hydrographical Office“-nél kapott alkalmazást és e vízügyi szolgálatban a washingtoni „Naval Observatory“-nek lett superintendense. — Mikor (1853-ban) a tengeri nagyhatalmak Brüsszelben értekeztek, *Maur*y azon fáradozott, hogy a különböző tengereken eszközlendő észlelések, határozott *egyöntetű* rendszer szerint végeztessenek. Ő kísérte ki a többek között *Miksa császár*t Mexikóba, a kinek különösen a khinafaültetés körül segédkezett. Mexikóból visszatérve *Dexington*-ban (Virginia) telepedett le és (1873. febr. 1-én bekövetkezett) elhunytáig az ottani college-nek volt professzora.

Neumayer csüggedést nem ismerve, újra meg újra sürgette az antarktikus kutatás nagy szükségét.

Az 1885. évi németországi geographiai nagygyűlés (mint ilyen az V.) tüzetesen foglalkozott a szóban forgó problémával. Ott volt Neumayer is. Szóvá is tette az ülésen azt a sajnálatra méltó körülményt, hogy körülbelül negyven év óta mi sem történt avégből, hogy az érintett déli szélességek alatt geographiai szemhatárunkat tágítsuk.

A világhírű *Challenger-expeditió*, melyről annak idején a „Földrajzi Közlemények“ is több ízben megemlékezett, Nares alatt érintette ugyan a déli sarkövet, mikor Fokvárosból Melbourne-felé tartott (1894-ben) és a Kerguelen- és Macdonald-szigetektől az Indiai-oczeán legszélsőbb déli részében DK. felé haladt előre. Am a Challenger a déli sarkkört voltaképen el sem érte és EK. irányt véve, visszatért Ausztráliába ¹⁾

* * *

A nyolczvanas évek végén az *angolok* foglalkoztak egy új sarkexpeditióval, mely a déli sarkhoz vitt volna. Az 50,000 font sterlingnyi költséget Anglia ausztráliai gyarmatai akarták fedezni. Az expeditiót *Sir Allen Young* vezette volna. ²⁾

Ez az expeditió alig valósult meg oly gyorsan. Nyilván erről tárgyalt két évvel utóbb (1891-ben) a Victoriában székelő földrajzi társaság, mely ez érdemben felhívást is intézett az ausztráliai gyarmatokhoz. Ezt az expeditiót *Nordenskiöld* akarta vezetni, de csak abban az esetben, ha az ausztráliai gyarmatok 5,000 (?) font sterlinggel járulnak a költségek fedezéséhez. A többi költséget Dickson Oszkár, gothenburgi nagykereskedő vállalta magára.

„A victorai földrajzi társaság — írja Közleményeink — az aláírást maga kezdte meg 200 font sterlinggel s felhívásában figyelemzetet arra, hogy az ügy, ha most, a *nagynevű úlázó vállalkozása után is abban marad*, hosszú időre bizonytalanná lesz, holott a hydrographia, meteorologia és földmágnesség igen sokat nyerhetne ez által és esetleg még kereskedelmi fontossága is lehet a vállala-

¹⁾ A délsarki fölfedezéseket egyébként vázlatosan sorolja fel Dr. *Simonyi Jenő* „A sarkvidéki fölfedezések története“ című művének XVIII. piczike, de érdekes szakaszában. (A Kir. magy. Természett. Társulat könyvkiadó váll VI. ciklusának tizenegyedik kötete.)

²⁾ „Földrajzi Közlemények“ XVII. kötet, 1889. évi IV. füzet, 199. lap.

latnak, ha a czethalászatnak (recte vadászatnak) Ausztráliában piacot teremthet“. ¹⁾

És tényleg abban is maradt!

* * *

Legújabbán a németországi geographusok XI. (Bremenben tartott) naggyűlése foglalkozott az ügygel; kimondotta, hogy az antarktikus kutatást úgy a geographia, mint a természettudományok szempontjából okvetetlenül meg kell kezdeni. A németek részéről indítandó ellensarki expedíció érdekében *külön bizottság alakult*, ²⁾ s így a terv közelebb jutott a megvalósuláshoz.

A bizottság tagjai: *Neumayer* (Hamburg) *Albrecht* (Bremen) *Lindemann* (Drezda) és *Koch* (Berlin).

Ez a bizottság most külön *körlevélben* ³⁾ fejt ki terveit és a kutató-expedíció teendőit a következőkben ismermerteti:

A meteorologia és a földmágnességéről való ismereteink, ⁴⁾ a földmérés, állattan, növénytan, geológia és a jégkutatás feltétlenül megkövetelik, hogy ezen geographiai kutató út alkalmával a déli sarkövön belül egy telet töltsön az expedíció; épp ezért ez a mellőzhetetlen kívánság az egész kutató tervezetnek bázisa. Hogy ez megvalósuljon, a szigetek valamelyikén, vagy a mostani kompetens kutatók némelyike szerint tényleg létező antarktikus szárazföldön *biztos hajlékról* kellene gondoskodni. Ez lenne a déli *poláris stáció*, melynek a lakott földségekkel összeköttetésben kell lennie.

Erre való tekintettel a szervezendő sarki állomást egy külön hajó támogassa, mely felett mindig a stáció rendelkezesség. Egy másik hajó innen indul majd a tulajdonképeni geographiai és hydrographiai kutató útra. Ezen műveletekre, — melyeknek részleteit az ügy jelenlegi stádiumában szinte felesleges előadnunk, — legalább is *két áttelelés*, idő dolgában pedig összesen *három év szükségeltetik*.

Ily alapokon, ily vezérelvekkel remélhető, hogy a kutató út a tudománynak, jelesen a geographiának és a geophysikának hasz-

¹⁾ „Földrajzi Közlemények“ XIX. köt., 93 lap.

²⁾ *Gaea* XXXII. évf. 1896. évi dec. füzet. „Die südlichen Polarregionen.“ (Deutsche Kommission für Südpolar-Forschung.)

³⁾ „Plan für eine deutsche Expedition zur Durchforschung der Südpolar-Region.“

⁴⁾ Ezekről értekezett *Neumayer* a németországi geographusok VIII. nagy gyűlésén. Lásd *Berecz* Antal jelentését a „Földrajzi Közlemények“ XVII. köt. 513 lap.

nos szolgálatokat fog tenni; de — a mennyire ez az emberi számítás szerint lehetséges — ezzel egyben az expedíció biztonsága sem ad okot az aggodalomra.

A délsarki bizottság azon kérdést is meghányta-vetette, hogy vajlon a déli sarkrégiók mely részeinek kutatásához foghatnának a legkecsegtetőbb sikerrel? Arra a meggyőződésre jutottak, abban állapotok meg, hogy a német expedíció Kerguelen-sziget délköre (körülbelül a Greenwich-től keletre számított 70—80 fok) alá küldessék.

A memorandumszerű körlevél ezt a megállapodást a következő indokokkal támogatja; melyek bizonyára minden geographust érdekelnek.

A délsarki régiót az Indiai-oczeánból kiindulva, ezen a *jelzett helyen soha, senki komoly kutatás tárgyává nem tette*; biztosra vehetjük tehát, hogy a geographiai alakulás dolgában eddigi ismereteinket gyarapítani fogjuk.

Mások az expedíció *ezen kiinduló pontjára* eddigelé még nem vetettek ügyet, holott a Hoorn-foktól és az Új-Zélandtól délre fekvő vidékeket már is kiszemelték egy közel jövőbeli kutatás céljaira.

Meteorologiai és mágnességi búvárlatok számára a jelzett helynél alkalmasabb déli polárstácziót hiába is keresnénk. Az állomás délre feködnék a Kerguelen- és a Mac-Donald-szigetektől a Kap- s Viktória-gyarmatok között; így az ott levő observatoriumok a tudomány szempontjából hatalmasan támogathatnák az új állomást segédeszközök gazdagságával; de ott van ezen kívül a trópusokban a Mauritius-on levő observatorium is.

Az expedíció személyzetére nézve első sorban megjegyzendő, hogy mindegyik hajó körülbelül 400 tonnás legyen és egy-egy hajóra 30 ember kerüljön; közöttük 4 tiszt, 4 a kutatást végző tudós legyen, úgy, hogy a többi létszám, a másik 22 ember, néhány hajóستisztból és a hajó legénységéből a munkásokból állana.

A két hajó földézetén levő tudósok gárdájából kerülne a déli sarki stáczió észlelő személyzete, e mellé kerülne a legénység sorából néhány kézműves és munkás.

Ily expedíció vezetését valamelyik kiváló, a gyakorlatban és tudományban egyaránt jártas tengerészre kell bízniok, támogatnák őt más, önállóan működő tudományos férfiak is.

Az ellensarki régióba vezető expedíció költségvetését ily vezérelvek alapján állapították meg. A vállalatot egyébiránt a császári tengerészetnek — akár anyagi, akár fölszerelésből álló segítsége

nélkül — teljesen függetlenül tervezték, azért a javadalmazásokról, napszámról és az építendő új hajókról már eleve kellett gondoskodniok.

A vállalat összköltségeül 950,000 márkát vettek föl és a most ismertetett program alapján már is tetemes jegyzések történtek.

* * *

Az ellensarki kutatás ügye — írja forrásom, a „Gaca“ — az érintett bizottság megalakulásával és érdekes munkaprogrammjával oly stádiumba jutott, mely azzal biztat bennünket, hogy rövid idő múlva megvalósulásáról szólhatunk majd.

Épp erre való tekintettel, a dolog érdekességénél fogva, jó lesz, ha *a dolog érdeme körül fölmerülő problémákra fordítjuk a szót.*

A kérdések egyikével: *az antartikus vidékek jégviszonyaival,* legutóbb Lendenfeld R. professor foglalkozott.

Lendenfeld azt mondja a többek között, hogy lassacskán az a tény válik valószínűvé, hogy a déli polárvidékeket, nem borítja valamely nagyobb földség, hanem szigetekkel bővelkedő tenger alkotja azokat.

„A kutatók — írja Lendenfeld — és csetvadászok azonképpen, a legkülömbözőbb irányokból igyekeztek megközelíteni a Déli-sarkot és — miként bevezető soraimban magam is utaltam erre a körülményre — mindig hatalmas jégtömegek állották útjokat; mindenfelé száz méternyi magasságot meghaladó firnek, fal módjára övezték járóműveiket.

Úgy látszik, hogy a Déli-sarkot egy hatalmas jéggyűrű fogja közre egészen, de ez a sáncz koránt sincs mindenütt egyforma távolságban a sarktól. Ennek az ellensarki firnfalnak két — egymással szemközt néző öble van a 170 keleti és a 170 nyugati fok, továbbá a 20—50 nyugati fokok között. Ezen tájékon a hatalmas jégfal a 78. illetve 76. szélességi fokokig húzódik vissza, de másutt majd mindenütt a 70. fokig sőt még tovább is előrenyomul.

Mi lehet e jégsáncz mögött, — azt nem tudjuk; előtte, több — még kevésbé ismert — parti területet és (úgy látszik vulkáni természetű) szigeteket fedeztek föl.

Az *éghajlat* odalenn az ellensarki vidékeken egészen más mint fenn az Éjszaki-sark körül; a déli sarkkörön belül végzett nyári észlelések, valamint a Kerguelenen és a Dél-Georgiában az egész év folyamán eszközölt megfigyelések legalább ezt bizonyítják.

A légnyomás alacsony, az időjárás viharos és változó. Dél-Georgiában, az 54. szélességi fok alatt, a tél közepes hőmérséke — $1,34^{\circ}$, a nyaré pedig $+ 4,55^{\circ}$. Európában hasonló szélesség alatt Rostock-ban a téli középhőmérsék 1 fokkal, a nyaré pedig 13 fokkal magasabb.

A déli irányban mélyebben még senki sem telett, úgy hogy nem is tudjuk azt, valjon Ratzel „*Antarktis*“-ának szívében, odalenn a déli sarkkörön belől, milyen voltaképen a téli időjárás?

Alkalmasint a tél ott lenn sokkal melegebb, mint ugyanazon szélességi körök alatt fenn éjszakon. Ellenben nyáron lenn sokkal melegebb az éghajlat, hisz a nyári középhőmérsék 0° alá süllyed.

A 75. és 78. szélességi fog alatt Ross a mi augusztusunknak megfelelő — februárban — $4,4^{\circ}$ -nyi középhőmérséket konstataált. *Larsen* kissé melegebbnek mondja ezeket a vidékeket.

Az a vélemény úgy látszik alapos, hogy a magas déli szélességek alatt a temperatura *alig száll a 0 fok fölé*, sőt inkább évről-évre jóval *alatta marad*.

A déli sarkvidéket víz környezi, azért óceáni az éghajlata és ez egyenletességével nagyon is elüt a nagy földtömegek övezete éjszaki sarkvidék kontinentális vagyis szárazulati klímájától.

Az előbb érintett óriási — az „*Antarktis*“-t, vagyis az ellensarkot övező — falnak párját hiába keressük *fenn a sokkal jobban ismert éjszaki tájakon*. Azt bizvást elmondhatjuk, hogy ez a jégfal az ellensarki vidéket borító egyetlen hatalmas jéglapnak, avagy számos egymástól különvált jéglapnak — pereme. Ettől szakadnak el azok az óriási jéghegyek, melyeket az áramlatok kapnak a vállukra. Ha így melegebb tájakra kerülnek, megolvadnak avagy széjelzúzódznak; az ő romjaikkal találkozunk a Jóreménység-foka közelében a 37., Afrika és Ausztrália között a 45. s végre Új-Zéland és Dél-Amerika között az 52. szélességi fokig.

De valjon *mik* ezek az ellensarki jéglap-óriások, a hatalmas jéghegyeknek kifoghatatlan forrásai?

Ezt *Lendenfeld* professzor nagyon szépen, érdekesen *magyarázta*.

Lehetnek földet borító glecserek, jégárak, ám az is lehetséges, hogy óceánborító gigási jéglapok azok a sánczok.

Ha a déli sark táján nagyobb terjedelmű szárazföld volna, akkor nyilván több volna a glecserje, mint odafönn Grönlandnak.

Lendenfeld hosszasan, érdekesen fejtegeti a glecserképződés lehetőségeit és a tengernek physikai sajátságait.

Mindezekből — így végzi érdekes munkáját — azt a következtetést vonhatjuk, hogy e páratlanul nagyszerű jégbarrierek vagyis jégsánczok révén az *ellensark természetét nem állapíthatjuk meg!*

A sáncz csak úgy lehet valamelyik szárazföldi glecsernek homloka, mint valamely óriási tengeri jégtömbnek a romja.

* * *

Azt is állították — így folytatja Lendenfeld fejtegetéseit, — hogy *a jég szerkezetének stádiuma* felpattantaná a titok nyitját, eldönthetné azt, vajjon ez a jég tengeri eredésű-e avagy jégárnak a jege-e?

Én nem hiszem el, hogy ez a tanulmány dülőre vinné a kérdést; hiszen a jég — ha a tengeren úszva képződött is — tehát ha a tenger jege volna, mégis csak keresztül-kasúl egymásra rakódott, *jéggé vált firnrétegekből és nem megfagyott tengervízből állana!*

Így tehát szerkezete csak olyan volna, mint a szárazföld glecser-jegeinek. Ha morénákat lenénk ezeken a jéglapóriásokon, máris megtaláltuk volna a kérdés titkát, de mert ezek a glecserek oly borzasztó nagyságúak és itt a hóhatár a partvonal alá is lehuzódik — a jég *felületén moréna nem képződik*. Ennek a glecsernek csak *fenék-morénája* lehet, ez pedig a jég belsejébe, centrumába ágyazott óriási tuskókból állhat. De a fenékmorénát, sajnos soha sem láthatjuk, mert ezek a jégárak mindig a tengerbe merülnek és a szórványosan előforduló tömböket legfeljebb pusztá véletlenségből pillanthatjuk majd meg valamelyik úszó jéghegyben vagy a sáncz falában.

Ha a jég csakugyan szárazföldi glecser jege, akkor is nyilván sokáig kell még keresgelnünk, míg a moréna-tuskókat megtaláljuk benne; nélkülük, pusztán a jég szerkezetének studiumából, véleményt sem alkothatunk.

Ha majd egykoron az utazók valahogy keresztül törik ezt a sánczot és a jégen tovább hatolnak a sark felé, akkor dönthetünk csak ebben a kérdésben. És ha az utazók valamikor végig pillantanak azon a végtelen jégsivatagon akkor is csak azon esetben fogják szárazföldi jégárak számára vehetni ezeket a jégóriásokat, ha hegycsúcsok nyúlnak belőlük az ég felé!

* * *

Ezen érdekes részletekből látjuk, hogy a déli sarkvidékek és egyben a Déli-sark kikutatása mily töméntelen szinte legyőzhetet-

len akadályokba ütközik, úgy hogy elhárításukat alig remélhetjük.

Ezt a kommentárt fűzi a „Gaea“ czikkezője Lendenfeld fejtegetéséhez.

Örömmel jelezhetjük, hogy a legkiválóbb geographusok és utazók nem riadnak vissza ezektől az akadályoktól. Sőt ma pedig alig mult pár hónap a bevezető sorainkban vázolt memorandum széjjelküldése óta, *már a nagyszabású expeditió előmunkálatairól is beszámolhatunk.*

Legutóbb ugyanis bizottság alakult, mely odalenn a délen „antarktikus“ meteorológiai állomást fog létesíteni.

Ez az állomás egyengeti majd a németek nagy délsarki expeditiójának útját. ¹⁾

Az állomás színhelye a Ross fölfedezte Victoria-földje lesz, melyre a kiváló utazónak (1841.) expeditiója óta csak *Borchgrevink* tette lábát 1895. januárjában.

Az állomás vezetője *Mewes*, a hírneves berlini physikus lesz, assistensül öcsese kerül melléje. A földrajzi kutatásokat a schweinfurti *Schöner* R. veszi át, aki épp ez idő szerint a bizottságnak első elnöke.

A bizottság másodelnökéül hartenthurni *Haardt* Vinczét nevezték ki (Bécsből), hogy így Haardttal szemben, ki a déli sarkvidékekről pompás térképet szerkesztett, az elismerés adóját leróhassák. A meteorológiai osztályt *Polis*-ra, az aacheni meteorológiai állomás vezetőjére, míg a technikai osztályt *Schauer* főmérnökre bízták.

Legújabban arról értesülünk, hogy az új expeditió megvalósítása céljából a német tudósok kezdeményezésére, *az osztrákok fognak kezdet a németekkel, hogy így együtt indulhassanak a német-osztrák délsarki expeditióra!* ²⁾

Payer Gyula dr. az ismert sarkutazó, a kinek e nagy tudományos vállalkozásában nagyfontosságú szerep jut részeül, arról értesíti ugyanis a „Rundschau“-t, hogy az expeditió előmunkálatai már javában megindultak.

A jelen év nyarán Mellbourne-ból egy előexpeditió kél útra.

¹⁾ „*Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik*“ XIX. évf., 4. füzet (1897. január.)

²⁾ „*Die deutsch-österreichische Südpol-Expedition*“. (Rundschau, XIX. évf., 5. füz., 1897. február.)

Ez az expedíció Victoria földjén telet majd át és előtanulmányokat végez. *Mewes* dr. a physikai, *Schöner* dr. a zoológiai és növényteni tanulmányokat vállalta magára.

Ennek az előexpedíciónak tapasztalatait fogja értékesíteni a tulajdonképeni nagy expedíció. Ez az expedíció — miként jelen cikkem bevezető részében elmondtam — két hajóval indul a Kerguelen-szigetek délköre alá; az egyik hajó a szigeteken telet és ha esetleg a főhajó elpúsztulna, ennek emberei is a kisebbik hajóra vonulnának. A főhajó a déli sark felé vagy a mágnességi sark felé indulna; ezt az utóbbit tudvalevőleg eddigelé csakis *Gauss* számításai határozták meg. A tudományos körökben felette nagy az érdeklődés az expedíció iránt, mert vagy húsz év óta most kísérik meg először azt az utat, mely az antarktikus szigetvilág sivar jégmezeire viszi a tudomány embereit.

Ismertetésemet azzal végzem — akivel kezdtem: *Nansen* dr.-ral.

Ugyanis miként *Marcham*, a londoni földrajzi társulat elnöke írja, a vezetésére bizott társulat a jövő évben egész buzgalommal fog hozzá egy *délsarki expedíció* felszereléséhez!

A hírneves egyesület az expedíció vezetését nem kisebb emberre, mint — *Nansen* dr.-ra akarja bízni.

Bizvást hihetjük, hogy ily erők ideális szép munkája csakhamar fényt derít a déli sarkvidék titokzatos, megfejtetlen problémáira!

Lasz Samu.

Kirándulás Ramléhba.

(Mutatvány Dr. Erődi Bélának „A Fáraók országában“ című csak imént megjelent munkájából, melyről író a f. é. február hó 25-iki ülésen értekezett.)

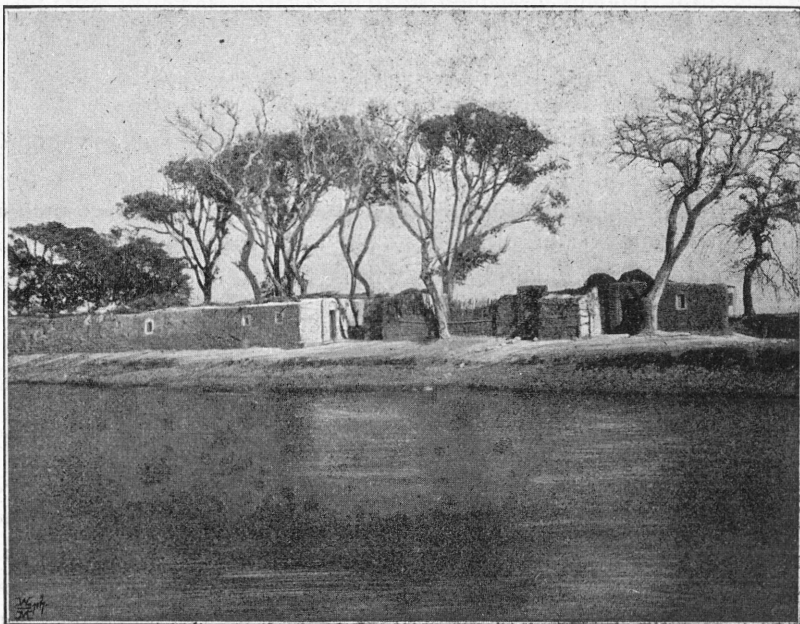
Alexandria vidékével is megakartunk ismerkedni, látni akartuk a gazdag alexandriaiak nyaralóhelyét. Nyaralás Áfrikában gondolatnak is különös. Pedig gyakorlatban nemcsak kivihetőnek, hanem még kellemesnek is tapasztaltuk. Akik állásuknál fogva oda vannak kötve ahhoz a darab földhöz, ahol állandóan élniök kell, ha még hozzá anyagi jólétben vannak, teremtenek maguknak olyan otthont, ahol a forró évszak kellemetlenségeit elviselhetőkké teszik. Az alexandriai nagy urak, a pénz arisztokratái, megmutatták azokon a nyaralótelepeken, melyek a város közelében vannak, hogy az áfrikai nyarat otthon is lehet tölteni. A *Mahmudije-csatorna*

mentén szebbnél szebb nyaralókat láttunk, körülvéve árnyas kertekkel, vízművekkel, melyek árnyékkal és hűvösséggel látják el a házat és környékét. Ezek a nyárilakok a város körül, a külső részekben vannak, mintegy félkörben övezik körül a várost. Aki erre kocsizik, árnyas fasorokon halad végig, mintha a marseillei Pradon vagy a mi városligeti fasorunkon volna. A nyaralók, melyeket a kertészek szívesen mutogatnak, keleti fénynyel és kényelemmel vannak építve és berendezve.

A Mahmudije-csatorna mentén nemcsak fényes nyaralókkal, gazdag urak palotáival, hanem szegény felláhok falvaival, nyomorúságos viskóival is találkozunk. A végletek, mint mindenütt, itt is találkoznak s nagy ellentétben élesednek ki.

De nemcsak a város közvetlen közelében, hanem valamivel távolabb a tenger partján is találunk villatelepet, a homok-sivatagból elfoglalt területen. Alexandriától éjszakeletre, az Abukir öble felé vezető úton fekszik *Ramleh*, ami homokot jelent. Nevét méltán viseli, mert amig odaérünk, térdig gázolunk a futóhomokban, mely a villatelepet három oldalról körülveszi. Negyedik oldalát a tenger mossa. Két vasuton is lehet oda jutni. A Rosettebe vivő vasútnak is van állomása Ramlehben; de visz oda egy helyi vasút is, melyet az angolok építettek és tartanak is fenn. Mi az utóbbit választottuk, melyen naponként nyolcz vonat közlekedik oda és vissza: az egész út hossza kilencz kilométer, melyet a vonat fél óra alatt tett meg. A vasút pályaháza az új-kikötő mellett van. Itt állott egykor *Kleopatra tüje*, melyet Iszmail pasa az amerikaiaknak ajándékozott. A pályaudvarban már készen áll a vonat, melynek kis kocsijai hasonlítanak a városi vasútak kocsijaihoz, belül nincsenek szakaszokra osztva, hanem sorjában vannak a padok szövet- és nád-ülésekkel és hátamlákkal. Alig robog ki vonatunk, balról feltűnik az új-kikötő és partján a romai torony, melynek eredetéről nem birunk semmi adattal. Jobbról a tenger, balról az Abukir-tó. E kettő között elterülő keskeny földszalagon halad vonatunk. A kép eleinte nem szép; mindenütt homok és törmelék; majd változatosabb lesz a vidék. Feltűnik egy nagy pálmaliget, melyen vonatunk áthalad. A magas karcsu fákon csak a korona lombos, a törzs egészen csupasz. A korona levelei alatt nagy csomókban csüngenek alá a sárguló datolyák. Eredeti látványt nyújt az, mikor az arab gyerekek kötélhurkokat vetnek a fára s egymásután kúsznak fel a hurkok segítségével a fa koronájáig, hogy a gyümölcshöz férjenek. A lenge, hajlékony fák meg-meghajolnak a teher alatt, mintha minden perczben

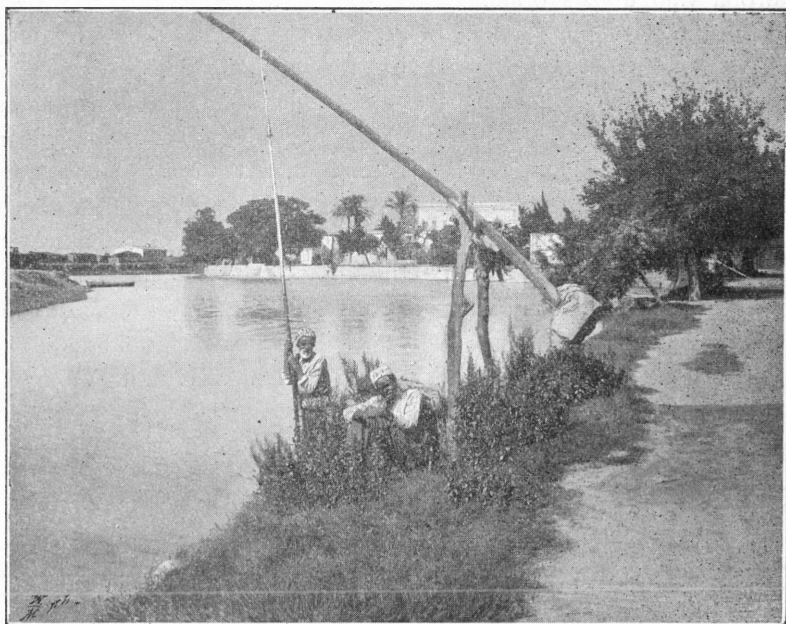
letörnének s aggódva nézünk a kapaszkodókra, félve, hogy a koronával együtt a mélybe szakadnak alá. Megrakodva a fa gyümölcsével kúsznak most már alá hurkok nélkül. Érdekes és festői tornamutatvány. Ezentúl már a nyaralók hosszú sora jön egymásután. A vonat több helyen megáll, az állomások nevei angolul vannak megjelölve. A végállomáson leszállva, előttünk áll a tengerpart, melyhez habzó tajtékkal verődnek a tenger hullámai. A nyaraló-telep casino-ja szorosan a tengerparton épült; van benne bálterem, színház; nagy



A Mahmudije-csatorna partján.

terraszáról szép kilátás nyílik a tengerre. A casino kávéházának görög pinczérei, társaságunk láttára azonnal készenlétbe helyezkedtek s kávéval, hűsítővel, fagylalttal kínálgattak. A tenger hullámai a nagy melegben csalogatólag hívogattak s néhányan, a rövid idő daczára, nem állhattak ellent a biztatásnak, lehűtötték magukat a pompás hullámokban. Mi végigsétáltunk, helyesebben végiggázoltunk a villasorokon; mert a bokáig érő futóhomokban való járás inkább hasonlított gázoláshoz, mint sétához. A kerítések mögött levő kis édeneket, a bámulatosan bújta tenyészetet, a szép virágszőnyegetek látva s összevetve a mi homokunkkal: csodálva csodáltuk azt a fáradsá-

got, munkaerőt és pénzáldozatot, melylyel ebből a homoktengerből ilyen bájos kis földi paradicsomot varázsoltak. A villatelep öntözésére külön vízvezetékét készítettek Ramleh számára; az öntözőcsatornák ott vonultak végig minden villa előtt s a víztartányokból akkor is bőségesen eresztették a szomjas homokra. A gémes kutak Áfrikában is egészen olyanok, mint Alföldünkön, épen olyan hórihorgas gémmel, lánczos ostorral és nagy kolonczczal. A villák ellenállhatatlan hatással voltak ránk. Nahasz Effendi meg is tette ked-



Arab falu a Mahmudije-csatornában.

vünkért, hogy egy görög tulajdonos villájába bebocsáttatást eszközölt ki számunkra. Bementünk a szép telekre, mely a legritkább növényekkel van beültetve; a mesterséges tó partján lotusok és más vizinövények díszlettek, kábítóan illatos virágokkal, a szökőkutak vize permetezve hullott alá a medenczébe. A musa nagy vastag levelei sűrű árnyékot tartottak, magas törzseik emberderék vastagságra nőttek, a levelek között nagy csomókban csüngtek alá a banánok. A villa egyiptomi stílusban, felfelé vékonyodó derékkal, széles erkélyekkel, oszlopos terraszokkal volt építve. Elég volt végigjárunk e

szép kerten és annak árnyas terraszain megállunk, hogy az áfrikai nyaralók kényelméről kedvező véleményt alkossunk magunknak. Még egy más villát is láttunk, amely szintén megerősített ebbeli nézetünkben. A nyaralótelepnek egy pensioját is megtekintettük. Kényelmesen, szépen, izlésesen berendezett etablissement, melynek kellemeit a vendéglős dicsérete nélkül is felismertük. A télnek egy pár hetét kellemesen lehetne itt tölteni. Ramlehi kirándulásunk kedves emléket hagyott lelkünkben. Nehezen váltunk meg a szép helytől; de sietünk kellett; mert nemsokára ütött számunkra a Kairóba való utazás órája.

Karavánunk készen állott az utazásra. Karavánnak hívnak keleten minden utazó társaságot, ha csak szórakozás céljából utazik is; nálunk e névvel csak a sivatagban tevéken utazó kereskedők társaságát illetik. Ott voltunk egybegyűlve a vasúti állomáson. Búcsút vettünk a derék Nahasz Effenditől, aki Alexandriában annyi szivességet tett velünk. A hosszú vonat már készen áll. A rácsos ablakú kocsik a nők számára valók, akik keleten a férfaktól elkülönítve utaznak. Az arab conductorok nagy kiabálással jelölik ki a helyeket és kocsikba tuszkolják az útasokat. Azt tapasztaltam, hogy mennél tovább megyünk Kelet felé, annál nagyobb zajjal jár a vasútasok szolgálata. Angliában alig hallani szavukat. Végre elindul vonatunk.

K Ö N Y V É S Z E T .

* **Székelyföld.** Irta: Hankó Vilmos dr. Kiadja az Erdélyrészi Kárpátgye-
sület. 115 eredeti képpel. Ára fűzve 3 frt 50 kr., díszkötésben 5 frt. Bpest, 1896.

A mű céljáról és tartalmáról a következő előszó tájékoztat:

A keleti Kárpátok tövében, égretörő bérczek alján, él egy maroknyi, tősgyökeres magyar nép; szorgalmas, értelmes, ügyes, utánozhatlan művésztehetség, századok óta bástyája Magyarországnak, mentővára az erdélyrészi magyarságnak; e mellett erős, mint az a szikla-lánczolat, mely festői szép völgyeit, aranykalászos rónáit köríti. A nép: a székelynép, földje: a Székelyföld. A természet alkotta éles határok között ős eredetiségében megmaradt népszokások, sajtások, nyelv, viselet a székelyben egy magyartól sokban

eltérő, annál ősbibb nép-típus, a földben egy kis külön ország benyomását teszi az emberre.

A méhkas azonban megtelt. A földmivelés már nem elég a népesedési processus tovább vitelére. Rajok tódulnak ki keletre, délre és nyugatra. A szegény nép keletre és délre megy: Oláhországba, hogy kenyeret keressen magának és családjának. Itt azután jó részben vagy elzüllik, vagy elnemzetlenedik. Az iskolázott székelyből pap, tanító, vagy hivatalnok lesz, más megyében alapítója sok jó magyar családnak.

A turista-évszak beálltával a turista-sereg felkerekedik s a választott irányhoz képest Svájcot, Tirolt, Stájerországot ugyszólván ellepi. A megszálló idegenek azután a kínálva-kínált élvezetek fejében a lakosokat a szó szoros értelmében kitartják; a lakosok az ezernyi-ezer idegenek költekezésén nemcsak élnek, hanem gyarapodnak is.

A Székelyföld épp ilyen tárgy lehetne az érdeklődésnek, mert — bár hegyei nem nyulnak fel az örök hó világáig — ép olyan szépek és érdekesek, mint azok. A székelyek az idegeneknek kiszolgálása, a természeti kincsek kiaknázása révén épen olyan állandó jövedelemhez juthatnának, mint a svájci, tiroli és stájerországi lakosok. Ennek azonban szükségképen való feltétele volna a Székelyföld megismertetése és megismerése. A tavasz nyitásával mozdulni kezdő emberáradat arra tart, a merre érdekes látnivaló kínálkozik. A turistákkal és elsősorban a magyar turistákkal — meg kell ismertetni a Székelyföldet.

Az első ilyen irányú lépést a Székelyföld megismertetésére az *Erdélyrészi Kárpát-Egyesület* tette, midőn elhatározta, hogy a milienium emlékére „Székelyföld“ czim alatt díszmunkát ad ki, melyben a Székelyföldet bemutatja szóban és képekben a magyar közönségnek. A munka megírásával *Hankó Vilmos* doktort, a Székelyföld alapos ismerőjét bizta meg, ki a legjobb tehetségét s teljes munkaerejét vetette latba, hogy munkáját élvezetes olvasókönyvvé, minden művelt magyar embernek, öregnek és fiatalnak élvezetes olvasmányává tegye.

Elkészült a könyv; a szerző részéről nagy fáradságnak, ve-rejttékes munkának, az Egyesület részéről nagy anyagi áldozatnak a gyümölcse. Örömmel lépünk vele a nyilvánosság elé, hadd ismerje meg belőle a természetkedvelő magyar közönség a Székelyföldet: Csik-, Háromszék-, Maros-Torda- és Udvarhelyvármegyének földjét, azt a földet, mely egyesíti magában minden ország táj- és

természeti szépségeit, ismerje meg ásványait, kőzeteit, rendkívül érdekes flóráját, faunáját, bányászatát, természeti ritkaságait, melyek közül egyik-másik valóságos Isten csodája; csoda, mint tünemény; csoda, mint látvány; ismerje meg beláthatatlan ős erdeit és mindazt, mit az ős erdők magukban rejtnek, kincseket érő, csodatevő ásványvizeit, fürdőit, hófehér márványhegyeit, havasvilágát stb.

A munka népszerű természettudományi munka, a tudományos munkák száraz, csak a szakemberek által megemészthető előadása nélkül. A mi az anyagba életet önt, az a tárgyalási mód mely a föld mellett megismerteti annak lakóját is, életében, szokásaiban foglalkozásában. A székelyekben a tipikus magyar szellem őszere szól felénk; a Székelyföldben egy még nem is sejtett világ csodás tündérkertje tárul fel előttünk. Mind a kettő hivatva van megtermékenyíteni a magyar elmét, hogy teremjen magyar erkölcsöt, hogy teremtsen magyar műveket. A leírásokat az ön művészi alkotásai, az illusztrációk sokasága egészítik ki.

Ezek után kívánságunk csak az, hogy a leírás és képek vágyat keltsenek az olvasó magyar közönségben a Székelyföldnek és lakóinak megismerésére. A megismerés során épül fel majd a csatorna, mely a kereskedés, ipar centrumaiban összegyűlő száz-ezreket az ország eme részébe vezet.

—ba—

* **A m. kir. orsz. Meteorologiai és Földmágnességi intézet** évkönyveinek XXIV-dik kötete. 1894. évfolyam. Budapest 1897.

Ezen kötetben első sorban azokról a nevezetes mozzanatokról van említés téve, melyek az intézet történetében új korszak kezdetét jelentik.

Már az 1893. év folyamán az intézet, mely alapítása óta a Vallás- és közoktatásügyi m. kir. ministerium tárczája alá tartozott, a Földmívelésügyi m. kir. ministeriumnak rendeltetett alá. Ezen változás összefügg azzal, hogy az intézet működésének eredetileg tisztán tudományos irányához a közérdeket szolgáló gyakorlati irány is szegődött, amennyiben az intézet munkaköre a vizrajzi- és prognózis-szolgálattal bővült.

A működési keret illetően kitágítása az intézet ujjaszervezését, a különböző működési ágak szerint osztályokra való osztását és a személyzeti viszonyok rendezését vonta maga után. Fölötte örvendetes és a jövőre is kiható jelenségnek tekinthetjük az új tisztviselői állások rendszeresítését. A személyzeti és egyúttal az anyagi viszonyok rendezése által kétségen kívül meg lett vetve az alap az intézet jövő fejlődéséhez.

Hogy az eddigi szerény viszonyokban ily nagy mérvű javulás állott be, azt első sorban azon buzgó érdeklődésnek köszönhetjük, melylyel Bethlen András gróf a hazai meteorologiai tudomány iránt viseltetett.

Az intézet egy régi hiányán, hogy t. i. fennálása óta 1-ső rangu observatoriummal egyáltalán nem rendelkezett, olyképen lett segítve, hogy Ó-Gyallán kapcsolatban az ottani csillagdával központi observatorium létesült, mely is a szükséges regisztráló műszerekkel (Richard-féle baro-, thermo- és hygrograph, Adie-féle anemograph, Hottinger féle ombrograph, napfényregisztráló) és a földmágnességi elemek változásainak megfigyelésére szolgáló variációs műszerekkel felszereltetett. Az observatórium megfigyelései 1893 évi április óta külön havi jelentésben látnak napvilágot. Az observatorium részletes leírása egyébként más helyen fog megjelenni. Remélhető, hogy a ministerium áldozatkészsége lehetővé teszi, hogy az observatorium céljaira külön, a modern igényeknek teljesen megfelelő épület fog állíttatni, mely hivatva lesz a meteorologiai buvárkodásnak állandó hajlékot biztosítani.

Az évkönyv XXIV. kötete különben a magyar megfigyelő hálózat állomásain az 1894. évben eszközölt meteorologiai feljegyzések eredményeit tartalmazza. Az állomások száma 326, tehát 20-al kevesebb mint az előző évben. Új állomás létesült egy: Ujvidék, ellenben 21-en működésüket megszüntették. —ba—

Stromboli. (Die Liparischen Inseln. Siebentes Heft.) Druck und Verlag von Heinrich Mercy. 1896.

Salvator Lajos főherczeg ezen füzettel fejezi be a Lipariiszigetekről irt nagyszabású, munkáját. A *Stromboli* csak kis területet foglal el (12 km² és 6323 are) s csak egyetlen 926 24 m.-ny magasságra emelkedő kúpból áll: a fenséges író még is oly sok természeti szépséget talál rajta, hogy nem győzi azokat művészileg készült gyönyörű tollrajzaiban bemutatni. Tíz önálló nagy táblarajz és a szöveg közé nyomott 30 kép díszíti ezen füzetet, mely mindössze 51 nagy, folio lapra terjed, melyhez még a szigetnek 1 : 25,000 arányban készült szép térképe is csatolva van.

A nagy képmellékletek tárgyai a következők: *Szoba* Strombolin. *Ház* a Strombolin, *Scariu di Balurdu* felett. A *Muntagna Cuntrata di Lazzaruból*. *Ház* Ginostraban. *Punta di l'uomu*. *U' Pertusu*. *Piscità*. *Scariu di Balurdu*. *Scariu di fica 'Ranni*.

Ezek a képek a rajzművészet valóságos remekei, melyeket a természet után mind a fenséges író maga rajzolt s melyeket fára

Havranek Frigyes tett át s abba az ő felügyelete alatt metszették prágai jeles xylographusok.

A füzet első lapjain, mindenik képhez néhány sor magyarázatot találunk, melyek mind igen jellemzők. Az első képhez ez van írva :

„Az ottani lakóház szerény belsejét mutatja. Szentek képei nem hiányzanak, sem a szegényes ágy. Perczalakú kenyerek (Buccellati) pálczára fűzve lógnak s egyetlen ablak az ajtó feletti nyílás, csak épen ezen jut világosság a szobába, ha az ajtó be van téve. S mégis mennyi meglepés van itt, oly csekély igények mellett.“ Az 5 dik képet pedig, mely ginostrai házat ábrázol, így mutatja be :

„Mely csöndes idyllikus élet ama elzárt magaslatokon az opuntia-sűrűség közepette. Az astricu felett a tetőről kosarak lógnak alá s bizonyára vágyódva néz onnan a leányka a kék tenger messzeségébe, várva kedvesének hazatérését, akinek boldogságáért e magányban imádkozik.“

A szöveg közé nyomott képek emezeknél nem kevésbbé szépek s szintén művészi készítmények. Ezek között találjuk magának Strombolinak hétféle képét ; és pedig a keleti, két helyzetben az éjszaknyugati, a déli, a délnyugati oldalról, továbbá Strombolicchio-ból nézve, s aztán amilyenek az éjjel mutatkozik ; festőileg legszébb a déli, legvadabb a délnyugati oldalról.

A szöveg a szigetet s annak életét részletesen írja le a következő három fejezetben : I. A sziget főhelye s a hegyoldal. II. A Muntagna s *Ginostra*. III. A sziget partja.

Ő fensége különös figyelméből ezen szép és becses munkát Társaságunk is megkapta, miért ezen alkalommal is hálás köszönetet mondunk.

—ba—

A Fáraók országában. Irta Erődi Béla. 65 képpel és Egyptom térképével. Budapest, Lampel Róbert (Wodianer és fiai) kiadása.

Író keresetlen iránylyal vonzó modorban írja le két ízben szerzett tapasztalatait Egyptomról, Afrika éjszaki részeinek azon nevezetes részéről, a hol már a legrégibb korban hatalmas virágzó állam volt s melynek királyai, a Fáraók, örök emlékeket állítottak azokban a csodás építményekben, melyeket az utókor csak bámulni tud, de utánózni nem képes. Leírja útját az Adrián Korfun át Alexandriáig ; adja dióhéjban Egyptom földrajzát és történetét, ez után festi Alexandriát és Kairót ; elbeszéli kirándulását Ramléhba

s a gizehi pyramisokhoz; szól Heliopolisról, Thaeberől és vidékéről s végül a Szuézi-csatornáról.

A mű elolvasása élvezetessé van téve azon számos szép képpel, melyek a szöveg közé vannak nyomva s melyek túlnyomóan eredeti fényképek után készültek. Nem csupán ifjúsági olvasmány ez, miután nem csak ismereteket nyújt, hanem kellemesen szórakoztat is. Kiállítása igen csinos. Ára fűzve 2 frt; színnyomatú díszkötésben 2 frt 80 kr.

— *ba.* —

Földrajzi és statisztikai zsebatlasz, a czíme a Stampfel Károly kiadásában Pozsonyban megjelent díszes művecskének. A művecske nemcsak térképeket tartalmaz, hanem egy egész sorozat statisztikai diagrammát is, melyek értékét csak fokozzák. Színezett statisztikának nevezhetnők. A terület nagyságára, a lakosság számára, a felekezeti viszonyokra stb. vonatkozó statisztikai adatok, a szokásos mennyiségtani táblázatos alakban, csak oly olvasók által élvezhetők, kik a számoszlopokba magukat beleélik, a táblázatok sorai között olvasni, a számok fölött elmélkedni tudnak. A színezett diagrammák tételei ügyesen vannak megválasztva és érdekesen kivíve. Ki ezen statisztikai képeskönyvet átlapozza, sok érdekes adatnak jut birtokába. A 2 frt 50 krnyi olcsó ár is csak ajánlására szolgál a jeles művecskének.

Hibának tartjuk azonban, hogy a statisztikai táblázatban Magyarország „Osztrák-magyar monarchia“ közös cím alatt fordul elő. Kifogásolnunk kell azt is, hogy a 7-ik és 8-dik számú táblán a Föld államai területének és népesség arányának összehasonlításánál Ausztria és Magyarország nem mint önálló államok vannak feltüntetve. Ugyanezen megjegyzésünk van Svéd- és Norvégországra vonatkozólag is. — A 15-ik táblán is feleslegesek az Osztrák-Magyar monarchiát jelző négyszögek, hanem adni kellett volna Ausztriát is külön, úgy amiként Magyarország van adva. A 20-ik számú térkép czíme helyesebb lett volna így: „Ausztria és Magyarország“ és nem „Az osztrák-magyar monarchia.“ A 21-ik táblán Ausztria és Magyarország területének egybevetésénél helytelen ez a felírás: „Ausztria-Magyarország Boszniával együtt,“ e helyett: „Ausztria és Magyarország Boszniával együtt.“ A lakosokra vonatkozólag az átdolgozó is ezen helyes felírást használja. Hiba, hogy a 38-ik, az 53-ik lapokon az „Ausztria“ felírás Magyarország területébe bele húzódik. A népességre vonatkozó statisztikai adatok használhatóságát csökkenti azon körülmény, hogy nincsen megjelölve a népszámlálás éve, melynek nyomán az adatok közöltetnek.

Végre érthetetlen, hogy a 41-ik számú táblán a magyar egy koronás ezüst és a magyar 20 koronás arany pénz „Oszták-magyar monarchia“ cím alatt van bemutatva. Bosszantó hiba csúsztott be az 59. számú térképnél, melyen alul „Toldalék jobbról“ helyett: „Foldalék jobbról“ áll. Mind e mellett kívánjuk, hogy ezen hasznos könyvecske első kiadása minél előbb fogyjon el, hogy a 2-dik kiadás hibátlanabb alakban láthasson napvilágot.

—ba—

Magyar fürdők és ásványos vizek. Az ezredéves kiállítás alkalmából a magyar szent korona országai balneologiai Egyesületének megbízása folytán összeállította *Dr. Boleman István* kir. tanácsos, az orsz. közegészségügyi tanács tagja, vihnyi fürdőorvos. Budapest, kiadja a magyar balneologiai Egyesület. 1896.

E 8-adrétű 164 lapra terjedő munka alkalmatossági mű, nemzeti örömsztendőnk balneologiai kiállítása kalauza gyanánt készült; de magasabb szempontok vezérelték a tudós szerzőt a munka létrehozásában, miért rendszeres és alapos áttekintést nyújt a megelőző e tárgyú két munka útján is, melyek ismertetését folyóiratunk 1891. 408 és 1892. 257—258 lapokon már hozta. Az a kettő a nagy közönség részére képeket is ad; a szakférfiaknak kezébe való tájékoztató, rendszeres mű, az áttekintésre biztos kalauz az ásványvíz tengerben, melylyel hazánk rendelkezik. Tartalma: 1. Mélyen fekvő gyógyhelyek, tenger- és tóparti fürdők. 2. Hegyi klimatikus gyógy- és nyári üdülő helyek, hideg vízgyógyintézetek. 3. Hévízek, tiszta és földes, kénes, vasas, égvényes thermák. 4. Hideg ásványos vizek, savanyú-, sulfátos-, konyhasós haloid vizek, kénes vizek.

Ez a munka kiterjeszkedik az egész haza c nemű ismertetésére; a vizeknél mindenütt ott van a vegyelemzés kimutatása. Ha a két megelőző balneologiai munka, a melyek egyike szintén e mű szerzőjeé, a tájleírásokkal gyönyörködtet, mondhatni hívogat: ez a munka alapos fölvilágosítást nyújt összeállításával abban, hogy a rengeteg sok hasznos víz közül melyik a legalkalmasabb valamely speciális célra.

H. I.

RÖVID KÖZLEMÉNYEK.

STATISZTIKA.

A népesség száma Franciaországban az 1896. évi márczius hó 29-én végrehajtott népszámlálás eredménye szerint 38,517.975 lélek volt. Az 1891. évi április hó 12-én történt számlálással szemben, mikor a lakosság száma 38,342.948 volt, a szaporodás tett 175.027 lelket, A mostani számot összehasonlítva az 1886. évi május hó 30-iki népszámlálás eredményével, a lakosság szaporodása tett tíz év alatt 299.072 lelket.

Az összszaporodással (175.027 lélek) szemben a népesség a 30.000 lakosnál nagyobb városokban 327.009 lélek szaporodást mutat. A népesség ezen városokban a következő:

	1896-ban	1891-ben
	Lélek	
1. Saint-Quentin --- --- ---	48.868	47.551
2. Montluçon --- --- --- ---	31.595	27.878
3. Nice --- --- --- --- ---	93.760	88.273
4. Troyes --- --- --- --- ---	52.998	50.330
5. Marseille --- --- --- --- ---	442.239	403.749
6. Caen --- --- --- --- ---	45.380	45.201
7. Angoulême --- --- --- --- ---	38.068	36.690
8. Rochefort --- --- --- --- ---	34.392	33.334
9. Bourges --- --- --- --- ---	43.587	45.342
10. Dijon --- --- --- --- ---	67.736	65.428
11. Périgueux --- --- --- --- ---	31.313	31.439
12. Besançon --- --- --- --- ---	57.556	56.055
13. Brest --- --- --- --- ---	74.538	75.854
14. Nimes --- --- --- --- ---	74.601	71.623
15. Toulouse --- --- --- --- ---	149.963	149.791
16. Bordeaux --- --- --- --- ---	256.906	252.415
17. Béziers --- --- --- --- ---	48.012	45.475
18. Cette --- --- --- --- ---	32.729	36.541
19. Montpellier --- --- --- --- ---	73.931	69.258
20. Rennes --- --- --- --- ---	69.937	69.232
21. Tours --- --- --- --- ---	63.267	60.335
22. Grenoble --- --- --- --- ---	64.002	60.439
23. Roanne --- --- --- --- ---	33.912	31.380
24. Saint-Étienne --- --- --- --- ---	136.030	133.443
25. Nantes --- --- --- --- ---	123.902	122.750

	1896-ban	1891-ben
	Lélek	
26. Saint-Nazaires	30.813	30.935
27. Orléans	66.099	63.705
28. Angers	77.164	72.667
29. Cherbourg	40.783	38.554
30. Reims	107.963	104.186
31. Nancy	96.306	87.110
32. Lorient	41.894	42.116
33. Douai	31.397	29.909
34. Dunkerque	39.718	39.498
35. Lille	216.276	201.211
36. Roubaix	124.661	114.917
37. Tourcoing	73.353	65.477
38. Boulogne	46.807	45.205
39. Calais	56.940	56.867
40. Clermont-Ferrand	50.870	50.119
41. Pau	33.012	33.111
42. Perpignan	35.088	33.878
43. Lyon	466.028	438.077
44. Le Creusot	32.034	28.635
45. Le Maus	60.075	57.412
46. Paris	2,536.834	2,447.957
47. Boulogne-eur-Seine ...	37.418	32.569
48. Clichy	33.895	30.698
49. Levallois-Perret	47.315	39.857
50. Neuilly-sur-Seine	32.730	29.444
51. Saint-Denis	54.432	50.992
52. Saint-Quen	30.715	25.969
53. Le Havre	119.470	116.369
54. Rouen	113.219	112.352
55. Versailles	54.874	51.679
56. Amiens	88.731	83.654
57. Toulon	95.276	77.747
58. Avignon	45.107	43.453
59. Poitiers	38.518	37.497
60. Limoges	77.703	72.697

Összesen 7,323.340 6,996.331

Szaporodás 327.009

Telkes.

A népesség száma a német birodalomban az 1985. évi december hó 2-án megejtett népszámlálás végleges eredménye szerint a császári statisztikai hivatal kimutatása szerint, a következő:

Poroszország	31,855.123
Bajorország	5,818.544
Szászország	3,787.688
Württemberg	2,081.151
Baden	1,725.464
Hessen	1,039.020
Mecklenburg-Schwerin	597.436
Sachsen-Weimar	339.217
Mecklenburg-Strelitz	101.540
Oldenburg	373.739
Braunschweig	434.213
Sachsen-Meining	234.005
Sachsen-Altenburg	180.313
Sachsen-Coburg-Gotha	216.603
Anhalt	293.298
Schwarzburg-Sonderhausen	78.074
Schwarzburg-Rudolstadt	88.685
Waldeck	57.766
Reuss öregebb ág	67.468
„ ifjabb ág	132.130
Schaumburg-Lippe	41.224
Lippe	134.854
Lübeck	83.324
Bremen	196.404
Hamburg	681.632
Elsas-Lothringen	1,640.986

Összesen a német birodalomban 52,279.901

Telkes.

VEGYES.

Cholnoky Jenő egyetemi assistens tagtársunk a m. kir. vallás- és közoktatásügyi és a földművelésügyi miniszter urak támogatásával a múlt év december havában Khinába elutazott, hogy ott tanulmányutazásokat tegyen. Hozzám írt leveleiben Cholnoky utazásának eddigi folyásával beszámolt és immár Sanghai-ba történt szerencsés megérkezését is közölte.

Jelenleg előkészületeket tesz, hogy a nagy khinai alföld beutazására induljon, mely a nagy Khinai-birodalomnak egyik legkevésbé ismert része, minthogy a khinai nagy ország-utak közé esik és így a nagy forgalom kikerüli azt.

Cholnoky Jenő feladatát az képezi, hogy a báró *Richthofen* és gróf *Széchenyi Béla* expedíciójától érintetlenül hagyott vidékeket beútazza. Jól előkészülve és a legjobb tudományos eszközökkel ellátva indult *Cholnoky* útjára és, ha a khinai kormány a kilátásba helyezett támogatást valósággal megadja neki, úgy a Jang-cze-kiang régi deltájáról, a Hoanghó ketté oszlásáról, a khinai nagy csatornáról hű tudományos leírást várhatunk.

Azon vidékek, melyeket *Cholnoky* beútazni készül a tulajdonképeni Khina legtermékenyebb, legsűrűbb népességű és legműveltebb vidékei közé tartoznak; itt vannak az évezredek folyó szabályozások és a khinai művelődés klasszikus helyei. Hozzáírt leveleiből néhány szemelvényt közlök abban a föltevésben, hogy azok tagtársainkat is érdekelni fogják.

Lóczy Lajos

Hong-kong, 1897. januárus 18.

Ma kellene Sanghaiba érkeznünk s ma vetettünk horgonyt Hong-kong előtt. Singapor-tól kezdve gyönyörű csendes időnk volt, a tenger tükörsíma, mint az olaj. Ezek voltak az első napok, a melyekben csendes és nyugodt tengeren útaztam, mert Singapor-ig egyetlen hullámmentes napunk sem volt, sőt leggyakrabban az alsó fedélzetre feljártak a hullámok. Gunyolódni is kezdtek az útasok, hogy ez hát az a hirhedt tájfunos tenger? De aztán tegnap arra ébredtünk, hogy nagy sebességgel huzzák be a ponyvát az overdeckről, a szél sivit a kötélzet közt s a hajó úgy ugrál, mint egy vitustánczos. Egy 24 óra alatt 20 órával késleltetett meg bennünket a zivatar és a tropikus hőmérsékletből egyszerre hideg télbe csöppentünk, mert téli ruha és felöltő daczára vaczogtak a fogaim mikor lunchra lejttem, mert egész délelőtt néztem a fedélzetről a szigetvilágot.

* * *

Hong-kong-ban kiszállt az a 400 khinai kuli is, aki velünk jött Singapor-ból. Probáltam velük pár szót szólni, de egy kukkot sem értettem abból a mit mondtak, valószínűleg más dialektust beszélnek (mint a mandarint), de a „hau“ (jó) felhangzott, amint egy cigarettával megkínáltam valamelyiket. Megértette a főzés-vállaikozó, a ki műveltebbnek látszik a ta-ma-kia-kou-t. (Ma-

gyarország) is, aztán mutatta, hogy ő is tud lovagolni; persze a mint mi azt hisszük,*) hogy minden spanyolnak hegyes szakála van, azonképen ők is azt hiszik, hogy minden magyar lovagol.

Egyszer az egyik khinai kuli éjjel a kabinok körül mászkált, valószínűleg nem a legjobb szándékkal s az egyik camerieri nyakon ragadta, a mitől azon a helyen szörnyet halt. Az orvos gutaütést konstatált. Bekötötték egy zsákba, annak aljára egy darab szenet erősítettek s ő most a Paracelsus-szigetek közelében nyugszik, legalább a széndarab; mert valószínű, hogy valamelyik czápa igen jó reggelit csapott belőle. De volt ennél szomorúbb eset is. Mikor a kapitány a jegyeket vizsgálta, az egyik kuli, akinek nem volt jegye, úgy akart menekedni a vizsgálat elől, hogy kimászott a hajókorlát mögé, de onnét a tengerbe esett; hiába fordult vissza a hajó, hiába keresték csolnokon nem lehetett megtalálni a szerencsétlent.

Tegnap pedig olyan eset volt, hogy szinte felháborodtam rajta. Az egyik khinainak valami baja volt. A doktor nem vizsgálta meg, nem is adott be neki semmit, csak azt jelentette ki, hogy meg fog halni, s még csak fekvőhelyet sem rendelt számára. Az útasok ezen felháborodtak és a hajó parancsnok ráparancsolt az orvosra hogy azonnal adjon be a betegnek chinint: amitől azután mára jobban is lett. Nem értem, hogy lehet lelkiismeretlen embert orvosul alkalmazni; ez nem mer a beteghez nyulni, félt hogy ragályos baja van. Még ő éleződött, hogy a khinai nem ember, csak akkor hallgatott el, mikor figyelmeztettem, hogy aztán ne csodálkozzék, ha véletlenül ez a 400 markos khinai minket sem fog embernek tartani, amint erre már volt eset. Ettől aztán megijedt és kezelte a beteget

Sanghai 1897. jan. 28.

Vasárnap 24-én érkeztünk ide. Már mindenkit megismertem és mondhatom olyan jó fogadtatásban részesültem, amilyenre nem is igen mertem számítani. Biztatnak, hogy a khinai kormánytól megkapom az I-ső osztályú útlevelet, a dsunkát és az embereket. Kellemetlen dolog, hogy most jönnek az újévi ünnepek és egy hónapig nem lehet kiállítani az útlevelet; de Kiang-szu és Czekiang tartományokra érvényes útlevelem már van és a mint dsunkám és tolmácsom lesz, azonnal el indulok Hang-csou-felé a Jang-czekiang régi déltáján keresztül.

*) *Makia* khinai nyelven lovas vitézt jelent.

Sanghai február 11.

Még mindig nem tudok mozdulni innét, de nem is igen me-
rek; pár száz forinttal a zsebemben hosszabb útra indulni. A khinai
újév letelte előtt semmit sem lehetett tenni.

Hajót kapok naponkint 2 dollárért, a matrózokat azonkívül
fizetnem kell. Tolmácsra 15 dollárt számítok; a három matróz bére
20 dollár, ételmezés 30 dollár, tehát összesen 100 dollár (250 frt)
havonkint elegendőnek mutatkozik. Ezen kívül be kell azonban
vásárolnom ágyat, főzőeszközöket, gyergyát, lőszert, fűtőanyagot.

Már nagy gyalog túrokat tettem Sanghai vidékén, voltam
kint Szű-kiá-véj (Zi-ka-wei) felé a híres jezsuita intézetben, a
hol a missionáriusok a legnagyobb szivességgel fogadtak. Jártam
Vuszung-ban (a hol a Sanghai-folyó a Jang-cze-kiang-ba torkollik);
a régi vasút töltésén mentem ki reggel 7 órától ebéd után 2 óráig
kemény hideg szélben. A csatornák keményen be vannak fagyva;
ott, a hol nem mozog eleget a víz, a folyó partjait is apró jég-
törmelékből épült torzások borítják. (Sanghai 31^o éjsz. szél. alatt,
vagyis Alexandriával és Cairóval közel egy szélesség alatt fekszik).
Sokat csatangoltam a khinai városban, persze mindig egyedül,
daczára annak, hogy ettől óva intettek, mert állítólag egyszer egy
német doktor úgy eltévedt benne, hogy három napig nem talált ki,
a khinaiak mindig félrevezették. Nem olyan nagy a fallal kerített
khinai város, hogy legfeljebb egy óra mulva ismét el ne érném
valamelyik kaput. Különbén a khinaiak előzékenyek, a gyermekek
ugyan utánam futnak, a koldúsok alkalmatlankodnak, a kutyák
meg-meg támadnak, de maguk a khinaiak riasztgatják el őket
tőlem.

Főleg azért bolyongtam annyit a khinai városban, hogy az
architekturából ellessek, a mennyit lehet. A mit tanulmányaim eddig
mondanak, az nincs összhangzásban *William's* Middle Kingdom-
jának adataival. Hogy a khinai építészet a sátor-építést imitálja és
onnet veszi motívumait, kezdem egy kissé kétségbe vonni. Előtte
sokkal valószínűbb, hogy nem a sátor, hanem a bambuszházak
architekturáját veszi alapul.

Sanghai, február 16.

Bosszankodással írtam le a fentebbi dátumot, mert ezzel el-
múlt a 3 hét, a mire mint maximumot számítottam, hogy itt kell
töltenem. De hiába, nem megy olyan gyorsan a dolog. Szolgát
még mindig nem kaphattam. Kung-csi-t (ez volt Gróf Széchenyi és

Lóczy leghívebb szolgálója) feltalálták egy opium-házban, nagyon végső stadiumban.

Tegnap elkezdett esni a hó, s most $1\frac{1}{2}$ decziméter vastagon borít mindent. Sokat jártam multkori levelem óta újra a khinai városban; sajnos, hogy épen itt, a hol olyan alkalmas volna az iparágakat tanulmányozni, nagyon óvatosnak kell lennem, mert sok az európai infectio. De azért a rizshántolók, a jü-köszörűsök, a selyem-szövőők, az ezüst-művesek, asztalosok stb. sok érdekest nyújtanak. Soha sem hittem volna, hogy még ethnographus is leszek valaha, de itt az ember önkénytelenül is azzá válik. Mert igaz az, hogy nincs Khina néprajza alaposan tanulmányozva, hisz a kik írtak a tárgyról, azok mindig csak a kuriozumokat feszegették és a legközönségesebb dolgok mindig mellőzést szenvedtek. Így pl. most olvasom *Edkins* egy dolgozatát az architektúráról. Khinai könyvekből akarja megvilágítani s mindig a császári palotákról beszél. Véleményem szerint érdekesebb egy parasztház, vagy egy közönséges városi bérház, mint a királyi palota, a mikor az ember egy népet akar megvizsgálni.

Az itteni Asiatic Society-ben kemény vita volt egy alkalommal affelett, hogy sátor architektúra e a khinai vagy nem. Mindannyian történelmi alapot használtak, s a technika tanulmányozása nem ízlett, mert avvégett be kell menni a khinai városba vagy a falukba, ott pedig sár van és harapósak a kutyák, a mi nem nagyon van inyére a tisztelt uraknak.

Szinte hihetetlennek látszik, de valóság, hogy vannak itt urak, kiknek gyűjteményük van, sinologoknak tartják magukat, írtak is egyet-mást, de még nem voltak kívül a settlementeken (európai telepeken), nem voltak a khinai városban, még kevésbé a falvakban.

Útamhoz már minden készen van, csak a szolgálóm hiányzik, de reményelem, hogy még ezen a héten hátat fordíthatok Sanghai-nak.

Cholnoky Jenő.

* A Londonban 1895-ben megtartott VI-ik nemzetközi földrajzi congressus végzései:

1. Legfontosabbnak tartja a congressus a *Déli-sark kérdésének megoldását* s felhívja a világ összes tudományos társaságait, hogy ezen megoldást elősegítsék.

2. Kívánja, hogy a congressus hivatala a *földrajzi bibliographia* kérdését tovább tanulmányozza,

3. Kívánatosnak tartja, hogy mindazon földrajzi társaságok

melyeknek érdekében van, *Afrika topographiai fölvételét* előmozdítsák.

4. Szükséges, hogy a *Földnek térképe 1:1,000,000 arányban* elkészítették polykonikus projectióban; fődélkörül a greenwichi délkör használandó s a méteimérték alkalmazandó. Ajánlja, hogy a kormányok, intézetek és társaságok, melyek térképeket készítenek, lehetőleg szintén az 1:1,000,000 arányt használják.

5 Kívánatosnak tartja, hogy az *Éjszaki- és a Keleti-Tengerben, továbbá az Atlanti-óceán északi részében hydrographiai kutatások* eszközöltessenek a Pettersson tanár által bemutatott tervezetek alapján.

6. Elismeri tudományos szükségességét annak, hogy a *földrengek* nemzetközi'eg megállapított állomásokon megfigyeltessenek.

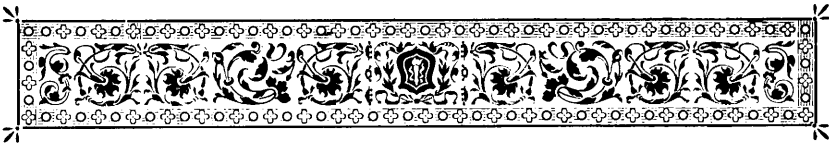
7. Fölvívja a földrajzi társaságokat, hogy a *geographiai orthographia* kérdését tanulmányozzák, hogy e tekintetben egységre lehessen jutni s hogy ebbeli munkásságukról a jövő congressusnak jelentést tegyenek.

8. Kívánatos, hogy minden állam a maga *földrajzi irodalmát* regisztráltassa.

9. Kívánja, hogy mindennemű *földrajzi térkép és kiadvány a kiadás évszámával láttassék el.*

10. Kívánja, hogy a földrajzi társaságok tegyék tanulmány tárgyává, hogy az *időnek és a szögnek tízes rendszer szerint való mérése* életbeléptethető volna-e s tanulmányuk eredményét terjesszék a legközelebbi congressus elé.

* A német geographusok XII-dik nagygyűlése az idén lesz Jenában április hó 20—25-én. Összesen öt ülés lesz. Az első ülés első tárgya Dr. Neumayer jelentése a XI-dik nagygyűlés által a déli sarkvidék kikutatása ügyében kiküldött bizottság működéséről; a második ülés pedig egészen az iskolai geographiának van szentelve. A többi ülésen geophysikai- és állat- s növény-geographiai, földdelejjességi kérdések fognak előfordúlni. dr. Herrmann Meyer Braziliában, dr. Heinrich Zimmerer Kis-Ázsiában, Roman Oberhammer pedig Syriában és Anatóliában tett útazásaikról fognak értekezni. Társaságunkat ezen a gyűlésen Berecz Antal és dr. Lóczy Lajos fogják képviselni.



Tanulmányi kirándulásom Dalmáciába.

(Felolvasatott a M. Földrajzi Társaság 1897. évi május 13-iki ülésén.)

Húsvéti szünidőmet dalmáciai tanulmányi kirándulásra fordítottam. A tervbe vett hosszabb utazást megghiúsította egy közbe jött baleset, mely az útra menendő hajót érte s ezzel úti tervemet is megváltoztatta. Szívesen vettem fel úti programomba Dalmáciát; mert *Utazási könyvtáram* egyik közelebbi kötete erről fog szólni s bár több ízben tettem már kirándulásokat és tanulmányokat ebben az érdekes országban, még mindig szükségét érzem annak, hogy egyes részeiben újabb tapasztalatokat szerezzek s ismereteimet az egész országra nézve fölfrissítsem. Kíváncsi voltam különösen azon változásokra, melyek Dalmáciában az utóbbi évek alatt folytatott kemény politikai és nyelvi küzdelmek nyomán beállottak. Az olasz és szláv elem közötti elkeseredett harcok hullámai annak idején hozzánk Fiuméba is elhatottak s bár ezek alárendelt fontosságúak a geographus előtt, figyelmen kívül még sem hagyhatók; mert a közviszonyok, a népelet megítélésénél jelentős szerepet játszanak. Azért már e szempontból is nem csekély érdeklődéssel néztem utazásom alatt szerzendő tapasztalataim elé. A húsvéti szünidő éppen alkalmas időpont a dalmáciai kirándulásra. A tavasz ébredése ott már gyorsan viruló növényzettel, virágillattal, meleg napsugárral fogad s az éjszakibb vidékről jövő utazó április első napjaiban meglepetve látja azt a nagy különbséget, mely hazája és ezen vidék vegetatiója között létezik.

Dalmácia a természetnek rendkívül sok szépségével van megáldva. Az a 375 kilométernyi partszegély, mely éjszakai a Quarnerolo szigetzeitől délen a Skutari taváig lenyúl, oly válto-

zatos és oly meglepően szép képeket tár elénk, minőket még a szépségeiről híres Olaszországban se találunk oly sűrűen és oly nagy számmal. A partszegélybe néhol fjordszerűen nyúlik be az Adria, melynek hullámaiban ötvennél több kisebb-nagyobb sziget sorakozik egymás után a szárazföld elé. Aztán a kisebb sziklaszirteknek, a scogliknak, százakra menő száma tűnik fel itt-ott a kék hullámokból. A partok felett hosszú sorokban vonulnak el a festői hegyek, melyek itt-ott még hóval vannak borítva. Alattunk a bújja növényzet délszaki pompában virúl. A tájképi szépségekhez csatlakozik a történelem érdekessége. Reánk magyarokra meg különösen vonzó erőt gyakorol Dalmácia. Nincs egyetlen pontja se, mely hazánk történetében ne szerepelne. Az Árpádok korában a magyar hadsereg diadallal járta be e vidéket, magyar fegyverek nem egyszer fényesen mérkőztek meg itt Velence hatalmával s a magyar korona leszorította a szárnyas oroszlánt a város falairó és palotáiról.

Mindez rendkívül érdekessé teszi előttünk Dalmáciát, melynél kisebb kirándulásra hálásabò, érdekesebb helyet alig találhatunk. Aztán olyan közel esik hozzánk, itt van egészen a közelünkben, könnyű szerrel és kényelmesen meglátogatható. A Magyar-horvát (*Ungaro-Croata*) Tengeri Gőzhajózási Részvény-társaság élénk és gyors összeköttetést tart fenn Fiume és Dalmácia között. Hetenkint két gyors gőzös és négy postahajó futja be Dalmácia partjait és a szigeteket. Fiuméból 36 óra alatt juthatunk le Cattaróig, az ország legszélsőbb pontjáig, Montenegro határáig, mialatt az ország főbb helyeit is futólag megtekinthetjük. A hajók járata úgy van beosztva, hogy a fontosabb pontokon megszakítva útunkat, sűrűen találunk hajót a továbbútasra. Aki az országot tanulmányozni akarja, az ne válassza a gyorshajókat, mert azok csak futó áttekintésre alkalmasak. Tanulmányozás céljából útasván magam is, olyan járatokat választottam, melyek minden helyet érintettek és hosszabb ideig maradtak a kikötőkben. Azonkívül útasomat gyakran megszakítottam s más gőzössel folytattam.

Első útamat a *Pola* gőzössel tettem Záráig. Lassan és sok kikötő érintésével közlekedik ez a hajó a *Canale di Maltempo*, a Moriák csatornák és a szigetek megkerülésével; de ez kellett most nekem. Fiumétől Záráig 80 tengeri mértföld a távolság, melyet rendszeren 7—8 óra alatt tesznek meg a hajók; de a *Pola* a sok kitéréssel 136 mértföldnyi utat futott be Záráig, 14 óra alatt. Útunk azon a csatornán át vezetett, melyet *Gonosz*

idő csatornájának (Canale di Maltempo) neveznek s a bóra szélnek örökös hazáját képezi. Ha másutt szép, csendes is az idő, itt állandó a rossz tenger, s a hajósok igen jellemzően azt mondják e vidékről, hogy itt az évben tizennégy hónapig tart a bóra. Nekünk is megmutatta magát a bóra, derekasan megtánczoltatta hajónkat s a tenger hullámaint arcunkba csapdosta. A kapitány ezt föl se vette, neki ez szép idő volt, *tempo di bagno*-nak mondta; meg is fürödtünk volna derekasan, ha a hajó fülkében nem keresünk menedéket, míg kiérünk a rossz hírű csatornából. A mint a Veglia szigetén fekvő *Bescanuova* városon túl *Pervicchio scogliónál* kiértünk a csatornából s bementünk a *Quarneroloba*, azonnal megszűnt a szél, csendes lett a tenger. Feltűnt *Cherso* szigetének keleti partja, majd a távolban *Lussin* szigete, melynek éjszakai partja felett magasan terül el a szomszéd szigetnek legmagasabb pontja az *Ossero*-hegy. Majd *Arbe* szigetéhez közeledtünk. Ez az első sziget, mely Dalmáciához tartozik. A hasonló nevű város két öböl közé benyuló földnyelvre épült és már messziről festői csoportban feküdt ellőttünk a földnyelv magaslatán. Arbe hazánk történetében, az Árpádok alatt, jelentős szerepet játszott. A dalmát szigetek között első helyen állott már fekvésénél és élénk kereskedelménél fogva. Dalmácia már egészen hatalmában állott Kálmán királynak, aki 1102-ben Zara-Vecchiában (Ó-Zarában) Horvát s Dalmátország királyává koronáztatta magát, mikor a makacs Arbe még mindig vonakodott magát a magyarok hatalma alá rendelni. Hosszú és kemény harczokat vívtak a magyar hadak e sziget birtokbavevéseért. Az arbeiek, mint egyáltalán a többi dalmát szigetek is, nem rokonszenveztek ugyan Velenczével, de azért még sem akartak tőle elszakadni; mert félték hatalmától s nem reménylettek elég oltalmat a magyar királyoktól, akik a szigetek védelmére nem rendelkeztek hajóhaddal. Innen magyarázható az a makacs ellenállás, melyet a magyar uralom ellen kifejtettek. Ebben az arbeiek okoztak legtöbb bajt a magyar királyoknak. Ha meghódoltak is, hűségük nem volt tartós, minden alkalmat felhasználáltak, hogy a magyar koronától elszakadjanak. A velencei, uralom tartós nyomokat hagyott a szigeten. A várost körülzáró falak, a szárnyas oroszlánnal díszített kapú, a templomok építése a különálló harangtoronyok és azok építésmódja, a templomok belső díszítése, maga a város, az ő szűk sikátorjaival, romladozó palotáival mind Velenczére emlékeztetnek. A mily festői Arbe városa távolból, ép oly szegényes, piszkos, elhagyatott a város, ha közelebb-

ről megnézzük. Az egykor hatalmas, büszke városnak ma alig van 1000 lakossa. Palotáiban ma arisztokrácia helyett szegény párok laknak, akik nagy nyomorban tengenek. Útczáin jobbára csak nőket és gyermekeket találtam. A férfiak elmennek messze földre munkát keresni. A Quarneróban, a Balatonon, a Dunán sok arbei matrózzal, hajóssal találkozunk. Földjüket műveletlenül, paragon hagyják s inkább messze földön nyomorogva keresik kenyerüket, hogysen a föld munkálásával foglalkoznának.

Arbénak sok temploma és hét zárdája van. A dómban, mely még a XIII-ik századból való, nagybecsűek a szentélyben levő kanonoki székek, melyek 1445-ben készültek és velencei fafaragásokkal vannak díszítve. Az arbeiek büszkén mutogatják az idegennek e kincsüket s nem mulasztják elmondani, hogy egy angol 28 ezer forintot ígért e székekért, azonkívül, hogy még új székeket állíttatott volna helyükre.

Arbe szigete édes vízben nagyon gazdag, van 128 édesvízű forrása. Tájképileg is igen szép, erdős magaslatai mögött hosszú sorban terül el a Velebit hegyláncz, mely akkor hóval borítva ragyogott a nap fényében.

Arbe szigetével szomszédos *Pago* szigete, mely 224 négyszög kilométer terjedelmű, éjszokról dél felé hosszan nyúlik el a szárazföld előtt, melylyel a *Montagna-csatornát* képezi. Majdnem öt óra hosszat hajóztunk a sziget hosszában, mialatt két helyen is kikötöttünk, *Novaglian* és *Valcassioneban*. Az előbbi helység plébánosa velünk utazott a hajón, Veglia szigetén járt, hogy bemutassa magát új püspökének, aki nyolcz nap előtt foglalta el székét. Ez a derék pap sokat beszélt nekünk a szigetről, annak lakóiról és a papság állapotáról a szigeteken. *Pago* szigete nem oly emelkedett, mint Arbe, nem is termékeny; erdős, cserjés területei inkább csak baromtenyésztésre alkalmasak. Növényzete nagyon gazdag és változatos. Rendkívül sok a vad zsálya, mely a sziget legelőit elborítja s a kecskének tejének illatos kesernyész ízt ad. Az itt készült sajtnak is ilyen íze van, s ezért nagyon híres és kedvelt egész Dalmáciában.

Nagy csapása a szigetnek a kutyatej (*euphorbia*), mely különösen *Novaglia* helység egész vidékét annyira elborította, hogy minden növénytenyészetet elpusztított maga körül. A növény akkor már virágjában volt, sárga takaróval vont be az egész vidéket. Mikor a virág elvirít, egészségtelen kipárolgásával lázakat okoz a lakosság között, mely tétlenül nézi ezen ártalmas

növény tovaharapódzását, s csak panaszkodik fűnek fának a kormány ellen, hogy helyettük ki nem írta a gyomot földjeikről.

Pago szigete eltakarja előlünk a szárazföldet, mely fölött a Velebit festői láncolata még folyton előttünk pompázik. Innen látható a maga teljes szépségében. Számos kimagasló csúcsa között fürkészve keresem a *Sveto Brdot*, (a Monte Santot) mely 1753 méter magasan emelkedik ki többi társai közül, melyet 1888-ban a hegláncz keleti oldaláról gróf Wickenburggal megmásztam. A szép heglánczhoz számos mondát kötnek a délszlávok. Itt lakik a felhő várakban a hegyi tündér, a víla, melyről annyi ének jár szájról szájra a nép között.

Hóval fődött heglánczon csapong a szemünk egyik irányban, míg egy szempillantásra, nyugat felé, a végtelen tenger hullámaiból emelkedő szigetek kötik le szemünket. A scoglik, sziklaszirtek, mint elhíntett morzsák tűnnek föl. Vannak közöttük lakottak és vannak gazdátlanul állók, valóságos *senki szigetei*. Amott a távolság kékes ködében vannak a *S. Pietro di Nembí* nevet viselő szikla-szigetek; többen vannak egy csoportban. Szegény lakósa halászattal tengetik életüket; de azért megengedhetik maguknak azt a fényűzést, hogy egyik szigeten van az élők lakása, a másikat halottjaik számára rendezték be temetőnek.

Közelben távolban sziget és sziget van minden irányban. A magas *Ulbo* mögül csak kissé látszik ki *Selve*, ettől délre látszanak *Premuda* körvonalai, majd tovább délre *Melada* szakadozott alakja bontakozik ki; körülötte a kisebb szigetek egész raja sorakozik. Mi a *Pago* alatt elterülő *Puntadura* sziget irányában haladunk. A tenger hullámai itt mélyen bevágnak a szárazföldbe s számos kisebb öblöt képeznek. Az egyik csatornán a sziget és szárazföld között bejutunk a Velebit alatti magyar-horvát tengerpartnak történelmileg érdekes vidékére.

Itt a szárazföldbe mélyen benyuló medencze *Mare di Novigrad* (Novigrad tengere) nevet visel. A tenger hullámaiból kiemelkedő sziklára épült Novigrad vára szomorú emlékü a magyar történelemben. Nagy Lajos özvegyét Erzsébetet, és leányát Máriát 1387-ben e várban vetették fogságba a horvátok. Erzsébetet később leánya szeme láttára megfojtották börtönében.

Hajónk már nincs messzire Zárától. Belépünk a Zárai-csatornába, mely a szárazföld és *Ugliano* szigete közé szorult. A dalmát partszegély mint alacsony dombvidék terül el. *Zára*, Dalmácia fővárosa lapályos térségen, tulajdonképen szigeten épült; mert a

szárazföldtől kis csatorna választja el. A dómnak nem régiben újra átépített harangtornya, mely a velencei campanilék mintájára épült, már messzről látszik s festői díszet kölcsönöz a városnak. A 12.000 lakossal bíró város kívülről többet mutat, mint belülről. Nevezetességeinek megtekintésével is hamar végezhetünk. Utczái annyira szűkek, mint a velencei sikátorok, a callék. Közönségesen nem is nevezik utcáknak, viáknak, csak sikátoroknak. Főutczája, mely a város corsója is, oly szűk, hogy kocsik nem is közlekedhetnek rajta. Mikor este felé megérkeztem, épen a szokásos sétát végezték a főutczán, mely a *Via del Duomo*-tól a *Piazza dei Signori*-ig (az urak teréig) vezet. A sétálók hármásával sorakozva haladnak szép lassan két oszlopban föl és alá. A sort senki meg nem bontaná, mert akkor nagy rendetlenség támadna. Ha egyik hármascsoport megállt, a sétálók egész sora fennakad. Hasonlít ez a sétálás a körmenetjáráshoz s meglehetősen unalmas és fárasztó. A *Piazza dei Signorin*, mely alig van oly nagy, mint a mi Kristófterünk s melynek főbb épületei a municipió palotája, a tűzoltó őrtorony, a Paravia közkönyvtár és a Cosmacendi kávéház, a *banda cittadina* (a városi zenekar) épen a Madarász potpourriját játszotta. A helyőrség tisztjei a kávéház előtt csoportosultak, a város ifjúsága pedig a téren verődött össze a zenekar körül. Olyan multság az itt is, mint Fiumében s Olaszország városaiban, hol mindenütt találunk városi zenekarokat, melyeket a község pénztárából tartanak fenn s esténként szórakoztatják a lakosságot. Zárában a nyilvános életben mindenütt olasz a társalgás nyelve. A műveltebb osztálybeli lakosság is ezt használja, a kereskedések, utcák feliratai mind olaszok; csak az alsóbb rendű népet hallottam nagy ritkán szlávul beszélni. A gymnasium és reáliskola előadási nyelve is olasz. Zárában az olasz elem van még mindenütt túlsúlyban; ez az egyedüli hely Dalmáciában, honnan a szlávtság az olasz kulturát még ki nem szorította. Másutt már mindenütt a szláv elemet találtam többségben és felsőbbségben. Zárának templomai sok érdekességet tartalmaznak. A *dóm* három hajós román stílusú bazilika, váltakozó oszlopokkal és pillérekkel. Homlokzata kívülről imponáló szépségű; alul egy hatalmas román, e felett egy kisebb gót ízlésű körablak képezi főekességét; főportáléja román ízlésű. A templom belsejében, a szentélyben a velencei fafaragással ékes kanonoki stallumok a XV-ik századból valók. Vannak a templomnak szép festményei az ifjabb Palmától és Carpacciotól, a cinquecentoból. A *S. Simeone* templomban nagy kincset képvisel a szentnek sarkophagja,

mely két méter hosszú, 1·3 méter széles ezüstmű, vert domborművű képekkel díszítve. A sarkophagban állítólag a szentnek sér tetlen holtteste nyugszik. A nagybecsű sarkophagot Nagy Lajosnak neje Erzsébet 1380-ban egy milanói ötvössel készíttette. A városnak van egy nagyon régi temploma, a *S. Donato*, mely már régen nem szolgál többé vallási czélokra s állítólag a *Juno Augusta* (Augustus nejének) emlékére emelt római templomból alakított át keresztény imaházzá. A most már nagyon megrongált építmény köralakú s három apsisból áll, melyek 6 pilléren és két márványoszlopon nyugszanak. A tisztos romban most régészeti muzeumot rendeztek be, feliratos kövekből és oszloptöredékekből.

Zárának van egy kis népkertje (*giardino pubblico*), mely emelkedett helyen fekszik, a városon kívül s szép kilátást nyújt a szomszéd szigetre, Uglianora s a Velebitnek hóval borított lánczolatára. Ezt és a Blazsekovics-parkot a város régi bástyafalainak helyére építették. A le nem rombolt falterületből még épen áll a *Porta Terra Ferma* (a szárazföldi kapú), melyen a szárnyas oroszlán még a velencei uralom idejére emlékeztet. Közel ide van a város öt kútja, (a *Cinque pozzi*), melyekből a város lakói vízszükségletüket fedezik Nyár idején, mikor a város vízszükségben van, naponta csak rövid ideig vannak nyitva a kútak s ilyenkor nagy dulakodás van a víz-hordók között az elsőbségért; még így is sokan üres edénynye. kénytelenek visszavonulni a kútaktól.

Zárának kétségkívül legszebb pontja a *Riva nuova*, az új kikötő, mely a Zárai-csatornában *Ugliano* szigettel szemben épült. Nyíll kikötő, melyet sem hullámtörők sem védőgátak nem óvnak a szelektől s azért csak teljesen csendes időben használják a hajók kikötésre; rendszeren a *Porto vecchio*-ban, a régi kikötőben vetnek horgonyt. Az új kikötő partja már a modern izlésben nagy méretekben épült és szép palotákkal van beépítve. De a város népe e sétálásra is igen alkalmas helyet csak nagy ritkán keresi fel, jobban érzi magát a szűk utcákban, hol nyáron különben jobban is van megvédve a nap sugarai, télen pedig a szelek és viharok ellen.

Zárából a *Pannonia* gőzösön útaztam *Spalatoig*. A Pannonia az Ungaro-Croata Társaság legszebb gőzöse, 361 tiszta tonnájú, 1600 lóerejű kényelmes, szép hajó, van 40 első és 32 másodosztályú ágya, szép, tágas salonja, olvasó és játszó asztalokkal, zongorával. A fedélzet téres és jól védett. Óránkint 14 tengeri mért-földet halad. A múlt nyáron tette első útját s a Fiume-Cattaro közötti gyorsjáratokra szolgál.

Csendes szép idő volt elindulásunkkor. A nap épen le áldozni készült; aranyos fénybe vonta *Ugliano*-sziget magas-latait, melyek egyikén a *Fort S. Michele* erőd festői képet rajzolt a szemlélők elé. *Ugliano* sziget egészen erdővel borított és nyári lakokkal van beépítve keleti partja, mely Zára felé fordult. A záraiaknak ez kedvelt kiránduló helye; szép időben, ünnepnapokon sűrűen keresik fel vitorlás bárkáikkal, melyek félóra alatt teszik meg az utat a csatorna túlsó partjáig. A Pannonia parancsnoka *Randich* kapitány e rövid út alatt, mely Spalatoig 5 órát vett igénybe, rendkívül előzékenyen adott mindenre nézve felvilágosítást. A parancsnoki hídon töltöttem majdnem az egész időt s hallgattam a derék tengerészek felvilágosító magyarázatait. A Zárai-csatorna lehet másfél tengeri mértföld széles. *Ugliano* után *Pazman* szigete lép fel a csatorna nyugati partjával. Ez a sziget sokkal magasabb az előbbinél s teljesen erdővel borított. A csatorna később szűkebbre szorúl s a több helyen alattomban lappangó szirtek óvatosságra intik a hajósokat. Amint a nap leáldozott, és sötétség borúl a vidékre, felcsillogtak a világító-tornyok, jobbára állandó, fehér, vörös vagy zöld fénynyel. A szárazföldi partok nagyon szaggatottak, több helyen mély öblök nyúlnak be a partszegélybe. *Zara-Vecchia* fölött a homály borongott, csak látcsóvel tudtam fehér házaít megkülönböztetni. Ma kicsiny, jelentéktelen helylyé zsugorodott össze, hajdan névezetes város és püspöki székhely volt, hol a horvát királyoknak híres vára állott. Akkor Biograd nevet viselt. Mi magyarok, kik e hely mellett hajóznak el, kegyelettel nézünk e kis falúra; mert itt koronázták meg Horvát- és Dalmátország királyává Kálmán királyunkat 1102-ben.

Pazman szigete után, mely hosszan nyúlik el nyugat felől, kiérünk a Zárai-csatornából és egész kis szigettenger állja útunkat. A hosszú dalmáciai part mentén sehol sincs annyi kis sziget, mint itten. Ezek között legnagyobb a *Morter* szigete, mely a szárazfölddel a *Morter* szorost (*Stretto di Morter*) képezi. Ennek vize oly sekély, hogy csak kis bárkák tudnak rajta áthaladni. A mi hajónk *Morter* szigetét balra hagyta s kiment *Incoronata* sziget irányában. Ez egyike a legérdekesebb dalmát szigeteknek. Nevét onnan vette, hogy nyugattól délig a kis szigetkék egész raja veszi körül, melyek mintegy megkoszorúzzák. Ez a szigetnek természetesen csak díszéül szolgál, de nem válik előnyére; mert a kis szigetkék, mint veszedelmes szirtek állják útját a hajósoknak; azért leginkább csak a keleti partjain vannak használható kikötők. A kis szigettenger

egészen olyan jellegű, mint a nagy görög archipelagus. Van bőven korálja és szivacsa. A kis szigetek szikláin 100—150 m. mélységben 15 kilométernyi távolságban a szárazföldről függenek a korallok s innen le Cattaroig mindenütt bőven halászszak. A szivacs halászat nem annyira jövedelmező; a szivacsok sem oly finomak, mint a görög archipelagus termékei.

A tenger sok érdekes látnivalót nyújtott, az idő tiszta, az ég felhőtelen, az *Incoronata* sziget partján felállított világító-torony villanó fényével is kedves szorakoztatásul szolgált, de megszólalt a vacsorára hívó csengettyű és ennek is szívesen engedelmeskedtünk. A nagy salon egyuttal ebédlőül is szolgált. A középben levő nagy asztal nem csak szépen volt terítve s villamfényvel világítva; hanem a szakácművészet jó készítményeivel is teljesen megfelelt várakozásunknak. A Ungaro-Croata hajóin egyáltalán jól gondoskodnak az útasok ellátásáról is, ami a tengeren nem csekély fontosságú kérdés, mert a kitűnő tengeri levegő az étvágyat mód nélkül növeli. A fekete kávé már nem a szalonban, hanem a fedélzeten szűröcsöljük, hogy a tengernek esteli szépségeiből lehető keveset veszítsünk.

Zuri-szigetnél kiérünk az archipelagusból s egy darabon egyetlen szigettel sem találkozunk, ami Dalmáciában nagy ritkaság. A végtelen tenger sötétsége borong előttünk, a partok magas hegyei mint kísérteties árnyak lebegnek felettünk. Az égen pislogó mécskek, a halavány csillagok, gyéren világítanak. A kép oly megkapó, oly fenséges, a maga komor színével. A gőzgép egyenletesen zakatol, a hullámok tompa morajjal siklanak tova. Olyan jól esik ilyenkor a tenger nézésébe elmerülve fűzni gondolatainkat. De álmadozásunkból a hajó embereinek munkája riaszt fel; készülődnek a kikötéshez. Éjfél felé jár az idő; megérkeztünk *Spalatoba*. A szép nagy kikötőben még világosság van mindenütt; a parton nyüzsgő embertömeg. Vége a költészetnek; ki kell szállani.

Spalato (szlávul *Split* és *Spljet*) Dalmáciának legnagyobb és legérdekesebb városa, 22.000 lakossal és püspöki székhellyel. Legfőbb érdekessége *Spalatonak*, amiben páratlanul áll a maga nemében, hogy az ó-város Diokleczián császár palotájának romjaiba van bele építve. Egy egész város egy palota romjaiban! Diokleczián császár országlásának gondjaitól kimerülve elhagyta Rómát, felépítette *Spalotaban* hatalmas palotáját s itt töltötte életének utolsó éveit. A palota 38,206 négyszög méter területet foglalt el. Négy oldalról falak zárták el, melyek még ma is elég épen állanak.

A négyszögű épület keskenyebb oldalával a tengerre nézett. A négy kapú közül, a *porta aurea* (arany kapú) a négyszögű terület nyugati részén, ma is még elég jó karban van; a *porta argentea*-nak (ezüst kapúnak) nyomai, a keleti oldalon láthatók azon boltíves folyosóban, melyet barlangszerű jellege miatt *Grottának* neveznek; a déli oldalon a *porta ferrea* (vas kapú) a *Piazza dei Signori*-ra (Urak terére) nyílik s részben még épen áll, a negyedik *porta aenea* (érckapú) az éjszaki oldalon ott volt, ahol most a régészeti muzeum van. Ezen határok közé volt építve a császár fényes palotája, melyből ma csak egyes részek láthatók. A négy kapútól induló utak keresztezésénél állott a *vestibulum*: az egykori *peristylum* helyén áll ma a székesegyház tere. Ennek keleti és nyugati részén még ma is látszanak a korintheta oszlopok és a porticus falazata. A palotának romjaiba úgy beleépítették a várost, hogy itt-ott egyes oszlopfejek, régi kövek, ajtó, ablakrészek ki-kikandikálnak. Az egész zürzavara az összevisszaságnak. Ha a régi romokat eredeti alakjukban akarnák visszaállítani, akkor az ó-város házait egytől-egyig le kellene bontani, ki kellene hordani a romok közül. A fél várost kellene lerombolni. De ki gondolna erre? A romok fele bizonyára felismerhetlenül be van építve az új házakba. Könnyű volt itt építeni. Óriás vastagságú alapfalak, nagy architravok, félig épen álló oldalfalak, kész fülkék állottak rendelkezésre, miért ne értékesítenék e romokat, e kitűnő anyagot? A rendetlen szűk utcáknak, melyek alig oly szélesek, hogy két három ember egymás mellett haladhat, a romok szabták meg irányát és méreteit.

A Diokleczián palotájának épülettömegéből két emlék maradt meg ép állapotban. Az egyik a császár házi temploma volt, egy nyolcszögű kupolás épület, mely most székesegyházzá van átalakítva: a másik, az Aesculap-templom, ma *baptisterium*. A székesegyháznak külső oszloptornácza is épen áll, hat nagy oszlop képezi díszét. Részben egyiptomi vörös gránit, részben fehér márvány monolithokból vannak faragva, 5·25 méter magasak s korintheta kapitélékkel díszítve. Ezeken nyugszanak aztán a fehér mészkőből faragott boltívek. A mausoleum bejáratát a császár két sphinxszel díszítette, melyeket Egyiptomból hozatott. Az egyik sphinx most is ott van az oszlop-tornác egyik oszlopa előtt; a másikat 1875-ben átvitték a muzeumba. A római mausoleumnak keresztény templommá való átalakítása után egy harangtornyot is építettek hozzá. Ez a *campanile* egyetlen a maga nemében. A XIII-ik század első

éveitől kezdve a XVIII-ik század közepéig folyton dolgoztak rajta s bár több száz év számos építésének keze hagyott nyomot rajta, azért mégis a legtisztább román stylben van tartva. De helyét nem szerencsésen választották meg; mert miatta a mausoleum külsejének egy részét kellett feláldozni s a világosságot is elzárja a templomtól. A dóm belsejét stylszerűen restaurálták; most külsejét és a harangtornyot javítják államköltészen. Csupán csak a campanile állványai tizenötezer forintba kerültek.

A dom mellett van a *baptisterium*, a keresztelő kápolna, mely Aesculap temploma volt Diokleczián idejében. A régészek Európa legszébb régi emlékei közé sorozzák. A kápolna belseje 10 m. hosszú, 9 m. széles; négy sarkán pilaszterek vannak, szép kapitélékkel. A falak 1·20 m. vastag kövekből vannak összerakva; a nagy kapu 6 m. magas és 2·50 m. széles. A kápolna kupolája felülről nem volt beboltozva; nyitva állott, mint a római Pantheoné. Ebben a kápolnában, a bejáratától balra van egy kis kőszarkophag, egyszerű kőlappal elzárva. Ebben a kőkoporsóban fekszenek IV. Béla királyunk két leányának. Katalinnak és Margitnak csontjai. *Bulich* lelkes, nyugalmazott gymnasiumi igazgató, a spalato muzeum őre és a régiségek gondozója, akit meglátogattam s aki nekem Spalato régiségeire nézve szives felvilágosításokkal szolgált, e drága ereklyék sorsáról érdekes dolgokat mondott nekem. Ez a kőkoporsó eredetelig a dóm ajtaja feletti mélyedésben állott, a honnan a templom javítási munkálatainak megkezdésekor vitték át ideiglenesen mostani helyére. Akkor nyitva találták a koporsó fedelét s a koporsó tele volt mindenféle állati csontokkal és hulladékokkal. *Bulich* azt hiszi, hogy ezeket a csontokat valamikor azért dobták a koporsóba, hogy a két királyleány csontjait eltakarják és a netáni elrablás veszélyétől megóvják. Részemről azt hiszem, hogy ezt nemzetiségi gyűlölet gonosz művének kell tulajdonítani. A koporsót azután egy orvos szakértők bevonásával megalakított bizottság megvizsgálta s megállapította, hogy a két csontvázat kétségtelenül a IV. Béla király leányai földi maradványainak kell tartani. Akkor felmerült az a gondolat is, hogy a kőkoporsót becses ereklyéivel átengedjék a magyaroknak. Spalato akkori püspöke, *Kallogera* azonban ellene nyilatkozott e szándéknak. Haragudott a magyarokra, akik szerint okai annak, hogy a dalmáciai csonka vasutat Horvátországon át ki nem építik. Egy föltétel alatt, mondá, beleegyeznek a két királyleány csontjainak átadásába, ha a magyar kormány kiépítteti a vasutat Spalatotól magyar területig s akkor az első vonaton

hazaszállítják a sarkophagot. Így egyelőre elmaradt e drága hamvak hazahozatala. Pedig ideje volna, hogy már egyszer megpihenhethetnének; mert sok viszontagságon, sok hányattatáson mentek keresztül. A kőkoporsó latin felírata, bár nagyon megsérült, kibetűzhető s következőleg szól: † *Hec est se(p)oltura filiarum domi(n) Belle regis Ungariae MCCXLII, die XIII Martii huc fugiens (a fa) cie Tartarorum*. Midőn IV. Béla családjával a tatárok elől futott, Spalatoban, majd Trau városában talált menedéket. Nejét később a megerősített Klissza várába küldötte, ahol két leánya meghalt. A kőkoporsót a király leányainak földi maradványaival a magyar király iránt hűséges Spalatoban hagyta Béla király, midőn a tatárok kitakarodása után visszatért Magyarországra. A koporsót a dómnak belsejében egy fülkében helyezték nyugalomra, s annak nyílását egy kőlappal takarták le, melyre e felírást vésték: „*Catharina inclyla et fulgens Margarita — In hoc arcto tumulo jacent absque vita — Belle IIII. filie regis Hungarorum — Et Marie Lascari regine Graecorum, — Ab impiis Tartaris fuerunt fugate — Mortue in Clissio huc Spaletum translate.*“ A velencei kormány azonban, midőn kezére került Spalato, nem akarván a magyar uralomra emlékeztető emléket megtűrni, onnan eltávolította s a szárnyas oroszlánt tétette helyére. A kőkoporsó azóta a dóm homlokzatának egyik ablakmélyedésében volt elhelyezve, míg 10 évvel ezelőtt át nem vitték mostani helyére a baptisteriumba.

Spalato régiségi múzeuma a dóm szomszédságában ideiglenesen nagyon kényelmetlenül és szűken van elhelyezve és a tárgyaknak csak alig egyharmada van kitéve, a többi raktárakban várja a jobb időket, mikor a múzeum nagyobb épületet fog nyerni. A mi látható, az fogalmat nyújt arról, hogy mennyi kincset sikerült eddig magából Spalatoból és Salonából, a szomszédos római telepből, napfényre hozni. Különösen becses tárgya Diokleczián sarkophagja, melyen Meleager vadászata van domborműben feltüntetve. Még más kőkoporsók is vannak itten, aztán van sok urna cserépedény, bronztárgyak, ékszerek, lámpák, szóval a már más hasonló gyűjteményekből ismert római régiségek. Érdekes az a sphinx, mely hieroglyphákkal van tele vésve és II. Amenhotep idejéből való. Bulich apát nemcsak a múzeumról adott sok becses fölvilágosítást, hanem régi tervrajzok és illusztrációk bemutatásával Diokleczián palotájának helyrajzát is behatóan megmagyarázta.

Egyik délután kirándultam Salona romjaihoz, hol a múzeum egy emberét bocsátotta kalauzolásomra. *Salona* eredete visszanyúlik

a regék korába, később mint római colonia szerepel. A Caesar és Pompeius közötti harcokban az elsőnek pártjához szegődött és Octaviust visszavonulásra bírta. A kormányzásban kifáradt Diokleczián 305-ben ide vonult vissza és építette Spalato helyén azt a nagy terjedelmű fényes palotát, melyről előbb megemlékeztem. Salona városát előbb a gótok, később az avarok feldúlván, pusztulásnak indult. Az ásátásokat 1847-ben kezdték s mai napig is folytatják; de nem nagy költség állván rendelkezésre, a munka csak nagyon lassan halad előre. Fel van tárva eddig részben egy amphitheatrum, egy magán-fürdő, egy nekropolis sok sarkophaggal. Tájképi szempontból igen érdekes Salona vidéke. A tenger felé lejtősen aláereszkedő terület fölött emelkedik egyfelől nyugoti irányban a *Caprario*-hegy, majd tovább kelet felé a *Moszor*-hegy láncolata. A kettő közötti nyergen van a Klissza-szoros és rajta az erősség, alatta fakad a Jader patak, mely rövid futás után a tengerbe szakad. Festői szép vidék, melynek Klissza vára történelmi nevezetességet is kölcsönöz. Idáig üldözték a tatárok IV. Bélát, s Klissza bércz-várát, melyben a királyt lappangani vélték, hiában ostromolták. Ő azalatt Trauba és az átellenes Bua-szigetre menekült. Klissza vára sok vihart látott, sok monda fűződik szikláihoz, melyekről a törököknek nem egy ostromát sikerült szerencsésen visszaverni.

A dalmát vasúttal is megakarván ismerkedni, Salonától Sebenicoig utaztam rajta. Valódi zsákvasút ez és a viczinális vasútak lassúságával czammogó. Berendezése és administrációja primitív. Eleinte szép és termékeny vidéken halad. A zsiros televény föld, kissé vastartalommal keverve buja növényéletet táplál. Legtöbb szőlőt, olajfát és fügefát láttam; nagyon termesztik a lóbabot, mely a lakosságnak kedvelt csemegéje. A szántóföldek mesgyéiben a rozmaring nagy bokrokban sövényül szolgál; átható erős illata jó messzire elszáll. A mandola és baraczkfák teljes virágzásban voltak. Szép kilátás nyílt alattunk a tengerpartra, a Spalato előtti öböire, mely a rómaiak idejében Salonának hadi kikötője volt. Itt van az az öböl, melyben a hét kastély (*Sette Castelli*) nevű hét falu fekszik, hol egykor a velenceiek egyes főuraknak földet ajándékoztak, azon kikötéssel, hogy a törökök ellen várakat építsenek. Így keletkezett a hét vár, hét kastély elnevezés. A kastélyok helyén ma falvak fekszenek. A szép idő esős, szelesre fordult, mely a dalmát karsztban, a hová vonatunk később haladott, nagyon kellemetlenül hatott a meleg után.

Sebenico (szlávul *Sibnik*) érdekes, szép város, 8000 lakossal, magasán fekszik a tenger felett; magaslatain régi várak vannak, melyek *Fort S. Giovanni*, *Tartaro* és *Barone* nevet viselnek s a városnak képét rendkívül festőivé teszik. Székesegyháza, mely a XV-ik és XVI-ik században majdnem egy századig épült, egyike a szebb templomoknak Dalmáciában. A város utczái szűkek és meredek, legtöbbször lépcsőzetesek; egyetlen főutczája se szélesebb három méternél. A város ezelőtt egy évvel emeltetett szobrot szülöttének, a híres *Tommaso*-nak, aki 1803-ban született Sebenicóban, s mint az olasz szabadság egyik nagy harcosa és bölcsészeti ró világhírű nevet vívott ki magának. A kertté átalakított köztéren felállított szép szobrot a múlt évi májusban leplezték le nagy ünnepélyességgel Sebenico városának magának nincs egyéb nevezetessége. De azért alig van Dalmáciának helye, melyet nagyobb számmal keresnének fel a turisták, mint Sebenicot, melynek közelében a Kerka-folyónak vízesei vonzzák az idegeneket. 18 kilométernyire vannak e vízések a várostól s kocsin vagy csónakon egyaránt felkereshetők. Én ezúttal kocsin látogattam meg e vidéket. Kora hajnalban keltem útra a Kninbe vezető jó országúton, melytől jobbra és balra rideg karszt terület el. Dombos vidék ez, apró kavicstörmeléssel borítva, melyben csipkerózsan, szedren, alacsony boróka bokrokon kívül egyebet se látni. Termékeny földet sehol se láttam, se közelben, se távolban. Mély sziklaskadékok meredeznek az út alatt, mintha kiszáradt folyók medrei volnának. Az úton sűrűen találok a vidék népeivel, amint Sebenico piaczára igyekeztek. Fekete daróc posztóruhát, lábukon bocskort viseltek, fejüket a dalmát vörös sipka fedte. Sebenico vidékén e sapka olyan kicsiny, hogy a fej bubját is alig tudja eltakarni, némelyiké nem más, mint egy tenyérnyi vörös posztó, melyet fekete szalaggal kötnek fejükre. Fele úton feltűnik a *Prokljan* tava, mely a Kerka-folyónak kiöblösödése. Mintegy két-három kilométernyire a vízésektől, még mielőtt feltűnnék a Kerka, már halljuk a vízésésnek moráját. Mikor a fennsík karimájához értünk, elhagytuk a kocsit és gyalog kellett lemennünk a görgeteges, kavicssal borított rossz úton a mélységbe, a vízések lábához. Útközben csak pórokkal találok, akik zsákokkal megrakott lovaik mellett baktatnak. Pyrethrumot és Chrysanthemumot szállítanak a malmoknak, melyek azt féregpornak megőrlik. Csak nagy későn tűnik fel a vízések fölött a Kerka medenczéje, mely olyan csendes és olyan nagy terjedelmű, mintha állóvíz volna s csak mikor egészen

leértünk a medencze alá, a vízesés lábához, akkor bontakozik ki a természetnek e csodás tüneménye a maga fenséges szépségében. A folyó medre hirtelen összeszorul s az egész víztömeg, mintegy 50 méternyi magasságból, zúdul alá a felső szikla medenczéből a nagy mélységbe. Közben egyes sziklatömbök, mint sziklaszigetek állják el a víz útját, mire a nagy tömeg annál nagyobb erővel és zúgással szakad alá a mélységbe. A víznek e hatalmas lezuhanása olyan kavargást idéz elő, hogy porfelhők szállanak fel a magasba.



Sebenico. A Kerka vízesése.

A vízpárák folytán a sivár karsztvidéknek közeli partjai gazdag növényzettel vannak borítva s a vízesés alatti medenczében szép kerteket ültettek a molnárok, akik a vízesést féregpormalmok hajtására használják fel. Sebenico városa villamvilágítását is az itt alkalmazott turbinákkal kötötte össze. A villamos vezetékkel ott találkoztam mindenütt az országút mentén; az oszlopokra e figyelmeztetést írták fel olasz és szláv nyelven: *Toccare i fili è mortale. Smrtnono je ticati Zice.* (A drótokhoz érni halálhozó.) E hatalmas vízeséshez hasonlókat Európában csak Norvégiában lehet látni, olyan széles és nagy vízesés pedig ott is a ritkaságok közé tartozik.

Sebenicot és Dalmáciát csupán csak e vízesésekért is érdemes meglátogatni. A fennsíkról, a Kerka partján, messze csapong tekintetünk. A keleti szemhatár távolában az a magasan elvonuló hegláncz a *Dinara*, mely 1800 méterig emelkedő csúcaival Dalmácia és Horvátország között határt képez.

Sebenicoból délben a *Zagreb* nevű hajón folytattam útamat. Két nap és két éjjel tartott az utazás *Ragusáig*; de bejártam ez alatt a Spalato előtt fekvő szigeteket, Dalmáciának legnagyobb és legérdekesebb szigeteit: Brazzat, Lesinat, Lissat. A Zagreb gőzös egyike a társaság jobb hajóinak, mely a Budapest nevűvel együtt váltakozva végzi a postajaratot Fiume és Cattaro között. Oda s vissza nyolcz nap alatt végzi ezt az utat; de az az előnye van e járatnak, hogy érinti Dalmácia minden nevezetesebb pontját, s van elég ideje az útasoknak az egyes helyek nevezetességeit alaposan megtekinteni. Giovanni *Randich* kapitány, a *Pannonia* kapitányának testvéröccse, egyike a legkedvesebb s legderekabb kapitányoknak, akikkel valaha találkoztam. Lekötelező szivességgel szolgált mindenféle magyarázattal s azonfelül még az egyes helyeken maga kalauzolt is. Az ő előzékeny szivességének igen sok ismeretet köszönhetek. Megengedte, hogy az egész út alatt a parancsnoki hidon tartózkodjam. Sebenicotól kezdve szép idő, csendes tenger kedvezett utazásunknak.

Sebenico képe különösen szép a hajóról tekintve. Ekkor lépnek elő mindazok a szép részletek, melyek a szárazföldről tekintve nem érvényesülhetnek. Az öböl maga teljesen zártnak látszik; a Kerka-folyó torkolata mint széles kar nyúlik a tengerbe. A zárt medenczéből egy nyílás vezet ki az Ádriába, ez oly keskeny és sziklák közé szorított, mintha két hajó ki se térhetne egymásnak. Régen az öböl bejáratát lánczczal zárták el. A csatorna bejáratánál két erőd néz egymással farkasszemet; akit ezek keresztútjzbe vesznek, annak ugyan elmenne a kedve, ha volt, az öbölbe betolakodni.

Sebenicon túl is szép a vidék. Előbb *Zlarin*-sziget mellett haladunk el, aztán a hullámok alatt ólálkodó sziklazátonyok lepik el a tengert. Itt a legnagyobb óvatosságra és szemességre van szükség, aztán a két *Zirona* nevű sziget marad tőlünk jobbra, majd feltűnik *Bua* szigete, hol IV. Béla a tatárok elől végső menedéket talált. Ez a sziget alkotja a szárazfölddel a Traui-csatornát, mely annyira összeszűkül, hogy Trau városa forgóhíddal van összekötve a szigettel. Trau vára már messziről magára vonja figyel-

münket. Ki ne ismerné hiréből e várost, aki Magyarország történetét bővebben tanulmányozta? Mindig a leghívebb és legkedveltebb helye volt a magyar királyoknak; a miért már Kálmán királyunk is több kiváltsággal felruházta. Ezt a hű város meg is keserülte; mert nemcsak a többi dalmát városok féltékenysége, hanem a velenceiek boszúja miatt is sokat kelle szenvednie. IV. Béla királyunknak is hathatós oltalmat adott, mikor a tatárok elől ide menekült. Nem csoda tehát, ha a mai kor magyarja is különös megkülönböztető rokonszenvvel tekint e városra. Figyelmünket egyébként is magára vonja a város festői fekvésénél és szép környékénél fogva. Jobbról az erdővel borított Bua-szigete egészen közel van hozzánk, balról Trau városa, a templomok harangtornyaival és a várbástyával. Messzebb a háttérben egy mély öböl, felette a Mosszor- és Caprario-hegy, Klissza bérczvárával már mint ismerősök köszöntenek.

Trau egészen velencei város benyomását teszi ránk, a tancsház, a loggia, a bástyatornyok, a házak építési módja mind velencei. Aztán, hogy a család még nagyobb legyen, a középületeken gyakori a szárnyas oroszlán címere a nyitott könyvvel. A bástyatorony belsejében Randich kapitány egy olyan velencei címert mutatott nekünk, melyen az oroszlán csukott könyvet tart lábai között. Velenceze címerei között ez az egyedüli csukott könyvvel. Én részemről egyetlen velencei címert se láttam ilyen alakban. A trauiak azt mesélik róla, hogy ez még abból az időből való, mikor a magyarok hatalmába került Trau, s a megrendelő a csukott könyvvel azt akarta jelképezni, hogy a velenceiek története itt be van fejezve. Trau temploma Dalmáciának összes templomai között a legharmonikusabb, legtisztább román stílusú templom, mintha egy darabból volna öntve az egész. Előcsarnoka oszlopokkal, nagy kapúja izléses és művészi kivitelű domborművekkel van díszítve. A homlokzat szép gothikus körablaka ritka csinnal készült. A fából faragott gót izlésű kanonoki székek igazi remekművek. A nyolczszögű és nyolcz karcsú oszlopon nyugvó szoszék, fehér márványból faragva, valódi mestermű.

Kellemes emlékekkel távoztunk a meglepően kedves és szép városból, melynek egyik külső része Bua szigetére épült s forgó vas híddal van Trauval összekötve. A város maga is szigeten fekszik s a szárazfölddel egy második hiddal van egyesítve. Ott láttam az első pálmát Dalmáciában, a Bua szigetén épült zárda kertjében, a tenger partján.

Trauból elindulva a *Sette Castelli* (a hét kastély) előtt haladtunk. A festői szép vidéken nemsokára feltűnt Spalato városa, a Marján-hegy, a tengerbe mélyen benyúló földnyelv, melynek cziprusfái között van a spalatoiak temetője. Ott a tenger hullámaintól nyaldosott partok felett pihennek halottjaik, ott alusznak örök álmukat, abban a szép temetőben, melynél szebbet alig képzelhetünk, alig kívánhatunk örök nyugalom helyéül.

Mostani útamban másodszor vagyok Spalatoban, újra látom e várost, most az est óráiban, mikor a Piazza dei Signorin hemzsegett a sétálók tömege, mikor a lámpák világa odavetődött a Diokleczián palotájának romjaira, annak köveire, melyek már egy második ezredévnél életét látják lezajlani. Minő változás; minő más élet volt az akkori és milyen más a mai. De hí a gőzhajó, nincs időm tovább elmélkedni a változandóság felett.

Hajnalban, még nap fölkelte előtt, hagyta el hajónk a Spalato-i öböl, melyhez hasonló nagy, kényelmes, szép kikötőt alig találhatunk valahol. Az idő elég kedvező volt, a tenger síma, csendes. Egyenesen a szemben fekvő *Brazza* szigetének vette útját hajónk. *Solta*-sziget tőlünk jobbra maradt. Feltűnt egy kis scoglio, a tenger hullámaiból, csak oly nagy, hogy egy világító-tornyot építhettek rája. Ilyen megvilágított szigetmorzsákkal gyakrabban találkozunk. Jó ezeket megvilágítani, hogy az éjjel utazó hajóknak bajt ne okozzanak és útmutatóul szolgáljanak. Ezek a világító-tornyok magukban állanak a szigeten, nincs melléjük őr rendelve. Lámpájuk a Hausberger rendszere szerint automatikus szerkezettel van berendezve, csak három hetenkint egyszer kell megtölteni benzinnel s aztán ég folyvást nappal-éjjel. Világa nappal nem látható. *Solta* és *Brazza* szigete között *Stretto della Porta di Spalato* (Spalato kapujának szorosa) között haladtunk. *Solta* szigetét most nem érintettük, jobbra maradt tőlünk. A szemben fekvő *Brazza* szigetének *Milna* nevű kikötője volt első állomásunk. *Brazza* a dalmát szigetek között *Lesina* után a legnagyobb, 371 négyszög kilometer területű; hegyes és erdős. Lakosai, ép úgy mint a *Curzola* szigetéi, görög eredetűek, jó tengerészek és szorgalmas bortermelők; de a sziget borai jobbára fanyarok, rendkívül erős tannin tartalmúak. *Milnán* kívül még *Bol* kikötőt érintettük. Ez nagyon hasonlít a *Fiume* melletti *Buccari*hoz, hegylejtői kopár karszt jellegűek; de terraszszerűen szőlővel vannak beültetve.

Brazzától délre fekszik *Lesina* szigete, mely nyugattól keletre 68 kilométer hosszúságban terül el s nyugati végével közel ér a dalmát partokhoz. Ez a legnagyobb sziget, 450 négyszög kilo-

méter terjedelmű a legjobban művelt és leggazdagabb. Kitűnő boraiból rendkívül sokat vásárol Franciaország. Éghajlata enyhe, dél felől védett, csak egy baja van, hogy nagy vízszükségben szenved. Lesina lakói az ókorban Korinthusból származtak, s akkor Pharin vagy Pharos volt a sziget neve. Brazzától egyenesen déli irányt vett hajónk s a Lesina-csatornát átszelve haladt *Gelsa* felé. A tenger felülete kissé megváltozott, a hullámok apró fodrokat képezve kavarogtak; csendes keleti szellő fujdogált a dalmát partok felől. A láthatár rendkívül tiszta volt. A dalmát partok 40 tengeri mértföldnyire lehettek tőlünk, de oly közel látszottak, mintha közvetlen közelünkben lettek volna, Makarska város fehér házai is meglátszottak. A Biokovo-hegyláncz hosszú vonalban húzódik végig a tenger felett. Innen egész terjedelmében áttekinthető. A szép hegyláncz hóval volt borítva, egyes csúcsai tisztán kiváltak a kigyózó vonalból. A Cetina-folyótól a Narenta-folyóig terjedő területen emelkedik e festői szép hegyláncz, melynek legmagasabb csúcsa, a *S. Giorgio*, 1762 méter magas.

Gelsa kikötőjébe érve már erős szél himbálta hajónkat. A város szépen fekszik a két öbölben, mely azonban ki van téve szelek útjának, csak egyik része van megvédelmezve. A helység vagyonos lakosága sokat tesz emelésére, haladására. A Dubokovics családnak ebben kiváló érdeme van. Meglátszik az egész helységen, hogy különös gondozásban részesül. A helység környéke rendkívül termékeny; kitűnő boraí nagy keresletnek örvendenek. A vegetáció már nagyon előrehaladt, a kertek lugasaira futtatott tea rózsák már javában virítottak, s a jázmin és rozmaring-bokrok illattal árasztották el a levegőt. Innen a szomszédos *Città Vecchia* kikötőig termékeny vidéken keresztül jó út vezet; útasaink egy része gyalog ment át, míg hajónk nagy kerülőt téve oda megérkezett. *Città Vecchia* mélyen benyúló fjordszerű öbölben a hegylejtőjére épült amphitheatraliter. A helység lakosainak vagyonosságát azonnal elárulják a szép házak, a jól művelt szőlők, melyek terraszszerűen vannak a hegyoldalba ültetve. Innen a *Spalmadore*-szigetek közötti tengerszorosban haladva Lesina városba hajóztunk. Ennél kedvesebb, kellemesebb helyet alig találtunk a dalmát szigeteken. Amphitheatralisan épült város, a magaslatokon levő várerődökkel meglepően szép képet nyújt. Az éjszakai szelek s a tenger hullámai ellen védett öböl partjára félkörben épült város enyhe, kellemes éghajlattal bír s téli üdülőhelyül igen alkalmas. Ezt a tulajdonságát felismerve már foglalkoznak is azzal a tervvel, hogy itt klimatologiai

állomást szervezzenek. A király e célra a jótékonyági államsorsjátékból 10,000 frtot adott Lesinának. A városház velencei stílú loggiaja Sammichelétől már át van alakítva gyógyteremül és kaszinóul, a nagy szálloda a loggia megett már épülőfélben van. Kár, hogy ez a hely oly messze fekszik a világtól. Lesinában Randich kapitány először is a ferenczrendiek kolostorába vezetett, ahol a rend- és házfőnökök szives kalauzolása mellett megtekintettük a templom művészi becsű képeit, Palmától Szt Ferenczet, Bassanotól Krisztust a keresztfán, de leginkább megragadott Rosselli firenzei festőnek Utolsó vacsorája, mely a szegény szerzetesek ebédlőjében egy nagy falat elfoglal s Lionardo da Vinci modorában van festve. A nagy szegénységben élő szerzetesek e kincstől semmi áron se hajlandók megválni, pedig már nagy összeg pénzeket ajánlottak és ajánlanak fel nekik érte. Lesina enyhe és védett éghajlatáról tanuskodnak azok a nagyszámú pálmák, melyek a városnak valódi keleti dísz kölcsönöznek. Lesinának van püspöke is, akinek főhatósága alá tartozik Lesinán kívül Brazza és Lissa is. Lesinának lakossága jobbára intelligentiából áll, melynek műveltsége és művészetszeretete már a régi időkre megy vissza. A lesinaiak ma is önérettel emlegetik, hogy 1832-ben épült színházukban ugyanaz a társaság adta Bellini Normáját, mely azt Velenczében játszotta.

Lesinából délnyugati irányban a híres Lissa felé hajóztunk. A Solta-, Lesina és Lissa-szigetek közötti tengeren volt 1866-ban az emlékezetes lissai ütközet, melyben Tegetthof altengernagy Persano olasz admiralist és hajóhadát olyan csúfosan megverte és tönkretette. Lissa, mely csak 113 négyszögkilométer területű, az összes dalmát-szigetek között a leggazdagabb, kitűnő boraiból és sardinia-halászatából évenként másfél millió forint jövedelme van. Francia módra olajban bádog szelenczékbe rakott sardiniái és a scombrik a francia terméknél jobbak.

Lesinától Lissáig csak másfél óráig tartott az út, de alig tudtuk végét várni. E két sziget közötti csatornában rendszeren nyugtalan a tenger; minket is nagy viharral fogadott. Hajónk úgy tánczolt a magas hullámokon, mintha minden perczben fel akart volna borulni. Rakomány kevés volt a hajón s így a könnyű hajó a szeszélyes hullámoknak játékszere lett. Apatikusan néztük a tenger játékát, mely útitársaink legtöbbjét teljesen leverte. Szerencsénkre hamar beértünk Lissa kikötőjébe s a városban tett séta lecsendesítette a kedélyeket s a vacsora még ki is békített a kiállott bajokért. A város nem nyújt semmi érde-

keset, legfeljebb a kikötő partján látható sok datolyapálma adott némi szórakozást, s a kikötőbe mélyen benyúló temető, az ő cziprusfáival s a lissai csatában elhullott derék katonák síremlékével adott anyagot az elmélkedésre.

Este indultunk el Lissából. A tenger lecsendesedett s éjjél felé egészen szép idő kedvezett utazásunknak. A hold fénye is világított, ami a tengeren a feledhetetlen szép éjszakáknak kimondhatatlan varázst kölcsönöz. Nem tudjuk álomra hajtani fejünket, újabb és újabb igézet vesz körül, ébren vagyunk és mégis álmodozunk. Éjjél felé *Curzola*-sziget hasonnevű városánál kötött ki hajónk.

Curzola egykor hatalmas erdőkkel volt borítva s *Corcyra nigra* nevet viselt. A monda szerint a trójaiak *Antenor* vezérük alatt gyarmatot alapítottak itten. Mostani lakói görög eredetűek s ezt a jellegüket félreismerhetlenül megőrizték. A sziget most jobbára csupasz, rideg karszt; híres erdeiből csak satnya cserfabokrok maradtak meg emlékül. A velenceiek ezt is úgy megfosztották erdeitől, mint a többi dalmát szigetet és a liburniai partot. Hadi és kereskedelmi hajókat építettek fáiból, melyekkel megnyerték és biztosították maguknak a viláгурalmat.

Curzola után a *Sabbioncello* félsziget mentén haladunk. Ez a félsziget nagyon magas hegyekkel van borítva, melyek meredeken ereszkednek alá a tengerre s festői képet adnak a földnyelvnek, mely 70 kilométer hosszan nyúlik a tengerbe, legszélesebb része 8,5 km, legkeskenyebb helye 3 km. Közte és *Meleda*-sziget között víz utunk tovább, mire feltűnnek a dalmát partok s hajónk bemegy a ragusai kikötőbe.

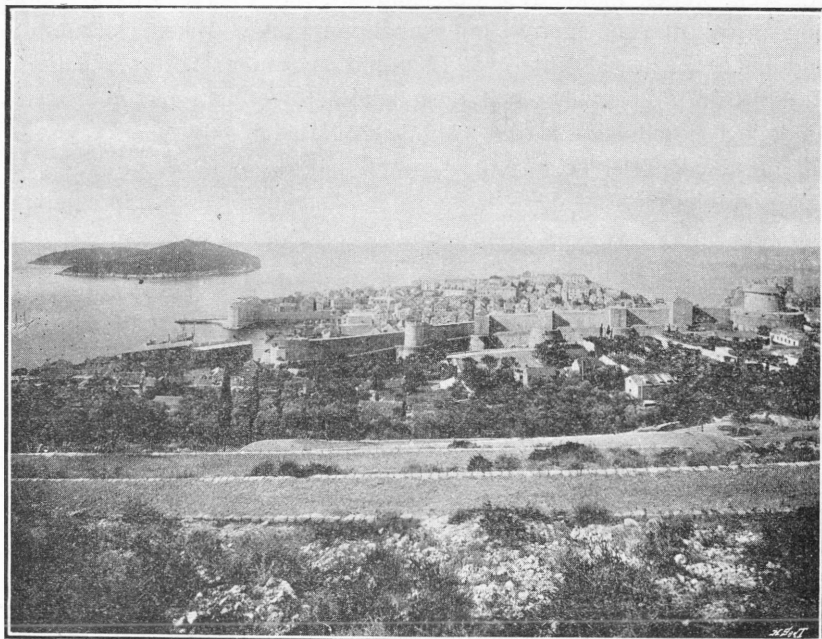
Ragusa Dalmáciának legfestőibb, legérdekesebb városa. Magasan fekszik a tenger partja felett, szakadozott magas sziklái vár-bástyákkal vannak megerősítve, melyek között *Fort S. Lorenzo* a városnak festői díszét képezi. A háttérben, a város felett elnyúló magaslaton a *Fort Imperial* messze vidékről látható. Egy másik festői bástya-torony a *Torre di Mancetta*. A tengerből kiemelkedő sziklák és hegymagaslat közötti mélyedésbe épült a város, mely a tengerről nem is látható egészen. Ragusa falakkal van körülvéve s megerősítve. A tenger felől a *Porta Ploce*, a száraz felől a *Porta Pille* képezik az egyedüli bejárást. Ragusa nemcsak érdekes fekvésénél, hanem történeti multjánál és néprajzilag változatos vidékénél fogva is legtöbb anyagot ad a megfigyelésre és tanulmányozásra. A köztársaság idejéből fennmaradt emlékei között legérdekesebb a tanácsház (*a Palazzodei Rettori*), a késői olasz renaissance

stylben 1388—1424-ig épült oszloptornáczos ódon palota, mely a velencei dogek palotájára emlékeztet némileg. Érdekes a régi vámpalota (*Dogana*) is, különösen az udvar felőli földszintes körboltozatával és első emeleti csúcsíves arkádjával. A dominikánusok és ferenczrendi kolostorok oszlopcsarnokos udvarai a középkori klastromi építészet igazi remekművei. A Zöldségpiacon (*Zeleni Trg*) Gundulics költőnek szép szobrot emeltetett szülővárosa. A költő Ragusában született 1588-ban s meghalt 1638-ban. Költeményei között legnagyobb hírré vergődött az Osmanide, melyet 20 énekben írt s az 1621-iki lengyel-török háborút, II. Oszmán szultánnak tetteit és viszontagságait éneklí meg. A bronz szobornak talapzatát a hőskölteményből vett négy jelenet díszíti. Ragusának utczái szintén szűkek; de szabályosabbak, mint a többi dalmát városok utczái. Főutczája, a Stradone, méltán büszkesége a városnak. Széles és jól kövezett; házai mind egyenlő nagyságban és izlésben s egymástól elkülönítve vannak építve, miáltal minden ház mellett külön kis sikátor keletkezett. A városban gyakran előfordúlt földrengés bírta rá a városi tanácsot ezen építési rendelet kiadására. A várost rendívül szép fekvésénél és kellemes éghajlatánál fogva télen sok idegen keresí fel, miáltal téli üdülőhelylyé kezd lenni. Egy bécsi részvénytársaság erre való tekintettel egy nagy szállodát építetett a város kapúján kívüli vidéken. A Hótel Imperial minden kényelemmel és az elsőrendű szállodákhoz kötött minden igény kielégítésével épült. Az útas, aki Dalmáciában szállodák dolgában nagyon rosszul van ellátva, örömmel üdvözli ezt a szép vendéglőt és annak kitűnő asztalát. Kár, hogy a legjártabb poros országútra, s eldugott helyre építették, anélkül, hogy a pompás tengeri panorámára kilátása volna. Hogy ez a szálloda milyen nagy hiányt pótol, kitűnik abból is, hogy mikor ott jártam, mindig zsúfolva volt idegekkel.

Virágvasárnapja épen alkalmas idő volt arra, hogy Ragusa tarka népviseletét megismerhessem. A közeli Herczegovina és a szomszéd szigetek lakói előzőnlötték a várost, a legérdekesebb és legfestőibb jelmezekkel. A nőknél különösen a gazdag hímzések, a fehér fejkendők és a pénzekkel, gyöngyökkel tele rakott nyakékek játszanak nagy szerepet. A férfiak viselete nagyon hasonlít a törökhöz, bőbúgyogót viselnek, mely a lábszárakon szűkre van szabva, a vörös sapka alacsonyabb és fekete hímzéssel van díszítve. A papucskok férfiaknál, nőknél egyaránt vörös bőrből vannak, kissé felkunkorodó hegyes orral. Festői dísz ad a nőknek a sokféle színű

kötő, mely elől és hátul függ alá és rendesen sárgaréz övvel van a derékhoz erősítve. Az úgynevezett csatorna vidéki (*canalesi*) nők sajátos módon redőzött fehér kendőt viselnek fejükön, mely a főkötőhöz hasonlít. A szigetbéli nők hosszú fehér fátyolt viselnek, mely hátul függ alá fejükről.

Ragusa kiránduló helyei között első helyen áll *Lacroma* szigete, mely Ragusa közvetlen közelében fekszik. A kikötőből csolnakon fél óra alatt ott vagyunk. Valódi kis paradicsom, mely akkor



Ragusa és Lacroma szigete.

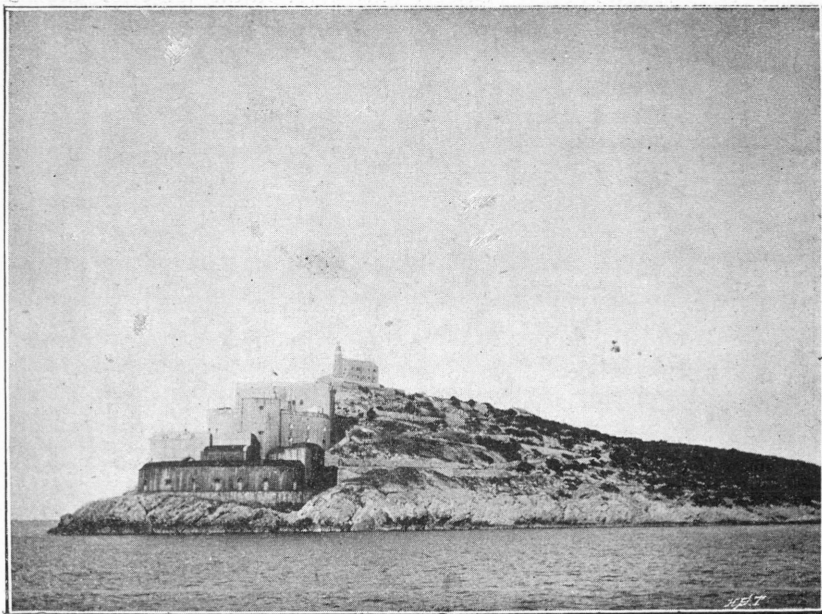
már teljes virágzásban állott. A legbújjabb növényzet, örökzöld cserjék és fák, óriási agavék, jázmin bokrok, a déli ég ékességei, sugár cziprusok és ingó pálmák az egész télen át kin telelnek a szabadban. A rózsafák dús lugasokba felfuttatva tele voltak illatos virággal. A narancsfák megrakva a hesperidák arany almáival és illatos fehér virágokkal. Szin, illat oly káprázatos és kábító harmóniába folytak össze, hogy igézzel fogták el érzékeinket. A sétányok zöld bokrokkal és virágokkal szegélyezve és lombfödéllel takarva kellemes árnyat tartottak és védtek a napnak forró sugarai ellen. A szigetnek egyszerű villája nyitva áll a látogatók előtt.

Királyoknak, koronás főknek szolgált lakóhelyül s oly egyszerű, oly keresetlen idylli, hogy a jobb módú polgári család is több készlettel rendezi be lakóhelyét. Az emeletes ház egy kétraktusos épület, melynek közepén elvonuló széles nagy folyosójára nyílnak a czella-szerű kis szobák, mindenik szoba fölé egy-egy jellemző verses német felírás van írva, jobbára az egyszerűség, a megelégedés és polgári erények dicséretét tartalmazva. A szobák butorzatából visszamaradt egy-egy asztal, karosszék, gyertyatartó, porcellán edények, képek mind arról tanuskodnak, hogy egyszerűség s boldogság lakott ezen igénytelen szobákban, mikor Miksa császár tulajdonát képezte. Miramaréval Lacroma is urat cserélt, s boldogult Rudolf trónörökös volt rövid ideig lakója. Most ezt a szép szigetet átadták a dominikánusoknak. Minden oly igéző, oly szép, oly mosolygó itten. Arra van teremtve e földi paradicsom, hogy boldogság lakozzék benne, s mily szomorú emlékek borongnak végig lelkünkben, midőn virágos lugasaiban, sárga kavicsos sétányain bolyongunk. Maximilian Park, Stephanie Esplanade és más hasonló neveket viselnek a sziget egyes helyei. Az esplanaderől a csodás tengerre, a szép szigetekre, a bájos Ragusára olyan igéző kilátás nyílik, melynek alig akad párja. Van Lacromának egy vadregényes pontja is, a holttenger (*a mar morto*). Egy vadsziklával elzárt mély üregben kavarg és hullámszik a tenger vize tajtékzó dühvel, mintha abból a katlanból útat akarna törni magának. Nem látjuk, csak halljuk, hogy lábunk alatt föld-alatti üregen át dübörögve csapkod e katlanba a tenger vize. Valódi Dante poklából való kép és jelenet áll szemünk előtt.

Ragusa előtt a Lapad-félsziget mélyen nyulik be a tenger hullámaiba. E félszigetnek egy mély nagy öblében fekszik *Gravosa* helység. Ragusa egy negyed órányira van innen. Minthogy Ragusa kikötője nagyon kicsiny és csekély vizű, *Gravosa* szolgál Ragusa kikötőjéül. A nagyobb és mélyebb járatú hajók itt kötnek ki. *Gravosa* öble annyira benyúlik a szárazföldre s körülvéve magaslatokkal, annyira zárt medenczét képez, hogy tónak nézzük első pillanatra. A szépen épült város, a sűrű erdővel borított Lapad-félsziget lejtőjére épített nyárilakok, a természetes cziprusfák s e vidéken fellépő tekintélyes platánok egészen orientalis jelleget adnak *Gravosának*. Pihenő és üdülőhelynek igen alkalmas. Szép kiránduló és sétahelyei is nagy számmal vannak. Két főnevezetessége a vidéknek az *Ombra* forrása és *Cannosa* platánjai.

A karsztvizek bujkáló természetének bemutatására legalkal-

masabb az Ombla forrása. Gravosától egy órányira zárt völgynek a sziklafalából nagy víztömeggel és eséssel tör magának útát a folyó s rohan a tenger felé. A folyó oly nagy és széles mederben foly a gravosai öbölbe, hogy az öböl egy elágazásának nevezhetnők. A folyó, mely Hercegovinában Trebinjszcicza néven ismeretes, a hegyoldal túlsó részén hagyja el föld feletti futását s mint a legtöbb karsztfolyó a hegy barlangjaiban, üregeiben folytatva föld alatti útját, tör magának később útát a gravosai völgyben. Itt már Ombla nevet visel. Csolnakon tettem meg e kedves



Punta d'Ostro. A Bocche di Cattaro bejáratánál.

Dr. Erődi Béla fényképfelvétele után.

helyre kirándulásomat. A folyó partjai borítva vannak a legdúsabb növényzettel, jellemzően szerepelnek a keletre emlékeztető cziprusok, és a mandolafenyők, szétterpesztett ernyős koronáikkal. Kedves, festői falvak, magaslatokra épített templomaikkal igen barátságos képet adnak a vidéknek.

Cannosa helységbe is ellátogat minden idegen, aki Gravosában jár. Két óriási platán vonzza ide az útasokat. Mindenikük 60 méter átmérőjű koronájával vet árnyékot s törzsük 12 méter kerülettel bír. Bár láttam Bujukderében, a Boszporusz partján, a hét testvérnek (*jedi kardasnak*) nevezett óriási platánokat, melyek

alatt Bouillon Gotfried az ő kereszteseivel tanyázott, azért a kannosai óriások mégis bámulatba ejtettek. A nép ezeréveseknek mondja őket.

Ragusa és Gravosa vidéke még több szép ponttal, több érdekes kirándulóhelylyel szolgál. De hajónk, a *Croatia* már megadta a jelt az indulásra; Cattarot kell még fölkeresnem. Csendes szép időben, sima tengeren folytattam útamat. A Gravosa öble előtt a tenger hullámaiból kiemelkedő szakadozott szirtdarabok *Pettini* (fésűk) nevet viselnek. Festőileg szépek, de veszedelmesek a hajósra, egy világító torony fénye hívja fel rájuk az éjjel utazók figyelmét. Újra gyönyörködhetünk Ragusa, Lacroma szép panorámájában, látjuk a hercegovinai hegyeket, s a magaslatokon kigyózó utakat. Feltűnnek az Ó-Ragusa (*Ragusa Vecchia*) előtti szigetek, aztán előttünk áll Cattaro vidékének torkolata. A kép mindig hatalmasabb, mindig vadregényesebb lesz. *A Bocche di Cattaro* (Cattaro torkolata) első nyílásánál a *Punta d' Ostro* végzi a kapus szerepét. Előugró sziklákon épült kazamaták, várbástyák megrakva ágyúkkal köszöntenek s ezentúl minden fordulóponton várbástyák, erősített telepek bukkannak elő. A magaslatokon is, hová csak nagy nehezen tudunk föltekinteni, katonai őrhelyeket, ágyúkat lát szemünk. A barátságtalan magas, rideg, kopár hegyek csúcsán felhők tanyáztak akkor, s hóval borított koronájukat nem láthattuk; de ez a kép is impozáns volt a maga ridegségében. A tenger kék víztömege mint a polypok csápja nyúlik be a szárazföldre s megalkotja azokat a szorosszerű nyílásokat, öblöket, melyeket a bocche, szájnyílások, szóval lehet legtalálóbban jelölni. *Topla* öblében van a *Szutorina* régebben hercegovinai enclave és Castelnuovo; *Teodo* torkolata a hadi tengerészlet egyik kikötőjéül szolgál, *Risano*, a vad *Krivosia* alatt terül el, aztán jön a *Cattaro* öble. Sok keresztttüzön kell magát átküzdenie annak, aki ellenséges szándékkal akar ide behatolni, de ha egyszer bejutott, nehéz onnan egyhamar kijönnie. Zsákutczába került. Égnek meredő hegyfalak állják útunkat minden irányban, s bármerre tekintünk, mindenütt őrség, katonaság kísér figyelemmel. Nem na gyon kecsegtető, nem igen marasztaló, barátságos a környezet.

Cattaro olyan kis város, mint a többi dalmát helység, azzal a különbséggel, hogy ridegebb, vadabb a környéke s több a katona benne. Fejünk fölött beláthatlan magasságban egy rideg, csupasz sziklafal emelkedik 800 méter magasan; ezen visz fel az út, 72 kigyós kanyarulatban Montenegroba. Nem volt időm,

hogy ez úttal több napi kirándulást tehettem volna a Fekete-hegyek országába, melynek egy részét már különben is ismertem; de nem mulasztottam el mégsem, hogy legalább azonpon tíg be ne tekintsek, mely mint geographust érdekelt.

Kocsit fogadtam s egy útitársammal útra keltem. Bámulatos ezeknek a hegyi lovaknak szívóssága, fáradhatatlan kitartása; kicsiny, jól tartott izmos állatok. Az egész idő alatt folyton ügetve mentek fel a serpentinákon. A hegyoldal szikláiba épített út kitűnően készült és jó karban van tartva; most is folyton gondozzák. Ennél geniálisabban, nagyobb gondal és műértelemmel készült utat sehol sem láttam. A meredek sziklafalba 72 kígyókanyarulattal épített út mindenütt egyenlő szélesen aláfalazott; a tátongó mélység felőli oldalon védő falak vannak rakva, hogy a kocsik a mélységbe ne zuhanjanak. Minden fordulónál szebb és szebb kép, meglepőbb panoráma tárul szemünk elé. Itt a Bocchek egyes kanyarulatai, amot megint a végtelen Ádria, gyermekjátéknak látszó hajóival, felettünk és körülöttünk az égnek meredező borzalmas sziklák, alattunk a beláthatlan mélység, az ő kékes zöld öblével; a kikötőben horgonyzó gőzösünk és a parton nyüzsgő emberek olyan piczinyek, mint valami játéktárgyak. A felhőkkel borított hegyekből sasok kavarognak a levegőben fejük felett. Útközben félmeztelen gyerekek rohannak kocsink után s ibolyákkal kínálnak. A következő fordulónál már megint kocsink előtt állanak ugyanazok az alakok. A meredek sziklákon kapaszkodtak fel, mialatt kocsink az úton haladt. Montenegro fiai, asszonyai fel-feltűnedeznek a sziklák között, úgy kapaszkodnak s ereszkednek le a sziklák között, mint a kecskék. Ők nem az úton járnak, az hosszadalmas nekik, torony iránt járnak fel s alá a meredek sziklafalon, állatjaikkal együtt oly biztosan, mint mi a serpentinán.

Az út a montenegrói részen is ép oly kitűnő mint az innenső részen. Nyegus falú, a Fekete-hegy uralkodó dinasztiajának fészke, az első helység, melylyel a határon túl találkozunk. Érdekes kép tárul itt szemünk elé. A Fekete-hegy elnevezés itt találja teljes megokolását. Fekete sziklák kifogyhatatlan tömege minden irányban, mindenféle változatban s a Lovcsen közel 1800 méter magasan tornyosúl fejük fölött. Ezt a képet látni kell, hogy fogalmunk legyen Montenegróról, s ha ezt láttuk, ismerjük az egész országot, annak rideg sziklatengerét, a népnek szegénységét, nyomorát. És ez a földhöz ragadt nép, melynek egy-két kecskénél és fegyvercinél egyebe sincsen, amely több napon éhezik, mint a mennyiszér

száraz kenyeret lát, mégis annyira szereti az ő szikláit, annyira ragaszkodik hazájához, hogy föl nem cserélné a föld legszebb, leggazdagabb országaival. Itt megtanuljuk ismerni a hazaszeretet igazi varázsát, hatalmát.

Még egy tekintet, egy búcsúpillantás a sziklák vadregényes vidékére és aztán leszálltunk a felhők országából, a mosolygóbb völgybe. Másnap hajnalban visszaúztunk ugyanazzal a hajóval Fiuméba. Éjjel magyar dal, magyar beszéd úté meg füleimet. Magyar bakák úztak haza a húsvéti ünnepekre, tízenégnapi szabadsággal. Harmadfeléve már, hogy a Krivosiában, ott a Montenegro határán levő sziklás hegyekben szolgálnak s védik a monarchia legszélsőbb vidékét. Szabadságuk kétharmadát az úton töltik; míg hazaérkeznek Szegedre, Hódmezővásárhelyre, alig jut 3—4 napnál több a szülőföldre, de azért nyugtalan szívvel, örömmel mennek. Megtennék ezt a nagy utat egy napért is, mondják; feledtetné velük azt a nehéz harmadfelévet, amit Krivosiában töltöttek és amit még ott kell tölteniök.

Elhagytuk a Bocchet. A torkolatnál, épen Punta d'Ostro előtt haladtunk, amikor haditengerészetünk egy pánczélosa, egy korvet és három torpedonaszád tűnt fel az Ádria hullámaiban. Kréta vizeibe kellett hajózniok, hogy a görögök által megbontott közbékét és fölbillentett európai egyensúlyt fenntartani segítsenek.

Aztán békésebb természetű látványokban volt részünk. Újra láttuk a szép Ragusát, az idylli Gravosát, a bájos Lacromát, kikötöttünk már harmadszor Spalatoban, ahol újra néhány kellemes órát töltöttünk. Érintettük Zárát, elhajóztunk az Ádria szép szigetei előtt; felrissítve a már szerzett tapasztalatokat s újakkal gyarapítottuk. Azután a *Canale di Mezzon* (a középső csatornán) Veglia és Cherso között átkelve, bejutottunk a Quarneroba, a honi vizekbe, melyek a mi kedves szép Fiuménknak, a magyar szt.-korona gyöngyének, partjait mossák. Örömmel köszöntöttük a tenger hullámaiból teljes szépségében kibontakozó várost, festői panorámájával, melynél szebbet keresve kell keresnünk. Örömmel üdvözöltük visszatérésünknel nemcsak azért, mert méltóan állja ki a versenyt azzal, amit az úton láttunk, hanem azért is, mert ez a mi édes otthonunk, ami magyar hazánk drága kincse.

Dr. Erődi Béla.

A német geographusok XII. nagygyűlése.

(Jena 1897. április hó 20—25-én.)

A német geographusok XII-dik nagygyűlésüket az idén tartották meg Jenában a húsvét utáni héten. A gyűlés rendezőjének, a Jenában székelő Thüringiai Földrajzi Társaságnak sok akadálylyal kellett megküzdenie, hogy a sikert biztosítsa. Először is az időjárás absolute nem kedvezett. Az egész héten hideg s esős idő volt. Az ország a kedvelt Zsófia nagyhercegné halála miatt gyászban volt. A nagyherceg e miatt nem is jelent meg a nagygyűlésen, hanem *Bernhard Henrik* herceg által képviseltette magát. *Nansen* ki közvetlen a nagygyűlés előtt Berlinben járt s megjelenését kilátásba helyezte volt, szintén nem jelenhetett meg, — gyöngélkedése miatt kénytelen volt Berlinből hazájába sürgősen visszaútni. *Dr. Regel* a társaság elnöke brazíliai kutató útazásából szintén nem térhetett haza, mint a hogy tervezve volt, — súlyos betegsége miatt. A helyi rendező bizottság azonban annál erélyesebben látott a munkához s *Dr. Kücckenthal W.* és *Dr. Römer F.* tanárok buzgó s fáradhatlan vezetése mellett a nagygyűlést egészen az apróbb részletekig oly körültekintéssel készítették elő, hogy a gyűlés tagjainak osztatlan elismerését és háláját érdemelték ki. A jeni helyi bizottság valóban büszke lehet a gyűlésre megjelent tudósok díszes sorára, nemkülönben a gyűlésnek szép lefolyására és érdekességére. Egyetemi tanárok, középiskolai tanárok, magán tudósok, kiadók, kartographusok, geologusok, meteorologusok, természettudósok s a földrajznak kedvelői oly szép számmal jelentek meg, hogy a jeni nagygyűlés a résztvevők számát tekintve sem maradt az előző hasonló nagygyűlések mögött. A hivatalos jegyzék szerint a résztvevők száma 552 volt a nagygyűlésnek szorosabban vett rendes tagjaival együtt, kik 134-en voltak.

A földrajzi társaságok közül képviselve volt a berlini, a bremeni, a gieseni, a hallei, a hamburgi, a jeni, a kölni, a königsbergi, a leipzig-i, a müncheni, a stuttgarti, továbbá a londoni és a Magyar Földrajzi Társaság. Az egyetemekről jelen voltak: Gerland (Strassburg), Hahn (Königsberg), Kirchhof, Ule és Schenk (Halle), Neumann (Freiberg), Oberhummer (München), Philippson (Bonn), Partsch (Breslau), Sievers (Giesen), Wagner (Göttingen), Hranilović

(Zágráb), Lóczy (Budapest); a kiadók, írók és útaxók közül Debes és Scobel (Leipzig), Hesse-Wartegg (Luzern), Hassenstein (Ilmenau), Supan (Gotha), Schneider és Lindemann (Dresden), Mill (London), Neumayer és Koldewey (Hamburg), Hans és Hermann Meyer (Leipzig), Hermann szász-weimari herczeg, továbbá Linden, Eberhard és Zeppelin württembergi grófok (Stuttgart), stb.

Az első ülés április hó 21-én d. e. volt az egyetemnek „Rosensaal“-jában, azon ház szomszédságában, melyben Schiller 1789—1793-ig lakott. Az ülést dr. *Neumayer György* (Hamburg) a központi bizottság elnöke nyitotta meg a megjelentek meleg üdvözlésével; mire dr. *Kückenthal* tanár a helyi bizottság nevében, *Pawel-Rammingen* államminiszter a kormány nevében, dr. *Loniug* prorektor a jenai egyetem nevében és *Singer* jenai főpolgármester a város nevében üdvözölték a nagygyűlést.

Az első előadó dr. *Neumayer* titkos admirális tanácsos, a német Seewarte igazgatója volt. *Neumayer* agg kora daczára ifjú hévvel tett jelentést a déli sarkvidék kikutatása ügyében a XI-dik nagygyűlés által Bremenben szervezett bizottság eddigi működéséről. Erős érvekkel bizonyította, hogy a déli sarkvidék kikutatása a geographiának jelenleg a legfontosabb kérdése, melyet még a 19-ik évszázban megoldani kell. Rámutatott Hardtnak a déli sarkvidéket ábrázoló szép térképére, melyről látható, mily csekélyek még ismereteink a földfelület ezen részéről. Sürgeti a déli sarkvidék kikutatására szervezendő német expedíció létesítését, melynek költségei hozzávetőleg 900,000 markba kerülnének. A tudománynak sok talánya nyerne ez által megfejtést. Ilyen a délfény, mely Ausztrália déli vidékein és Új-Seelandban szokott feltűnni; továbbá a jégviszonyok azon különossége, hogy pár év óta a jég délnyugatról mind jobban előre tolódik, míg azelőtt a Kerguelen-szigetek képezték a határt. Okát ennek mindeddig nem tudjuk. Jelezte, hogy még ezen évben elindul a belga expedíció a déli sarkvidékre, az angolok pedig Új-Seelandról kiindulva a déli Viktoriaföld felderítését kísérlik meg.

Neumayer után *Hermann Meyer* (Leipzig) lépett az előadói emelvényre s ismertette múlt évi útazását, melyet a singuk vidékén Központi-Braziliában tett meg. Majd dr. *Heinrich Zimmerer* beszélt a németek kutatásairól Kis-Ázsiában, s különösen kiemelte, hogy az 1872-ben szervezett s 1896-ban elkészült anatóliai vasút német szorgalom műve. *Zimmerer* Kis-Ázsiában *Roman Oberhummer* társaságában a múlt évben járt. Ezen útazásról, melynek fő-

czélja Angora és Komiah vilajetek s a Kisil-Irmak középső folyásának kikutatása volt, Oberhummer tett jelentést. A törökök irányukban mindenütt udvariasak és előzékenyek voltak. Tizenkét hónap alatt podgyászukból egy darab sem veszett el; mi dicséri a török kormány hivatalnokainak ügyességét. Adamában meglátogatták a török iskolát is s megfigyelték itt azon viszonyt is mely a törökök és görögök közt fennáll. Kappadókiában a lakosság idősebb része törököül, az ifjabb görögül beszél. A hellenismus tervszerűen csinálja a propagandát. Munkájuk befejezése után meglátogatták Talesben az amerikai missiót is, melyet 1810-ben alapítottak s ma 14 fő- és 268 mellék állomással bír s 400 iskolában 19800 gyermeket gondoz, vallásra való tekintet nélkül.

A második ülés április hó 21-én délután volt. Ez az iskolai geographiának volt szentelve. Első értekező *H. Fischer* a berlini Louisenstädter realgymnasium tanára ismertette a földrajz tanításának állapotát Poroszországban. Nyomatékos szavakkal ecsetelte s graphice mutatta be, hogy mily alacsony színvonalon áll a földrajz a porosz középiskolákban s hogy ennek folytán az abituriensek a tanintézeteket a legegyszerűbb földrajzi ismeretek hijával hagyják el. *Fischer* azt is adatokkal bizonyította be, hogy Poroszország legtöbb középiskolájában a földrajzot oly tanárok tanítják, kik annak tanítására képesítve nincsenek. Már a XI-dik nagygyűlés intézett ugyan ezen ügyben memorandumot a porosz kormányhoz, de ennek eddig nem volt eredménye; a nagygyűlés tehát újból elhatározta, hogy ezen ügyben fel fog szólalni s ily értelemben való intézkedésre a központi bizottságot fel is kérte.

Ezután *dr. W. Sievers* (Giessen) tanár fejtegette a tanulói földrajzi nagyobb kirándolások hasznosságát s újmutatást adott arra, hogy ilyenek Németországban miként volnának szervezendők. A nagygyűlés a javaslatokat nagy tetszéssel fogadta el. Mi magyar képviselők pedig örvendettünk, hogy a tanulói kirándulások intézménye, mely nálunk Svájc mintájára már évek óta meghonosult, végre Németországban is pártolókra talál s itt is belátják annak fontosságát, mivel mi már közel 10 év óta tisztában voltunk.

Dr. Palacki (Prága) egyetemi tanár végre azt sürgette, hogy a geographiai tanítás megvilágosítására és sikerének biztosítására földrajzi herbariumok is rendeztessenek be a tanintézeteknél.

Az április 22-diki délelőtti ülés a geophysikának volt szentelve.

Dr. Gerland tanár (Strassburg) a seismikus kutatásokról beszélt. Előadásából a következőket jegyezhetjük fel.

A manap rendelkezésre álló tökéletes műszerekkel oly hullámmozgások is megállapíthatók, melyek azelőtt ismeretlenek voltak, melyek azonban Föld felületén naponta fellépnek. Ezen mozgások külső erők által okozatnak s meteorologiai tüneteknek, a szélnek következményei. Ezen mikroseismikus mozgások mellett észlelhető még a földkéregnek hosszabb periodusokban ismétlődő fel- és leszálló mozgása, melynek amplitudója igen csekély s mely a Hold és a Nap kosmikus hatásából ered s mely egészen a földrengésig fokozódhatik, s melyre nézve már mindenki érzi, hogy az a föld belsejéből ered. Kifejtette azután az előadó, hogy az összes seismikus tüneteknek tulajdonképpen ruganyosságai tüneteknek, melyeket légköri, vagy kosmikus, vagy pedig földalatti tellurikus erők okoznak. A tulajdonképeni földrengések eredete a Föld bensejének tevékenységében keresendő, azon sphaerában, melyben a Föld bensejének gáznemű anyaga szilárd állapotba megy át. Szükségesnek tartja, a további észlelések szempontjából, hogy nemzetközi állomások szerveztessenek, melyek a horizontális ingával tegyenek rendszeres egyöntetű megfigyeléseket.

Dr. Supan (Gotha) erre rámutatott, hogy mily hiányosak eddigi ismereteink a tapasztalt földrengésekről; olyannyira, hogy lehetetlen volna Németországnak seismikus térképét elkészíten. Javaslatára a nagygyűlés a következő resolútiót fogadta el:

„A német geographusoknak jeni nagygyűlése a tudomány és a közjólét érdekében szükségesnek tartja:

1. hogy Európa összes országaiban a földrengésekre vonatkozólag rendszeres észlelések tétessenek, nemzetközileg megjelölt állomásokon;

2. ezen észlelések feldolgozása a japáni módszer szerint történjék.

Ezen ülés harmadik előadója *dr. Ad. Schmidt* (Gotha) volt, ki a földmagnesség körébe eső földrajzi kérdésekről beszélt. Szerinte a Föld magnességének észlelése alkalmával már sok földrajzilag is érdekes kérdés nyert megoldást, ennek alapján sürgeti, hogy a magnességi megfigyelések földrajziakkal köttessenek egybe. — *Dr. Naumann* húsz évi tapasztalatai folytán, melyeket a japáni hegyek kikutatása alkalmával szerzett, szintén arra a meggyőződésre jött, hogy a földrajzi felvételek magnetikus észleletekkel köntendők össze.

A negyedik ülés április hó 24-én d. e. tartatott meg a következő tárgysorozattal:

1. Dr. *Lóczy Lajos* társaságunk tiszteletbeli tagja jelentést tett a Balaton-bizottság kutatásainak állásáról s az erre vonatkozó mű kiadásának tervezetéről s egyszersmind bejelentette a nagygyűlésnek, hogy a gróf *Széchenyi Béla* ázsiai nagy útját tárgyaló mű kiadása teljesen be van fejezve. A nagygyűlés mindkét jelentést örömmel vette tudomásul s ennek élénk tapssal adott kifejezést.

2. Dr. *Simon* tanár (Jena), Ausztraliának legújabb kutatója, alapos tanulmányban mutatta be vizsgálódásainak eredményét a legifjabb földréz állatvilágáról.

3. Dr. *Hahn* (Berlin) sok élczczel és kedvességgel értekezett a teherszállításra használatban levő állatok elterjedéséről s az ezekre vonatkozó geographiai momentumokról.

4. Dr. *Schneider* (Dresden) Borkum-sziget állatvilágáról saját észleletei alapján kimutatta, hogy a fajokban korántsem oly szegény, miként azt eddig hitték; mert ő 2856 fajt állapított meg, holott eddig csak 240-et ismertek.

5. *Oberhummer* tanár (München) jelentést tett Németország tudományos honismertetésére kiküldött bizottság működéséről.

Az utolsó ülés ugyanaz nap délután volt. Ezen elhatározott, hogy a legközelebbi nagygyűlés Bresslauban lesz 1899-ben vagy esetleg 1900-ben.

Majd *Walther* tanár (Jena) ismertette Thüringia vidékeinek formáit s azok geologiai alkotását; dr. *Peuckert* (Wien) pedig a hegyek árnyékának azon hatásait fejtegette, melyek az Alpokban és a középhegységekben észlelhetők.

Mindezek után dr. *Gerland* (Strassburg) mint a záróülés elnöke, röviden összefoglalta a nagygyűlés munkásságát s a nagygyűlést a vendégszerető *Jena* éltetésével berekesztette.

Az ülés alatt a tagok megtekintették a Zeisz-féle világhírű optikai intézetet, melyben jelenleg 700 munkás dolgozik s a jeni üvegyárat. A tagok egy része pedig április 25-én a Saal-völgyét látogatta meg geologiai és geographiai tanulmányok tétele czéljából.

Berecz Antal.

TÁRSASÁGI ÜLÉSEK.

Választmányi ülés 1897. márcz. hó 26-án a T. Akademiában.

Elnök: Dr. *Erődi Béla* kir. tanácsos. Jelen voltak: Dr. *Havass Rezső* alelnök, *Berecz Antal* főtitkár, *Bartos József*, dr. *Gindele Jenő*, *György Aladár*, dr. *Kövesligethy Radó*, dr. *Lóczy Lajos*, dr. *Thirring Gusztáv* választmányi tagok.

1. Az előző ülés jegyzőkönyvét hitelesítették.
2. A f. é. rendes közgyűlés hitelesített jegyzőkönyve tudomásul vétetik.
3. Főtitkár közli a beérkezett leveleket.
4. Tudomásul veszi a választmány, hogy a földművelésügyi minister úr a balatoni meteorologiai állomást átveszi és fönntartja.
5. Tárgyalatik a magyar „Bibliotheca Geographica“ folytatásának ügye; mely azonban anyagi fedezet hiánya miatt egyelőre nem foganatosítható.
6. A földrengések megfigyelése ügyében készítendő jelentés megszerkesztésére dr. Kövesligethy R. v. tag helyett, miután erre vállalkozni nem volt hajlandó, dr. Schafarzik vál. tag. kéretik fel
7. Rendes tagok választása.

Felolvasó ülés 1897. április hó 8-án a T. Egyetem ásványtani termében.

Elnök: Dr. *Havass Rezső*.

Az ülés tárgyai:

1. *Erdős Ferencz* kir. mérnök mint vendég: A Balaton vízrajzi felvétele.
2. *De Guerville* a Washingtoni Földrajzi Társaság tagja, a New-York Herald volt keleti levelezője francia nyelven értekezik s vetített képeket mutat be Japan, Korea és Kínáról.

Felolvasó ülés 1897. május hó 13-án a Tud. Akademia üléstermében.

Elnök: Dr. *Erődi Béla* kir. tanácsos, — az elnök felolvasása alatt dr. *Lóczy Lajos*.

1. *Berecz Antal* főtitkár

a) bemutatja a következő újabb munkákat: Dr. *Erődi Bélától* „A fáraók országában“; továbbá „Baranya multja és jelene“ I. kötetét és „Kecskemét multja és jelene“ I. füzetét;

b) bemutat három rajzot, melyek Gerster Béla eredeti felvételei után készültek s a thesszaliai jelenlegi harcztért ábrázolják.

c) Jelentést tesz a német geographusoknak f. évi április hóban Jenában megtartott XII. nagygyűléséről, melyen társaságunkat ő és dr. *Lóczy* képviselték.

2. Dr. *Lóczy Lajos* tisz. tag bemutatja „A Balaton“ című mű 2-ik füzetét, mely a Balaton állatvilágáról szól s jelentést tesz Cholnoky Jenő ázsiai útazásáról. Ezzel kapcsolatban az elnök bejelenti, hogy a vallás és közoktatási minister a Balaton kikutatására vonatkozó mű kiadására 3000 frtot utalványozott s kilátásba helyezte, hogy jövő évre is ugyanannyit fog engedélyezni. Az elnök indítványára az ülés köszönetet mond a minister úr ezen jóakarataért.

3. Dr. *Erődi Béla* felolvasást tartott legközelebb Dalmáciában tett tanulmányi kirándulásáról s felolvasását gyönyörű photographiákkal illusztrálta, melyek nagy része igen sikerült saját felvételei voltak.

A felolvasó ülés után választmányi ülés volt.

K Ö N Y V É S Z E T .

Durch Bosznien-Herczegovina. D. Reimer kiadásában Berlinben pompás kiállítású könyv jelent meg Bosnyákországról és Herczegovináról. Szerzője az ismert nevű német író Renner Henrik, aki főképen a balkánfélszigeti országokról és ügyekről közzétett kisebb-nagyobb dolgozatai révén szerzett elismerést a német olvasó közönség körében. Renner ismerte a Bosna-vilajetet, még mielőtt az osztrák s a magyar oda betette lábát, illetékes tehát megítélésére annak a nagy haladásnak és mélyreható átalakulásnak, amely ottan 18 év alatt észlelhető. A szerző bejárta a megszállott tartományok minden zege-zúgát, vasúton, kocsin, lóháton, sőt még tutajon is a Drinán végig; éveken át tartózkodott ezekben a szép országokban, teljes tájékozottsággal bír ezek szerint jelenlegi viszonyaik felől. A mint érdekes könyve bizonyítja, történetük és hagyományaik sem maradtak előtte ismeretlenek, mert mindenütt, ahol szükséges, az elmúlt századokból bőven merít anyagot leírásának vonzóbbá és tanulságosabbá tételére. A természeti szépségeknek fönsége és rendkívüli változatossága, ami egyenesen praedestinálja Bosnyákországot és a Herczegovinát arra, hogy a turisták ezrei és ezrei keressék föl évenként, hivatott tollú, szeretetteljes magyarázóra talál Rennerben; emellett azonban nem feledkezik meg az országnak és lakóinak historiai, valamint ethnographiai megismertetéséről sem. Hasonlóképen tájékoztatást nyújt a közgazdasági és kulturális viszonyokról, az új intézményekről, úgy, hogy aki végig olvassa ezt a kellemes, tárczaszerű modorban írott könyvet, az tiszta képet alkothat magának Bosnyákország és a Herczegovina jelenlegi helyzete felől. A német író teljes elismeréssel méltányolja Kállai Béninek, a magyar államférfiúnak, valamint az általa vezetett bosnyák-herczegovinai kormányzatnak rendkívüli érdemeit, ezeknek az országoknak gyors, a mellett biztos alapon nyugvó fölvirágoztatása körül. A könyv kiállítása a szó szoros értelmében pazar; 35 egész oldalra terjedő kép, azonkívül 253, legnagyobb részt eredeti illusztráció (W. L. Arndtől és Arndt-Ceplintől) található benne. Az egyaránt élvezetes és tanulságos, 480 oldalra terjedő munkához tájékozásul Bosnyákország és a Herczegovina érkepe is mellékeve van. Ára 3 német mark.

+ **Travels in West-Afrika.** *Congo Français, Corisco and Cameroons*-név alatt Nyugat-Afrikáról igen kedves útikönyv jelent meg Kingsley Mari angol nőtől. A sokat utazott s vidámkedélyű nő valósággal megragadóan tud írni, különösen érdekesek rajzai és leírásai p. a mangrove mocsárokról, a mint átalakúlnak szárazföldre, a tropikus őserdőről, hol a gorilla vándorol, a bálvány szobrokról s másokról. Nagyon szellemes az a párhuzam, melyet a kezdetben megijesztő, később gyönyörű részletekben gazdagnak talált őserdő és a bennszülött négerek észtehetsége között talál, mely utóbbi közelebbi ismeretség után meglepi az európaiakat. Könyve alapos mű és igen érdekes vidékekről szól. Óhajtható volna, ha a magyar ifjuság számára átdolgoznák.

+ „**Bibliotheca geographica**“ cím alatt a földrajzi irodalom becses jegyzékét indította meg a Berlini Földrajzi Társaság, melyből eddig két vaskos kötet jelent meg az 1891—1893 közt megjelenő műveket és fontosabb cikkeket tartalmazva, szakok szerint csoportosítva. 1893-ból dr. Barchin több mint 10 ezer címet gyűjtött össze s csoportosított. Feltűnő, hogy a szláv nyelven írott művek száma igen nagy.

RÖVID KÖZLEMÉNYEK.

I. EXPEDITIÓK.

+ **A Lualaba és Luapula** folyóknak, a Kongó forrásainak, még eddig ismeretlen részeit kutatta ki Basseur hadnagy Lofoi-kaszangoi állomásból kiindulva. A Lualabához a Kabelc-tó vidékén jutott, azután felfelé hajózott rajta, megvizsgálta az Upemba és Kasszele tavakat s elérkezve az összefolyásig a Luapalán ment föl felé a Moeru-tóig.

+ **Az éjszaki sarkvidék** buzgó kúatója, Peary Róbert újból útnak indul s Grönland éjszaki részéről és pedig a Nares által 1876-ban felfedezett Sherard-Osborn-fjordból akar előrehatolni a sark pont felé abban a feltevésben, hogy Grönland éjszaki részén, hol eddig Lockwood hadnagy 83°24'-ig hatolt, egész a 85-ik éjszaki szélességi fokig szárazföld vagy szigetek vannak. Peary ezeken élelmezési állomásokat helyez el, a telet is itt tölti, hogy minél korábban indulhasson el éjszak felé.

+ **A Bangwelo-tó** kikutatására vállalkozott Weatherley angol missionarius újabban. Szerinte Giraud francia utazó térképe

nem helyes, arról, hogy a tó déli részén mocsár van-e, az úgynevezett Bemba-tó, nem nyilatkozik. Meglátogatta útjában Livingston halálozásának helyét s azt találta, hogy az emlékfa pusztulóban van.

+ **Versepuj útazásáról Afrikán keresztül** most jelent meg a hivatalos tudósítás. Az út első része Ugandán át az Albert-Edwárd-tóig ismert vidéken haladt. E tó közelében s vele egy kis patak által összekötve, de 600 lábbal magasabban van Ruzango-tó, mely részben mocsár. Meglátogatták a Szemliki-völgyet, hol most Unyoroból menekültek laknak. Innen kezdődik az erdős vidék, mely az utazók állítása szerint szakadatlanul tart Leopoldvilleig. Az erdős vidék szélén találtak egy kis arab telepet, melynek lakói a Kongo-államból menekültek ide. A Szemliki felső részétől Ibinához, az Ituri déli mellékfolyójához mentek s azután az Ituri mellett haladtak Kilongalonga állomásig. Útjuk az erdőségen át nehéz volt, baltákkal kellett utat törni és eleséget is alig találtak. Kilongalongánál belga tisztok fogadták őket s elkísértették Arakubiba, a honnan már csónakokkal mehettek az Ituri- és Aruvimi-folyókon le a Kongoig.

+ **Tibetet**, hova 10 évvel ezelőtt európai ember alig tudott eljutni, újabban többen utazták keresztül. Legújabban Wellby kapitány és Malcolm hadnagy angol tiszteknek sikerült az út. 1896. május havában indultak el Lehből. Wapu-la határállomásnál a tibetiek visszaútasították őket, de nagy kerüléssel sikerült áthatolniok a Lanak-La folyón s azon túl a 36—38 fokok között, tehát az előbbeni utazókénál éjszakibb részen keresztül mentek az egész országon. Útjuk igen fárasztó volt, a teherhordó állatok elpúszultak, a kísérsérők megszöktek, úgy, hogy gyűjteményeiket és sok csomagjukat el kellett hagyni, s maguk is veszélyben forogtak, míg nem szeptember elején egy Khinába menő tibeti karavánnal találkoztak, melynek kíséretében jutottak el a Jancsekiáng főforrásához s azután Zaidamon át a Kukuror-tóhoz, a honnan a rendes úton mentek Pekingbe.

+ **A mongol földnek** jelentékeny, eddig ismeretlen részét utazta be Chaffanjon francia utazó éjszak-ázsiai utazásában. Urgából ugyanis Csicsikarba a Khailar és a Khingán hegységen át ment a Dalai-nortól kelet felé s mindenütt gyűjtött és méréseket tett. A megelőző nagy esőzések miatt a Szungari medencze mocsárrá alakult s Csicsikárból ismét éjszak felé fordult Blagoveszenszkbe, a honnan az Amur-folyón jutott el Vladivosztokba. Kutatásai a térképeken jelentékeny változtatásokat fognak előidézni.

+ **Az Aconcagua hegyóriást** sikerült megmásznia a Fitz Gerald által vezetett társaság svájci vezetőjének, Zurbriggennek, ki már előbb Új-Zeeland legmagasabb csúcsára is eljutott. Maga Fitz Gerald rosszulléte miatt kénytelen volt néhány száz ölnyire a csúcs alatt várakozni. A hegy magasságát 7320 méterre (24000 feet) teszik, holott előbb Güssfeldt trigonometriai mérése 7020 métert mutatott. Mindenesetre ez a földgömb egyik legmagasabb csúcsa.

+ **A Xingu forrásai** közül már Steinen kikutatta a középső Batovyt, de a többiből csak a keleti Kuluene egyes mellékpatakához jutott el. Múlt évben Dr. Meyer Hermann a többi forrásfolyót a Ronurot, Kuliszeut meg a Kuluene többi részét kutatta ki s azt találta, hogy a valóságos főfolyó a nyugatra fekvő Ronuro. Az expeditio Cuyabából indult ki, s több mint fél évi kutatás után szerencsésen tért vissza igen gazdag természetrajzi és ethnographiai gyűjteménnyel. A Xingu vidéke ezzel nagyjában ismeretes lett.

+ **Nyugot-Ausztrália sivatagjában** nagy szerencsétlenség érte a Wells vezetése alatt álló Calvert-féle expeditiót, mely kutatásaiban vízhiány miatt csaknem egészen elpúszult s csak egy pár nagyon elcsigázott ember juthatott el Fitzroy közelébe. Az expeditió tagjai kénytelenek voltak gyűjteményeiket és kutató eszközeiket elhagyni, hogy életüket megmenthessék.

+ **Új-Guineában** jelentékeny kutató utat tett egy Dr. Lauterbach, Tappenbeck és Kersting nevű tagokból álló társaság egy még eddig ismeretlen jelentékeny folyón, melyen mintegy 200 km. távolságra haladtak előre 14 napig először éjszaknyugotra, később éjszaki irányban. Élelemhiány miatt kénytelenek voltak a Fincsatorna és Bismark-hegység között levő pontjára visszatérni, de az utóbbi hegységben még megmásztak egy 1000 méteres csúcsot, honnan szép áttekintést nyertek a vidékről. A felfedezett új folyót a bennszülöttek alsó folyásánál Jagei, Fart Ramu névvel nevezik. Valószínű, hogy ugyanaz az Ottilia folyóval, mely az Augusztá. folyó torkolatához közel ömlik a tengerbe.

+ **Új éjszaksarki kutató utat** tervez Nathorst A. G. svéd geologus, ki Nordenskjöld-nek több útjában vett részt. Célja lesz a Spitzbergák és Ferencz-József-föld között fekvő vidéknek, különösen pedig a Károly-király-szigeteknek és az Új-szigeteknek kikutatása esetleg egész az Oszkar-király-földre. A költségeket 70—75 ezer svéd koronára teszik. Mindenekelőtt Spitzbergán tesznek geologiai és botanikai kutatásokat s augusztusban, midőn legkevesebb jég van, haladnak kelet felé.

II. VEGYESEK.

† **Elder Tamás** ausztraliai nagy juhtenyésztő meghalt. Középausztrália kikutatása a 70-es évek kezdete óta jóformán kizárólag az ő nagylelkűségének köszönhető. Ő szervezte és szerelte fel Warburton, Forrert, Giles, Tietkai, Lindsay s mások expedícióit s több milliót fordított a földrajzi ismeretek szerzésére. Elder több más nagy adományt is tett, így az adelaidei egyetemnek 650,000 forintot ajándékozott.

† **A Missouri folyó** főforrásvidékéről, a Jeffersonról, eddig azt tartották, hogy a Red Rock nevű tavakból ered Montanában. Brower most ezt a folyót tovább kutatta a Culver kanonig, melynek egyik vadregényes Hell roaring kanon nevű részéből a Misszúri s így a Misszisszippi forrása négy külön kis patakban ömlik ki, mintegy 8000 angol láb magasságban. Innen számítva a folyó a Misszisszippi torkolatáig 4221 angol mérföld hosszú s addig a pontig, hol a patakok egyesülve a Misszúri nevet veszik fel, Three Jorks mellett még mindig 390 angol mértföld, tehát több mint 600 km. hosszú.

† **A Tanganyka-tó** keleti partjáról, melyet eddig európaiak kevéssé kutattak ki, gondos felvételeket készített Ramsay százados, ki mint az Udsidsi német állomás megalapítója működött a vidéken. Ramsay is megerősíti a Tanganyka-tó medrének súlyedését. Udsidsi és a tó közt már több száz méter széles homoksíkság keletkezett e miatt, melyet ma katonai gyakorlótérnek használnak. Ramsay bejárta a tónak éjszaki részét és a Luszisszi-folyót, melyet erős esése daczára hajózhatónak talált s több állomást létesített. Útjáról új térképet fog kiadni.

† **Új törpetörzset** fedezett fel ujabban Donaldson Smith a Szomali-földön nem messze a Stephania-tótól. A törzs neve dumok, s átlagos nagysága csak másfél méter. A kis emberek szép természetűek, igen feketék, élénk vidám természetűek s mintegy ötvenenkint apró falvakban kúpalaku kunyhókban laknak, juhokat és kecskéket tartanak és egy kis kölest termelnek. A Nilustól keletre még nem találtak eddig törpéket.

† **A Tanganyka-tó** déli részén részletes kutatásokat tett Moore az Angol Földrajzi Társaság megbízásából, különösen zoológiai és geológiai szempontból. Kutatása egész a Rukva-tóig terjedtek ki. Nevezetes azon felfedezése, hogy a Tanganyka-tóban vilamos halak és spongyiák is vannak, bár ez utóbbiak igen kicsi-

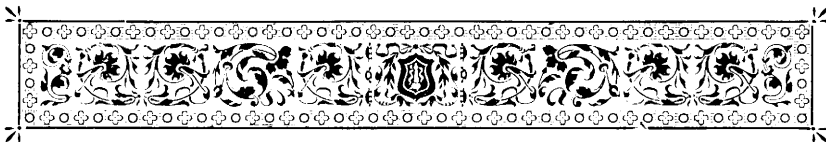
nyek. Talált egy nagy halat is, mely megtámadja a tavon úszó csónakokat.

† **A Szahara beültetésére** vonatkozólag Privat-Deschanel különösen El Goleaban tett tapasztalai alapján különösen ajánlja a tamariszk, ákác, eucalyptus és jegenyefákat, melyek a nedvességet tartalmazó helyeken jól megmaradnak s védelmük alatt zöldségeket és gyümölcsfákat is lehet tenyészteni. Természetes azonban, hogy minden befásítás sikertelen a kopár sivatagokban s különösen a szeles fennsíkokon, legalább egyelőre s így a kísérletek csak lassan haladhatnak.

† **Cecchi** Antalt, a híres olasz útazót, nemrég meggyilkolták a szomaliak a benadiri parton, hol Cecchi kormányzó volt. A támadás árulás folytán éjjel történt s Checchi kíséretéből csak hárman tudtak Mogdisuba megmenekülni. Cecchi kezdetben 1877-ben Antinori kísérője volt Abisszinában, hol több éven át fogolyként tartották; később adeni, majd zanzibári olasz konzul volt s több utat tett Afrikában. Nagy műve, mely Abisszinára s a galla tartományokra vonatkozólag forrásműként szolgál, két vaskos kötetben 1886-ban jelent meg Rómában

† **Vasút a Niger felső vidékére.** Már 1888-ban tervezték a francziák, hogy guineai partvidékökről a Nigerhez vasutat építsenek; de az eredeti tervet nem valósították meg, mivel a vasútnak részben angol területen kellett volna keresztül vezetnie. Most Salles kapitány éjszakibb fekvésű útvonalat mért ki, mely Konaktyból indulna ki. Nagy nehézség ennél a Kolosszogeai-hegygerinc a Kaba és Mongó folyók között s hogy ezt elkerüljék, a vasutat nem Farannához, hanem ejobb Szomoriszahoz fogják vezetni. Ha kiépül az angol Sierra Leone vasútnak lesz versenytársa.

† **A Krakatoa-szigetet,** melynek elpusztulása 1883-ban oly nagy feltűnést okozott, Dr. Treub botanikus újabban meglátogatva csodálkozással látta, hogy a vulkánikus kitörés következtében teljesen elpusztult és forró hamuval borított kis sziget már tele van növényzettel. Valószínűleg a szél és madarak hordták ide a magvakat Jáva és Szumatra szigetéről. Nevezetes, hogy most már 6 kokuszpálma is van a szigeten. Tudományosan most sikerült először megvizsgálni új élet kezdődését s ezért Treub adatai nagyon fontosak.



Az újkor oczeanographikus kútatasai és Ausztria-Magyarországnak résztvétele azokban.

Jelen fejtegetésnek feladata az oczeanographiának mint tudománynak jelentőségét, annak célját és úgy az idegen nemzeteknek, mint Ausztria-Magyarországnak e téren kifejtett működését röviden előadni. Bár az oczeanographia mint tudomány egyike a legfiatalabbaknak, újabb időben mégis nagy fontosságot nyert az emberek praktikus szükségleteire nézve, mert úgy a hajózás, valamint a kereskedelem és nemzetgazdaság ebből merítik életszükségleteiket. Ha tehát az oczeanographiának mint tudománynak fontosságát nem tagadhatjuk, másrészt ki kell emelnünk, hogy művelése annyira költséges, hogy magánosok vagy társaságok csak ritkán viselhetik az ezen tudományág előmozdítására szükséges terheket. De bár ezen tudományág művelésére és fejlesztésére első sorban a tengeri nagyhatalmak vannak hivatva, azért Ausztria-Magyarország méltán versenyezhet velök. Céljai ugyan szerényebbek, és ha Ő Felsége hajójának a „Novará“-nak, földkörüli útazása a Ferencz-József-föld felfedezése és a Jan-Mayen-szigetén eszközölt kutatások kivételesen távol területeket érintettek, mégis főleg a hazai vizek és az érdekkörünkhöz közelebb eső tengerek képezték a tevékenység tárgyát.

Kezdjük tárgyunkat annak felsorolásával, a mit az idegen nemzetek értek el e téren. Rendesen praktikus célok szolgáltak a kutatások vezéreszméiül és ezek eléggé messzire vezethetők vissza. M. D. Maury, amerikai tengerészhadnagy és a washing-

toni nemzeti observatorium igazgatójának érdeme, hogy a nyert eredmények összefoglalása a nyilvánosság elé került. Tíz évvel „The Physical Geographie of the Sea, 1855” című művének kiadása után, mely praktikus kutatásokon és theoretikus mérlegeléseken alapszik, ismét praktikus cél, még pedig az Európát Amerikával összekötő kábel szolgáltatott alkalmat az oceanographikus munkálatok újabb megkezdésére. Ezeket szűkebb terjedelemben Skandinavia kezdeményezte, de csakhamar sorakozott melléje Angolország, Franciaország és Amerika és Wywille Thomson, Carpenter, Sars, Delesse, Mohn, Agassiz és mások, nevei szorosán összeforrtak az oceanographia haladásával. Az amerikaiakat Németország követte az Éjszaki- és Keleti-tengerekben tett vizsgálódásaival, ezt Ausztria-Magyarország az Adria- és Ion-szicíliai-tengerekben eszközölt kutatásaival. De még ez utóbbiak előtt Anglia oly vállalatba fogott, mely nagy tengeri hatalmához teljesen méltó: ez a Challenger hajónak 1872—1876-ig terjedő tudományos földkörüli útja Whywille Thomson és Nares kapitány vezetése alatt, a midőn csaknem egyidejűleg indultak a Tuscarora és a Gazette hajók útnak. Ezen időtől fogva új epocha virradt fel a tudományos oceanographiában, új fejezet a zoologia történetében. Ámde ezen nagy utazásokkal korántsem végződött be a tengeri kútatás, mert alig néhány évvel később a Blake, Vöringen, Washington, Talisman stb. nevű hajókkal találkozunk az amerikai vizekben, az Éjszaki-sarktengerben, a Földközi-tengerben, és 1889-ben vette kezdetét a „National” azon epochalis expedíciója, mely a Plaukton-utazás elnevezése alatt ismeretes.

Ismét egy évvel később Ő Felsége Pola nevű hajója szereltetett föl a Földközi-tenger keleti részének tudományos felkutatására. Öt egymásra következő év 1890—1894 telt belé ezen munkálatok eszközésébe. 1895 és 1896 között ugyanazon hajó a Vörös-tengert járta be és az ott kezdett munkálatokat egy-két évi, valószínűleg 1897—1898-ig terjedő időszakon belül fogja bevégezni.

Az előzőekben a fontosabb expedíciókat röviden megismertettük, de lehetetlenség azok eredményeit a legrövidebb alakban is előadnunk, tekintve a tárgy nagyságát és a rendelkezésünkre bocsátott hely szűk voltát. Elég, ha azt mondjuk, hogy földünk cseppfolyós részére vonatkozó ismereteink, physikai, zoologiai, chemiai és meteorologiai tekintetben oly kutatásokon alapulnak, melyeket az összes mívelt nemzetek eszközöltek valamennyi tengerben, fáradságok, akadályok és veszélyek közepette.

Az előrebocsátott áttekintés után dolgozatunk címe értelmében már most részletesebb ismertetését adjuk annak, ami az Osztrák-Magyar Monarchiában e téren eddig történt, melynél a fősúlyt a tengeri kutatásokra fektetjük.

Mint a legkorábbi és legértékesebb eredményeknek egyikét felemlíthetjük azt, hogy haditengerészetünk kapcsolatban az olaszországgal 1867—1873 közt az Ádriát újonnan fölvette és mélységi viszonyait teljesen kikutatta. Az ezen felvételek alapján készült térképek méltán foglalnak helyet más államok hasonló munkái mellett. Ezen mélységmérés különben az Ádria fenékreliéfjére vonatkozó ismereteinket előmozdította és alapját vetette meg ezen tenger submarin lithológiájának. Karöltve ezen alkotásokkal a bécsi Tudományos Akadémia Ádria-bizottsága tengerünk partjain és szigetein nyolcz megfigyelő állomáson működött. Itt tanulmányoztattak a tengerfeletti meteorologiai viszonyok és a tengervíz physikai és chemiai tulajdonságai.

Ezen munkálatok által indítatva kezdeményezte a kir. magy. fiumei tengeri hatóság akkori főnöke, Szápáry Géza gróf ő excellienciája, Stahlberger Emil csász. és kir. tengerészeti akadémiai tanár indítványára 1874-ben az első tengeri expedíciókat. 1874-től 1877-ig járták be a Deli és a Nautilus nevű kir. magy. gőzjachtok az Ádria partjait, majd annak északi medenczéjét, a Quarnero és a Quarnerolo vizeit, végül az Ádria egész területét, miközben ezt physikailag és chemiailag tanulmányozták.

Ezen utazásokon vezetői minőségben Wolf Gyula és Luksch József tengerészeti akadémiai tanárok működtek, miután Stahlberger tanár kevés idővel az első expedíció után meghalt. 1880-ban egy ötödik utazás következett az Ádria és az Ion-sicíliai-tenger nyílt vizein, Lichtenstein herczeg „Hertha“ nevű jachtjával, melyet a tudományok ezen pártfogója a nevezett uraknak rendelkezésre bocsátott. Mindezen expedíciók munkaprogrammja a tengervíz hőmérsékleti és sótartalmi viszonyait, átlátszóságát és színét, az áramlatok irányát és a hullámozást ölelte fel. A rendelkezésre bocsátott hajókat műszerekkel és a szükséges berendezéssel a kir. magy. tengeri hatóság, a cs. és kir. haditengerészet és a bécsi csász. Tudományos Akadémia látta el. „Nautilus“ igen kicsiny jármű volt, csupán 8 lóerejű géppel és 5 főnyi legénységgel felszerelve, a mi eléggé megmagyarázza azon körülményt, hogy az első expedíció (1874) főleg a parti viz tanulmányozására szorítkozott; a 25 lóerejű géppel bíró „Deli“ már messzebb utakat tehetett a nyílt

tengerre, míg a „Hertha“ jacht, mint nagyobb gőzös, nemcsak az Adria, hanem a Földközi-tenger nyílt vizeinek fenntemlített beutazását is lehetővé tette.

Az említett expedíciók eredményei a flumei kir. magy. tengeri hatósághoz intézett négy jelentésben ¹⁾ vannak letéve és egy ötödikben, mely a „Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens“-ben ²⁾ jelent meg. Ezen értesítések tartalmával helyszűke miatt bővebben nem foglalkozhatunk, szorítkozzunk tehát két fontosabb momentumának, az adriai tengerfenék domborzati viszonyainak és áramlatai irányának rövid tárgyalására.

A mi a tengerfenék domborzati viszonyait illeti, úgy ezen tengerben ÉNy-DK. kiterjedésének tekintetbe vételével, két egyenlőtlen nagyságú, alakú és mélységű medence különböztethető meg. Ezen medenczék közül az északi, mely Sabioncellotól a Monte Garganoig terjedő tengeralatti gátrekeszig tart és melyen Lissa, Bussi, Tomo, Telagosa, Trianosa és Tremili szigetek fekszenek, sekély. A Triesti-öbölben sehohsem mélyebb 30 m.-nél, a Quarneroi vizekben csak elvétve akadunk 100 m.-nél nagyobb mélységekre; de a nevezett gát felé ezen északi medence fokozatosan nagyobb mélységekre esik le, míg közvetlenül a fenékduzzadás előtt egy 70 mértföld hosszú és körülbelül 12 mértföld széles, DNy.-ÉK. felé húzódó depressióban, 250 m. méter mélységben éri el maximumát. A medence keleti partja többnyire sziklás és bővelkedik jó kikötőkben és horgonyozóhelyekben. Számos sziget húzódik el ezen part előtt. A nyugati, olasz part ellenben alacsony, kevésbé mély, szigettelen és kikötőkben szegény.

A déli medence, mely a Sabioncello-Gargano gátrekesznél kezdődik és Cazza és Palogosa szigetek között egy 150 m. mély bevágás által függ össze az északi medenczével, aránytalanul mélyebb ennél, amennyiben csak 1645 m.-ben éri el legnagyobb mélységét 40° 16' 5" É. sz. és 18° 13' 5" K. h. Greenw. alatt. Ezen mélység a Valonát Brindisivel összekötő vonalnak körülbelül közepén fekszik. 800 m.-re a tenger színe alatt fekvő submarin emelkedés választja el az Ádria ezen déli medenczéjének mély vizeit a Földközi-tengerétől. A déli medence ovalis alakú, partjai keleten

¹⁾ Physikalische Untersuchungen in der Adria in 4 Berichten. 1874, 1875, 1876, 1877. Von J. Wolf u. Jos. Luksch. Fiume.

²⁾ Physikalische Untersuchungen in der Adria und im Ionisch-Sicilischen Meere. 1880. Von J. Wolf und J. Luksch.

meredekek, jobbára szigetekkel övezettek, kikötőkben, a déli szakasz kivételével gazdagok; míg a nyugati part alacsony és szigeteket és kikötőhelyeket nélkülöz.

Az Adria fenekének mineműségét tekintetbe véve, a folyótorkolatokhoz közel a folyók üledékét homok alakjában találjuk fölhalmozva, némely part a közel szárazföld sziklaalakulatait mutatja; a nyílt tenger és részben a kikötők is fenékiszapban bővelkednek. A nyert fenékpróbák analysise csekély töredékekben kvarcshomokot és magnetit-magvakat, organikus alkatrészeiben pedig gastropodákat, bivalvákat és bryozoákat, globigerina és radiolaria-féléket eredményezett.

Az Adrián végzett kutatások másik fontos eredménye a tengeráramlatok elméleti felismerése. Tényleg létező áramlatokról tudvalevőleg direkt úton szerezhetünk bizonyosságot áramlatmérők elsüllyesztése által, de ez csak fix álláspontból gyakori megfigyelések által eszközölhető. Nyílt tengeren, a hol a tetemes mélység miatt a horgonyozás lehetősége ki van zárva, ezen módszer nem alkalmazható. Más úton igyekeztünk tehát haladni, a tengervíz hőmérsékletének és sótartalmának gyakori megállapítása révén kíséreltük meg a tartós áramlatok irányvonalát meghatározni. A következőkben az ezen módszer segítségével az Ádriában talált áramlatokat akarjuk röviden megismertetni.

Korfunál nehéz, sóban bővelkedő víz ömlik a Földközi-tengerből az Ádriába; ezen oldatokban gazdag víz a keleti part mentén hőmpölyög éjszak felé Isztriáig, hol a földforgás következtében jobbra lévén kénytelen kitérni, az éjszaki medencze széleit folyja körül; azután nyugat, majd dél felé fordul, és a venetiai folyók, a Po, Piave, Brenta, Isonzo stb., valamint az olasz félsziget parti folyói által megédesítve, St.-Maria di Leuca hegyfoknál folyik a Földközi-tengerbe. A luignettai hegyfok mellett, a Sabioncello-Monte Gargano gát táján, végre Isztria déli csúcsán át éjszakra nyomuló főáramtól mellékáramok ágaznak el, melyek az Ádriát keletről nyugat felé keresztezik, s már előbb az említett olaszparti árammal egyesülnek. Az Adria különböző helyein eszközölt közvetlen árammérések teljesen igazolják a vízmozgás ezen, a közvetett módszer segítségével nyert lefolyását.

Az előzőkben megkíséreltük az Adrián eszközölt tanulmányok két legfontosabb eredményét röviden megismertetni, s már most azon expedíciókra térünk át, melyek Ausztria-Magyarország részéről legújabb időben felszereltettek, még pedig a Középtenger

keleti részébe 1890—1893-ig, az Adriába és a Marmara-tengerbe 1894-ben, végül a Vörös-tengerbe 1895—1896 között.

Az előbb tárgyalt kutatások után kilencz évvel a bécsi csász. Tudományos Akadémia arra szólította fel a csász. és kir. haditengerészetet, hogy vállalva az érdekkörünkhez oly közel fekvő és mindeddig tudományosan alig megvizsgált keleti Középtenger átkutatására vállalkozzanak. A csász. és kir. tengerészet főnöke, Sterneck báró tengernagy Ő excellentiája, ki mindig azon volt, hogy a tudományos vizsgálódásokat tetteles támogatásával előmozdítsa, késznek nyilatkozott, legfelsőbb jóváhagyás mellett a tengeri kutatás céljaira alkalmas hajó felszerelésére, míg a Tud. Akadémia a tudományos felszerelésről akart gondoskodni. Rövid tárgyalások után a célbavett vállalat a megvalósulás stádiumába lépett. A kutatás teréről a keleti Földközi-tenger azon része volt felkeresendő, mely Dél-Olaszország, Szicília, Görögország és Éjszak-Afrika között elterül, s a kutatásoknak zoologiai, physikai-oczeanographiai és chemiai tanulmányokra kellett kiterjeszkedniök. Azonfelül nagyobb számú mélység-méréseket vettek tervbe, a tenger fenékreliéfjének megállapítására. A csász. Akadémia, mint már említettük, az ezen célra szükséges apparaturól, műszerekről és berendezésekről gondoskodott, a melyek beszerzése 20.000 frt költséggel járt; Ő Felsege haditengerészete felszerelte a sarki útazásairól ismert „Pola“ nevű szállítóhajót, s a legczélszerűbb módon rendezte be, úgy, hogy már az 1890. év nyarán indulhatott az első kutató útra. A hajó parancsnoka v. Mörth V. sorhajókapitány lett és melléje válogatott katonai hajókart adtak; a csász. Tudományos Akadémia a tudományos kar tagjaiul kijelölte Grobben dr. egyetemi tanárt és v. Marenzeller dr., a csász. múzeum őrét, a zoologiai; Natterer dr. bécsi egyetemi docent a chemiai; és Luksch J., a flumei csász. és kir. tengerészeti akadémia tanárát a physiko-oczeanographiai munkálatokra. Azonkívül a zoologiai munkák érdekében néhány a halászatban és búvárlásban jártas matrózt rendelték a hajó legénységéhez.

Az 1890. év augusztus havában a „Pola“ már felszerelve horgonyozott a központi kikötőben, és a nevezett hó 10-én indulhatott első útjára. A reá következő hónapban az expeditió hazatért. A hajó érintette legdélibb pont a Nagy-Syrte mellett fekvő Benghasi volt, az átkutatott terület legkeletibb határát a cerigoi, a legnyugatibbat a Cap Sta-Maria di Leuca meridianja képezte. Az egész úton tengeren dolgoztak és itt helyet találhat néhány megjegyzés a meg-ejtett kutatások lefolyásáról és természetéről.

Mínt hogy a kutatásokra főképp a nappali időszakot kellett választani, éjjel lehetőleg útban volt a hajó, hogy korán reggel a kiszemelt tengeri állomások egyikéhez érjen. Többnyire már napkelte előtt állították meg a hajót a kiszemelt ponton, és rögtön dologhoz láttak. Mindenekelőtt a mélységmérő készülék szereltetett fel a mélységmérések eszközlésére. Ezen gyakran egy óránál is tovább tartó művelet közben a mélységi hőmérő, a mélyvíz mérő, a színkorongok és a fényképező készülékek bocsáttattak le a különböző mélységekben levő tengervíz hőfokának, specifikus súlyának, átlátszóságának, színének meghatározására. Egyidejűleg a fenékhálót tartották készenlétben, hogy az, az eszközölt mélységmérések után rögtön elsülyesztethessék. A fenékhálóval való halászat rendszeren hosszabb időt vett igénybe; az elsülyesztés, a tengerfenéken való vonszolás, végül a háló kiemelése kedvező időjárás esetén 3000 m. mélységnél pld. 5 óráig tartott. A háló kiemelése után megkezdődött a talált zsákmány kiszemelése, meghatározása és elhelyezése, miközben a „Pola” fölszedte horgonyait, hogy a nap folyamán lehetőleg elérje a legközelebbi állomást. Esti 8—9 óra tájban végződött a munka; ekkor tették ki a tengeri hálót a felszíni halászat eszközlésére, a mi rendszeren napkelte előtt is megtörtént.

Az első kirándulás kedvezően folyt le és támaszkodva az elért fényes sikerre és a szerzett tapasztalatokra, bizvást nézhetett jövő expedíciók elébe, melyek 1891., 1882., 1793. és 1894-ben tényleg fel is szereltettek. 1891-ben a Candia és Éjszak-Afrika között fekvő azon terület vizsgálatot át, mely nyugat felől a cerigoi, kelet felől az alexandriai délkör által határoltatik; 1892-ben a Syriai-tenger képezte a kutatások tárgyát; 1893-ban fejeződött be a görög szigettenger átkutatásával a Földközi-tenger keleti részének fölvétele. 1894-ben az Ádrián ejtettek megfigyeléseket, főleg zoologiai szempontból, ugyanezen évben a Marmara-tenger chemiai összetételének megállapítására irányult a tevékenység. A kutatások neme és a munka folyása ugyanaz maradt, mint az első utazás alkalmával, és valamennyi táborozás — a gyakran kedvezőtlen időjárás daczára is — szerencsésen folyt le. A mi az egyes utazások tartamát illeti, úgy az a hazától való eltávolodás arányában növekedett, oly módon, hogy pld. az 1893-iki expedíció egymaga 84 napot vett igénybe. Mindössze Ő Felsége „Pola” hajója 274 napig tartózkodott tengeren, 60 kikötőhelynél többet keresett föl és 12.000 tengeri mértföldnyi utat tett meg.

A „Polát“ valamennyi útazásán v. Mörth V.¹⁾ sorhajókapitány vezényelte, de a hajókar gyakori változásoknak volt alávetve. A csász. Tud. Akadémia karában annyiban történt változás, hogy az első útazás zoologusai helyébe a többieknél Steindachner J. dr., udvari tanácsos lépett.²⁾

Dús anyag, úgy zoologiai, mint physiko-oceanographiai és chemiai téren képezi az említett útazások tudományos eredményeit, melyet részben a „Denkschriften der Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien“ című folyóirat számos idevágó közleményében láttak napvilágot.³⁾ Mindenről itt részletesen számot adni lehetetlen. Elégedjünk meg az elért eredmények táblázatos kimutatásával és folytassuk azután tárgyunkat — mint már az Ádriánál tettük — a keleti Középtenger, különösen azonban az Egei-tenger fenékreliéfjének és áramlatainak ismertetésével.

Az említett 6 útazás alkalmával 521 tengeri és 60 kikötő állomás szolgált a kutatások és halászati operációk színhelyeül. Megfigyelések eszközöltettek:

118-szor 3000 m. mélységig a fenékhálóval.

91-szer a közbeeső mélységekben záróhálóval.

170-szer a tenger felszínén felszíni hálóval.

Továbbá

352 mélységmérés, mély, egészen 4400 m.-ig terjedő vízben.

2561 tengervízi hőmérséklet és 1788 vízpróba meghatározás különböző mélységekből és a fenékről; ez utóbbiak specifikus súlyuk, részben chemiai összetételük szerint is vizsgáltattak meg.

261-szer a tengervíz átlátszóságát és 202-szer a színét határozták meg, végre 21-szer hullámméréseket eszközöltek. A hajón tett rendes feljegyzésekkel párhuzamosan az összes tengeri állomásokon és a kikötőkben az eszközölt vizsgálatok alkalmával meteorologiai megfigyeléseket a levegő hőmérsékletére, nyomására, a szélre, tengerre és felhőzetre vonatkozólag.

Most már áttérhetünk az átkutatott területek fenékreliéfjének és áramainak leírására. A Földközi-tenger mintegy fele területének átkutatása jutott Ő Felsége „Pola“ hajójának — ha eltekintünk a

¹⁾ A Marmara-tenger fölvétele a „Taurus“ hadihajóval történt, v. Hermann sorhajókapitány vezénylete alatt.

²⁾ A második útazás alkalmával Hatschek dr. egyet. tanár is kísérte a „Polát“.

³⁾ A „Denkschriften der Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien“ LIX. LX., LXI., LXII. és LXIII. kötetet I., II., III., IV. és V. folytatásai tartalmazzák a keleti Középtenger felvételére kiküldött bizottság jelentéseit.

Fekete-tengertől. Ezen tenger K.-Ny. irányban mintegy 1000, É.-D. irányban pedig 600 mértföld hosszú. Dél-Európa, Nyugat-Ázsia és Éjszak-Afrikától övezve, ezen partok — az egyiptomi és tripolisi partok kivételével — többnyire meredek, a görög és a kis-ázsiai partok tagozottak, számos öböllel, kikötővel, horgonyozó helyekkel és előttük elterülő szigetekkel ellátottak. Ellenben a dél-kisázsiai, az éjszaka-afrikai, valamint a syriai partokkal a természet mostohábban bán, amennyiben kevesebb védelmet nyújtanak a hajósoknak.

Ezen tenger fenekét megvizsgálva azt találjuk, hogy úgy a partokon, valamint a tenger fenekén is vulkanikus erők, földrengek és abrasio teremtették meg a jelen alakokat. A Földközi-tengernek Itália, Görögország és éjszaki Afrika között elterülő fő-medenczéje, melyet a Messzinai-szoros és a Maltai-csatorna a nyugati, Candia és a barkai fennsík között elhúzódo tengeralatti plateau a keleti Földközi-tengertől választ el, meredek partokkal bíró mély medenczéhez hasonlít és két 4000 m.-nél mélyebb depressiót tűntet fel. Ezeknek egyike, mely a Zante és Syrakus közötti vonalnak körülbelül közepén fekszik, 4067 m.-ig sülyed; a másik Cap Matapantól 50 mértfölddel D.-Ny.-ra, 4400 m. ér le. Ez a Földközi-tenger területén talált legnagyobb mélység, mely, minthogy Ő Felsége „Pola“ hajójától találtatott 1892-ben, Polamélységnek neveztetik. Ezen depressiók partjai helyenkint nagyon meredek, így pld.: Sziciliától és Görögországtól délre, a hol 5—10 tengeri mértföldnyire a parttól, 3700 és több m.-nyi mélységekre akadtak.

Ha a keleti medenczét tekintjük, mely a Candia és Barka között elterülő földduzzadástól Syriáig terjed, s melyet É.-Afrika, Syria, Dél-Kisázsia és az utóbbtól Candiába vezető szigetsor határol, itt sem találjuk azt a monoton alakulást, mely a központi területet jellemzi. Nem kevesebb, mint nyolcz hatalmas depressiót és két tengeralatti emelkedést mutat. A legnagyobb, Ő Felsége „Pola“ hajója által 1893-ban mért mélység 3865 m. és Rhoduszigettől mintegy 20 mértföldnyire keletre fekszik. A többi két depressio közül öt 3000 m.-nél mélyebb. Az ezen depressiókat egymástól elválasztó magaslatok 1900 m.-nyire emelkednek a tenger színe felé.

A candiai, syriai és dél-kisázsiai partok meredek, az afrikaiak laposak; az előbbieket parti vízei jobbra mélyek, az utóbbiaké csekélyek és a hajózásra többnyire veszélyesek.

A szigetekben gazdag Egei-tenger fenékreliefje szintén na-

gyon változatos. Cerigo, Cerigotto, Candia, Casso, Scarpantho és Rhodus szigetek által a külső Földközi-tengertől elzárva és szűk, alig 800 m. mély szorosok által vele összekötve, a tengernek szóban forgó fenékrésze tengeralatti plateauuk által elválasztott medenczék csoportjából áll, melyek közül a legnagyobb és legmélyebb közvetlen Candia szigetétől éjszakra, a második körülbelül az Egei-tenger közepén, végre a harmadik annak éjszaki részében fekszik. Az említett medenczék elsejének maximális mélysége 2250 m., mely szám egyszersmind az egész említett terület legnagyobb mélységét adja. (Ő Felsége „Pola“ hajója 1893.) A második medencze mélysége 1298 m., a harmadiké valamivel több 1200 m.-nél.

A mi ezen depressiók között fekszik, az mind sekély és a tenger színének 500 m.-rel való süllyedése Görögországot három helyen kötné össze Kisázsiaival, s az említett három medenczét tavakká változtatva.

Nézzük már most fejtegetésünk második momentumát, az Egei-tenger áramainak lefolyását, a mint a tengeri hőmérsékletre és a tenger sótartalmára vonatkozó megfigyelések azokat eredményezték.

A Dardanellákból nagy erővel kitóduló víz eleinte D.-Ny. irányt vesz. Minthogy eredeténél fogva kevés sót tartalmaz, további terjeszkedését az egyenlő sótartalmat jelző vonalak határozzák meg. Ezeknek megfelelőleg Lemnos szigete mellett elhaladva D.-Ny.-ra fordul Skyro-sziget felé, úgy, hogy nagyjában Negroponte déli csúcsa és Andros közt ömlik a Doroi-csatornába. Ezen hatalmas déli áram a Malia-hegyfokig mutatható ki. A Malia és Cerigo közötti szorosban az áram Ny.-ra fordul. A Földközi tengerből a Rhodosi-csatorba belépő áram Rhodosnál kettészakad; egyik része tovább folytatja útját éjszakra, Kis-Ázsia nyugati partja mentén egészen a Dardanelláig, egy másik ága pedig Rhodosnál nyugatra fordul és Candia éjszaki partján elhaladva, az előbb említett hatalmas déli árammal egyesül, mire a Cervi-csatornán át szintén nyugatra folyik. Áramzárak, valamint az Ádriai- úgy az Egei-tengerben is, Szamosz és Chios szélességében találhatunk. Ezek a sziget-tengert Ny.-K. irányban keresztezik. Így a nevezett tengerben nagyjában az óramutató irányával ellenkező áramlat létezik — mint az Adriában is — mely a sziget-tengert megkerüli, de a mellett állandóbb és sokkal tekintélyesebb mint az ádriai áram. Közvetlen árammegfigyelések, valamint a létező meteorológiai viszonyok hatása bizonyítják be a rajzolt áram létezését.

Ezzel jelentésünk utolsó részéhez, Ő Felsége „Pola“ hajójának a legújabb időben 1895—1896-ig a Vörös-tengeren eszközölt kutatásainak tárgyalásához érkeztünk. Ezen legújabb útra vonatkozólag a résztvevőknek csak néhány, a bécsi csász. Tud. Akademiához intézett előleges jelentésére támaszkodhatunk, melyekben az expedíció keletkezése, az átkutatott terület, a munkaprogramm valamint az utazás lefolyása — végül néhány megjegyzés a nyert eredményekről, van tárgyalva; mindez azonban csak általános vonásokban, mivel az anyag rendezése és feldolgozása egyre tart.

Már a Földközi-tengerben tett utazások idején mérvadó körök úgy vélekedtek, hogy ezen expedíciókkal az oceanographiai kutatások nem fejeztettek be. Ezúttal a haditengerészet volt az, mely a csász. Tud. Akademiának azon ajánlatot tette, hogy a Vörös-tengert tegyék tanulmányaik tárgyává. Felszólította tehát ezen tudós társaságot az expedícióban való részvételre s egyúttal arról értesítette, hogy az alkalom lehető kihasználása céljából a zoologiai és physika-chemiai kutatásoknak összekapcsolását tervezi más kutatások egész sorával a nevezett tenger partján és szigetein úgymint: vízszonológos földnehézkedési mérésekkel, magneses megfigyelésekkel, astronomiai helymeghatározásokkal, egyes kikötők és horgonyozóhelyek geodäsiai felvételeivel, végül meteorologiai megfigyelésekkel; és hogy ezen munkálatok végzésére tengerésztiszteket óhajt megnyerni.

Az expedíció tartamát 6—8 hónapra tervezték, az utazás idejéül nautikai és hygienéi szempontból az 1895—1896 iki őszi, tél és tavasz tetszett legalkalmasabbnak, végül Ő Felsége „Pola“ hajója választatott újból expedíciós hajóul. Felszereléséről a csász. és kir. haditengerészet gondoskodott és megtörtént minden intézkedés, melyet ezen hosszabb időre terjedő kietlen és egészségtelen vidékekre irányuló utazás megkívánt. A hajónak elektromos világítással való ellátása, az eleség conserválására berendezett jégkamara, kettős napvédő sátor, szabad horgony stb. olyan újítások számába mentek, melyek az utazás tartama alatt kitűnően beváltak.

Valamint a korábbi, úgy a mostani utazásnál is a csász. Tud. Akademia gondoskodott a munkához szükséges műszerekről és eszközökről, míg a csász. és kir. haditengerészet ajánlotta fel az újonnan tervezett tanulmányokhoz szükséges segédeszközöket és műszereket. Ő Felsége „Pola“ hajója 1895. szeptember havában

készült el a szolgálatra és a nevezett hó végén, miután a törzs ¹⁾ és a legénység egybegyűlt, már készen állott az indulásra.

1895. október 6-án az expedíció hajó elhagyta a polai központi kikötőt, és egyenesen Port Said felé tartott. A csatornán keresztülhajózva Suezben kötött ki. Tervszerűleg „Pola“ hajónak Suezből Dsiddába, az átkutatandó vidék legdélibb pontjára kellett indulnia, miután útközben Koseirban és a Brothers szigeteken meteorológiai állomásokat rendezett be.

Dsiddából öt egymásutáni és 33 napra is kiterjedő czirkálásban kutatta át a Vörös-tengert a Szezi- és Akabai-öblökkel együtt. Az utazás nagyjában várakozáson felül kedvezően folyt le, noha szél és időjárás olykor hátrálólágot hatottak. A tervezett munka azonban egész terjedelmében fejeztetett be, s ezzel ismereteink egy addig kevésbé megvizsgált tenger területről bővültek, részben új alapot nyertek. Minthogy, a mint már említettük, ezen legújabb utazás eredményei még feldolgozva nincsenek, annak kivonatossá előadására kell szorítkoznunk, a mit az expedíció egyes tagjai előleges jelentéseikben ismertettek, és itt egyúttal előrebocsáthatjuk, hogy némely adat a Vörös-tenger partszéleinek vertikális és horizontális alakulásáról, a mélységek és a fenékrelief ábrázolásáról, a hőmérsékli és sótartalmi viszonyokról, a tengervíz átlátszóságáról, színéről, a tenger mozgásáról és az áramokról, már ezen folyóiratban megjelent még pedig Luksch ²⁾ tanár, kormánytanácsosnak, a bécsi csász.

¹⁾ A hajó törzskara: Parancsnok v. Pott Pál, csász. és kir. sorhajókapitány; Kosarek G. hajóhadnagy, detailliszt és a geodásiai fölvételek vezetője; Koss C. hajóhadnagy, a hajózási és szárazföldi állomások csillagászati megfigyelője, v. Trinlzi A. a relativ földnehézségi mérések eszközlésére; v. Arbesser C. a meteorológiai és geodásiai munkálatok vezetésére; Rrossler C. a magneses megfigyelések vezetője. Az őrszolgálatot valamennyi itt felsorolt úr teljesítette. Dr. Matouschek fregátorvos főorvosi, Hőhm H. gépész gépvezetői minőségben volt alkalmazva.

A bécsi Tudományos Akadémia törzse:

Steindachner Ferencz dr., csász. kir. udvari tanácsos és a csász. udv. museum igazgatója mint vezető és zoologus; Luksch J. csász. kir. kormánytanácsos és a tengerészeti akadémia tanára, mint a physika-oceanographiai fölvételek vezetője; Natterer K. dr. magántanár mint chemikus és Siebenrock F. segédőr mint zoologus.

²⁾ V. Ö. Földrajzi Közlemények, XXV. k. II. füzet. Budapest 1897 pag. 42: „A Vörös-tenger kikutatása“ (Előleges jelentés a Vörös-tengerben végzett physika — oceanographiai kutatásokról. 1895. okt. 1896. máj. Luksch József csász. és kir. kormánytanácsos és tengerészeti akadémiai tanár. 2 térképvázlattal.)

Tud. Akademia által közétett jelentése alapján. Ez okból a nevezett momentumok ezen értekezésben tárgyalatni már nem fognak.

Steindachner Ferencz dr. csász. kir. udvari tanácsos, a zoológiai munkálatok vezetőjének és a zoológiai udvari múzeum igazgatójának több ismertetéséből kitűnik, hogy az expedíció közben — különösen a Vörös-tenger partjain és kikötőiben való tartózkodás alatt nyert zoológiai anyag igen gazdag és nagy tudományos értékkel bír, és hogy a mélységi halászat, első sorban azonban a felszíni halászat eredményei felette kedvezők. A nyert anyag bőségéről azon körülmény tanúskodik, hogy már útazás közben Dsiddából 70 hallal és tengeri állattal telt láda küldetett Bécsbe, melyet később 1000 kg. küldemény követett, és hogy a kutatás befejezése után még mindig 50 gyűjtött tárggyal telt láda került haza a „Pola“ hajón.

Natterer K. dr., az expedíció chemikusa által tett tanulmányok számos tengervízpróba megvizsgálására terjedtek ki, a kikutatott terület minden mélysége és legkülönbözőbb földrajzi helyzetéből, felölelve a tengervíz oxigén, szénsav és sósav tartalmát, valamint a vízben és a fenékpróbákban talált rothadó növények és állatokból származó kis mennyiségű ammoniak és organikus állományokat. A hajón eszközölt megfigyelések másik része, úgy mint a vízipróbák alkatrészetinek chlor és kénsav, és a fenékpróbák alkatrészeinek mész, magnesium, agyag, vas és mangán tartalmának meghatározása többnyire csak a kikötőkben való hosszabb tartózkodás alatt végeztetett, és remélhető, hogy a bő megfigyelési anyag számot adhat a Vörös-tenger mélységeiben lejátszódó tümenyokről és az ezen tenger és partvidékei közötti kölcsönhatásról.

A következőkben a szárazföldi állomásokon tett tudományos megfigyelésekről közlünk néhány fontosabb adatot.

Miután az expedíciós hajó által érintett 27 ázsiai és afrikai horgonyozóhelyen nehézségmérések és mágneses megfigyelések eszközöltettek, *idő és sarkmagassági felvételek is tételtek*, és ez alkalommal egyszersmind az egyes megfigyelési helyek földrajzi fekvése is meghatározottatott — tengeri térképek szerkesztésére elegendő pontossággal. Ez utóbbiak eszközzésére egy kitűnő universalkészülék²⁾ és hat hajóchronometer szolgált. A szélesség meghatározása a zenithtávolság és egyes culmináló csillagok

²⁾ Dr. Oppolzer tanár hagyatékából, családja által az expedíciónak időnkint átengedve. Az észleleteket Koss Károly sohajó hadnagy vezette.

mérése, az időmeghatározás a sarkcsillag vertikálisán átmenő csillagok megfigyelése által történt. Előleges eredményképen ez idő szerint csak annyit mondhatunk, hogy az angol admirális térképek nagyjában csak csekélyebb eltéréseket mutatnak, a Vörös-tenger számára, a mennyiben a maximális hosszúság eltérés $2'8''$ (+ $2'8''$ Mersa Hâla-ib-nál) a maximális szélességetérés $2'3''$ (+ $2'3''$ Akabánál).

A csász. és kir. haditengerészet már régen tervbe vette, hogy idegen területekre kiküldött hajói által ingakísérletek segítségével nehézségméréseket tételni,¹⁾ és ezen munkálatok ő Fel-sége „Pola“ hajója tudományos munkaprogramjának most szintén részét képezték. A mérések eszközéül a Sterneck-féle ingakészülék szolgált, négy szilárd, aranyozott és achat élekkel ellátott ingával. A 26 állomásra kiterjeszkedő megfigyelés az Akabai-öböl egyes pontjai számára csekélyebb nehézségeket eredményezett, mint azt a theoretikus számítások alapján várni lehetett. Így a Szinai-félsziget hegyrendszere is kisebb nehézségeket tüntetett fel. Ezen körülmény megmagyarázására e hegytömeget lazább összetételűnek kell gondolnunk, mint a tengerfenék tömegeit.

E megfigyelések részletes eredményei különben annak idején nyilvánosság elé kerülnek.

A nehézségmérésekkel párhuzamosan foganatba ment a föld-delejességi elemek²⁾ — *declinatio*, *horizontalis intenzitás* és *inclinatio* meghatározása is. Eszközül Jones-féle mágneses theodolit szolgált, melynek szerkezetében a *declinatio*s és *torzió*s tűk tükörmágnesek voltak, míg a *horizontalis erő* megfigyelésére szolgáló eltérítési mágnesek anyaga Schneider mechanikus által készített üveg keménységű Wohlfram aczélból állt — tömör hengerré alakítva. Ezen kívül használatban volt az *inclinatio* meghatározására a Barrou féle 50-es számú III. és IV-es tűkkel bíró *inclinatorium*; a *meridianjel* (mire) *asimuthjának* mérésére a Starke-Kammerer féle 172 számú *astronomiai theodolit*.

A megfigyelések minden állomáson sikerültek, bár helyenkint nehézségekkel jártak. Homokzivatark és roppant hőség időnkint megakadályozták a munka folyását, így pld. Serm es Seich mellett, a Szinai-félsziget déli csúcsán, hol a dühöngő chamsin következtében a hőmérő a megfigyelési sátorban 42° -ra szö-

¹⁾ A megfigyeléseket v. Trinzi Antal sorhajó hadnagy végezte.

²⁾ Roeszler Károly sorhajó hadnagytól eszközölve.

közt fel, lehetetlenné téve az ottani tartózkodást; máskor apróbb kellemetlenségek hatottak zavarólag, mint Koseir, Jambo, Dsiddában. Koseirban a megfigyelések a quarantaine helyiségében eszközöltettek, 60 tevé kedves társaságában. Dsiddában csak a város falain kívül és egy nagyobb török őrsapat védelme alatt lehetett a munkát végezni.

A megfigyelések eredményével már most beszámolni elhamarkodott dolog volna; annyit azonban némi biztossággal állíthatunk, hogy a tenger feletti területek viszonyai nagyban különböznek a szárazföldi viszonyoktól, és hogy oly helyen, hol a nehézségi megfigyelésekben eltérések mutatkoztak, azok a mágneses elemekre is kiterjedtek.

Meteorologiai megfigyeléseket ¹⁾ nemcsak a hajón, hanem külön e célra berendezett szárazföldi állomásokon is tettek. Ilyen állomások léteztek Koseirben, a Brothers szigeteken és Dsiddában. Miután sikerült e célra alkalmas észlelőket ²⁾ megnyerni, az expedíciós hajó részéről ellátták azokat a szükséges készülékekkel, és betanították a munka vezetésébe. Az állomásokon hátrahagyott készülékek között voltak: thermometerek, August-féle psychrometerek, aneroidok, higany barometerek, kézi-anemometerek, továbbá thermograph, hygrograph, végül Richard-féle barograph. A megfigyelések tartama:

Az expedíciós hajón 1895. okt. közepétől 1896. május végéig.

A Brothers-szigeteken október végétől május végéig.

Koseirben november elejétől május végéig.

Dsiddában november közepétől április végéig.

A leolvasás mindenütt egyidejűleg történt d. e. 7^h és d. u. 2^h és 9^h. Még a kikötőknek és horgonyozóhelyeknek esetről-esetre történt geodásiai ³⁾ fölveteléről kell megemlékeznünk. Mérvadó volt itten a helynek nautikai jelentősége és az ottartózkodás tartama. A meglátogatott 27 horgonyozóhely egynémelyike, mint Dsidda, Suez, Ed Vedszi, dicsekedhetett már kikötő-tervrajzokkal, de a legtöbb csak szükségből szolgálhatott horgonyozóhelyül, sőt egyesek — mint Mujavan — éppenséggel veszélyeztették a hajók kiköté-

¹⁾ Arbesser C. sorhajóhadnagy vezetése alatt.

²⁾ Benniszülött észlelők: Koseirban Fronista dr. a quarantaine főorvosa, a Brothers szigeteken Mr. Johnson, a világítótorony előljárója; Dsiddában Faruk Effendi, török hajóhadapród, ki az ott állomásozó csapathoz tartozik.

³⁾ v. Arbesser C. és Kosarek Gusztáv sorhajóhadnagyok munkaköre.

sét. Így mindössze csak 10 hely érdemelte ki a geodásiai fölvétel fáradságát. Ezek: Mersa Hála-ib, Serm Seich, Mersa Dhiba az afrikai parton, Serm Habban, Noman kikötő és sziget az arabs parton; továbbá Dahab, Nuwejban és Akaba az Akabai-öbölben, végül Serm es Seich és Serm el Moja a Szimai-félsziget déli csúcsán.

Miután az egyes kikötőhelyeken, a rövid tartózkodásra való tekintetből, teljesen fölszerelt mérőasztalok segélyével eszközlendő mérések lehetetleneknek bizonyultak, ezen munkálatok vezetője, v. Artesser C. sorhajó hadnagy indítványára, a fényképezési módszer alkalmazták — ez ízben először a csász. és kir. haditengerészetnél — és ezen műveletek eszközlésére ugyanazon br. Hübner ezredes által construált mérőasztal — photogrammeter használtatott, mely a csász. és kir. katonai földrajzi intézet tagjai által a Magas Tátra 1894-i újrafölvételénél tett hasznos szolgálatokat. A hol az idő megengedte, ott a mérőasztallal történt felvételt több szárazföldi fixpontból eszközölt teljes photogrammetriai felvétellel egészítették ki, a hol azonban az idő rövidsége az ilyen hosszadalmas műveleteknek útját állta, ott meg kellett elégedni a környék panorámájának a hajóról történt felvételével. Ilyenkor a készülék a „Pola“ előárbczán, körülbelül 30 m.-nyire a tenger színe fölött volt elhelyezve.

Az ezen felvételek alapján készült kikötő tervrajzok a Vörös-tengeri hajózásnak nagy hasznára leendenek és hivatva vannak, hogy ezen tenger térképein igen érezhető hézagot töltsenek be.

Föl kell még említenünk, hogy mindezen munkálatok a nagy hőség, helyi akadályok, valamint a kedvezőtlen egészségi viszonyok miatt roppant fáradsággal jártak.

Ezzel bemutattuk az expedíció munkálatainak és tanulmányainak legfontosabb eredményeit.

Miután az átkutatott terület déli határát Dsidda meridiánja képezi, a Vörös-tenger déli részének hasonló megismertetése lészen a legközelebbi, valószínűleg ezen év őszén eszközlendő utazásnak feladata. És ezzel majd képét nyerjük a tenger phisiko-chemiai és zoologiai viszonyainak és a parti területek geophysikai alakulásának.

Ha fejtegetéseinket még nem fejezzük be, hanem még néhány adattal megtoldjuk az utazás lefolyásáról, és azon körülményekről és viszonyokról, a melyek közt az végbement, úgy mentségül szol-

gáljon azon czélunk, hogy olvasóinkat egy különösen partjain kevésbé bejárt tengerrel és azon nehézségekkel ismertessük meg, melyekkel a kutatásnak meg kell küzdenie.

Meteorologiai, nautikai és egészségi viszonyok, kietlen partvidékek és nem igen megbízható lakosság, mintha itt egyesültek volna, hogy megnehezítsék a tudományos kutatás művét.

Többnyire éjszaki és gyakran erősen fújó szelek, gyorsan támadó és olykor erős hullámzástól kísérve, sokfélekép változó és irányukra s erejükre kevésbé ismeretes áramok, 20 és több mértföldnyire korallokban és zátonyokban bővelkedő partok, melyek a kikötést gyakran lehetetlenné teszik, védett kikötők és horgonyozó helyek, világító tüzek¹⁾ és jelzők teljes hiánya a hajózást felette megnehezítik. A levegő magas (45^o.ra emelkedő) hőmérséklete s telítésig felmenő páratartalma, csapadék hiánya, a szárazföldről olykor fújó Szmúm és Chamsin forrószelek, melyek a respirációt és a digestiók megnehezítik, az apadáskor vízmentes korallpadok kipárolgása, melyek rothadásnak indult szerves testek nagy mennyiségét tartalmazták, aláássák az útasok egészségét és ellenálló képességét.

A partok alig nyújtanak jobbat a tengernél. A természet itt is mostohán gondoskodott az idegen útasról. A partra lépőt kietlen pusztaság fogadja. A repedezett, sóval telített föld beszakad az ember lábai alatt, homok, korallok és kagylótöredék messzire borítják és állandó folyóvíz egy sem jut a tengerig. Sem növény, sem ember, csak néhány állat eleveníti a partot. Itt a remeterák forgolódik, ott a homokrák építi gúláit; a sziklarák a partot elevenítik; halsasok és sírályok a vízben keresik zsákmányukat. A partot lassú átmenetben hasonlóan pusztá dombvidék követi, mely az alpesi régióig felnyúló hegycsoportokban végződik. Ezen, a parti vidéket követő terület szintén kietlen, a flórát többnyire csak csomósan tenyésző sós növények, ritkábban fák és bokrok képviselik. A vidéket határoló hegyek flórája szintén szegényes, a sziklák színe felváltva sötét és világos, a hegyek szakadozottak, a legbizarabb alakú tetőkkel, ormokkal és csúcsokkal diszítvék. Gypsszagok, és a széltől a hasadékokba és repedésekbe felvitt si-

¹⁾ A Sinai-félsziget és a dsiddai párhuzamos kör közti területen csak két világító torony akad, és pedig nyílt tengeren. Egyetlen egy parti helyen sincs világító tűz. Az Arabiai-öböl minden világítás nélkül szűkölkdök, és csak a nagy forgalmú Szezi-öböl állapota kedvezőbb e tekintetben.

vatag-homok characteristikus külsőt kölcsönöznek ezen magaslatoknak.

Csak az egy Dsidda város, s néhány kisebb helység, és elvéve egy-egy telep, melyek gyakran ideiglenes természetűek, tartítják a monoton partokat. Az idegen részére kevés segédeszköz ajánlkozik, és a benszülöttekkel való érintkezésnél, kik főleg az arábiai partokon ellenséges indulattal viseltetnek az európaiak irányában, a legnagyobb elővigyázattal kell élnie.

Bár a kép, melyet a kikutatott területről igyekeztünk adni, nem kecsegtető, mégis meg kell gondolnunk, hogy a körülmények, melyek között az expedíció végbement, nagy mértékben kedvezők voltak. Kitűnően felszerelve, minden szükségessel ellátva és függetlenül állva a zászló, kipróbált legénység és elegendő tűzérés által védve, nyugodtan nézhettünk szemébe mindazon eshetőségeknek, melyeket a magános tudós nem bír legyőzni, míg a hajózás nehézségeit kitűnő vezérlés, tapasztalt tisztikar és a kiváló hajókalauz aránylag könnyen győzhetek le.

Ezeknek megfelelőleg a majdnem 8 hónapig tartó utazás kedvezően folyt le. Erős viharokkal — szószerinti értelemben — Ő Felsege „Pola“ hajójának ritkán kellett megküzdenie. Gépek és hajó rongálást nem szenvedtek. Ha a hajó néha ismeretlen, átkutatandó kikötőkben, melyekről minden kartographiai ábrázolás hiányzott, súrolta is a tenger fenekét; vagy ha csolnakok, melyek a koralltengeren keresztül közvetítették a szárazfölddel való érintkezést, elvéve megfeneklettek: úgy ilyen apró incidens, mivel minden a kutatás természetében fekszik, magától érthetőnek tekinthető.

Valamint tengeren, úgy a lakossággal való érintkezés közben a szárazföldön eszközölt tudományos kutatás, kellemetlen akadályokba nem ütközött. Az afrikai partokon az egyiptomi, az arábiai partokon a török hatóságok által támogatva, oly helyeken, melyek ezen autorítások hiányában voltak, magával a lakossággal vagy annak fejével, a seichchel léptünk érintkezésbe és mindig számítottunk arra, hogy kívánalmaink kellő méltányolásban részesülendnek. Ismael seich Rabúgban, Súlejman ben Achmed Habbanban maguk vállalkoztak arra, hogy sátrainkat és eszközeinket addig őrizik saját személyükkel, míg munkánkat be nem fejeztük — és ez oly országban történt, melynek földje a muzelmán előtt szent és melyet máshitűnek átlépni nem szabad. Sőt mi több, utazásaink legnehezebb feladata, az eddig csaknem teljesen ismeretlen és veszélyes áthajózása

valamint vad lakossága miatt került Akkabai-öböl kikutatása is fényes eredménnyel járt, — leszámítva néhány csekélyebb jelentőségű összetűzést a természettel és a lakossággal — és Ó Felsége „Pola“ hajója azzal dicsekedhetik, hogy első volt, mely az angolok²⁾ 1833. kutató útja óta, szerencsével és eredménnyel járta be ezen vizeket. Közegészségügyi tekintetben is kedvezett a szerencse a hajónak — az epidemiák és ragályos betegségek hazájában. Néhány tropikus lázbetegedés a szárazon végzett munka következtében, egyes dysenteria esetek és gyomor bajok, néhány hőség, sivataghomok és sivatagfény származta ophtalmi betegség csak muló természetűek voltak, s a betegek még táborozás közben épültek fel. Az expedíció tartama alatt Egyiptomban dühöngő cholera hajónkról nem szedte áldozatát.

Igy 8 havi tengeri tartózkodás lefolyásával, miután 7490 tengeri mértföldet tett meg, gazdag tudományos anyagot gyűjtött és missióját bejezte, visszatérhetett a „Pola“ a központi kikötőbe, hová 1896. május 18-án, meg nem csonkítva anyagban, legénységben és törzsben, érkezett.

Ezzel tárgyalásunk végére jutottunk és első sorban érezzük azt, hogy hiányos; szolgáljon mentségül az anyag bősége, melynek összefoglalására a legliberálisabb módon rendelkezésre bocsátott hely sem elegendő. Mindazonáltal reméljük, hogy fejtegetéseink révén sikerült t. olvasóinknak általános képet adni azon szolgálatokról, melyeket az osztrák-magyar monarchia az oceanographia tudományos fejlesztése körül egész csöndben megtett.

Luksch J.

¹⁾ A török kormány két tengerésztisztet — Muntaz Bey naszádkapitányt és Vasif Bey tengerészhadnagyot — bocsátott az expedíciós hajó rendelkezésére, a kik a török hatóságoknál esetleg közbeléptek a hajó érdekében.

²⁾ Palimúrús hadihajónak jutott az Akabai-öböl hajózási czélokra való átkutatásának feladata, de ez csak akkor érhetett el némi eredményt, miután az öbölből 3 ízben a szó szoros értelmében kifűjatott.

A románok terjeszkedése Szolnok-Doboka-vármegyében.

Nem életképesebb a román faj, mint a magyar, nem is szaporább vagy munkabíróbb és mégis folyton foglal az Erdélyrészekben s a velök határos magyar vármegyékben; úgy, hogy e tüntetnek okát nem a faji előnyökben kereshetni, hanem egyéb esetleges körülményekben. Föllelhető pedig a román terjeszkedés oka hazánk keleti részeiben, ha a kisközségek történetébe bepillantunk; ez mutatja ki a jégár-lassúságú, de ellenállhatatlan térfoglalást, annak okát és módját.

Előttünk fekszik Szolnok-Doboka-vármegye közoktatás története; nem célzatossággal, hanem a száraz tényeket felsoroló és részrehajlatlan érzellemmel megírott mű, melyből kilátszik, hogy az a törvényhatóság bár nem határ-vármegye, mégis csak a magyarság vértett el ott tűzhelyei védelmében s az elpusztult helyekre nemcsak önként áramlott a veszedelem lezajlása után a román népelem, a mely ha baj volt, könnyebben menekülhetett a hegyek, erdők nyújtotta mentő-várba: de a magyar földesuraságok is törekedtek letelepíteni őket, hogy az árván maradt mezők munkáskezert nyerjenek.

A magyarság előrelátás nélkül nem tekintett a jövőbe s a pillanatnyi haszon kedvéért román munkaerő után nyújtotta ki a kezét, nem sejtve, hogy tűzzel játszik, mely azóta őt magát is nem egyszer égette már meg, mert nem törekedett azt a népanyagot beolvasztani, sőt mondhatni, ő alkalmazkodott hozzá, a természeti erők okos kihasználásának pedig nem az a módja és a mi helytelen, megboszulja magát mindig.

1848 után az abszolút német hatalom fölismerte a román népelem terjeszkedésének fontosságát és a rebellisnek tartott magyarsággal szemben törekedett is azt dédelgetni; részint, hogy 1849-ben szerzett érdemeiért megjutalmazza, részint hogy a jövőben erős kolonczot kovácsoljon az autonóm jogaira féltékeny magyarság nyakába. A magyar községek iskoláit, nemzeti erő eme bölcsőit sinyleni engedte, a románokat ellenben szinte karhatalommal is készítette a

kultúra áldásainak befogadására, mert tudta, hogy ott növekszik föl valamely nemzet számbavehetősége.

Kimutatható, hogy Nagy Lajos királyunk telepítette be annak a vármegyének éjszaki részébe, Kővártól Csicsóig Drág és Balk vajdák alatt a nyájörzéssel foglalkozó oláhok őseit, görög-keleti egyházhoz tartozó kalugyereikkel együtt, a hová már előbb a mezőségi részben IV. László kényszerítette letelepedésre, a czegei-tónál megvert kúnok kíséretében, nomád életet folytató, Moldvából bejött oláhokat. Ezek számát szaporították Zsigmond király intézkedése folytán a moldvai fejedelmek és vajdakkal Csicsó meg Bálványos környékére bejött oláh települők.

Megalkották ezek az első görög-keleti egyházat a vármegyében 1391-ben, de egy részöket Marchio Jakab olasz barát az erdélyi püspök katonáival a katolikus vallásra terítette, a meg nem tértek pedig 1479-ben Vaádon Deés közelében alapítottak püspökséget, mely mint névleg főnálló, címével a belgrádi metropolita hatósága alatt áll. Az utóbb terjeszkedő protestantismus pedig érintetlen hagyta őket. Bethlen és Rákóczy fejedelmek a XVII. században büntetés terhe alatt kötelezték a szlávnyelvű pópákat a román nyelv használatára.

Rákóczy György fejedelem fordíttatta román nyelvre a bibliát és nyomatta le más könyvekkel együtt, mert arra a még mindig szláv befolyás alatt álló románság képes nem volt és ezzel előmozdította annak a nomadizáló népcsoportnak nemzetté való fejlődését. Nevezetes, hogy a Rákóczy-féle román könyveknél régiebiket még Románia sem bír fölmutatni. 1640-ben esküvel kötelezte Gelei Katona István Milovitiust, az oláh püspökségre ajánlott kalugyert, hogy ígérete szerint állít román iskolákat és román könyvnyomdát s a román egyházi könyveket is latin betűkkel nyomtatja.

Templomokat 1647-től kezdve építettek és rendes paptartással hitközségeket ekkor tájt alapítgattak; papjaik azonban annyira kevéssé voltak írástudók, hogy még az esperesek is nagy nehezen bírták a nevöket cyrill-betűkkel leírni; még 1848-ban is voltak görögkeleti oláh papok, kik tudtak olvasni, de írni nem, a híveik születés vagy esketési adatait botokra vésték föl, holott az nehezebb, el sem tudjuk képzelni a használható módját.

És mégis megesett, hogy a magyar protestáns a görög vallásúakkal szigorúan bőjtölt péntek napon és ünnepelt velök, hogy Isten a marhavész az ő gazdaságától távol tartsa; a görög pap tömjén-füstje és szentelt-vízének nagyobb csodaerőt tulajdonított,

mint a maga papja szavának, gyermekét is azzal kereszteltette meg. Az oláhok térfoglalására mutat, hogy az 1622—1643. évek között az egyházi birtokok összeírása alkalmával még magyar helynevek és határrészek vannak, de 1754-ben már egyes földek szomszédai s határrészeinek elnevezése feles helyen román. Erősödtek pedig, midőn a római egyházzal kiegyeztek, mert ekkor részt kérhettek a protestánsoktól itt-ott visszavett magyar birtokokból is, kivált 1762. után, mikor Buccow a naszódi II. oláh határőr ezredet fölállította.

Ha betűrendes sorba szedjük Szolnok-Doboka-vármegye kisközségeit, azonnal felötlük a román terjeszkedés mérete, — holott fölsorolatlan hagyjuk azokat, a mely községeknek ők az alapítói, noha magyar birtokok voltak, mert magyar neveket viselnek, vagy legalább olyant, mely szembetűnően magyarból ferdített el. Nem sok a tisztán román ajkú községek között az olyan román nevű, a melynek valamely grammatikai jelentése is volna.

Az elsenyvedett magyar kisközségek a következők:

Al-Őr a XVI. században tisztán magyarajkú volt.

Alparéten csak 200 év óta laknak románok.

Alsó-Oroszfalu ruthén volt, ma oláh.

Alsó-Tőök a XVII. évszázban még magyar volt.

Aranyos-Szent-Miklós is, a hol ma csak 8 magyar lakik.

Bálványos-Váraljára a birtokosok a múlt század közepén telepítettek oláh jobbágyokat a székely darabontok közé.

Bethlenben a XVII. század közepén Oláhországból megszökött bojér jobbágyok települtek le.

Boncz-Nyires a XVI. században népes magyar község volt, a temploma 1644. óta rom, ma 2 magyaron kívül csupa oláh lakja a falut. Már 1651. június 29-én a marosvásárhelyi ev. ref. zsinat úgy szól, hogy mivel a magyarok abban a faluban úgy elfogytanak, hogy két házas embernél több nincs magyar, hanem mind oláhok, azért engedné a parochiális házhelyet nekie (Fülöp oláh esperesnek). Megtekintvén a szt. generális ökö, megengedi nekik, hát legyen, hogy építsék meg és bírják addig, míg a magyarok annyira szaporodnak, hogy prédikátort tarthassanak; de ha valaha annyira szaporodnának, hogy prédikátort tarthatnának, tartozzanak visszabocsátani az oláhok minden fizetés és törvény nélkül. Melyre rá is kötelezé magát a boncz-nyiresi oláh esperes, és kézírásával confirmálá (cyrill-betűkkel írta Fülöp vezetéknevét s utána valachicus senior) a generalis eclesia könyvében. És

egyéb egyházak földjeinek jövedelmét is az ott való esperes húzza 1754. óta. A magyarság pedig nem szaporodik.

Bödön a XVII. század elején magyar és szász lakosokkal bírt, ma oláhok lakják.

Böödnek 1754-ben még magyar egyházközsége volt, ma a helyén görök kath. oláh van

Búza egykor mezőváros, ma falu, mely magyarságának rohamos eloláhosodása miatt hírlapilag is híressé vált.

Csáki-Gorbó 1658—1661 között annyit szenvedett a háborús viharoktól s úgy elpusztították belőle azok a magyarságot, hogy egyetlen egy lélek sem maradt meg. Az újabban betelepült magyarok is 1849. után úgy eloláhosodtak, hogy ott a sok Fazekas, Kiss, Kovács, Lakatos, Nagy, Sipos, Szücs, Takács, Tót, Török, Varga nevű román családnak a neve mutatja a magyarság romjait.

Csicsó-Mihály-falván a magyarságot a Kemény János fejedelem üldözésére küldött török had részben leölte, részben fogságra hurcolta; helyökbe a birtokosság románokat telepített jobbágyokul.

Csicsó-Újfalun is, a hajdan magyar lakta helyen, görög keleti vallású oláhok vannak.

Deésen a múlt század közepén keletkezett görög kath. román hitközség és annak kebelében esperesi székhely; görög keleti pedig 1863-ban szervezkedett.

Dellő-Apátiban 1638-ban volt még reform. iskola, de már 1644-ben azt sem tudták az összeírók kikutatni, hol volt a mester földje; 1754-ben a templomnak is csak a helye volt még meg, ma 8 magyar lélek lakja a községet, a többi román.

Dengeleg népes magyar lakta község volt hajdan, 1715-ben már csak egy magyar ref. család maradt benne; elpusztult temploma helyén épült föl a görög kath. román egyház.

Doboka magyar lakói 1703—1711 között pusztultak el, ma is kevés magyar lakja.

Felső-Ilosva népes görög kel. román falut a XVI. században még magyarok lakták.

Givolt a nemzeti fejedelmek idejében magyar község volt, de 1703—1711. között lakói a haza szabadsága védelmében pusztultak el; a magyarság romjain és fészkében románok nevedtek föl.

Hesdát magyar község Bástá kora idejében pusztult el, 1644-ben hirmondónak maradt pár magyar lakos, templomuk helye alig látszott már 1754-ben; lassanként románok települtek oda.

Hollómezőt jobbára azon román puskások alapították, a kiket II. Rákóczy György nemesi rangra emelt.

Kálna egykor magyar, ma román község.

Kápolna a XVI. században magyar község, a helyén ma görög kath. románok laknak.

Kentelke magyar lakói a XVII. század közepe táján pusztultak el és a helyökre görögkeleti románok szálingóztak.

Kéthely egykor tiszta, most alig magyar község.

Kis- és Nagy-Devecser 1622. óta tartott magyar iskolát, de 1852-ben a ref. templom leomlása után annak földét is a disunitus (görögkeleti) iskola javára foglalták le a románok.

Kis-Jenő 1621. előtt virágzó magyar község, de a XVIII. században annyira megfogyott a magyarsága, hogy 1770-ben a már ott fölszaporodott románok a közöttük maradt pár magyar családot cserbe hagyva, fölszedték sátorfájokat a Kolozsvár felé vezető út mentén volt nyílt helyről a hegyek közé vonultak, magukkal vive a község nevét.

Kodor magyarsága a XVII. században kezdett rohamosan apadni, de még inkább fogyott a II. Rákóczy Ferencz idejében ott kalandozott labancz hadak dúlásai következtében; 1763. óta az oláh pap vette oltalmába a magyar hiveket, 1597-ben harangjok pedig Deés-Aknára került.

Kozárvár régente tiszta magyar, ma vegyesajkú község.

Lábfalván a folyó század 3-ik tizedében a Mikes grófi család tótokat telepített, de azok azóta eloláhosodtak egészen.

Locsárd egykor egészen magyar község, ma majd teljesen oláh.

Magyar-Bogáta már csak a nevével mutatja, hogy valaha magyar volt, a körül özönlő román-tenger már elnyelte egészen.

Magyar-Borzásnak is az ma a sorsa.

Magyar-Dercse községben a románság 1721-ben kerekedett fölül a magyar elemen, mikor a kath. egyházzal egyesült, azóta pedig alig van már ott pár magyar.

Magyar-Köblösön iskolájukkal győztek a románok; azt ugyan csupán a bottól való félelemből állították föl 1829-ben, de a magyarság nem félt a vármegyétől, azért nem is szervezett iskolát, hanem a saját gyermekeit is az oláh daszkál keze alá adta és elrománosította az a magyarság nagy részét.

Magyar-Lapos egykor tiszta magyar község volt, ma vegyesajkú.

Mányik magyarságának temploma 1644-ben pusztult el, helyébe a románságé állt.

Meleg-Földváron 1794. óta erősödnek a románok.

Mikeháza Deés közelében a XVII. században magyar ref. község volt, 1768-ban még külön papot tartott, de ma már helyébe görög kath. román egyház sarjadt.

Mikola a XVI. század második felében unitárius magyar község volt, elfogyott lakói helyére oláhokat telepítettek a fejedelmek, sőt azokat a nemesek sorába is emelték.

Monostorszeg régenten tiszta magyar, ma vegyesajkú község.

Nagy-Iklód magyar községet sok pusztítás érte, mivelhogy a hadak útjába esett, II. Rákóczy Ferencz idejében a földes uraság oláhokkal pótolta a megritkult jobbágyok számát, ma csak román iskolája van.

Néma népes magyar község volt, de már 1711-ben annyira lefogyott, hogy iskoláját sem bírta tovább fönntartani. Bodor Domokos 1847-ben tótokat telepített, de azok a magyarság egy részével eloláhosodtak.

Oláh-Péntek 1662-ig magyar község volt, a magyarság belőle 1703—1711 között pusztult ki, a mennyiben átállott a görög kath. románok felekezetéhez és vele elvesztette nyelvét is.

Oláh-Vásárhelyt 1796-ban még 14 magyar család lakott, ma csak 2 lélek.

Onok egykor egészen magyar község volt, ma majd teljesen oláh.

Ormány-ban a magyarság apadása arányában emelkedett a görög kath. oláhság, melynek erősítése végett a vármegye főtisztjei 1759-ben a község fekvéseiből jókora darabot szakítottak ki a római pap fönntartására, a ref. magyar egyházat pedig hagyták szükkölni tovább is.

Pecsétszeg román lakosait I. Rákóczy György emelte a pusztaságok közé.

Rácza-Keresztúr magyar lakossága 1703. után pusztult el, mai lakosai görög kel. románok.

Sajó-Keresztúr-nak 1664-ben megfogyott magyar lakossága helyére a nagybirtokosok oláhokat telepítettek le.

Sajó-Magyarós-ba is beszívárogtak a románok és ma erős számat tesznek ott.

Somkerék-en a birtokosoktól betelepített oláhság 1711-ben már úgy elszaporodott, hogy számban majd túlhaladta a magyarságot.

Szarvas-Kend magyar lakossága 1837-ben már eloláhosodott annyira, hogy a gyónását is romai nyelven végezte.

Szász-Encs a XVII. század elején magyar és szász lakosokkal bírt, ma oláhok lakják.

Szekeres-Törpény magyarsága a XVI. században 'anyaegyház volt, 1680-ban már Kodor-hoz csatlakozott, 1857-ben pedig temploma köveit is eladta és ma csak az emléke él ott annak, hogy a községben magyar lakott.

Szent-Benedek lakói a XVII. század elején magyarok voltak ma oláhok.

Szent-Gothard-ról Thököly Imre azt írja a naplójában, hogy örvend, mikép ott magyar faluba érkezett, de már 1754-ben kipsztult onnan a magyarság, ma is a lakosság túlnyomó része görög kath. román.

Szent-Margita 1622-ben még magyar volt, de ma a porban játszó gyermek is olá hul beszél, a kevés számú magyar a 4-szeres többségben levő idegen elem között elszórtan, a szomszédokkal való közlekedésben is az oláh nyelvre van utalva.

Széplak régi nevén Viz-Szent-György a Szamos mellett sikon állott, magyar lakói 1692—1693-ban pusztultak ki, és a helyökre románok települtek, kik a község régi helyéről lassanként a mai hegyesebb tájra költöztek át.

Szeszárma 1754-ben még magyar lakosokat számított, de azóta a helyökre románok költöztek.

Szinyé-n a magyarság apadását az is okozta, hogy a birto kosság egy részöket kitelepítette és oláhokat hozott a helyökre.

Szükerék-et Thiege báró labancz hadai gyujtották föl és ölték ki belöle a magyar népet, ma oláhok lakják.

Tótszállás szláv népét a Jósika báró család telepítette e szá zad elején, de már most mind eloláhosodtak.

Vajdaháza, elfogyott magyar népe helyén románok virágza nak ma.

Virágosberek román lakossága annyira a nyakára nőtt a régi magyarságnak, hogy oláh nyelvű iskoláját a magyarok segítsége bevonásával állította föl.

Viz-Szilvás, az itt felsoroltak között a 67-ik, 1644-ig tarthatott még magyar tanítót, de azóta már csak a lelkész látja el az iskola teendőit; a románok ellenben megízmosodtak és önerejük ből tartják fönn a német kormány kényszerítő parancsára az 50-es években megalapított iskolájukat.

Számok mutatják, hogy 1881-től 1890-ig 81612 görög szerzartású magyar oláhosodott el és csak 37017 szláv lett magyarrá. Az oláh egyházmegyében 3016 oláh pap, 3122 oláh iskola tanítójával együtt viszi át a magyarnyelvű népet a román nemzetiségbe. Nem a földön jár Beksics, mikor kimutatni törekszik (Akad. Értesítő 1897. 235.), hogy néhány évszázad múltán teljesen fölolvad a román népelem a magyarságba. Hazánk belső békéjének áldása lenne az összes polgárság egynyelvűsége, de alig fog az valaha bekövetkezni, elég lenne nekünk az egy akarat is.

A magyarság nemzeti önérzetének lanyhasága nem kevésbé bűnös a román terjeszkedésben. Van eset elégszer, szólnak róla az Erdélyrészekben hivatalos viselő magyarországiak, hogy az oláhoktól erősebben lakott vidékeken a magyar családokban is előfordul, hogy férj és feleség egymáshoz románul szól, ha gyöngédebb akar lenni, — mintha lányabb, édesebb, szívhez szólóbb volna az oláh nyelv csengése. Arra is van eset, hogy jól beszél magyarul a román, kinek ősei magyarok voltak, ki azt is tudja, hogy eloláhosodott családi neve miképp hangzott magyarul, magát magyar érzelmű románnak is árulgatja, de azt meg nem teszi, hogy nevének ősi magyar hangzását visszavegye.

Ha Romániában a székely bérkocsisok, munkások elvesztik magyarságukat, talán nem csoda, arra a megélhetés kényszere szorítja; de az erdélyrészi eloláhosodott magyart a vissza magyarosodástól az a tekintet tartja sokszor vissza, hogy önértékesítés szempontjából hasznosabb magyar rokonszenvet fitogtató oláhnak lenni, mint névre, szívre, nyelvre magyarnak. Tele jajgatják a szászok is Németországot, hogy elveszi kulturájukat meg nyelvüket a magyar, de azt nem látják meg, hogy a oláhság eleszi lassankint alóluk a földet.

Ezzel szemben fájó dolog, hogy csak 1895-ben is 4827 székely kivándorlását jelzi a kamara, holott ez a valónál kevesebb; 1891 óta 17771 székelyt veszítettünk, — pedig hát mint Kossuth, Ugron, Kaas Ivor báró mondják: Erdély Magyarországnak a jobbkeze, a sisak Magyarország fején; ha Erdélyt elhódítják, Magyarország veszve van.

Hanusz István.

Cholnoky tagtársunk levele Ázsiából.

Sanghai, július 17., 1897.

Mélyen tisztelt Szerkesztő Úr!

Kötelességemnek tartom, hogy a Magyar Földrajzi Társaságnak és a Földrajzi Közlemények olvasóinak röviden számot adjak eddigi működésemről a távol keleten, mert hiszen működésem magyar nemzeti tőke segítségével folyik. Tartozom tehát számot adni hazám azon testületének, mely egy geographiai tanulmányútat megbíralni leginkább hivatva van.

A Nagymélt. Vallás és Közoktatásügyi és a Földművelésügyi Minister úrak kegyességéből útatásom felszerelésére és megkezdésére elegendő összeget nyertem. Ehhez járult még később *Dr. Mészáros Károly* szíves adománya, mely a kinntartózkodás ideje alatt nagy segítségül szolgált. Ezekkel az összegekkel megkezdhettem útatásaimat s megismertetve magamat az itteniekkel, sikerült a mire számítottam, tudományos céljaim számára ide való tőkéket is megnyerni.

Természetesen, ez nem ment könnyen. A khinai kormány segítségének elnyerésére sokat áldoztam, hisz a legjobb ajánlatokkal jöttem ki ide; de mind hiába: a kormány oly zárkózott volt, hogy egy jó útlevélen kívül egyebet semmit nem nyertem.

Az idevaló tőkepenzesek adakozásáról persze szó sem lehet. Az egyetlen tudományos testület, a R. Asiatic Society éjszak-khinai osztálya nem rendelkezik tőkével ilyen célokra, amellet nem is szívesen áldoznának egy magyar útató támogatására. Csakis ellenérték fejében jutottam segítséghez, a minék az az előnye is megvan, hogy nem kell magamat lekötöztetnem éreznem.

Mint szakértő, ritkaság vagyok itt. Ide csak világcsalók, kétségbeesett existenciák jönnek hirtelen meggazdagodás céljából. A solid, Európából intézett nagy vállalatok így nem igen kapnak itt a helyszínén alkalmas szakértőket.

Két szakértői útatást már tettem, egyébként is több véleményt mondtam s ma már keresnek. Szigorú magamtartása az, hogy csakis teljesen világos és tiszta dolgokba elegyedem (van itt elég piszkoskezü, homályos dolog), hogy előre láthatólag eredménytelen

dolgokat azonnal, minden díjazás nélkül visszautasítok, bizalmat támasztottak.

Amellett csakis olyan útat vállalok el, amelyek mellett tudományomnak használhatok első sorban.

Első volt egy ármentesítés kérdése, délre a Hang-cson öböltől; most jöttem meg, néhány bánya vízmentesítésének kérdését oldva meg Nan-king vidékén. Most nagyobb út következik fel éjszakra Mandsu országba, amelyet örömmel vállaltam el, hisz ennek az országnak a geographiai viszonyairól még olyan keveset tudunk! Itt kettős feladat vár reám, ha ezeket megoldottam, elegendő öszszeggel fogok rendelkezni, legalább úgy hiszem, hogy útazásaimat ezután függetlenül folytathassam és a magam elé tűzött feladatokat befejezhessem. Nem lesz ugyan elegendő ez az összeg arra, hogy mindent beútzahassak, amire most vágyom, hogy áttekintést nyertem a khinai geographiai viszonyok felett, de reményilem, hogy ez idő alatt Európából, hazámból ismét fogok segítséget kapni. Minden rendelkezésemre álló összeget útjaimra fogok fordítani, s ha az utolsó kessemét*) is kiadtam, jelentem magamat a konzulatuson, hogy itt vagyok, kérem szeretettel küldjenek haza. Erre a célra van a konzulatusnak tőkéje s majd valamiképen csak letörlesztjük az útiköltséget.

A fő az, hogy minél többet fordíthassak tudományos célra. Hisz hazám tudományának óhajtok használni! Ha nem is lehet nekem Khina megismertetésén annyit tennem, mint *Richthofen* és *gróf Széchenyi* expedíciója tettek, de mégis van reményem, hogy az ő nyomaikban járva, kitartó munkával, jó felszerelésemmel, sikerülni fog oly adatokat bocsátani a tudomány elé, amelyek némi fontossággal bírnak és az eddigi nagyobb szabású tudományos munkálatokat kiegészítendik.

Első útam, amely mintegy másfél hónapig tartott, a Jang-cze-tyang**) déltáján végeztem, az útazások egyik legkényelmesebb módjával, khinai házhajóval. Tanulmányoztam a Csien-tang-tyang hatalmas özönárját (mascaret), egyikét a legfenségesebb tüneményeknek. Kitűnő fényképező apparatusommal sikerült róla két képet is venni. A tünemény nem olyan természetű, amely könnyen hagyná magát megörökítetni: a hatalmas zuhatagos árhullám eszeveszett vágatással rohan be a folyam esztuariumába, csak a leggyorsabb

*) Kes=kinai lyukas rézpénz, értéke kb. $\frac{1}{5}$ krajczár.

**) Ez a Jang-cze-kiang fonetikus helyesírása, melyet a következőkben is következetesen használok.

moment bír vele, de ehhez meg nagyon jó világítás kell. Azután az elemek-tusája miatt csakis kellő biztos magaslatról lehet dolgozni, a mi nem ad alkalmas képet, jó csoportosítást a tűneményről.

Tanúlmányoztam a nagyszabásu, óriási partvédelmet a delta-félsziget déli oldalán. Ez talán az az emberi alkotás, a melynek legnagyobb földrajzi jelentősége van; nagyon régi és óriás voltáról nem is tudnék kellő ecsetelést adni.

Hang-csou-fu volt ennek az útamnak egyik sarokpontja. Ezen óriásváros daczára gyönyörű fekvésének, nem keltett bennem kellemes benyomást. Rettenetes piszkos, óriási benne a nyomor, s hihetetlen kiterjedése nagyon megnehezíti a környezet áttekintését. A környező dombokról igaz, hogy pompás képet nyújt, de mindig borsózott a hátam, bele tévelyedni a bűzös és szennyes utcátömkelegbe.

Ezután a nagy Tai-hu-tó vidékét jártam be s felmentem ennek egy mellékfolyóián Vu-hu város felé addig, a mig lehetett s a mig a vízvázasztót el nem értem, ahol egy u. n. Tung-pa, vagy csúsztató zsilip van. Ez a hely vitás volt, vajjon nem volt e hajdan itt egy ága a Jang-cze-tyang-nak?

Itt ismerkedtem meg először a laterittal, ezzel a relytélyes és csodálatos anyaggal.

Egész útamon folyton esett az eső, ami csak annyiból volt igen kellemetlen, hogy a kilátást és az embereim jókedvét nagyon gátolta. A hőmérő ritkán emelkedett $+5-6^{\circ}$ C fölé (márciusban), rendszeren a fagyponton járt s így a hőmérséklet nem volt kellemetlen, sem hideggel, sem meleggel nem volt bajom.

Második utam Hang-csoufutól délre, a delta vidék déli részébe vezetett, a hol Sao-hszing vidékén a deltáról való ismeret-imnek igen jó és értékes kiegészítését szereztem meg.

Ezután Pekingbe kellett utaznom, hogy a Csungli-jamennél személyesen intézzem el a khinai kormány segítségének kérését. Hogy ne töltssem hiába az időt Pekingben a mig a felelet megjön, felmentem a rendes karavánúton a mongol pusztákra.

Egész Khalgánig, vagy ahogy a khinaiak nevezik: Csang-tyakou-ig jól ismert úton jártam, de magamra nézve igen nagy haszonnal járt, mert megismertem azokat a kitöltött sóstómedenczéket, amelyek Richthofen báró löszelméletében olyan fontos szerepet játszanak. Egyszermind megismerkedtem a Richthofen által szini-nek nevezett ősrégi üledékes képződményekkel, a mi későbbi útjaimra nézve nagy jelentőségű volt.

A mongol pusztákon kemény hideggel találkoztam májusban. A kútak egy része még be volt fagyva. A mongolok igen kedvező benyomást tettek rám s néprajzi tekintetben néhány magyar vonatkozású dolgot figyeltem meg. Szerencsém volt, hogy egy hatalmas homokvihar ért el az úton, az u. n. hoang-fung vagy sárga szél. Gyorsvonaton utazó kontinens ez, s aki látta, többé nem kétkedhetik a szubaerikus lerakódások nagy jelentőségében.

Lama-miao-tól vissza Pekingbe az út olyan helyeken vezetett át, ahol még nem járt természetvizsgáló. A folyók felső folyásainak megismerése képezi fő eredményeimet, de amellett stratigraphiai megfigyeléseim és petrographiai gyűjteményem erről a vidékről annak felépítéséről talán elég jó képet fognak nyújtani.

Legérdekesebbnek tapasztaltam azt a hirtelen átmenetet a Pei-ho alsó és felső folyása közt. Kupéikounál a nagy fal mellett még a folyó elvitázhatatlanul hegyi patak jellegével bír s amilyen hirtelen megszűnnek a hegyek, oly hirtelen vesz fel a folyó is egészen más jellemet s irtózatossá törmelékén, hozoványán keresztül, egyszerre kanyargós, alföldi folyó lesz.

Khalgán az a khinai város, a mely bennem eddig a legkellemebb benyomást keltette. Óriási, minden képzeletet felülmúló forgalma daczára tiszta, rendes város, széles utcákkal, elég jó kövezettel. Van itt a világon mindenféle nép: khinai, mongol, muszka, kalmuk, tibeti, koreai s a jó ég tudja, még mi mindenféle, hisz ez a találkozás helye a belső Ázsiába vívő három nagy fontosságú karavánútnak. Ahol a három karavánút összefut, a várostól mintegy napi járóföldre éjszakra, ott egy szűk sziklaszerpen-tín kapaszkodik fel a valódi fensíkra. Toll nem képes leírni azt a tolongást, a mit a felfelé és lefelé törekvő karavánok véghez visznek. Ezrével, de sok ezerével várnak fenn és lenn a kordék, a tevék és a karaván-öszvérek.

Sajnos, sem az alkonyati idő, sem az őrületes tolongás, sem pedig az egész helyzet csoportosulása nem volt alkalmas arra, hogy egy jó fényképet készíthessek a jelenetről.

Lama-miao nagy fontosságú kereskedelmi góczpont. A futóhomok elborítással fenyegeti ugyan, sőt részben már is homok alatt van, de azért a város fényes és a forgalom igen nagy. Ez az első khinai város, melyet láttam, amelyben fedett csatornázás van, noha persze nem szabad valami budapesti általános csatornázásra gondolnunk, még Kecskemét díszes csatornázása is fény és pompa ehhez képest.

Ezen az egész utazáson a néppel a legcsekélyebb kellemetlenségem sem volt. A déli tartományokban nem ismernek más titulust az európai számára, mint az jankoêczcz „idegen ördög” szép címet, itt Csiliben egyetlen egyszer sem hallottam. Délen megdobáltak kővel, bele akartak taszítani a vízbe, leköptek stb. Itt mindenki köszöntött, a legnagyobb szívességgel fogadott, legfeljebb ki-nevettek bolondos ruhám miatt, hisz hogy is ne, mikor czopfom sincs, azután a bajuszom szépen ki van sodorítva, aztán a kabátom elől nyílik, a mi szörnyű illetlenség a nők el is piruinnak, ha igaz, de nem látni a festéktől.

Pekingben Czikánn báró, nagykövetünk, rokonszenves egyénisége, szíves barátsága és határozott jóindulata tették kellemessé a tartózkodást. A szép városban és vidéken megismerkedtem a khinai architektúra klasszikus termékeivel s mondhatom, hogy daczára a sok útleírásnak amit Khináról olvastam, daczára, építészeti előképzettségemnek, eddig teljesen hamis és rossz fogalmam volt a khinaiak építészetéről. Van ezeknek egy önálló, külön és góth stílusuk, mely önállóság tekintetében egyenrangú a mi klasszikus stílusunkkal. Amint a görög-dór a fa-építészetből származott, úgy a khinainak is meg van a maga származása: a fával elegy bambusz-építés, melyről egy korábbi hazaküldött levelemben már sejtve a dolgot, Lóczy úrnak írtam, de most már, mint bizonyosat közölhetek, egyszersmind kijelentve, hogy a sátor, (értem a ponyvasátort) egészen másképen folyik be a khinai építészetbe, mint a hogy eddig gondoltuk.

Rövid időm nem engedi részletesebben behatolni ebbe a kérdésbe annál is inkább, mert ehhez sok ábrat és szerkezeti rajzot kellene mellékelnem, ami nem is a Földrajzi Közlemények terébe vág.

Van tehát, vagy jobban mondva, volt a khinaiaknak szép, igazán szép és a mi izlésünknek is megfelelő építésük s nem csodálom, hogy Marco Polo elragadtatással szól egyes városok fényéről: az építésből fenmaradt emlékek azt mutatják, hogy ahol most ocsmány viskókat, bűzös odukat, vagy nyakatekert modern építményeket látunk, ott hajdan szép, szolid és jóízű építmények álltak.

Pekingből visszatérve Sanghaiba, azonnal hozzá láttam a Jang-cze alsó folyásának további tanulmányozásához. Nagy hőségben jártam be Nyin-kua-fu és Kuang-tó-csou vidékét, a Ta-nan-hu (nagy déli tó) medenczéjéről meglepő felfedezéseket hoztam haza, aztán bele bonyolódtam egy végtelennek látszó laterit terü-

letbe, amely út annyiban volt jutalmazó, hogy ennek a rejtélyes anyagnak nagy fontosságát felismertem. Legutolsó útamról most jöttem vissza a Nan-king (helyesebben Nan-tying és Peking helyett Péj-tying) és Csönn-tyang-fu közti dombvidékről, amelyet különben Lóczy úr is bejárt s az én észleléseim az ő megfigyeléseinek kiegészítésül szolgálhatnak.

Holnap indulok 3 napi pihenés után Vladivosztokba orosz Mandsuországba s onnan Ninguta, Kirin és talán Cziczikar vidékeire. Vissza felé Mukden-en át szeretnék jönni, de még fogalmam sincs, hogy mely vidékeken vannak a kérdéses területek, ahol csekély tudományomat értékesíthetem.

Ha őszre hazatértem s egészségem jól szolgál, úgy minden további késedelem nélkül megyek a Hoang-ho elágazásának bejárására s a télen a Jang czez-tyang további beutazására, beleértve a Huai-hegységet is.

Annyi bizonyos, hogy Khinában még óriási tér nyílik azok számára, akik tudományos geographiai tanulmányokat ohajtanak végezni. Az utazás sehol sem nehéz, ha az ember barátságosan, jó indulattal viseli magát, beérve azzal, hogy ne igyék mást, csak théát s evés dolgában ne legyen válogatós. Persze arról le kell tenni, hogy valaki másképen utazzék, mint teljesen gyalog. Csakis így van értelme a szárazon való utazásnak; aki beleül a hordószékbe, vagy felül a rossz fanyereggel nyergelt mulára, az nem szívesen ugrik le, ha valamit lát, így mulasztások történnek, azután az itinerarium sem készül pontosan. Kivételt képez a hajón való utazás, mert ez rendesen alluvialis területeken visz át, ahol nincs sok látni való; elég az, ha az ember a hajóról folyton observál, érdekesebb helyeken meg-megáll, vagy a vontatókkal kint sétál a vontató úton, persze zsebében kompaszszal, hosszmérő eszközzel, vázlat és jegyzőkönyvvel, nyakában aneroiddal s kezében az elmaradhatatlan kalapáccsal.

A gyalog utazásnál a szolga az ő hordószékében, vagy szamarán, a podgyász a kulikkal látszólag gyorsan megy, de minden 3—4 km. után megállnak és egy félórát pihennek.

Nekem, miután teher nélkül járok, nincs szükségem a pihenésre, szamarat vagy hordószéket is csak biztonság okáért és a méltóság tekintetében kell tartanom. Ez mindig velem van, illetőleg bevár az úton, ha jobbra-balra kitértem s azután a gyűjtött dolgokat erre rakom rá. Első nap általánosan bolondnak tartanak, hogy gyalog mászkálok, mikor van palankinom is, de később hozzá

szoknak. Biztonság okáért is kell valami szállító eszköz, ha netalán valami baj ér, napszúrást vagy lázrohamot kapok, vagy egyébként ér valami szerencsétlenség, hogy legyen kényelmes szállító eszközüm.

Igy aztán messze el-el maradok a karavántól, s rendszeren már készen vár az ebéd, vagy a vacsora, mikor az állomásra érek. A fényképparatus is mindig velem van, mert ennélkül esetleg kellemetlen mulasztást szenvedne útam.

Sokkal kényelmesebb volt fenn Csiliben az utazás, „omnia mea mecum porto“ módra, két kordé volt az egész karaván, s erre felszedhettem, leszedhettem mindent, a mi tetszett, ott állt meg, a hol akartam, s mindenem mindig együtt volt. Esőtől nem félttem, mert a kordék fedettek, a pakknak sem történik baja, ami gyalogszállításnál igen kellemetlen veszteségeket szülhet.

Mandsu-útamról hazatérve, talán ismét lesz egy-két napom, hogy a Közlemények olvasói számára referálhassak útamról, ámbár nagyon sietnem kell, az évszak előrehaladt s még sok kérdés vár megoldásra, sok vidék beutazásra. A Jang-cze völgyére nézve kellemesebb a késő őszi, de a Hoang-ho vidékén télen nem czélszerű az utazás, sok a hó.

Ha minden úgy történik, mint a hogy terveztem s ha hazából kapok még némi segítséget, úgy tanulmányútam biztosítva van s hiszem, hogy a magyar tudományosságnak nemhiába hozott áldozat volt a nagyméltóságú Minister urak kegyes adománya.

Cholnoky.

Egy magyar mérnök Khinában.

Gubányi Károly mérnök a jelen év elején Khinába indult, hogy az ott meginduló vasúti építkezésekben részt vegyen. Útirányát nem a rendes oceáni úton kelet felé, hanem Amerikán keresztül vette. Meglátogatta az Éjszakam.-Egyesült-államok nagy vasútjait; érintette Havait (Sandwich)-szigeteket és Japánt és fél-évi utazás után érkezett meg Sanghaiba. Hozzám intézett számos leveleinek legutólsóját azon hiszemben közlöm Közleményeink t. olvasóival, hogy a tervben lévő khinai vasútvonalak hálózatáról szóló tudósítások érdeklődésre méltók. Gubányi levele így hangzik:

Sanghai, 1897. augusztus hó 12.

Már 10 napja, hogy Sanghaiban vagyok, ez idő alatt felkerestem mindazon urakat, akikhez szives ajánló levelei szóltak. A sokoldalú tanácsok alapján aztán megállapítottam további programomat.

A vasútépítés a tulajdonképeni Khinában ma még a tervezés stadiumában van. Nehány év előtt megnyílt ugyan az éjszakkhinai vasútak egy szakasza Tien-tsin és Peking között, de a többi szakaszon a munka szünetel.

Peking és Han-kou között, több mint 1000 km. hosszú vasútra, egy belga syndicatus május 30-án írta alá az építési szerződést, melynek értelmében 1903-ban köteles a vasutat üzemképes állapotban a khinai kormánynak átadni. Igen érdekes az, hogy egy kezdetleges hosszlevényen kívül a vasútra vonatkozó más műszaki adatot még senkisémet látott.

Előbb az egész vidék részletes térképét kell elkészíteni, hogy a vonat tervezése munkába vehető legyen. Ezen felvételek sem kezdődtek még meg; de igen valószínű, hogy az ősz folyamán nagyban megindulnak az előmunkálatok.

A Han-kouból Cantonba vezető vonat még egyáltalában nincs finanszírozva.

E fővonalakon kívül még egy egész sor rövidebb vasúti terv létezéséről értesültem, melyeknek előmunkálatai a közel jövőben megkezdődnek.

Igy Sanghai és Vuzung között egy 15 km. hosszú vasútat terveznek. Vuzung mellett a partokhoz közel már oly nagy a vízmélység, hogy a legnagyobb tengeri hajók is kiköthetnek. Vuzungot fogják tehát kikötővé alakítani és Sanghai-val vasúti kapcsolatba hozzák. Az építést itt már a jövő tavasszal megkezdik és új életre keltik a 20 év előtt elpusztított vasútvonalat.

Mindezen tervek arról biztosítanak engem, hogy Khinához fűzött reményeimben nem fogok csalatkozni; de egy kis türelemmel kell megvárnom a munka megkezdését. Ezért most Mandsuország felé fordítottam figyelmemet és elhatároztam, hogy Vladivosztokba utazom és onnan a tervezett vasútvonal mentén Kirinig folytatom útamat. Az itteni orosz konzul és Günsburg báró, ki a mandsu vasútakban érdekelve van ellátandanak ajánlatokkal és ha ezek alapján sikerül valamely érdekes építkezéshez, valamely hegyi részlethez, vagy alagúthoz bejutnom, könnyen megvárhatom az időt, míg a tulajdonképeni Khinában az építkezés megindul. Ha

Mandsuorszáiban nem boldogulnék, akkor visszajövet a han-kaupekingi vonal előmunkálatainál mindenesetre alkalmazást találok.

Mikor Sanghaiba megérkeztem ép aznap utazott el *Cholnoky* úr Vladivosztokba, így hát legnagyobb sajnálatomra nem találkozhattunk; remélem azonban, hogy Mandsuorszáiban valahol összejövünk.

Azt hallottam, hogy előnyös megbizatást és Mandsu-földön szakmájába vágó érdekes kutatásokat végez.

Most pedig *Post* konzul úr, *Moellendorf* és *Kingmill* úrak szívélyes üdvözlését adom át. Mindezen urak, kitüntető szívélyességgel fogadtak és körükben hamarosan otthon érezvén magamat, daczára az óriási távolságnak, mely hazámtól elválaszt, még eddig egy perczig sem éreztem, hogy elvolnék hagyatva.

Mindezekért elsősorban N.-nek tartozom hálás köszönettel.

Magamról még csak azt irhatom, hogy egyáltalában nem vicselt meg az eddigi hosszú utazás és teljes egészségben indulok augusztus hó 14-én Vladivosztokba.

Mandsuországi élményeimről annak idején majd híven beszámolok, addig is vagyok igaz tisztelője

Gubányi Károly.

Távol utazó hazánkfia a magyar mérnök jó híret terjeszti; mert egyike ő műgyetemünk legjelesebb növendékeinek, ki a Bakonyi-vasút építkezései közben itthon is már jó nevet szerzett magának. Tudósításait bátor leszek annak idején a Közlemények számára beküldeni

Lóczy L.

RÖVID KÖZLEMÉNYEK.

I. EXPEDITIÓK:

+ Új-Guinea szigetén újból nagyobb felfedező utat tett a tevékeny Macgregor Vilmos, keresztülhatolt az egészen a Mambare torkolatától a Vanapai-ig. A Mambare felső részén levő aranybányákat meglátogatván, a folyón, majd sűrű erdőkön át eljutott a Scratchley hegységig, melynek éjszaki részén hosszabb ideig tartózkodott a neneba-törzs között, mely elzárkózott helyzete miatt nagyon érdekes tanulmánytárgy. Bőrük sötét bronz, hajuk göndör, általában barátságosak és fegyverzetök is mutatja, hogy éveken keresztül nem háboruskodtak. A hegység nagyobb része faszegény legelőkből áll, legmagasabb mintegy 3000 m.-nyi csúcsát Macgregor alkalmas központnak tartja, mivel az Albert- Edward- és az Owen-Stanley-hegylánczokkal is igen jó összeköttetésben van és alkalmas út lehetne készíteni. A folyók nagyobb része nem használható s vadállatot is csekély számmal láttak. Útazónk számos mérést tett és sokat gyűjtött.

+ A Zambezi-folyó középrészén még kikutatás nélkül maradt vidéket járták be közelebb St. Hill Gibbons Alfréd kapitány, Reid P. C. és Bertrand Alfréd kapitány. Össze-vissza járták a barocsék földét, a Matutala, Matoka, Mankoja és Masukulumba vidékeket, mely utóbbiak tudvalevőleg Holub és Selous kutató útjainak folytatását is megakadályozták. Gibbonsnak egy helyen sikerült a Kafukra-folyón is átmenni.

II. STATISZTIKA:

+ Johannesburgban, Dél-Áfrika e csodálatos gyorsan növekvő városában, a múlt évi népszámlálás már 102.078 lelket számlált össze, melyből a tulajdonképi városra 48.331 jut, a bányákra 29.614, a többi az előhelyeken van. Tudjuk, hogy e várost 1886. szept. 20-án alapították az aranybányászok. 1890-ben még csak 26.303 lakosa volt, így a növekvés gyors. A lakosoknak csaknem fele 50.907 tisztán fehér s többnyire fiatal koru. Minden európai állam s több más ország van a népességben képviselve, kétharmada azonban angol. A felnőtt koru fehér férfiak száma 25.058, de azok közül csak 1039-nek van születésénél és 516-nak törvényesítés folytán politikai joga, a melyet egészséges állapotnak nem lehet mondani. A lakosok foglalkozása a bányászat (12.748), sok az iparos

és kereskedő, földműveléssel csak 1584-en foglalkoznak, de feltűnő, hogy 17.176-ra megy a házi szolgálatot teljesítők száma.

Görögország lakosságának száma az 1896 évi népszámlálás eredménye szerint a következő:

	1896.	1889.	Szaporodás.
Attika és Böetia	310.380	257.764	52.616
Phtiotés és Phokis	147.297	136.470	10.827
Aetolia és Akarnania	170.565	162.020	8.845
Argolis és Korinthia	150.578	144.836	12.742
Achaia és Elis	236.251	210.713	25.638
Arkadia	167.392	184.285	18.807
Lakonia	135.441	126.088	9.353
Messenia	235.798	183.232	22.566
Euböa	115.515	103.442	12.073
Kykladia	124.737	131.808	3.229
Korfu	164.578	114.535	10.093
Kephallonia	83.363	80.178	3.185
Zenta	45 032	44.970	962
Larissa	182.269	168.034	13.229
Trikala	176.773	143.143	33.630
Arta	39.144	32.830	6.254

Összesen: 2,430.807 2,187.208 243 594

Telkes.

Havai szigetcsoport lakossága származás és nemzetiségek szerint az 1896. évben végrehajtott népszámlálás eredménye szerint a következő volt:

	Férfi	Nő	Összesen
Havai	16.399	14.620	31.019
Félfehér	4.249	4.236	8.485
Amerikai	1.975	1.111	3.086
Angol	1.406	844	2.250
Német	866	566	1.432
Francia	56	45	101
Norvég	216	162	378
Portugal	8.202	6.989	15.191
Japán	19.212	5.195	24.407
Chinai	19.167	2.449	21.616
Különféle	769	286	1.055

Együtt 72.517 36.503 109.020

Telkes.

III. ETHNOGRAPHIA:

+ **A Kafirokról** igen tanulságos könyv jelent meg Sir Robertson Györgytől, ki hosszabb ideig élt közöttük s az európaiak által alig látogatott vidékek nagy részét bejárta. A mű „The Kafirs of the Hindu Kush“ túlnyomólag ethnographiai tartalmú, különösen pedig a családi életről, kuruzslásról és szertartásokról szóló fejezetek. Mindenütt láthatjuk, hogy a mohammedán világtól körülvevett nép sziklafészkében megtartotta híven ősi szokásait, melyek nagy része a vadak primitív életmódjára emlékeztet. Robertson különben sokkal szelidebben ítél felőlük, mint az eddigi utazók, családi életüket egyenesen dicséri, valamint kegyeletüket a holtakkal szemben. Legérdekesebb, csaknem teljesen új a Presun-völgy lakóiról írt fejezete s csak sajnálni lehet, hogy ez a fejezet igen rövid, annyival inkább, mert valószínű, hogy művelt ember nem egyhamar jut el ismét e primitív nép közé.

IV. VEGYESEK.

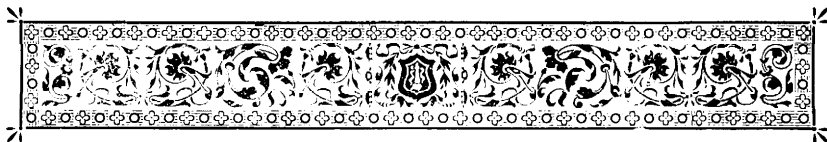
+ **Az Ob és Jeniszei torkolata** körül Wilkizki A. orosz tengerész-kapitány által 1894-ben és 1895-ben végzett hydrographia felvételek jelentékenyen megváltoztatják ennek a vidéknek térképét. Különösen feltűnő, hogy az Ob-öböl csaknem felényivel kisebb, mint eddig hittük, mivel a nyugati part a 67-iki foktól éjszakra átlag $\frac{1}{2}$ —1 hosszúsági fokkal nyugatra nyomul előre s így a Jalmal-félsziget keskenyebbé lesz. A keleti part pedig átlag 1—2 hosszúsági fokkal megy inkább nyugat felé. A kettős torkolat között levő félsziget éjszaki csúcsával kimutatja, hogy valóságos sziget, úgy hogy Ázsianak itteni éjszaki csúcsa, Mattasale-fok, most már a 72-ik fok alatt van. A Jeniszei torkolatánál is fordulnak elő változtatások, bár kisebb mértékben, leglényegesebb az, hogy a Dickson-öböllel szemben fekvő szárazföldnek partja egy negyed fokkal huzódik tovább éjszak felé. A kutatásoknak nagy jelentőségük van a hajózásra, mivel számos mélységmérést is eszközöltek.

+ **Az Irravaddi eredetének** sokat vitatott kérdését Orleansi Henrik herczeg legújabb útazása végre eldöntötte. Rount E. tengerész-tisztünk, a herczeg kísérlőjének adatai szerint ugyanis annyira messze hatolt az expeditió, miszerint kimutathatta, hogy az Irravaddi két felső folyójának egyike sem állhat összeköttetésben a tibeti Sampo-folyóval, mely ennélfogva csak a Brahmaputra felső folyása lehet, sőt tudakozódásaik alapján bizonyosnak látszik, hogy

az Irravaddi keleti nagyobb ága a Mekha valószínűleg a Jukon-hegy alján ered a 29-ik éjszaki foknak a Lucsekiang vagy Szaluen vízvázasztója mellett.

+ **Földrajzi társaságok és tanszékek.** A gothai Geogr. Jahrbuch 19-ik évfolyamban Wagner tanár a földrajzi egyetemi tanszékeket, Kollem pedig a földrajzi társaságokat ismerteti. Földrajzi tanszék van jelenleg 150 a magántanárokkal együtt 96 egyetemi vagy más főiskolán, 1891-ben volt 126 összesen 82 főiskolán. Legnagyobb haladást mutat az utolsó öt év alatt e tekintetben Oroszország, hol Kievben, Moszkvában és Odessában létesítettek egyetemi tanszékeket a földrajz számára, továbbá Svájc, hol Freiburgban Newchatelben és Zürichben vannak új tanárok. A földrajzi társaságok száma 1896-ban 107 volt, ezenkívül 38 fiókegylet megoszolva 22 tartományban és 137 városban. A francia földrajzi társaságok tagjainak összes száma 16500, az angoloké 8000, a németeké 6000. Legtöbb tagja van a londoni és párisi társaságoknak. A földrajzi folyóiratok száma 1896-ban 153 volt, melyből 125-öt társaságok adtak ki. Az összes folyóiratok közül 48 francia, 42 német, 15 angol nyelven jelenik meg, a többi megoszlik.

+ **A Hakluyt-társaság Londonban** nemrég ünnepelte fél-százados fennállását. A társaság, melyet egy XVI-ik századbeli híres angol földrajzíró után neveztek el, kizárólag a földrajz történetével foglalkozik és főfeladata volt, hogy régi és nehezen hozzáférhető földrajzi műveket és útleírásokat újonnan kiadja magyarázó jegyzetekkel. A derék társulat eddig 95 kötetet adott ki, köztük Hawkins, Raleigh, Drake, Hakluyt, Frobisher, Hudson, Davis, Kolumbus, Cortez, Albuquerque, Herberstein, Zeni és mások munkáit. Legújabbán kiadta Leo Afrikaner háromkötetes művét Afrikáról és Gomes Eannes de Azurara munkáját Guinea felfedezéséről. A tagok, kik évente egy guineat fizetnek, a régi kiadványokat mérsékelt áron kapják, az újakat tagdíj fejében. Különösen egyletek, könyvtárak és iskolák az egyesület tagjai.



A modern Japán.

Az 1868. után föllendült Japán annyira különbözik az 1868. előtti feudális Japántól, hogy bármily érdekesek a császárságról szóló régebbi értesítések, ma már sem a politikában, sem a földrajzban számot nem tesznek — s így bizonyára nem hiábavaló munkát végez a geographus, ha Japánt a legújabb források *) nyomán ismerteti olvasóival, kiket mindenesetre érdekel a törekvő keleti mongol-nemzet, mely bele mert kötni a khinai kolosszusba és el is verte rajta a port. Hogy diadalait ki nem használhatta s kénytelen volt megkötni a lealázó *szimonoszéki* békét, az nem rajta, hanem az ellene alakult hármass szövetségen múlt.

Japánnak újjászületése az egyházi és világi hatalom viaskodásából keletkezett. Tudvalevőleg két úr parancsolt a XII. századig Japánországban: a fejedelem, a mikadó s az egyházfő a soguna. A XII. században Josifomo sogunának sikerült a hatalmat családjának biztosítani s a mikadó az árnyékkirály szerepére jutott. A mikadónak s a sogunának pártja századokig versengett a hatalomért s mivel a mikadók a XVI. sz. eleje óta megjelent európaiakban segítő társakat reméltek, igen természetes, hogy a papipárt a nemzeti aspirációkra való hivatkozással, a keresztények üldözésével s kimpadra feszítésével felelt. A kereszténység kiirtásával az elzárkózás politikáját kezdte most a saguna-párt, mely tovább tar-

*) *Rein*: Japan nach Reisen und Studien. *Bousquet*: Japan de nos jours. *Loonen*: Le Japan modern 1894. *Dhasp*: Le Japan contemporain 1893. *Hirai*: Japan wie es wirklich ist 1896. *Lönholm*: Japan's moderne Civilisation. Tokio 1896. *Parson*: Notes in Japan 1896. *Page*: Japan its people and missions 1895.

tott 250 esztendőnél s Japántól minden európaiat távol tartott. Csupán a hollandoknak volt szabad évenként háromszor a Desima-szigeten kikötni s áruikat japániakkal becserélni. És a derék mynheerek oly titokban tudták eme japáni útjaikat tartani, hogy Japán csakugyan zárt országnak tekintetett Európaszerte.

A soguna-pártnak azonban nemsokára befellegzett. Amivel uralomra emelkedett, az szegte nyakát. Midőn a soguna 1854. az Éjszak-Amerikai Egyesült-Államokkal kereskedelmi szerződést kötött, az ellenpárt felhasználta az idegenek ellen szított antipathiát és *Muts Hito* mikadó 1867. lemondásra kényszerítette a sogunát. Az ellenpárt egyideig még tartotta magát, de 1868. Jesso-sziget északi végébe szorult s a kettős királyság intézménye megdőlt.

Az egyházi hatalom meghajolt a világi előtt s a mikadó lett egyedüli ura Japánnak. 1869-ben megtörte az oligarchák (daimio) hatalmát, lefoglalta hűbéreiket s hogy a felülről jött forradalom betetőzze művét, behozta 1875. az általános hadkötelezettséget s 1890-ben a parlamentáris alkotmányformát. A nevezett évben n₃ ilt meg a legelső parlament — óriási ellenzékkel. A mikadó kénytelen volt azt feloszlatni s új választásokat elrendelni. De a második parlamentben sem csökkent az ellenzék ereje s azért a hadipárt u. i. az udvari nemesség, a khinai háborúval akarta a közfigyelmet a megkezdett belső újításokról elterelni.

Ez az igazi oka a khinai-japán háborúnak, melynek előzményei már 1874. a formozai expedícióban keresendők. Japánnak földrajzi fekvése hozza magával, hogy Khina külső kereskedelmét magához ragadja. Az angolok Hong-Kongját csak Formoza elfoglalásával bírja ellensúlyozni s Khina északi kereskedelmét legkönnyebben Korea elfoglalásával keríti kezébe. Ezért már 1874. támadta meg Formozát, tervével azonban kénytelen volt egyelőre felhagyni, mert *Szaigo* generálisban az elégtelenség kiváló hadvezért nyertek. Csak keményebb tusa után sikerült a belforradalmat elfojtania s a vezért Kiusiu szélére száműzni. Most kétszeres erővel kellett a mikadónak a japánok rokonszenvét valami külső hadi sikerrel megnyernie. Ezért nyitatta meg a 3 koreai kikötőt a japáni hajók számára, kereskedelmi szerződésekre lépett valamennyi tengerjáró néppel s 1895. július havában egy khinai hajó lesülyesztésével háborúba kényszerítette egykori mesterét Khinát. Mindenki azt leste, mikor zúzza össze Khina a kis Japánt s annak ellenkezője történt. Khina jóformán lövéshez sem jutott. A pjöng-jangi és jalui csaták után csapatai a legelső sortüzelésre eszeveszett fu-

tásban kerestek menedéket. A roppant téli hideg visszatartotta ugyan a japánokat Mukden bevételétől, de Vej-haj és Port Arthur a Liaontungi-öböl két őrhelye kiostromoltatott. Nyitva állott az út a japáni seregnek Peking felé: midőn Oroszország segítségére jött a szorongatott Khinának s Francia- meg Angolországgal egyetértőleg vetot mondott, miként az utolsó orosz-török háborúban Andrassy Gyula gróf a Konstantinápoly felé siető oroszoknak. A japáni sajtó egyideig harcias hangon cikkezett Oroszország és a tengeri hatalmasságok ellen, később türtőztette magát s a japánok kénytelen-kelletlen megkötötték a szimonoszeki békét. Elestek Koreától, melyre a lazarevi kikötőnek miatta Oroszországnak fáj a foga, el Fü-zántól az angolok féltékenysége miatt, el Liao-tung félszigettől, melynél újra az orosz kéznek diplomatai súlyát kellett tapasztalnia. A *Szvjjet* orosz ujság u. i. most már kipattantotta az orosz ellenkezésnek a titkát. Először lekötelezni akarták hatalmas szomszédjaikat, a khinaiakat s valóban ez az első eset, hogy Oroszország protectori szerepet vállalt Khina mellett; másodsor Port Arthur kikötőjére neki magának is szüksége van, nem csupán a szibíriai vasút miatt, mely a vladivostoki kikötővel zsákútczába jutott, hanem Mukden kontemplált birtoklása miatt, mivelhogy a Mandsuság fővárosa a liaon-tungi szabad közlekedés nélkül egy másik Odessa sorsára jutna. A hozzávezető út két lakattal is (P. Artur, Vej-haj) lenne elzárva.

Hát Japán veszteg marad-e? Nem gondol-e revanche-politikára, hogy hirlapi kifejezéssel jellemezzük kényszeredett helyzetét?

A választ megadja reá az 1897-iki *költségvetés*. Az 1897-iki budgetnek bevételei: 138,070,677 jen,*) a kiadások 152,072,163 jen; a hiány 14,000,785 jen, de az a dohány és jövedelmi adó fölemeléséből kiegyenlítődik. A bevételeknél jelentékeny tétel Khina hadikárptólása. 1897-re ebből 48,433,880 jen részlet esik. A tengerészet 1894-ben csak 58 kisebb szerkezetű hajóból állott 497 ágyúval, minek hiánya a jalui csatában tűnt ki. Ez okból az 1897—1904-iki költségvetésekben 94,979,683 jent szánt a tengerészetnek jobb karba hozatalára, 33 milliót ágyúkra, 44 milliót hajók építésére, 14 milliót dokkok és egyéb haditengerészeti építkezésekre. A japánok haza-

*) Egy jen=100 szennel=2.5 markkal = 1 frt 80 kr. Általában egy krajczárnak számítják a szent, tehát az ezüstnek alacsony ágiója miatt 100 szen =100 kr. Előbb 4.75 mk. volt egy jen.

fias érzése ezenkívül 1,812,250 jen önkéntes hadi alapot teremtett, melynek gyarapításához a császártól kezdve mindenki hozzájárul. A tisztviselők fizetésük 10% ával adóznak ez alapra. Meg kell említenünk a nagy föld-adót, mely a bevételek közel felét teszi, sőt ha a földműveléssel összefüggő iparágak adóját is hozzászámítjuk, jóval meghaladja a bevételek felét. Más szóval Japán máig agrárius ország, habár megszüntette a feudális nagy birtokokat.

A kiadások főbb tételei következők: civillista 3 millió jen, az 1259 millió mark államadóság kamatai 15 millió jen, tengerészet 29 millió, (rendkívüli kiadás 7,663.986), kaszárnyák építése 11 millió, új ágyuk beszerzése 1.5 millió, várak építésére 2.1 millió, ismétlő fegyverekre 326.087, két páncélos 6,450,940. — Szóval: Japán fegyverkezik és 1904-ben harczkészen nézhet az események szemébe, ha t. i. belső zavarok, nevezetesen a régi Japán hívei meg nem zavarják nyugodt fejlődését.

A régi japáni *társadalom*nak ugyanis következő szervezete volt. A *mikádó* volt a világi hatalom képviselője, mellette a *sogúna* az egyházi hatalom feje. A kettőnek küzdelme és fölülkerekedése tölti ki Japán történelmi lapjait. A főnemességet a 260 *daimio*, vagy nemzetségszű képviselte, a köznemességet a 80,000-re menő kétkardos *szamuráj*. A köznép a *hejminsz* u. m. a közkatonák, kereskedők, iparosok és földművesek ki voltak rekesztve a politikából, végül az *eták* v. i. a tímárok, hentesek, sírások, napszámosok, mint megvetett kasztbeliek nem jöttek figyelembe.

Az új társadalom felszabadította a jobbágyságot és birtokossá tette a földművest, államosította a daimiok nagy uradalmait, közadózást, általános hadkötelezettséget, meg monarchiát létesített s behozta a népképviselői alkotmány-formát két kamarával, alsó és felsőházzal. Ennélfogva a japáni új társadalom feje a mikádó, ki a világi és egyházi hatalmat egyesíti. Államvallás a sinthoismus, de teljes vallásszabadság uralkodik a császárságban. A buddhista felekezetekkel ma épp oly kevéssé törődnek, mint a kereszténység hirdetésével. A ministerek a mikádónak, nem a parlamentnek felelősek. A társadalmi osztályok a nemesség, katonaság és a köznép. A nemességet 5 rangosztályba (herceg, marquis, gróf, vicomte, báró) sorozták, azonkívül különbséget tesznek udvari és tisztviselői nemesség között. A daimiók nagy része most az udvar fényében sűtkérezik, a hadseregben és a közigazgatásban a magas állású hivatalokat viselik. A főnemesség száma 3768. A katonaságnál a tiszti állásokat a régi szamuraj- kö-

zépnemességgel töltik be. Ugyan őket alkalmazzák a közigazgatás előkelőbb helyein. A szegényebbje beéri néha az ipari vagy kereskedelmi foglalkozással, ez azonban ritka eset. Egyre-másra 2 millióra számítják az alkalmazásban levő, vagy birtokaikon élő szamurájokat. A 38,441.042 számláló hejminszek: iparosok, kereskedők s földművelők.

Választó minden 25 éves férfi, ki 3 éven át egy helyen lakik és legalább 12 frt adót fizet. Megválasztható minden 30 évet meghaladott, ki legalább 25 jen adót fizet. Meg nem választhatók működés körükben és tartózkodásuk helyén a tisztviselők és a tényleges szolgálatot tevő katonák.

Az országgyűlés évenként 3 hónapig tart. Ha nem birnak megegyezni a költségvetésen, az előző év budgetje érvényes. A 252 tagból álló felsőház tagjai a császári család tagjai, a hercegek, marquisek, grófok, félgrófok és bárók által választottak (134) s a császár által életfogytaig kinevezett 60 tag. Az alsóház jelenleg 99 szamuraj és 206 hejminszből áll. Foglalkozásukat tekintve van 115 birtokos földműves, 45 kereskedő és iparos, 37 városi képviselő 34 kiskereskedő 28 jogtanácsos, 14 bizonytalan foglalkozású 13 hírlapszerkesztő, 7 tisztviselő 4 író és 3 orvos. Az agráriusok eszerint többségben vannak, de azért nem kizárólag konzervatívek; ellenkezőleg, a többség a liberalisoké. Sajnos, hogy a parlamenti pártok folyton változnak. Majd mindenik ülés-szakban más és más csoportokat találunk, bizonyosságául annak, hogy a parlamenti életkorántsem ment annyira a nép vérébe, miként azt *Kurimo* japán konzul a North-American Rewiev 1896. évf. írja.

Most leghatalmasabb párt a jijüto vagy szabadelvű párt; rokon vele a kaiszinto a haladó párt. A kakuszinto: a reformpárt, míg a kakuminkió-váj: a nemzeti párt vagy mérsékelt conservatív-párt. A jijütonak pártvezére a ritka becsületességű és mély belátású Itegaki gróf; a kaszintók vezére Ókuma gróf; a nemzeti párté Szimagavu vicomte, tetterős, szókimondó férfitu; végül a kaiszinto párt vezére a képviselőház elnöke Masataka Kuzomoti. A jójüto és kaiszinto párt előbb ellenzéki volt, de a khinai háború óta az előbbi kormányra került, mi a *véderőnek fokozását* jelenti Japánban. De jelenti egyúttal azt is, hogy az európai mivélődést komolyan veszik oda át a legszélsőbb keleten, a mi legközelebb közoktatás-ügyén s emelkedő forgalmán látszik.

A *népnevelés* az európai czivilisatió befogadása előtt is eredményes vala. Olvasni és írni csekély kivétellel minden japáni tu-

dott. A leányok tanítása sem volt egészen elhanyagolva, de a kötelező és ingyenes tanítást még is csak az újabb aera hozta be Japánba. Ma 26,017 elemi iskolája s 67,756 tanítója 3,850,000 növendéket oktat s 138 kiseddóvóban 7500 gyermek tanul. Az iskolák 6 csoportra oszlanak; a) kiseddóvok, b) alsóbb elemi kötelező iskolák, heti 32 szorgalmi órával; c) felsőbb elemi facultativ iskolák, d) 5 évre terjedő alsóbb középiskolák szám szerint 60 vagy 12,600 tanulóval, e) felsőbb középiskolák illetőleg a 3 évre terjedő s egyetemi tanulmányokra előkészítő *kötőgakkō*, mely trifurcatiójával olyan egységes középiskola-féle, a minőt nálunk terveznek. A jogra készülők japán, khinai, német nyelvet és irodalmat, földrajzot, történelmet, physikát, logikát s nemzetgazdaságtant tanulnak. Az orvosi pályára menőknek az előbb említett nyelveken kívül latint (!!), is kell tanulniok, továbbá természettudományokat és matematikát; a technikai tudományok jelöltjei; japán, khinai, angol és német nyelvet, rajzot, algebrát és természettudományokat hallgatnak; végre a bölcséleti facultás leendő hallgatói alaposan tanulják a japán, khinai és francia nyelvet az előbb említett európai nyelvekkel együtt. f) Az egyetemnek 4 facultása van: jogi, orvosi, technikai a bölcséleti. Legtöbb a jogász (304) és orvosnövendék (211), kevesebb a technikus (105); a bölcséleti karon volt a tokioi egyetemen 36 nyelvész s 40 egyéb tudományt hallgató. A külföldi egyetemeken most is 40—50 japáni hallgat. Régebben Párizs volt a japánok Athénje, de mióta német befolyás kerekedett felül a tokioi hadi iskolában s egyetemen, Katohido kan-in herczegért meg 35000 frank havidíjat kellett fizetni egy párizsi szőke színésznőnek, ki az ifju herczeget a francia nyelvre s a párizsi bon-tonra oktatta: a takarékos japánok jobbnak látják a kevesebbe kerülő berlini, jeni, lipcsei egyetemekre küldeni fiaikat.

Külső *kereskedelme* 1873 óta megtizsereződött. 1873-ban 11 millió jen kivitellel és 26 millió jen behozattal szerénykedett, 1887-ben 52 és 44 mill., 1894-ben 113 s 117 milliót, 1895-ben 118,906,000 jen kivitelt és 106, millió jen bevittelt birt felmutatni. Tengerészete meghaladja Franciaországét, mert az utóbbinak kereskedelmi hajó-parkja 15,376 hajó 955423 tonna szállítási képességgel, míg Japánnak régibb szerkezetű kereskedelmi hajóinak száma 18,193, az újabbaké 1421, ide nem számítva az 500,000 bárkát 3,069,735 illetve az új hajók 148,316 tonnával összesen 3,218,051 tonnával és így 19,614 hajóval. *Ipari* föllendülésével oda jutott, hogy ma-holnap emanczipálja magát az európai gyártmányok behozatalától, sőt talán

kérdéssé teszi a tengerjáró népek kereskedelmét a keleti kikötőkben. A szimonoszeki békének egyik elejtett pontja éppen az volt, hogy engedtessek meg Japánnak Korea és Khina területén gyapotfonó gyárakat állítani.

Föllendülésének titka, a népnek századok óta belénevelt szerénységén és kevéssel beerő békés természetén kívül az alacsony napszám. A mongolok olcsó munkájokkal fogják tönkre tenni az európaiakat. A legnagyobb napszám a gyárakban 1 frt 40 kr., a legkisebb 15 kr.; leányok 28—7 kr. napszámmal dolgoznak a gyárakban. A kanegafucsi fonó-gyárban p. o. 3700 leány és 2100 férfi dolgozik szakadatlanul. Napközben $\frac{1}{4}$ órát szánnak pihenésre és az élelmezésre fejenkint $3\frac{1}{4}$ krajczárt fordítanak. A napszám 45—7 kr. között váltakozik. Csak a gépésznek van 1 frt 40 kr. bére. 1893-ban 36 gyapotfonóban 5786 férfi és 19,219 munkásleány 52,196 mázsa gyapotból félév alatt 43,853 m. hosszú fonalat sodrott 345,470 orsón. A férfiak napszáma átlag 16—50 kr., a leányoké 4—25 kr. között változott. A munkások csoportokra oszoltan éjjelnappal 22 óráig dolgoznak. A haszon 17—20% mig a lancashir 67 gyapotfonó Angliában beéri a 2—3% osztalékkal. Hogy mily olcsón birják a japánok gyártmányaikat kiállítani, összehasonlításképp közlünk néhány angol és japáni árúnak eladási árát dollárookban.¹⁾

Japáni árú :

Gyujtó	14—17 $\frac{1}{2}$
Selyemszövet	
Esernyő tuczatja	3
Keszkenők	0.3
Selyemernyő darabja	1 $\frac{1}{3}$
Falióra	„ 4 $\frac{1}{2}$
Tükrök	„ 0.60

Angol árú :

	25—32
Ki nem állja a versenyt	
	5 $\frac{1}{4}$
	0.65
	4
	8.56
	1—1.25

A selyemkelmék előállításában tehát feladta már Anglia a versenyt. Ma holnap gyapotárúival is fog így járni. Indiában érzi már a hinduk olcsó napszámával vezetett gyapotfonók versenyét. Khinába ma hindu gyártmányokat szállítanak s előre látható, hogy a japán gyárak rohamos szaporodása mellett, midőn gyapotfonói Lönholm szerint 1896. egy millió orsóval dolgoztak, nem lesz többé szükségük angol pamut kelmékre és pamut czérnára.

Nagyban elősegíti a japán ipar emelkedését továbbá a tüzelőszer, kőszén, fa olcsósága, a szabadalmi és gyártörvény hiánya, sőt a

¹⁾ Brandl : Die Zukunft Ost-Asiens 1895. 46 l.

nemesi uralom megbuktatása is hozzájárult emelkedéséhez. Eddig vagy 22 millió jent elfizettek évenként a nemesi előkelőségeknek különféle címek alatt kiutalványozott penziókban. Most megszűntek a sinecurák s a milliókat iparvállalatokba fekteti a kormány. Az aranyvaluta nagy veszedelemmel fenyegeti Angliát és Amerikát, miről Japán semmit sem tud. Az ezüst értékének csökkenése miatt rengeteg mennyiségű aranyat visznek Londonba és Newyorkba: de a mily mértékben esik az ezüst agiója, olyanban emelkedik a munka bére, mert az értéktelenné vált ezüsttel nem fődözheti a munkás legközönségesebb szükségleteit sem. Ázsiában ellenben millió munkás kínálkozik potom áron, mert 3—4 kr. élelmezése és szerény kívánságai mellett még a 25 kr. napszám is nagy pénz. (*Revue des deux mondes* 1896. ápril.) Az egyenlőtlen versenyben szinte matematikailag bizonyos, hogy Kelet-Ázsiában kiszorítják a mongolok az európaiakat, tönkre teszik gyártmányaikat a tőlük tanult gépek felhasználásával — ha t. i. meg nem állapodnak a megkezdett úton, vissza nem esnek régi művelődésük hatalmába s lépést tartanak az európai civilisatioval.

De épp itt a bökkenő!

Elfogulatlan, komoly férfiak, semmiben sem érdekelt megfigyelők azt állítják, hogy az egész újabb japáni civilisatio — politikai divat semmi egyéb; — mert semmiféle nemzetet nem lehet egy csapásra kiforgatni valójából. A buddhizmuson és sinthoizmuson meg a khinai művelődésen felnevelt és nagyranőtt japán nemzet sem vetheti le mongol természetét és be nem állhat az európaiak sorába, kiknek művelődése a hellenizmusban s a kereszténységben, meg az árják logikájában gyökerezik. Láttuk a mikádó nagy küzdelmét parlamentjével, mely a nemzetet a khinai háboruba kergette; említettük a nagy költségeket, miket a reformpárt 1904-ig tervez. A modern európai civilisatio nagyon szép, de sok pénzbe kerül és kérdés, megbírja-e Japán a sok adót, melylyel az európai civilisatio utánzását meg kell fizetnie? Tagadhatatlan, hogy Japánra nézve a modern művelődés létkérdés. Ha nem fegyverkezik európai módon s fel nem szereli nemzeti erejét az európai művelődés eszközeivel: elbuktatja az orosz khinai cimborájával együtt, mert nem hiába építette ki szibériai vasúját. Gyümölcsötvetni akarja. A japánok jól ismerik helyzetüket és tudják, hogy a muszka Jesso szigetére vágyik. Természetes szövetségesüket, a khinai birodalmat elidegenítették maguktól, mert a khinaiaktól most akár a Philippini szigetekre terjesztheti ki hódításait a fehér czár! . . . A nem-

zeti sovíniszták, a sogunával tartó papi párt, mindazáltal nem maradnak vesztég s ez a határozatlanság le is tükröződik a népnek magatartásán.

„A japánok jellemén — mondja *Reclus* Elisée — nehéz eligazodni“ — Különösen nehéz kitalálni, nemzeti jellemükben gyökerizik-e az említett haladásvágy, az európaiaknak jóban-rosszban utánzása, a százados fejlődésükkel homlokegyenest ellenkező eszmék, szokások átvétele? Európaiak társaságában rendkívül szemfülesek. Egyetlen gesztus, az arcznak egyetlen mozdulata el nem kerüli figyelmüket. Szivesek, előzékenyek az európaiak iránt, de belsejüket ki nem tárják előttük s barátságba nem ereszkednek velük. (*Nouvelle Géographie* VII. k. 707. 1.)

„Nem engednek bepillantást lelkük bensejébe — írja *Loonen* egyik legújabb látogatója Japánnak. — Eljönnek értünk a szállónkba, elvisznek mulatóhelyekre, klubbokba, szivesek mindig, de soha házukhoz nem hívnak“. *Kreitner* utánzási mániájának nevezi a japánok reform-törekvéseit, melyek be nem hatolnak a nép lelkébe. Ma ehhez, holnap ahhoz fognak s félig bevégtetlenül hagyják a tegnapi kezdett dolgokat. E tekintetben felbúzdulásuk a japáni városok toronyóráihoz hasonlít. „A nagyobb városok sietve megszerezték a toronyórákat, de most nincs, ki felhúzza azokat (Im fernen Osten 214. l.) *Trumboll Ladd* a *Scribner Magazin* 1895. jan. sz. írt cikkében a legcsekélyebb reménnyel sincs a japáni új civilisatio maradósága iránt. A takaró új, mondja az amerikai, de az elfojtott tűz a régi. Az a tűz, ki nem hamvadt. Mindabban, a mi az európai művelődés ethikai, társadalmi és vallási lényegét illeti: a japánok érintetlenek maradtak, de sőt az európai tudomány sarkalatos elveit sem értik. Nem csak nem értik a mi civilisatióinkat, hanem visszataszító az előttük.“

Valami különös súlyt nem szabad e subjectiv jövődölgetéseknek tulajdonítani, de annyit mégis csak bizonyítanak, hogy Japánban sem fenékgig tejfől az európai civilisatio. Még erős a nemzetiségi eszme s a „Japánt a japánoknak!“-féle politikai szálló ígét a szigetbeli mongolok éppen a derék yankee-ktől tanúlták. *Mac Kinley* e politikai jelszóval emelkedett most az elnöki székre; *Trumboll Lodd*-nek tehát csöpp oka sincs a nemzeti rátartóságot rossz néven venni a japánoktól.

A mennyire az ellenvélemények áradatából ítéletet mondhatunk Japán felől, valószínűnek látszik, hogy az europeizmusz világátölelő hatása alól Japán sem vonhatta ki magát. Ott is, mint egész

Ázsiában szellemi és gazdasági forradalmat jelent az európaiak megjelenése, ott is kettévált a közvélemény, de az iránt nem lehet kétség, hogy az *erősebbik kultúra*, az európaiak művelődése fog győzedelmeskedni, hogy tehát a *liberalisoké*, a reform párté a *jövő*, nem az 1867. előtti Japánt fenntartani igyekvő maradipártoké.

Dr. Czirbusz Géza.

Magyarország Dunája.

Az őstermészet óriási erejű démonja a Duna, mely változatlanul végzi munkáját, míg államok és nemzetek pusztúlnak a partján, mond Herczeg Ferencz. Egyszer a hajnali orkán szárnyán vijogó parti-fecskék csapata érkezett messze keletről, kivájták a folyó agyagos partját, fészket raktak és szitakötőkre kezdtek vadászgatni a habok fölött s ezt mondák: Ez a mi vizünk és a mienk marad örökre. Alkonyatkor újra vihar támadt, a szél elsöpörte, szétszórta a gyors szárnyú kalandorokat; másnap hajnalban pedig új raj érkezett keletről. Hunnok és avarok után a magyarok megittatták lovaikat a folyóban s nekik is visszatükrözte sátorvárosaik fantastikus képét.

Ezóta a Közép-Duna Magyarországé.

Ha a pályája egész hosszát 2860 kméternek vesszük, úgy belőle a Schwarzwaldtól Passau-ig 715 km. jut, onnan a Vaskapuig 1287 km., a Fekete-tengerig nyúló szakasza pedig 858 km. És e nagy folyónak, mely 817000 □ km. területű birodalmából másodpercenként átlag 9180 köbm. vizet szed össze, minden évszakra más színe van; tavasszal sárga, nyáron zöldes, ősszel szürke, télen az utóbbit fehér színekkel ékesíti föl.

	Magassága a teng. szín felett :	Szélessége :	Kilom.-kénti esése :
Schwarzwaldban	800 m.	— m.	160 mm.
Ulmnál	460 „	67 „	92 „
Passaunál	280 „	288 „	56 „
Bécsnél	147 „	845 „	25 „
Budapesten	100 „	356 „	20 „
Zimonynál	67 „	698 „	13 „
a Kazánban	43 „	151 „	9 „
Szilisztriánál	20 „	3710 „	4 „
a deltában	0 „	96460 „	0 „

Vízet néha még Csehországból is kap, mert van ott két pont, a hol kínálkozik alkalom arra, hogy valamicske víz abból az előle természetileg elzárt medenczéből szintén jusson belé, tehát a Fekete-tenger vízvidékébe. Ezek egyike a Schwarzenberg-féle faúszató csatorna a Böhmerwaldban, hol mesterséges úton délnek vezetik a fölső Moldva-folyó vizét; a másik pedig a Pocsatek mellett terülő Bor-tó az ország délkeleti részén, a mely rendes vízállása mellett ugyan az Elbe felé folyik le, tavasszal azonban, ha a tükre bizonyos magasságig emelkedik, a Dunának is juttat valamit a vízből. (Az osztrák s magyar monarchia írásban és képben. Csehország 1896. II. 462.)

Áttörésén ott, hol a Böhmerwald déli nyúlványait keresztül metszette, fölismerhető, hogy idők folytán 40 méternyire véste már be ágyát a talajba a folyó, mond dr. R. Hödl és egy méter vastagságú talajréteg lehurczolásához a Dunának Bécs fölött való szakaszában 15—16 ezer esztendő szükséges, mai koptató ereje mértékéhez viszonyítva. Útiránya ott is kanyargós, mert a talajhajlás legcsekélyebb módosulását legelőbb megérzi a gördülékeny víz és követi azt a billenést a Duna, midőn kivált már nálunk a délnyugoti és déli hegyvidék lába alá szorúl és folyásában azokat az ivkarajokat formálja ki, a melyek girlandszerű hajlatokkal jellemzik a medrét.

Oly közel járt Rajkához a középkorban a Duna, hogy ott kikötőhelye volt. Penck bécsi tanárnak azonban önkényes fölfogása az, hogy Dunánk a pozsonyi szorulat helyett inkább használhatta volna föl a szélesebb nyílást, mely Hainburg és a Lajtha-hegység között kínálkozik neki; valamint az esztergom-váczi átjárója helyett azt a völgyet, melynek Vaáli-horpadás a neve. Hogy a folyónak Budapesten alul nyilatkozó jobboldali kitérését kimagyarázhassa, a keleti szelek hatalmát hívja segítségül, mi csak a mellett bizonyít, mennyire hódít Stefanovics koshava — elmélete külföldön, melynek jogosultságát a magyar meteorologia végkép nem igazolja másutt, csak az Al-Dunán.

A magyarországi Duna oldalmozgásáról dr. Munk Manó munkája „A Herkules-fürdő és környéke 1872. 13—39. lap“ értekezik. Úgyszintén folyóiratunk. (Földr. Közl. 1889. 1—11. 1890. 183—201.) A magyar orvosok és természetvizsgálók pécsi nagygyűlésén is 1846-ban úgy írtak, hogy Mohács II. Lajos idejében nem ott állott, a hol jelenleg, hanem miután a Duna erőszakosan új ágra szakadt, a mostani Mohácson túl fekvő Zöld-szigeten, — s hogy a jelenlegi

Mohácsnak akkorában még nyoma sem volt, sőt ennek a helyén állott a magyarok tábora, honnan a türelmetlen daliák erőnek erejével a tizszer annyi törökre ütni, rárontani nem vonakodtak, s ezen vakmerő lépés miatt aztán nem is birták kiállani a sarat, mint azt az idétlen Lajos király mocsárba veszte szomorúan tanúsítja; sőt ezáltal egész nemzetünket sárba vitték, mocsárba fulasztották; hogy a mocsarat, melybe megfutamlott II. Lajosunk lovával együtt belefűlt, most már a Duna elmosá stb.

Magyar földön a czimer-folyók közül először a Drávával találkozik a Duna, a leggyorsabbal és legrakoncziatlanabbal.

Majd a szőke Tiszát magába ölelve az öreg Duna, roppant víztömegével egyenest délnek tör, mintha el akarná Belgrádot söpörni, — a Száva pedig szintén tetemes víz mennyiséget hordozva medrében, keleti iránnyal jön eléje. Birokra kel a két folyó, a nehéz küzdelemben a Száváé a győzelem, útjából még az öreg Dunát is kitéríti és a saját irányát erőszakolja rá. Mintha önállóságát féltene, szép sötétes zöld színével külön válni igyekszik a Duna sárgás, szennyes árjában. Meg is tartja üde színét a szerb partok mentén jó darabig, de végre elvegyül. Egyes zöldes foltok föltünedeznek még, mint az őszi hervadt rét tenyérnyi foltjai, de lassan megsemmisülnek e haldokló oázok is a szürke nagy víz-sivatagban.

Az ős Duna Zimonytól Báziásig nyugodalmas mederben hömpölygetheti négy ország vizét, útjában nem zavarja semmi; ha a szerb parton itt-ott alkalmatlankodó gyermek-hegyek akarják boszantani, áttekint a magyar oldalra, hol kényelmesen nyújtózkodhat, a meddig csak kedve tartja. Azon a kitérített sík lapon látogatásának mi sem állja útját, ős birodalma volt az neki föl a Kárpátok aljáig. S mintha csak azt a nagy hatalmát akarná megmutatni, mikor még odáig terjedett, évente átnyújtja vizét több ezer holdnyi területre, mondja Gecser Béla.

A pancsovai 30000 holdnyi mocsárság, melyet a Duna közvetlen hatalma alól csikart ki a szabályozás, 1364 millió köbm. víznek adott helyet és elraktározta áradáskor, míg annak nyugodt lemeneteli ideje elérkezhetett, — és amint kisebb árvizeknél a Csallóköz a magyar főváros megmentője, azonképen volt Szegedre nézve villámhárító a szokatlanabb víz torlódások alkalmával a pancsovai természetes víztartó; mert, hogy a Duna fenéke a Kazánban 9 méterrel fekszik alantabb, mint a Fekete-tenger tükre, az még a bajokon nem segít, miket a szorulatok okoznak, melyek a tengernyi vizet 189 méterre, más ponton 186 méternyire szorítják össze, sőt

Stefanovics 1879. május 12-én a magyarországi Szukar Mik és a szerb Mali Strbacz függőleges hegyfalai között csak 1517 m. szélesnek mérte a Dunát.

Partjai Báziasnál elkezdene nőni, fölfújja arczát a föld s egyszerre oly magasra emelkedik, hogy a hatalmas óriás engedelmes gyermekként hajol meg előtte. Duzzog bár magában, de haragja ott csak azt mutatja, hogy tehetetlen. A mennyit meghagynak számára a hegyek, azt birtokba veszi s nyugodt fönséges komolysággal hömpölygeti hullámain tovább; egyik másik kanyarulatnál mérgesen csapja oda hullám fodrait, hanem aztán arcza újra kisímul, mintha semmi sem történt volna.

Sok szépséggel, sok bájjal gyönyörködtet a Duna Belgrádtól Báziasig is, de ez egy kitűnő munkának csak halovány fordítása még, folytatja Gecser Béla. Bármilyen kedves, bármilyen mosolygó a folyó szakasz addig, mind elenyészik a fönséges szépség előtt, mely azontúl a szem elé tárul. Olyan vidéken megy lassan, óvatosan a gőzhajó, a minőnek másával Európa nem dicsekedhetik. Ember kéz a Duna ezredéves szépségeit nem törpítette el, nem tolakodott mindenüvé, mint a Rajna partján. Az ős, illetetlen természet áll előttünk a maga megdöbbenő, megragadó fönségében.

Szépsége kincseit apránként tárja az ember szeme elé, nehogy elszédüljön azoktól. Megijeszt, megdöbben magasztos arczával, hogy féljünk tőle; bámulatba ejt, hogy a csodálkozás legmagasabbban föllobogó lángját gyújtsa bennünk; áhitatot ébreszt szívünkben, hogy ajkunkról az ima szavai lebbenjenek föl ahoz, kinek szózatára született; magához vonz, lelkesít, hogy örömmel töltse el szívünket. És oly nagy aztán a mindent átölelő gyönyör, hogy nagysága elfojtja a szót, ajkunk néma lesz, míg az a sok szépség a maga némaságában is beszédes; csak hogy azt a lélek érti meg, a nyelv elmondani nem képes. Ha aztán mégis megnyílik az ajk, Isten neve lebben el róla és ebben mindent kifejezett a szegény nyelv. Fokozatosan vezet be remekeibe a természet, hogy megbírja lelkünk a gyönyört és teljes mértékben élvezni is tudhassa azt.

A ki a herkules-fürdői Domogled tetőről nézi az Al-Dunát, napfényben csillogó ezüst-szalagot pillant meg a büszke hegyóriások között, írja Herczeg Ferencz; de nem a békóba szorított, hidakkal átvert, engedelmesen megjuhászodott folyót, hanem az őserejű Isztert, mely már karja közé szorította nemcsak a szőke Tiszát, a rakoncátlan Drávát, de a zöldszemű Szávát is és diadalmas harsogással erőszakol magának a hegy kolosszusok között

átmenetelt, hogy anyjához a Feketetengerhez érjen. Szikla padjai egymásra törekszenek, óvatosan kerülí azok élét a gőzös, mint a pizstráng, ha a halász varsájába tévedett. A norvég sötét fjordok mása a vidék; nem volna olyan, ha a Kazán-szoros helyett azt a völgyet kereste volna föl, mely a bánsági hegység és az erdélyi havasok választója.

Mintha a hajónak magának kellene útát fúrni, hogy tovább haladhasson; oly lassan, óvatosan indul be a szorosba, melynek 300—400 m. magas hegyei, sziklafalai mintha most a hajó orra előtt nyitnának szűk sikátort, mely kigyózáva tekergőzve nyúlik odább, mindig csak egy-egy darabot mutatva magából. Tölgygyel, bükkal buján borított hegyek ereszkednek csöndesen, titokzatosan a lánczra vert óriás arczáig, váltakozva szürke színű mogorva sziklákkal, melyek itt-ott merész tornyokként emelkednek ki a fák koszorúja közül; másutt egymás fölött foglalnak helyet, mintha valamely óriás palotájához vezető lépcsők volnának.

Az egymás fölé emelkedő erdős hegyek, kopasz sziklák bosszantó játékot űznek a rabbá lett folyóval; elibe kerülnek, útjába futnak. Ilyenkor aztán megharagszik s habokká törve, zajongva ront neki az egyik másik elibe tolaó sziklabástyának. Elöttünk hegysorok, sziklafalak, hátunk mögött ugyanazok. Hová lesz a Duna?, hová megy a hajó?, nincs út se ki, se be. Mindenütt ott vannak az incselkedő hegyek, melyek el akarnák fogni a vizet, de a Duna hírtelen kanyarodik egyet, miközben bősüzt haragjának szabad folyást enged, de azután elsimulnak habjai. Ez a Klisszura pítváranak képe.

Megváltozik odább a folyó arczulata. Rettentő harcra kel a szikla padokkal, a medrébe benyúló hegyfokokkal; harcol évezrek óta, de hasztalan. Erősebbek a sziklák, mint ő, a győzelmet nem bírja kivívni, de nem adja meg magát; bősüzt erővel tör a gátakra, ássa fúrja azokat, az el nem muló küzdelem föl nem emészt, hanem edzi erejét. De hiába a végnélkül való harc, az óriási erő nagyobb hatalommal áll szemben s mint az ember, ki vereségét palástolni akarja, mosolyt erőltet arczára. A Duna is játszani kezd azokkal a sziklákkal, melyeket előbb meg akart semmisíteni; nekik ront teljes erejével, de mintha mutatná, hogy csak játék, visszaszökik rólok s ezer szívárványnyal ékesíti föl magát; elkezd előttök tánczolni, forogni egy helyben és szépen átsimul rajtok. Néhol csöndes komolysággal lopja magát odább, diadalmasan tekint föl a zordon sziklákra, e könyörtelen elvéhede ősökre, melyeknek születésök

nincs, haláluk sem: egy-egy vigasztaló mosolyt küld a sziklafalakon félénken megkapaszzkodó cserjékre, az elhagyott árva virágokra s aztán mintha sokáig vesztegelt volna egy helyen, neki iramodik, hogy mihamarább kényelmesebb, nyájasabb tájakra kapjon, hol ő az igazi úr.

Az alsó Kazánban mélységes csönd borúl a hallgatag vidékre s az embert is úgy hatalmába ejti, annyira lebilincseli, hogy a szoros elhagyása után is csak későre bír megszabadulni tőle. A folyó roppant víztömege renkívüli erővel nyomúl be a szorosba, de annak keskeny sikátorában el nem fér, földagad és vissza felé ömlik, duzzadása nagy vízálláskor a Jucz-ig is elhat. Ilyen pontról írhatta 1697-ben Komáromy János, hogy „csuda dolog, holott (hová) lesz ott az az fölöttébb széles víz. De én azt, mint az históriákból olvastam, azt írják, hogy egy része az hegyek alatt más felé szakad s az Adriai tengerbe megyen.“ K. F. Peters 1876-ban ad kifejezést ennek, szerinte „a magyar Dunának a baziás—orsovai szorosán át csak fölszíni víztömege foly a dacomysiai (moesiai) medenczébe, nem pedig a pannoniai medenczének iszonyú talajvíz folyama is.“ Hogy valóban lel-e útát az Adriai-tenger felé, sejteni sem lehet még merre.

A nagy fönséges folyamős, mely megszokta a magyar sík lapályon ezer ölnyi mederben haladni méltóságos csönddel, partjain a behajló fűzfákkal enyelegni, kilátogatni a szép virágos mezőkre s csöndesen kelepelő malmokkal beszélgetni: itt összeszorítva 140 ölnyi sziklagátba, hah mily haraggal tör rajta keresztül, mond Jókai. A kik idáig jöttek vele, nem ismernek rá. Az ősz óriás szikla hőssé ifjúl, hullámai szökkelnek a sziklás meder fölött, egyegy roppant bércztömeg ül ki néhol medre közepébe, mint valami rémoltár; az óriási Babagáj, a koronás Kazán-szikla; azokat fenséges haraggal ostromolja: rajtuk zúdúlva elül s mély forgatagokat örvényítve mögöttük, feneketlen árkot vájva a sziklamederben; s aztán csattogva, zúgva rohan alá a kőlépcsőn, mik egyik sziklafaltól a másikig nyúlnak keresztül.

Néhol már legyőzte az útját álló torlaszt s a széttört sziklakon keresztül omlik tajtékozva, másutt megtorlik a kanyarodó szoros bérczfalánál s a ráhajló szikla alá ásta magát örök habjaival. Néhol szigeteket rakott le a legyőzhetetlen sziklák mögé, új föld alkotásokat, mik semmi régi térképen nincsenek, azokat benőtte vadfa és bokor, azok nem tartoznak semmi államhoz, sem magyarhoz, törökhöz, sem szerbhez; a senki országa az, adót nem

fizető, urat nem ismerő, világon kívül élő, meg nem nevezett föld, — másunnan meg elhordta a kikezdett szízetet bokraival, erdőivel, kunyhóival együtt s letörülte alakjaikat a térképről.

A sziklák a szízetek több ágra osztják a folyamot, mely Og-radina és Plaviszovicza között már óránként 10 mértföldnyi sebességgel rohan s a szűk folyamagyakat ismernie kell a hajósoknak; mert az emberi vaskéz csak egy csatornát vágott a meder sziklapadjaiban, melyen nagyobb hajók járhatnak, a parthoz közel csak apró hajók számára van út.

Az apróbb szízetek mentében, a Duna szűkebb ágai között, sajtyszerű emberi művek szakítják félbe a természet nagyszerű alkotását: kettős czölöpzetek erős fatörzsekből, mik V betű alakban mennek össze, nyílt öbleikkel vízmentének fordúlva. Ezek a vizafogók. A tenger vendégei föl felé úsznak a folyón; fejüket vaktartatják a vízzel, csiklandó parazsiták miatt, azután belejutnak a kelepczékbe; visszamenni nem szokásuk, mindig előbbre haladnak a szűkülő fogdában, míg a legvégén belejutnak a „halottas kamrába“, a honnan nincs menekülésük.

S e főséges helynek hangja is oly isteni. Egy örökké tartó egyetemes zúgás, mely hasonlít a némasághoz, oly egyforma s az Isten szavához, oly érthető. — A mint az óriás-folyam a közátornyokon végig hömpölyög, a hogy az örvényekben fuldokolva elmerül, a hogy a zuhatagok hanglépcsőin végig játszik, s a hogy ez örök hullámcsettogást az örök visszhang e kettős fal között a túlvilági zene főségeig emeli, mely csupa orgona és harangszó és elhaló mennydörgés; az ember elnémul és saját szavát meghaladni retteg e títáni zengés közepett.

A hajósok csak jelekkel integetnek, a halászok babonás hite tiltja e helyt a szót; a veszély tudata mindenkit magában imádkozni kész. Mert valóban a ki itt végig halad, amíg e sötét falakat látja maga mellett kétfelől, mintha saját kriptája falai között evezne végig. Ez a Kazán képe.

Hát mikor a hajósok félelme, a koshava megjelenik? Ha csak egy bérczfal volna, az védne ellene, de a kettő között megszoruló légnyomás oly szeszélyessé válik, hogy majd elül, majd hátul támad, minden kanyarodónál más irányból tör ki; egyszeregyszer tökéletesen megszűnik, azután megint egyszerre valamely völgyúgolyból, mint a lesből rohan elő, megkapja a hajót, kicsavarja a kormányt, dolgot ad minden kéznek, belerántja a vontató lócsapatot az alattságnál fogva a vízbe; aztán megint egyet fordúl

s oly sebesen tolja előre a faalkotmányt, mintha a víz mentében úsznék; a hullám úgy porzik előtte, mint az országút, mikor végig söpör rajta. A templomi zengés oly ítéletnap zajjá magasodik föl ilyenkor, hogy az elmerülő halálkiáltása nem hallik ki belőle.

Récsnél a Duna vízbirodalma $5\frac{1}{2}$ -szer kisebb, mint itt és a kisebb vízkörnyéknek éppen $5\frac{1}{2}$ -szer tágasabb medre van, mint a Kazánban. A mélysége ott tengeri, alacsony víznél is van 56 m., de a mint a fölséges Kazánból kilépett, egyszerre nagy tóvá szélesül a magyar parton. A hegyek hátrább nyomódnak, a sziklák eltűnnek, itt-ott nyájas völgyek nyílnak, belőlük mindenünnen dús növényzet integet felénk, s a küzdelemben kifáradt hajó üldözött galambként lapul meg az orsovai kikötőben.

A Duna Európa szívének ütere, mond dr. Platz Bonifác, s mint ilyen mindenkor világjelentőséggel bírt. Ősidők óta a Duna völgye volt a népek vándorútja. Rajta vonultak a czimberek, Attila hadai, magyar eleink nyugat felé; rajta vonultak a kelták, Nagy-Károly s a keresztes hadak kelet felé. Minden talpalatni föld vérrel van itt áztatva; vajmi gyakran itt döntötte el fegyver a népek sorsát. E világjelentőségét e dicsó folyam ma is bírja; köteléke nyugotnak és keletnek, a művelt Európának s a barbár Ázsiának, fővonala a nemzetközi kereskedelemnek s mint ilyen a földkerekség legfontosabb folyama.

És annál büszkébbek lehetünk rá, hogy a leghasználhatóbb része, a dereka a magyar szent korona birtokában van.

Hanusz István.

K Ö N Y V É S Z E T .

Balbi Adorján Egyetemes földrajza a művelt közönség számára. Újból megírta és tetemesen kibővítette dr. Czirbusz Géza kegyesrendi főgymnasiumi tanár. A szöveg közé nyomott számos ábrázolattal. Negyedik kötet. Nagy-Becskerek Pleitz Pál könyvnyomdája. 1897. I. és II. rész. 1—X. és 1—1198 lap.

A Szabó Ferencz nagy-eleméri plébános által kiadott „Történeti nép- és földrajzi könyvtár“ 66-ik kötetét képezi az a két vas-kos könyv, melyet dr. Czirbusz Géza a következő szives sorokkal

küldött be hozzám: „A ki az embert először útba igazítja, az iránt örök hálával vagyunk. A „Természet“ karolt fel legelőbb s ha vittem valamire a geographiában azt önnek, kedves mentoromnak köszönöm, fogadja e hálám némi jeléül ezt a tiszteletpéldányt geographiám negyedik kötetéből“ Én is köszönettel fogadom ezen szép nyilatkozatot s örömmel vettem kézbe a küldött köteteket, melyek írójuknak bőséges irodalmi ismerteteiről, s kitartó szorgalmáról tanúskodnak.

Balbi Adorján Egyetemes földrajzának a művelt magyar közönség számára való átdolgozása által dr. Czirbusz mint író, s Szabó Ferencz mint kiadó nagyon dicséretes munkát végeznek s általa földrajzi irodalmunkat kiválóan emelik.

A ki csak kissé ismeri földrajzi irodalmunkat, tudja, hogy Balbi földrajzának magyar kiadása valósággal nyereség volna, még azon esetben is, ha Czirbusz egyebet se tett volna, mint, hogy azt lefordította. Ámde Czirbusz nemcsak fordító munkát végzett, ő Balbi földrajzát tetemesen átdolgozta, sőt annak nagy részét újra írta meg s így ez a szép és terjedelmes magyar földrajzi mű a szó szoros értelmében Czirbusz könyve, miként azt már Dr. Jankó a mű első kötetének ismertetésekor jelezte (Lásd Földr. Közl. XXI. köt. 229 lap.)

Czirbusz könyvének I-ső kötete 1893-ban jelent meg s tartalmazza a következő három fejezetet: I. A csillagászati földrajzból. II. A physikai földrajzból. III. Az ember a geographiában.

A II-dik kötet 1894-ben látta a napvilágot s nyugoti földrésgekről, illetőleg Amerikáról szól. (Lásd Földr. Közl. XXIII. kötet 217 lap.)

A III-dik kötet szintén 1894-ben jelent meg s a keleti földrészi csoport déli kontinenseit tárgyalja; nevezetesen ismerteti Afrikát és Ausztráliát. (Lásd Földr. Közl. XXIV. kötet. 88 lap.)

A most megjelent IV-dik kötet a keleti földrészi csoport éjszaki kontinenseinek van szentelve s tartalmazza Ázsia physikai és politikai leírását.

„Valamennyi földrészt legjobban érdekel bennünket Ázsia,“ — írja Czirbusz előszavában — „fajunk, vallásunk és művelődésünk bölcsője. Könnyen érthető tehát, hogy Ázsia kötete vaszkosabb a többinél s megbocsátható nekem, ha bővebben tárgyaltam benne actualis politikai és társadalmi kérdéseket, mint az eddig Ázsiánál szokásban volt. Különösen pedig belevontam hazánk plasztikáját az ázsiai földrészt hasonló alakulataival s kiterjeszkedtem

a magyar nemzet keletkezésének kérdésére a mennyire azt a geographia kerete megengedi.“

A plasztikai rovatban Penck „Die Morphologie der Erdoberfläche“ című munkájának eredményeit dolgozta fel s emiatt itteni fejtegetései némileg eltérnek az I. kötetben tárgyaltaktól, miután Penck műve csak 1894-ben jelent meg.

A jelen kötetben is kiváló tekintettel van író a néprajzra, a sociológiára és a gazdasági földrajzra. Nem az exotikus különöségek, hanem az emberi társadalmak különféleségeinek ismertetésére fektet súlyt. Comtevel és Spencerral a sociologia pártján áll.

Az időnkbeli politikai viszonyokat nem téveszti szem elől, s ennek folytán a bomladozásnak indult törökség, a növekvő orosz birodalom s versenytársa Anglia, Czirbusz könyve ezen részének vezérlő témái. Bővebben ír ezen felül Japánról, Koreáról, Kхинáról is, mint az ázsiai keleti kérdés főtényezőiről.

A geographiai nevekre nézve író kissé eltér az eddigi szokásoktól s a hol lehet nem az angol térképekről átragadt neveket, hanem a kiejtés szerinti elnevezéseket használ. Így

Jamaika	nála	Dsemeke
Ceylon	„	Szelon
Japán	„	Nippon
Korea	„	Korio
Borneo	„	Burna
Jáva	„	Dsáva
Khina	„	Csina
Kohin-khina	„	Kocsin-csina
Czelebesz	„	Szelebesz

Üdvözljük író és munkáját ez alkalommal is, amiként azt tettük a mű első kötetének megjelenésénél, s ajánljuk ezen becses magyar földrajzi munkát első sorban a földrajz hivatott művelői s aztán mindazok figyelmébe, kik a földrajzi ismeretekre akár gazdasági, akár ipari, akár pedig kereskedelmi tekintetből rászorulnak. Az eddigi megjelent négy kötet ára fűzve 16 frt ; kötve 18 frt.

Berecz Antal.

Magyarország archeológiája. Irta *Pulszky Ferencz.* Első kötet 99 táblával és 122 a szöveg közé nyomott rajzzal. Második kötet 95 tábla és 156 a szöveg közé nyomott rajzzal. Budapest. **Pallas** irodalmi és nyomdai részvénytársaság 1897. Nagy nyolczadrét 1—342 és 1—376 lap. A két kötet ára fűzve 16 frt ; díszes félbőr-kötésben 20 frt.

Az I. kötet tartalma a következő:

Kőkor. A neolith-korszak. — A pattogatott kések, szilánkok,

magkövek. — A csiszolt vésők, gyalukések, parittyakövek. — A kifűrt csiszolt kőbalták és kalapácsok. — Neolithkori lakások. — A lengyeli telep.

Rézkor. Rézkor. — Szegedi rézlelet. — A Lange-Wand lelet. — A domahidai vegyes lelet. — A lucskai vegyes lelet. — A réztárgyak osztályozása. — A lapos rézvésők és ékek. — Lapos vésők. — A lapos vésők átmenete a peremes alakba. — Lapos és négy- szögű vékony vésők. — A nyél-lyuk. — Rézbalták és kalapácsok. — Rézbalták. — A rézcsákány. — Bányász-csákányok. — Rézfejszék. — Fegyverek. — Különféle szerszámok. — A rézbalták és csákányok későbbi formái. — Aranykorongok. — Észrevételeinek összegezés.

Bronzkor. A magyarországi bronzkor. — A kőemlékek a bronzkorban. — A bronzvésők. — A sarló. — A tör. — Kkard. — A lánscsúcs és nyílhegy. — A kés, beretva, csiptető, fűrészes és borog. — Nyél, lyukas fegyverek. — Védelmi eszközök. — Ékszerek. — Bronzkerek. — A bronzkor keramikája. — Visszapillantás.

Vaskor. Olaszországból behozott emlékek az átmeneti időszakból. — Kincseletek s öntőműhelyleletek. — A fokorui s evvel rokonságban levő arany kincsek. — Kengyelfibulák. — A vaskori galata-érmek. — A galata sírmellékletek. — A fibulák. — A vaskori karpereczek és egyéb ékszerek. — A La Tène-kultura kardja. — A kelta tör, kés, borotva, olló. — A lánscsúcs. — A paizsdudor. — Zománczos bronzlánczok. — Lőszerszám. — Az egyedi díszedény. — A szárazdi és regölyi kincseletek. — A titeli ezüstlapok. — Galata-emlékek a római foglalás korából. — A galata nőviselet. — A fibulák tűjének megerősítési módja. — A galata kocsi. — Zománcz és üvegipar. — Római emlékek hazánkban. — Római borostyánkő-emlékek.

A II.-dik kötet tartalma:

Népvándorlási emlékek. A harmadik század emlékei barbár földön. — Visi góth emlékek a IV. századból. — A második szilágy-somlói lelet. — Egyéb emlékek a vísi góthok korából. — Hunkori emlékek. — A keszthelyvidéki kultúra — Gepidia VI. század végéig. — Avar kori leletek. — Római emlékek. — A pogány magyar sírleletek. — A benepusztai sírlelet. — A pilini ősmagyar sírmező. — A verebi, pogánysír. — A nagyteremiai sírlelet. — A galgóczi, szolyvai, csornai és egyéb leletek. — Összegezés. — Végszó — A jász kürt.

Műtörténelmi tanulmányok Szt. Istvántól. II. Józsefíg.

A keresztény templom s a köríves építészet. — A körívstíly Magyarországon. — A magyar szent korona. — A szent korona

XI-dik századi része. — A királyi palást. — Szt. István kardja. — Gizella királyné aranykeresztje. — Konstantinos Monomachos koronája. — A magyar szent korona alsó karimája. — III. Béla és neje síremléke. — Aquamanile. — Egyéb egyházi eszközök. — Az Árpád-kori feszületek. — Az encolpiumok. — Egyéb Árpád-kori emlékek. — *A csúcsíves styl kora.* — A csúcsíves építészet. — A feszület s oltár-edények. — Az oltárok. — A csúcsíves styl ötvössége. — A kunhalasi ezüst kincs. — A hermák. — Nagy Lajos korabeli ötvösművek. — Márton és György mesterek Kolozsvárról. — XV. századbeli ötvösművek. — Szent Simeon sírládája. — Festészet. — Bécsi krónika. — A lőcsei oltár. — *A renaissance.* — Az építészet. — A festés. — A szobrászat.

A tartalom mutatja, hogy az első kötet, mely a történelem előtti korra s azon időre vonatkozik, mely az átmenetet képezi a történeti időre, magában véve is tökéletes mű s végtelen becsessel bír. Nem igen találunk oly munkát, mely a történet előtti kor emlékeit oly alaposággal tárgyalná, mint Pulszky munkája. Nemkülönben fontos a második kötet tartalma is; még pedig nemcsak hazai szempontból nézve, hanem a világirodalomra való tekintetből is, miután itt vannak először együttesen ismertetve a népvándorlás s a magyarok pogánysága korából fennmaradt emlékek.

A könyv gazdagon van illusztrálva, a nyomás tiszta; szóval az egész kiadás fényes, mit a kiadó társaság csak nagy áldozatok árán létesíthetett. Teljes elismerés ezért a *Pallasnak*.

Pulszky ezen nagybecsű művével mérhetlen szellemi kincset hagyott örökségképen nemzetének, magának pedig „aerae perennius“ emléket emelt!

„Kevesen vannak hazánkban, kik az ősrégészet iránt érdeklődnek“ mondja Pulszky művének bevezetésében; — ez a mű bizonyára szaporítani fogja ezek számát! De gondoskodnunk kell, hogy a mű szélesebb körben megismertessék! *Berecz Antal.*

Zichy Jenő gróf kaukazusi és közép-ázsiai útazásai.

A magyar faj vándorlása. Irta Zichy Jenő gróf. *A gyűjtemények leírása.* Irák dr. Jankó János és dr. Pósta Béla. 150 képmelléklettel és számos szövegrajzzal. Budapest, Hanschburg Gusztáv kiadása. 1897. Negyedréti alak. I. kötet I—L és 1—322 lap. II. kötet 322—612 lap. Magyar és franczia nyelven párhuzamos szövegkeszítéssel. — II. Miklós minden oroszok czárjának ajánlva.

A két kötetes munka bolti ára fűzve 10 frt; díszesen kötve 15 frt.

Zichy Jenő gróf 1895. nyarán és 1896. elején, tehát egymásután kétszer szakértői társaságában bejárta a Kaukazust, kiter-

jesztvén útazását közép-ázsiai Bokharára és Szamarkandra is. A nemes gróf tanulmány tárgyává kívánta tenni a Kaukázus népeit történeti, nyelvi, ethnographiai és anthropologiai tekintetben annak megállapíthatása czéljából, hogy a régi magyar faj művelődési és nyelvi nyomai, maradékai egyáltalán kimutathatók-e szakszerűen, — ha igen, hol, mely népeknél, eredeti vagy megváltozott formában. Hogy miért fordította figyelmét Zichy gróf épen a Kaukázusra, azt a következőképen indokolja: „Ha immár a nyomoknak visszafelé haladó kútatásáról van szó, kétségtelen, hogy a Kárpátok, az Ural és a Kaukázus közti nagy alföld s steppevidék ily nyomok megőrzésére a legkevésbé alkalmas hely, mert az a népeknek csak átvonuló és nem a megtelepedésre alkalmas hely volt. Figyelmem tehát természetszerűen mindenek előtt a hozzánk közelebb fekvő Kaukázusra irányult. Olvasmányaim a Kaukázust olyan területnek tűntették fel előttem, a történelem viharaitól az európai és ázsiat szárazföld különböző vidékeiről a korok egymásutánjában ide sodrott népek vagy azok egyes töredékei menedéket találtak s a vidék széttagolt földrajzi alakulatánál fogva egykori kultúrájokat az általános fejlődés keretében is megtartották . . . a magyarság útvonala e terület éjszaki határait szintén érintette s a magyarral szomszédos, együtt élt vagy rokon népek, de sőt a besenyőktől Lebediában szenvedett veszteség után a keletnek visszafordult magyarság is a történelem által részben megerősített hagyomány szerint ugyancsak a Kaukázusban keresett menedéket.“

Zichy gróf útazásainak czélja nem az volt, hogy a kérdést azonnal megoldja s a magyarság nyomait legott összegyűjtse, hanem csak az, hogy megismerje a helyi állapotokat, viszonyokat s általános impressiókat gyűjtsön a Kaukázus népeiről s kikémelje azt a talajt; melyen a jövő rendszeres kútatásait kell majd megindítani. Hogy mily mérvben sikerült Zichy grófnak ezen czélját elérni, arról jelen munkájának pompás két kötete tanuskodik, melyek azon gyűjtemény leírását foglalják magukban, melyet Zichy gróf útazásai alkalmával szerzett össze. Ezen gyűjteményt volt alkalmunk az ezredéves orsz. kiállításon látni s mely most már a nemes gróf nagylelkűsége folytán a nemzeti múzeum tulajdonában van.

A pazar kiállítású mű Zichy gróf publicatióinak a II-ik részét képezi. Az I. rész az útazások leírását fogja tartalmazni; a III-ik pedig a kútatások tudományos eredményéről fog beszámolni.

Kétségtelen, hogy Zichy Jenő gróf nagy becsű művel gya-

rapította irodalmunkat, miért nemcsak elismeréssel adózunk neki, de őszintén kívánjuk, hogy további terveit is hasonló teljes siker koronázza.

A mű tartalma a következő: A magyar faj vandorlása. Kutatásaim vezérelve s eredményeinek összefoglalása. Irta Zichy Jenő gróf.

Első rész. A néprajzi gyűjtemény leírása. Irta dr. Jankó János. Első szakasz: A Kaukaszus népei. Második szakasz: A néprajzi gyűjtemény.

Második rész: Az archeologiai gyűjtemény leírása. Irta dr. Posta Béla. Első szakasz: A gyűjtemény osztályozása. Második szakasz: Az archeologiai gyűjtemény. Harmadik szakasz: A gyűjtemény viszonya a magyarországi leletekhez. Negyedik szakasz: Az ethnographiai gyűjtemény archeologiai tanúságai. *Berecz Antal.*

Közép-Európából föld- és néprajzi képek. Irta *Hanusz István* Kiadja Stampfel Károly, Pozsony-Budapest. Megjelent?

Ily cím alatt jelent meg a dr. Szemák István által szerkesztett Ifjusági könyvtárban egy újabb kötet régi jó ismerősünk Hanusz István tollából. Azzal a szépen folyó iránylyal, mely írónknak kiváló sajátja, két érdekes cikket közöl Hanusz jelen könyvecskéjében, mely bizonyára kellemes olvasmányul fog szolgálni a serdültebb s ismeretek után vágyó ifjuságnak. A cikkek címe a következő: Európa városainak fekvése. — A népszellem Európa főbb városaiban. — Kirándulás a szomszédba. — Mit regél a Duna tündére. — A világforgalom góczpontja. — Repülő napi vásárok Londonban. — Európa milliomosai. Kár, hogy nincsen évszám a könyvön: pedig ministeri rendelet kívánja, hogy földrajzi munkákon a megjelenés és száma ki legyen nyomva.

— ba —

Egyiptom politikai, közgazdasági, föld- és néprajzi leírása. Irta *Hell Lajos.* Bpest. Pesti könyvnyomda-részvénytársaság 1897. Ára 3 frt 50 krt Kapható minden könyvkereskedésben. Nyolczadrét. I—VIII. és 1—265 lap.

Hell Lajos a kereskedelemügyi ministerium erkölcsi és anyagi támogatásával és megbízásából járt keleten, nevezetesen Törökországban, Kis-Ázsiában, Syriában és Egyiptomban. A jelen munkában írónk azon tapasztalatait írja le, melyeket Egyiptomban szerzett, annak politikai, közgazdasági, nép- és földrajzi viszonyait illetőleg s így bemutatja művében a modern Egyiptomot, annak mai helyzetét és erejét. Az angol occupatio óta u. i. Egyiptom modern alapon fejlődött s oly haladást tett, mely páratlan a népek

történetében s azt az új viszonyt, melyben egyiptom jelenlegi helyzetében Angliához, a Portához s Európához áll, nálunk még kevéssé ismerték; s ez indította írójt jelen művének megírására.

Miután az Egyiptomról megjelent eddigi munkát jobbára történeti s politikai természetűek, Hell Lajos igen jó szolgálatot tett irodalmunknak, amidőn jelen munkáját kiadta.

A munka tartalma a következő:

Határok. Terület. Népesség. Földmivélés. Nilus. Kereskedelem. Közlekedési eszközök. Ipar. Állattenyésztés. Rabszolgakereskedés. Közoktatásügy. Politikai beosztás és kormányzat. Arabi felkelése. Mehemet Ali dinastiája. Egyiptomi városok. Égalj és egészségügy. Néprajz.

A munkában általában a legújabb statistikai adatok vannak felhasználva s ez kiváló becset ad a műnek. Adatai frissebbek Egyiptomra nézve, mint a milyeneket a Statesman's Year Book 1897-ik évi kötetében találunk. Épen ezért közöljük belőle a következőket.

Egyiptom területe a függésben levő területek nélkül 994,300 □ kilom.; azokkal együtt: 1.020,354 □ kilom. A lakott terület azonban csak 33,528 □ kilom.

Egyiptom népessége az 1897-iki (június) népszámlálás szerint 9.654,323 lélek; az 1882-iki szerint csak 6.779.040 lélek volt; az emelkedés tehát 2.875,283 vagyis 42^o/₁₀. Ezen számokban benne vannak ugyan a félnomád állapotban élő beduinok (172,696), de nem szerepelnek bennök az oázisok lakói, kiknek száma 40—50 ezerre tehető.

A fontosabb egyiptomi városok népessége a következő:

	1882.	1897.
Kairo	374,838	576,400
Alexandria	213,010	319,767
Damiette	34,044	31,241
Tantah	33,750	57,288
Assziut	31,575	40,076
Mehallah el Kébir	27,823	31,973
Manszurah	26,942	36,247
Damanhur	23,358	32,163
Fayum	25,799	31,233
Kennah	21,537	27,765
Zagazia	29,434	35,475
Rosette	16,666	15,725
Port-Szaid	16,560	35,308
Szuez	10,559	17,457

Alánljuk ezen művet különösen a kereskedelmi iskolák s a kereskedő világ figyelmébe.

A Föld magyarul szerkesztette *Gönczy Pál*. A m. kir. közoktatásügy miniser megrendeléséből kiadta *Felkl J. és fia* Roztokban Prága mellett. Második javított kiadás 1897. Átvizsgálta *Berecz Antal*.

Ily cím alatt jelent csak imént meg Felkl J. és fia cég-nél Roztokban egy szép 32 centiméter átmérőjű földgömb, mely a kiállítás tekintetében minden követelményeknek teljesen megfelel.

Ezen új kiadású földgömből eltűntek mindazon hiányok, melyek az első kiadást hazai iskolánkban való használatra alkalmatlanná tették. A földgömb egész szövege át van dolgozva. Mérete kiválóan alkalmassá teszi az iskolai használatra. Nem kicsi, de túlságosan nem is nagy. Rajza és színezése világos.

A teljesen főszerelt, rézdélkörrel és kompaszszal ellátott s fényezett faállványra alkalmazott földgömb ára 21 frt 60 kr. csomagolással együtt. Egyszerű állványon délkör és kompasz nélkül 10 frt. Szegényebb iskolák 10—15⁰/₁₀ árleengedésben részesülnek. Megrendelést a Lampel féle (Wodianer és fiai) könyvkereskedés fogad el Budapesten.

A bodrogi tiszaszabályozó társulat monographiája. 1846—1896. Kiadja gróf *Mailáth József* társulati elnök. Budapest, 1896.

Sok becses monographia látott az ezredéves országos kiállítás alkalmából napvilágot, — így a jelen monographia is. Az előszóból, mely Mailáth József gróf tollából ered, szivesen közöljük a következő minden magyarra lélekemelően ható szavakat: „Igaz volt a nagy Széchényinek, hogy a kétkedők nyilatkozatait vállvetett munkássággal kell meghazudtolni, mert ime azon 200 geographiai □ mértföldnél nagyobb terület, mely a szabályozás előtti időben mocsarakból állt s kigőzölgéseivel a légkör megfertőztetésére szolgált, ma már használhatóvá s a nemzeti vagyont jelentékenyen öregbítő területté változott! S mindez magyar hazafiak kezdeményezése; magyar szakférfiak közreműködése mellett, a magyar nép filléreiből készült, dicsőségére azon kornak, mely a felvetett eszme kivitelében oly hűségesen fáradozott.“

A munka magában foglalja: I. A Tiszaszabályozás általános történetét Ullrich Vilmostól. II. A Bodrogi Tiszaszabályozás történetét Révy Géza Viktortól. III. A Bodrogi köz- és mezőgazdasági szempontból való ismertetését Kiss Károiytól. IV. A Bodrogi Tiszaszabályozó társulat védműveinek leírását Révy Géza Viktortól. V. A Bodrogi köz a szabályozás előtt és után. Rajz Geöcze Saroltától.

A képmelléletek száma 27, a mellékelt tábláké 9. Az utóbbiak

közt találjuk a Bodroglakó átnézeti térképét 1799-ből és 1896-ból mi által fel van tüntetve azon nagy munka, melyet a Bodroglakó Tiszaszabályozó-társulat oly dicséretesen végezett. — ha —

Magyarország kulturális és közgazdasági állapotát föltüntetö térképek és grafikonok sorozata. Tartalom: 1. Magyarország népsűrűsége 1890. év végén. 2. Néességének szaporodása és fogyása 1880—1890. 3. Népnövekedés. 4. A nemek aránya. 5. A népesség megokolása korcsoportok szerint. 6. Családi állapot 15 éven fölül néesség százalékában. 7. Magyarország néességé anya nyelv szerint. 8. Ethnographiai térképe. 9. Az összes magyarul tudók 1890. év végén. 10. Magyarország néességé hitfelekezetek szerint. 11. A 6 éven fölül néesség műveltségi foka. 12. Östermelés. 13. Értelmiség. 14. Napszámok. 15. Bányászat, ipar és forgalom. 16. Segédekkel dolgozó iparvállalatok. 17. Ipari segédszemélyzet a vállalatok nagysága szerint. 18. Nagy-ipar. 19—20.) Fontosabb parágak (agyag — és üvegipar, bőripar, faipar, malomipar stb.) 21. Magyarország épületei tetőzetök és falazatok szerint.

E lapokat az ezredéves országos kiállítás alkalmából a m. kir. Statistikai hivatal készítette és oly nagy számban, hogy az iskolák is kaptak belöle példányokat. Az egész lapok 50+35 cm. kiterjedésűek és a számuk 15, a féllapok fél akkorák. A kivített *Posner Lajos és Fia* térképezö műintézete teljesítette és oly szépen színezte 9 skálával, hogy nemcsak világosságuk miatt használhatók a lapok, de a szemet is kellemesen érintik. Idegenek kedvéért a térkép lapok címei német nyelven is meg vannak.

Legnagyobb a népsűrűség a főváros környékén s a nyugoti határokon; legcsekélyebb Breznóbánya körül, a Tisza forrásvidékén, Hunyad-vármegye déli pontjain és Maros-Torda-vármegye keleti részében. A népesség fogyása legerősebb Dobsina, Gölnczbánya, Jolsva, Fehértemplom körül. Legkevesebb a nő Udvarhely-, Csik-, Szolnok-Doboka- és Lika-Krbava-vármegyékben; legtöbb Brassó-, Szeben-, Modrus-, Fiume-, Trencsén-, Túrócz-, Liptó-, Szepes-, Sáros-, Abauj-Torna-vármegyékben. A népességnek korcsoportok szerint való megoszlásában jellemző, hogy a fővárosban a 18 évesek sokkal kevesebben vannak, mint a 20 évesek, a törvényhatóságú városokban szűken vannak a 24 évesek.

Családi állapot szerint legtöbb a nőtlen férfi Ausztria- és Stajerországgal határos vármegyéinkben; a hajadonok szintén, de ezek már Morvaország és Szilézia felé eső vármegyéinkben is. A házasságban élök az ország déli vármegyéiben vannak sűrűn, özvegy férfiak Krassó-Szörény és Lika-Krbavában; özvegy nők a fölső magyarországi érczhegységben, Szeben- és Brassó-vármegyékben. Az anyanyelv szerint való elterjeszkedés az ismeretes hatá-

sok között mozog, de a románság csak Szegeden alul és a Szamos-torkolaton fölül érinti a Tiszát.

A néprajzi térkép 7 színben adja a nemzetiségek elterjedését; a románságnak helyesebben megfelelt volna a halvány zöld szín, mert a használt vadgalambszín az érintkező pontokon kissé gyöngén üt el a szerbek világos kékjétől. A magyarul tudók képlapja már igen kényelmes áttekintésű, a melyből könnyen kilátható, hogy elveszített területünk van belül is, de a délnyugoti sarok egészen és Krassó-Szörény vármegye Mehádia környékén. A vallásfelekezeti áttekintést 6 lap nyújtja, a bevett hitformák közül nem nyert kimutatást az unitáriusoké.

Az írás-olvasás ismerete kelet és délnyugot felé csekélyebb fokú, az erdélyrészi szászok kivételével. Legcsekélyebb az őstermelés Bács-Bodrogban, Zólyom főső felében, meg a városokban. Az értelmiség legkisebb százalékot mutat Árva- és Csik-vármegyében, meg Horvátországban Zágráb-vármegye kivételével. Legtöbb napszámos Háromszék és Máramarosban, legkevesebb Horvátországban, Modrus-Fiume-vármegye kivételével. A bányászat, ipar és forgalom kimutatása egy térképre került, azért nem igen jellemző, mert a bányászat sok tekintetben őstermelés, — miért a hol élénkebb színek vannak, a nyers anyagok földolgozása méretét is jelezheti talajkincsek nélkül.

Legtöbb segéddel dolgozó iparosok vannak Pest, Brassó, Zágráb, Varasd, Győr, Torna-Abauj, Sepesben, legkevesebb Kis-Küküllő vármegyében. A nagy iparvállalatok fészkei, Pest-, Pilis-Solt-Kiskun-, Borsod-, Zólyom-, Krassó-Szörény-vármegyék. A megelőző két lappal szinte tellentétben látszik a nagy ipar képviselőinek kimutatása. A fontosabb iparágak kimutatásánál jellemző, hogy a bőripar a haza keleti, a szövőipar a nyugoti felében túlnyomóbb, a vasipar a középsávot foglalja le; hézagos a faipar délkeletre. A lábbeli ipar a románoklakta területeken. A házak épület anyagainak túlnyomóbb használatát 6 térkép mutatja ki. H. I.

Resicza jelene és múltja. Irta *Mihalik Sándor*. Resiczabánya, Hungaria-könyvnyomda (Weiss A.) 1896.

Ez a czime a 204 oldalt magába ölelő 8-adrétű munkának, mely a következő tartalommal ad számot tárgyalt anyagáról: a) A jelen. Resicza képe, a bánsági Érczhegység s Resicza környéke, mező és erdőgazdaság, bányászat. Vasércz-bányászat, kőszénbányászat, gyáripar, vas- és aczélkohászat, kavará és hengerművek, gép- és hidgyártás, tűzálló-tégla-gyártás, vegytani laboratorium,

közlekedési eszközök, lakosság. b) A mult. Vidékünk a praehistorikus és a magyar honfoglalásig terjedő történelmi korban. Vidékünk a magyarok és törökök uralma alatt 1718-ig. Román Resicza keletkezése A felszabadulás után. A bányászat felkarolása s a bogsáni-vasgyár alapítása. Resiczabánya alapítása, fejlődése, a magyar szabadságharcz alatt és után. A telepközség belélete. A szab. osztrák s a magyar államvasut társaság. Resiczabánya mint önálló község. Kulturális és közgazdasági intézmények.

Ezzel a helyrajzi művel a szerző jó szolgálatot tett; noha vele a nagyszabású monograhpiák számát nem szaporította, de adott az érdeklődő olvasó kezébe élvezetesen írott olyan munkát, a melyért hálás lehet első sorban a helyhatóság, másod sorban pedig a magyar geographiai tudomány, de leghálásabb az, ki azt a fejlődő derék bánya- és ipartelep közlekedéséről ismerni óhajtja. Amint a bogsáni iparvasuton feléje közelít az útas, azt hiszi, hogy vulkán-telep rejlik és dolgozik ott a hegyeken túl, akkora füstöt bocsátanak Resicza gyárkéményei és hogy ez a Dél-Belgiumba is beillő gyártelep erősen magyarosodik is, idegen származású népének hazánk vezérlő népeleméhez való jóindulatú vonzódása az oka.

H. I.

Az újvilág csodái. Éjszak-, Közép- és Dél-Amerika legnagyobb és legmesterműveinek fénykép gyűjteménye. A magyar szöveget írta *Timár Szaniszló*. A „Röptében a nagy világ körül“ című amerikai díszmű II. sorozata. The Werner Company Chicago, Berlin, London, Páris. Laurencic Gyula igazgató Budapest. Kiadja a Pesti Napló kiadóhivatala. Ára vörösvásznon eredeti díszes kötésben 8 ft.

E 296 lapra terjedő, keresztbe fektetett negyedréti munka megelőzőjét ismertette folyóiratunk 1896-ban a 89-ik lapon. A képek ebben is gyönyörűek, de a rendetlenség itt is bántó; igaz, hogy nem oly mértékben, mint az I. kötetben, mert ebben az ismertetés csak egy földrészre szorítkozik. A magyarázó szöveg itt is amerikaián nagy hangzatos és fölülletes, de előnye, hogy a lapokat megszámozta, a melyek némelyikét azonban levágta a könyvkötő, mivelhogy nagyon alúlra kerültek; van továbbá betűrendes tartalom jegyzéke. A képes műnek főnyelve, a képek alá adott magyarázó szöveg német, de hogy a magyar közönség is hozzáférhessen, minden füzet (16) elejére magyar szöveg is került, csak az a sajnos, hogy térkímélésből kivonatos, úgy, hogy a ki teljes magyarázatot keres a képekhez, a németet kényszerül elolvasni. Egyébként jó terjesztő eszköze ez a mű Amerika ösmeretének.

H. I.

Prof. A. L. Hickmann's Geographisch-statistischer Universal-Taschen-Atlas. Ausgabe 1897. Wien. Ára egész vászonban 3 mark.

E munka megelőző kiadását ismertette folyóiratunk XXIII. kötet 26 lapja. Ez újabb kiadás már 4 íves magyarázó szöveget ad és 48 képet. A régi képeken is czélszerű módosítások, bővítések láthatók, de több új lapot is vett föl. Ilyen az 5-dik, mely színes korongok segítségével mutatja ki, hogy a Föld népei, mely arányszámban beszélnek egyes nyelveket az 50 főnyelv közül. Európa térképét (7. sz.) ellátta az évi középhőmérséklet vonalaival.

A Német-birodalom térképét mással cserélte meg (20), a mely elejti Dániát, de többet mutat a déli határországokból. Új lap (21) a Német birodalom és Ausztria-Magyarország tartományai színeinek a kimutatása; új lap Svajcz (24); megcserélte Franciaország (26) térképét, többet mutat a mostani kelet felé. Kiegészítette a 29-ik táblát az életkor és halandósági számfokozat kimutatásával. Új lap az iskolák föltüntetése (36) arányszám szerint minden fokozaton Európában. Nagyobb kimutatást nyert (38) a talajkultúra és a házi állatok statistikája, valamint (39), a gabona, burgonya, vas, só és kőszéntermelés, bor és sör fogyasztás föltüntetése. Új lap a kivándorlás (47) arányainak jelzése. Új lap a 48-ik is, a mennyiben a régibb város-népesség kimutató lap ketté osztást nyert.

Ez újítások csak javára válnak az új kiadásnak. *H. I.*

Illustrierter Wegweiser durch Wien und Umgebungen. Sechste Auflage mit 76 Illustrationen, 2 Planen im Texte, einem Plan von Wien und einer Karte des Semmerings. Wien. Pest. Leipzig. A. Hartlebens Verlag. Ára papirkötésben egy korona.

Ez a kis 8-adrétű I—VIII. és 1—152. lapra terjedő kalauz teljes tájékozást nyújt az osztrákrészi fővárosba rándulónak, mert a tartalma kiterjeszkedik Bécsnek nemcsak a történetére, mi nem épen minden odamenőt érdekel, hanem a legpraktikusabb tanácsokat nyújtja; úgy hogy Európa eme 4-ik legnagyobb városában otthonossá válik mind az, ki elindulás előtt belőle előtanulmányokat tesz. Nem magasztal, nem dicsér agyon előre mindent az oda utazónak, nem törekszik a várakozását fölcsigázni, itéletét megvesztegetni, hanem megkönnyíti mindenbe a bepillantást. Besztja a kalauzolást a szerint, a mint az utazónak 1, 3, 5 vagy 8 napja áll a város jelességeinek megtekintésénél rendelkezésére. Nem nevezgeti Bécset „das bedrängte Wien“-nek, a mely Budapest

minden sikereire féltékeny. Annyi azonban tény, hogy a mi fővárosunk és környékének ilyen mindenre kiterjeszkedő kalauz könyve még nincsen.

H. I.

Az ezredéves orsz. kiállítás néprajzi faluja. Irta dr. *Jankó János*. Különlenyomat a kiállítási főjelentésből. Budapest, 1897.

Az ezredéves országos kiállítás egyik legszebb alkotása a néprajzi falu volt. Még a kiállítás meg sem nyílt, már is mindenki örömmel látta megtestesülni azt az életrevaló gondolatot, hogy a kiállításon a magyar haza minden fia megláthassa azt a házat, mely saját otthonára, telkére, házára, berendezésére, butoraira s élete módjára emlékeztet. A kiállítás alatt a néprajzi falu a közönségnek valóságos kedvencze volt. Mindenki megnézte azt, s mindenki otthon érezte magát benne. A kiállítás berekesztése után a néprajzi falu eltűnt, de anyaga átment a nemzeti múzeum birtokába s alapját képezi a néprajzi múzeumnak; az ország közkincse lett, s emléke marad azon állapotnak, melyben hazánk népei éltek és laktak az első ezredév végén, a második küszöbén. A jelen könyvben dr. Jankó János a néprajzi falu létesítője, ennek az állapotnak kívánja képét adni, úgy, amint azt a falu feltűntette.

— ba —

The Statesmann's Year-Book. Statistical and historical annual of the states of the world for the year 1897. Edited by *J. Scott Keltie* secretary to the royal Geographical Society. London. 1897.

Nélkülözhetlen évkönyv ez, minden művelt ember számára, mely a világ minden országáról a legújabb statistikai adatokat hozza; emellett ismerteti az országkormányzatát, területét, népességét, vallásügyét, igazság szolgáltatását, pénzügyét, hadügyét, földművelését, iparát, kereskedelmét, közlekedésügyét, mértékeit, diplomatiáját s azon fontosabb irodalmi műveket, melyek az illető országról szólnak. Kiadja: Maxmillan and Co.

— ba —

Mexico és útazásom a tropusokon. Irta *Bánó Jenő*. Számos képpel. Budapest, 1896. „Kosmos“ műintézet. Nagy 8-ad rét. 1—205 lap.

Bánó Jenő tagtársunkat, ki már 7 év óta Amerikában tartózkodik „Úti képek Amerikából“ című munkája után már ismeri a magyar olvasó közönség. Valamint első könyve nem akart egyéb lenni, mint egyszerű útazási leírás, úgy jelen munkája sem más, mint szerzett tapasztalatainak egyszerű, de vonzó leírása, melyben az illető országokat és népeket olyképen találjuk ismertette, a mint azt a könyv írója látta, tapasztalta. Egészen úgy áll a dolog, mint író maga mondja: „Úgy adom elő a dolgokat, mint ahogy eszembe jutottak, ki nem válogatva semmit.“

A könyv első részét azon tárczacikkek képezik, melyeket Bánó a mexikói köztársaságban való tartózkodása alatt a hazai lapokban közölt. Ily módon a magyar olvasó közönség itt együtt találja mind azt, amit t. hazánkfia azon országról írt, melynek régi urai az egykoron oly magas kulturán állott aztékok voltak.

A második rész tartalmazza Bánó útazásának leírását Mexikóból Veracruz-kikötőn át az Antillákra s a Humboldt által oly szépen ecsetelt s az Orinoko-folyam által szelt Venezuela köztársaságba.

Az egész könyv igen vonzó olvasmányt képez. Kiadása nagyon díszes, képei általában szépek.

A kávéról, a czukornádról, a vaniliáról, a kakaóról s a kaucsukról szóló leírásai, kiválóan érdekesek, még pedig azért, mivel a vadonban járva nem állott írónak botanikai könyv rendelkezésre, nem írhatott tehát egyebet mindezen termékekről, mint azt, amire őt több évi tapasztalat megtanította.

Mi szívesen ismerjük el, hogy Bánó úr ezen könyve által a magyar földrajzi irodalmat becses művel gyararapította, de elismeréssel adózunk a „Kosmos“-nak is, mely a munka díszes kiadása által életrevalóságának újabb jelét adta?

— ba —

Vade mecum für diplomatische Arbeit auf dem afrikanischen Continent. Verfasst von Carl Grafen Kinsky. Zweite revidirte und erweiterte Auflage mit einer politischen Karte von Afrika. Wien 1897. Gerold et Comp. Nyolczadrét 1—110 lap.

Hogy az európai kultúrállamok érdekeltsége az afrikai continens egyes részeibe mennyire nyúl be; hogy azoknak befolyása a jelen időig mennyire érvényesült, s hogy ebből kifolyólag mily jogok formálhatók s hogy végre miféle szerződések és megegyezések állapítják meg az illető államok határait s hatalmi spharáját, — mind oly kérdések, melyekre a feleletet megadni Kinsky gróf Vade mecumja van hivatva. Ezenfelül tartalmazza az Afrika egyes részeire vonatkozó főbb adatokat is, s így hasznos szolgálatot fog tenni mindannyiszor, valahányszor egyik-másik kérdés iránt gyorsan kívánunk tájékozódást nyerni.

A műhöz Afrikának 1:15,048.000 arányú politikai térképe van csatolva, mely Afrikát jelenlegi politikai helyzetében tünteti fel. A munka ma egyedüli útmutató Afrika bonyodalmas politikai viszonyaira vonatkozó kérdésekben, s így nem nélkülözhetik a földrajz tanításával foglalkozó tanárok, mert meglevő tankönyveinket s térképeinket eszerint kell kiigazítanunk; miért is melegen ajánlom a kartársak figyelmébe.

Berecz Antal.

* **A Pallas Nagy Lexikon XV. kötete.** Kapuzárás előtt áll a nagy mű, a legnagyobb magyar irodalmi vállalkozás: a Pallas Nagy Lexikonának utolsóelőtti kötete megjelent.

Hatvanegy és fél íven, 975 sűrűn nyomtatott, kéthasábos oldalon, a Simor-kódex — Tearózsa czimszók közé eső anyagot (hat-hétezer czimszót) öleli föl. A szöveget 165 ábra díszesíti és magyarázza; a remek kivitelű képmellékletek száma pedig 47, ezek közt 4 színnyomat, 15 térkép és 4 városi tervrajz. Különösen kiemelendők a Spektrálanalízis, Szarvasmarhák, Szembajok és Szobamadarak czimszók gyönyörű színes képmellékletei. Igen érdekes és szép a Tátra czimszónál a Magas-Tátra látóképe a Tengersizemcsúcsról, a mely Petrik Lajos tanár fényképe után készült és 67 hegycsúcs képét mutatja be, magasságuk megjelölésével. Csatlolva van a cikkhez a Tátra térképe is.

Mint az egész munkán végig, úgy természetesen ebben a kötetben is a magyar dolgokra van a főszóly fektetve. Kiváló helyet foglalnak el ennél fogva ebben a kötetben is a Magyarország földrajzát és történetét tárgyaló cikkek. Kilencz vármegye: Somogy, Sopron, Szabolcs, Szatmár, Szeben, Szepes, Szerém, Szilágy és Szolnok-Doboka-vármegyék rövid, de kimerítő földrajzi és történeti monographiája van meg ebben a kötetben, a legkiválóbb szakírók tollából. Mellékelve van minden egyes vármegye leírásához a vármegyének gyönyörű kivitelű, pontos térképe.

Nagy gondot fordít a Lexikon Magyarország városainak földrajzi és históriai ismertetésére is; így ebben a kötetben is a legterjedelmesebb és legérdekesebb cikkek egyike Szeged város ismertetése, Reizner János szegedi muzeumi és könyvtár-igazgató dolgozata. Mellékelve van a cikkhez Szeged város tervrajza s a szöveget a szegedi vár XVI. századbéli képe, a Dugonics-szobor s a város nevezetesebb középületeinek képei díszesítik. Szeged tervrajzain kívül közli ez a kötet Sopron és Szabadka városok tervrajzait, valamint a vármegyék és nevezetesebb városok ismertetésénél azok címerét is.

A XV. kötetben feldolgozott rengeteg anyag e rövid és futólagos ismertetése is igaz és örvendetes tanúságot tesz arról, hogy a Nagy Lexikon egyre izmosodó erővel halad befejezése felé és immár elmondhatjuk róla, hogy busásan beváltotta azokat a reményeket, amelyeket megindulásakor fűztek hozzá.

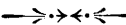
A Nagy Lexikon minden könyvkereskedésben megrendelhető.

A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG

TISZTIKARÁNAK ÉS TAGJAINAK

NÉVJEGYZÉKE

AZ 1897. ÉV ELEJÉN



LISTE GÉNÉRALE

DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ HONGROISE DE
GÉOGRAPHIE.

1897.

BUDAPEST,
NYOMATOTT FRITZ ÁRMIN KÖNYVNYOMDÁJÁBAN
(József-körut 9.)

A t. tagok kéretnek, hogy a névjegyzékben netalán előforduló hiányos vagy téves adatokra vonatkozó kiegészítő vagy helyreigazító észrevételeiket a főtitkárral közölni sziveskedjenek.



PROTECTOR:

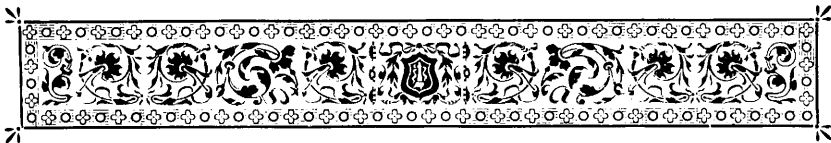
Ő FENSÉGE



SZÁSZ-COBURG- ÉS GÓTHAI HERCZEG,

AZ ARANYGYAPJAS REND VITÉZE, CS. ÉS KIR.
ALTÁBORNAGY, STB.

(MEGVÁLASZTATOTT 1890. JANUÁR HÓ 23-ÁN.)



ÖRÖKÖS TISZTELETBELI ELNÖKÖK:

Gróf Széchenyi Béla, a főrendiház tagja.

(Budapest, II. Lánchíd-utca.)

Dr. Vámbéry Ármin, kir. egyetemi tanár.

(Budapest, IV. Ferencz-József-rakpart 19. sz.)

A Társaság tisztikara.

1896—1898-ra

ELNÖK.

Dr. Erődi Béla, kir. tanácsos, székes-fővárosi tankerületi kir.
főigazgató. Budapest, VI. Király-utca 76.

ALELNÖKÖK:

FŐTITKÁR:

Berecz Antal, állami felsőbb leányiskola igazgató, ministeri biztos.
Budapest. VII. Rottenbiller-utca 3.

TITKÁR:

Dr. Jankó János, a magy. nemzeti Múzeum segédőre s néprajzi
osztályának vezetője. Budapest, IX. Csillag-utca 15.

A társaság választmánya.

1896–1898-ra.

- Dr. Ballagi Aladár*, kir. egyet. tanár. Budapest, Kinizsi-utca 20.
Gerster Béla, mérnök. Budapest, Nagy János-utca 25.
Dr. Gindele Jenő, ny. kir. táblai fogalmazó. Bpest, VI. Arena-ut 86.
György Aladár, az orsz. statist. hivatal beltagja. Bpest, VIII. József-körut 10.
Dr. Kövesligethy Radó, kir. egyetemi tanár. Budapest, VII. Erzsébet-körut 15.
Laky Dániel, ref. főgymnasiumi tanár. Budapest, Lónyai-utca 16.
Dr. Thirring Gusztáv a székes-fővárosi statisztikai hivatal aligazgatója. Budapest, I. Karácsonyi-utca 15.
Dr. Török Aurél, az anthropologiai intézet igazgatója s kir. egyetemi tanár. Budapest, VI. Andrásy-ut 4.

1895–1897-re.

- Batthyány Tivadar gróf*, orsz. képviselő. Budapest, II. Fő-utca 6.
Dr. Entz Géza, műegyetemi tanár. Budapest, VIII. Újvásártér 10.
Findura Imre, az orsz. statist. hivatal tisztv. Bpest, IX. Lónyai-u. 9.
Homolka József, m. kir. térképész. Bpest, II. Toldy-F.-utca 45.
Király Pál, áll. paedagogiumi tanár. Budapest, I. Lisznyai-u. 17.
Dr. Lóczy Lajos, kir. egyetemi tanár. Budapest, VI. Felső-erdősor 1.
Dr. Schafarzik Ferencz, m. kir. oszt. geologus. Bpest, földmiv.-minist.
Dr. Staub Móricz, főgymnasiumi tanár. Bpest, VII. Kerepesi-út 8.

1896-ra.

- Dr. Borbás Vincze*, egyet. magántanár. Budapest, VI. Desseffy-u. 3.
Dr. Brózik Károly, főreálisk. tanár. Budapest, II. Krisztina-körut 57.
Dr. Csánki Dezső, orsz. allevéltárnok. Budapest, I. orsz. levéltár.
Dr. Havass Rezső, oklev. középisk. tanár. Bpest, VIII. Zerge-u. 23.
Inkey Béla, m. kir. főgeologus. Budapest, IV. Irányi-u. 4.
Dr. Junkovich Béla, Budapest, VII. Kerepesi-ut. 6.
Báró Nopcsa Elek, orsz. képviselő Budapest, IV. Lipót utca 47.
Schneider János, főreáliskolai tanár. Budapest, VIII. József-utca 49.

Tiszteletbeli tagok.

A) Külföldiek.

II. Leopold Ő Felsége, a belgák királya. Bruxelles.

Dr. Baumann Oszkár, Osztrák-magyar konzul. Zanzibar.

Bizemont gróf, Paris. 224. Boulevard St. Germain.

Bonaparte Rolaud herczeg. 22. Cours la Reine, Paris.

5 *Dr. Brückner Ede*, egyetemi tanár. Bern.

Coello Ferencz, s a madridi földr. társ. eln. Madrid. Serrano 23.

Freschfield Douglas W., a londoni földrajzi társaság tiszt. titkára. London, W. 1. Airlie Gardens.

Friedrichsen L., a hamburgi földr. társaság első titkára.

Gobat, állam-tanácsos. Bern.

10 *Dr. Holub Er 1.* Bécs.

Dr. Kan C. M. egyet. tanár. a hollandi földr. társ. főtitkára. Amsterdam.

King Clarence. Washington.

Lovel Cameron. London, Schoreham Vácaraga Sevenvaks.

Levasseur Emil, a francia Institut tagja, a „Collège de France” tanára. Paris. Rue Monsieur-le-Prince 26.

15 *Markham Klement, C. B. F. R. S.* a kir. földr. társ. elnöke. London. Department India office.

Maunoir Károly, a párisi földr. társ. főtitkára. Paris. Rue Jacob 14.

Dr. Nansen Frithjof, muzeumi igazgató. Lysaker. Kristiania.

Dr. Neumeyer György valóságos titkos admiralitási tanácsos, a német „Seewarte” igazgatója. Hamburg.

Dr. Nordenskiöld Adolf báró, a svéd akadémia tagja. Stockholm.

20 *Payer Gyula*, lovag. Bécs.

Dr. Radde Guszláv, muzeumi igazgató. Tiflis.

Rawlinson Henry. London. W. 21, Charles Street Berkeley Square

Reclus Elisée, egyetemi tanár. Bruxelles, 38. Rue de la croix.

Reile René báró. Paris. 10 Boulevard de la Tour-Marbourg.

25 *Richthofen Ferdinand báró*, egyetemi tanár. Berlin.

Serpa Pinto. Lissboa.

Dr. Schweinfurth György, tanár. Berlin.

- Stanley Henrik.* London.
Semenoff Pál. orosz államtan. a csász. földr. társ. alelnöke.
 Szt.-Pétervár.
- 30 *Teano Kajetán herczeg.* Roma. Via del Collegio Romano.
Újfalvy Károty, a magy. tud. Akademia tagja.
Versteeg W. F. ezredes, a földrajzi társaság elnöke. Amsderdamban, vis-à-vis du Palais Royal G. 216.
Vivien de St. Martin, a párisi földr. Társ. tiszt, elnöke. Versailles 7, Rue de la Bibliothèque.
Walker T. J., tábornok. London. 13, Crommwel road.
- 35 *Wanka József, Lenczenheimi báró,* altábornagy. Bécs.
Wilczek János gróf, val. belső titk. tanácsos. Bécs.

B) Magyarországiak.

- József cs. és kir. főherczeg s honvédfőparancsnok stb.* Alcsuth.
 (Alapító tag is).
Salvator Lajos cs. és kir. főherczeg stb. Palma.
Estei Ferencz Ferdinand cs. és kir. főherczeg. Bécs.
- 40 *Fülöp, Szász-Coburg- és Góthai kir. herczeg.* Budapest. (Alapítótag is.)
Csáky Albin gróf, val. b. t. tanácsos. Bpest, Andrásy-út 114
Déchy Mór. Odessa Sabaniew most. (Alapító tag is).
Teleki Sámuel gróf. Budapest, VIII. Eszterházy-utca.
Türr István, tábornok. Paris, 13. Rue Meissonier. (Alapító tag is.)
- 45 *Dr. Zichy Ágost gróf,* v. b. t. tanácsos. Bécs, Penzing, Beckmannngasse 10.

III.

Levelező tagok.

A) Külföldiek.

- Cordeiro Luciano.* a lissboai földrajzi társaság főtítkára. Lissboa.
Cora Guido, a „Cosmos“ című földr. folyóirat igazgató-tulajdonosa. Torino, Corso Vittorio Emanuele No. 174.
Camperio Manfredo, kapitány. Milano.
Dr. Cruls, csillagda-igazgató. Rio de Janeiro.
- 5 *Dalla Vedova József,* egyetemi tanár, az olasz földr. társ. főtítkára. Roma. Via del Collegio Romano No. 26.

- Dr. Doering Oszkár*, a nemzeti tud. Akadémia elnöke. Cordoba, Argentínában.
- Drapeyron Lajos*, a „Revue Géographique“ igazgatója. Paris Rue des Feuillantines 69.
- Du Fief*, a kir. Athenaeum tanára s a belga földrajzi társ. főtítkára. Bruxelles. Rue Potagére 171.
- Dr. Duka Tivadar*. London, 55. Nevern Square S. W.
- 10 *Walter J. Hoffmann*, a washingtoni anthropologiai társaság főtítkára. Washington. Bureau of Enthnology.
- Humphreys A. A.* tábornok, az Egyesült-Államok-tábori mérnökkarának főnöke. Washington. Engineer Department U. S. Army.
- Meulemans Aug.* kiérd. főkonsul, a „Moniteur de Consulats“ igazgatója. Paris. Rue Lafayette 1.
- Monner Sans*. 1274 rue Cerrito, Buenos-Aires.
- Mühlhaupt F. von Steiger*, a berni földrajzi társaság főtítkára. Bern. Villa Schauenburg.
- 15 *Dr. Paulitschke Fülöp*, csász. tanácsos. Bécs.
- Pauwel J. W.*, a „Bureau of ethnology“ és az „United States geological survey“ igazgatója, az anthropologiai társ. alelnöke. Washington.
- Rodrigo Pequito*, a lissboai földrajzi társaság főtítkára. Lissboa.
- Renaud György*, tanár, a „Revue Géographique Internationale“ igazgatója, a földrajz tanára. Paris. 15, Rue Cimarosa, Avenue Kléber.
- Dr. Richter Ede*, egyetemi tanár. Graz.
- 20 *Scobel Albert*, térképész. Leipzig.
- Scott Keltie* a londoni földrajzi társaság titkára. 1. Savile Row. London.
- Stefani Frigyes lovag*. Venezia, S. Apollinare, Fondomento Tamossi No. 1500.
- Wheeler M.*, az amerikai Egyesült-Államok táborkari mérnöke. Washington. (Engineer Department U. S. Army.)
- B) Magyarországiak.**
- Dr. Erődi Béla*, (Lásd a 4. lapon.) Budapest.
- 25 *Furagó Ödön*, Khinában.
- Luksch J.* cs. kormánytanácsos, tenger. akad. tanár. Fiume.
- Koriznics Antal*, a nemzetközi bíróság tagja. Kairo.
- Dr. Márki Sándor*, kir. egyetemi tanár. Kolozsvár. Külmagyar-u 5.
- Dr. Tauscherné-Geduly Hermína*. Pozsony.

IV.

Alapító tagok.

- József** cs. és kir. főherczeg. Alcsuth. (Tiszt. tag is.)
Fülöp Szász-Coburg- és Góthai kir. herczeg. Bpest. (Tiszt. tag. is.)
Balla Pál, ügyvéd. Újvidék.
Bedő Albert, Kálnoki, nyug. államtitkár, orsz. képviselő.
 Budapest, Alkotmány-utca 12. sz.
- 5 *Brázay Kálmán*, nagyker., orsz. képviselő. Bpest, Muzeum-
 körút saját ház.
Budapest fő- és székváros.
Budapesti „Első magyar ált. biztosító társaság“ Vigadó-tér 1.
Burchard Konrád, Bélavári, a főrendiház tagja s gőzm. ig. Bpest,
 Klodild-utca 6.
Dávid Vilmos, mérnök. Budapest, Eötvös-utca 9
- 10 *Déchy Mór*. Odessa. (Tiszt. tag is.)
Deutsch Sándor, birtokos. Budapest, Károly-körút 8.
Farkas Ödön, magánzó. Budapest, Borhegyi Fer. postájával.
 Gizella-tér.
Dr. Floch Reichersberg Henrik, pénzügyi tan. Bpest, Váci-utca 19.
Freund Ferencz, vállalkozó. Budapest, Hold-utca 27.
- 15 *Ghyczy Béla*, ny. altábornagy, a főrendih. tagja. Bpest, Vas-u. 14.
Hanusz István, főreáliskolai igazgató. Kecskemét.
Hopp Ferencz, keresk. Bpest, Váci-utca (Calderoni és társa.)
Dr. Jankó János, nemzeti múzeumi segédőr. Budapest, IX.
 Csillag utca 15.
Jálics Géza, nagykereskedő. Budapest. VI. Eötvös-utca 14.
- 20 *Kállay Benjamin*, cs. és kir. közös pénzügyminister. Bécs.
Kecskemét szab. kir. város.
Lévay Henrik, Kisteleki, az Első magyar általános biztosító
 társaság igazgatója, a főrendiház tagja. Bpest, Vigadó-tér 1.
Országos kaszinó. Bpest. Újvilág-útca 1.
Orsz. közp. takarékpénztár. Bpest, Bécsi-utca 4.
- 25 *Mailáth Géza gróf*. Budapest.
Mailáth László gróf. Budapest.
Dr. Matta Árpád, minist. fogalmazó. Budapest, Baross-utca 8.
Pálffy József gróf, cs. és kir. kamarás. Vittencz.
Tengerészeti hatóság. Fiume.
- 30 *Türr István*, tábornok. (Tiszt. tag is.)

Újvidéki m. kir. főgymn., Balla Pál alapítványa folytán.

Wenckheim Frigyes gróf. Budapest, József-utca 1.

Wenckheim Krisztina grófnő. Budapest, József-utca 1.

Zelénszky Róbert gróf. Temes-Újfalu p. Lippa.

35 *Zichy Jenő gróf.* belső tit. tan., orsz. képviselő. Budapest.

A volt Magyar Afrika-társaság 500 frtos alapítványa; melyhez hozzájárultak 50–50 frttal:

† *Ágost*, Szász-Coburg- s Gothai herczeg.

August, Szász-Coburg- s Gothai herczeg.

Fülöp, Szász-Coburg- s Gothai herczeg.

† *Dr. Haynald Lajos*, bibornok, kalocsai érsek.

5 † *Mihalovics József*, bibornok, zágrábi érsek.

† *Dr. Stockinger Tamás*, kir. tan. s egyetemi tanár.

Zalka János, v. b. t. tanácsos, győri püspök.

† *Zichy-Ferraris Victor gróf.*

Kivályi Tengerészeti Hatóság Fiumében.

10 „*Szent István*“ *szabadkőműves páholy Budapesten.*

Meghalt alapítók:

Angyelyity Germán, szerb patriarcha. († 1888.)

Dr. Arenstein József. († 1892.)

Csengeri Antal, a tud. Akadémia alelnöke. († 1880.)

Erdődy Sándor gróf. († 1880.)

5 *Gervay Mihály*, főrendiház tagja. († 1896.)

Dr. Haynald Lajos, bibornok, kalocsai érsek. († 1891.)

Lanfranchi Enea, mérnök. († 1895.)

Dr. Róth Samu, a lőcsei főreáliskola igazgatója. († 1889.)

Szalacsy Farkas, földbirtokos, († 1884.)

v.

Rendes tagok.

Almásy Ede, Zsadányi, földbirtokos. Borostyánkő, Vas-vm.

Ambrusztér Sándor kegyesrendi tanár. Tata.

Anderlik Ede. szőrmeáru-kereskedő. Budapest, Rózsátér 6.

Andrássy Géza gróf. Budapest, VIII. Eszterházy-utca 42.

5 Andreae Emil földbirtokos. Pápa-lhászi. Veszprém-vm.

Antalfy Andor kir. főmérnök. Bpest, II. Fő-utca 58.

- Apponyi Sándor gróf. Lengyel, Tolna-várm.
Aradi állami főreáliskola.
- Asbóth János. orsz. képviselő. Budapest, Angol királyné száll.
- 10 Dr. Baán Endre, Sopron-vármegye alispánja. Sopron.
Bajai állami tanítóképezde.
Bakonyváry Ildefonz, Benedekrendi tanár. Pápa.
Bakó Géza, honvédhuszár-százados. Budapest.
Balás Árpád kir. tanácsos. gazd. akad. igazgató. Magyar-Óvár.
- 15 Dr. Ballagi Aladár egyetemi tanár. Budapest, Kinizsi-utca 29.
Balogh József, m. á. v. főellenőr. Kolozsvár, Külső magyar-u. 5.
Banovich Kajetán, minist. tan., m. á. v. igazgató. Budapest,
Andrássy-út 83.
Bartek Lajos, kegyesrendi főgymn. tanár. Kecskemét.
Bartos József, kegyesrendi főgymn. tanár. Budapest.
- 20 Basch Gyula, mérnök. Budapest, Városligeti fasor 31.
Dr. Batizfalvy Sámuel, orvos, gyógyintézeti igazgató. Budapest,
városligeti fasor 51.
Batthyány Tivadar gr., teng.-kapit., orsz. képvis. Budapest,
Andrássy-út 70.
Bauer Mihály, földbirtokos. Rőjtök, Sopron-várm.
Bayer Karolina. Budapest, I. Disz-tér 8.
- 25 Bánó Jenő, farmer. Capital Hunnia, estado Oaxaca. Republica
Mexico.
Dr. Batory István, orvos. Bpest, IX. ker. Soroksári-u. 57.
Bende Imre, püspök, a főrendiház tagja. Nyitra.
Berecz Antal, áll. felsőbb leányiskolai igazgató. Budapest, VII.
Rottenbiller-utca 3.
Dr. Bereczky Endre, ker. orvos. Budapest, Kőbánya, Halom-u. 10.
- 30 Beszterczebányai állami felsőbb leányiskola.
Beszterczebányai kir. kath. főgymnasium.
Bexheft Mór, nyug. vasuti vezérfelügy. Bpest, VI. Izabella-u. 47.
Dr. Békeffy Remig, zircz-czist. r. áldozár. Bpest. Zerge-u. 6.
Bischitzky Károly kereskedő. Bpest, VI. Kerepesi-út 14.
- 35 Bíró Kálmán, m. kir. honvéd huszár-ezredes, Debreczen.
Bodola Lajos, műgyet ny. rendkiv. tanár. Bpest, Danjanich u. 52.
Bogoss Endre, m. á. v. hivatalnok. Arad, pálya-udvar.
Dr. Bolemann István, kir. tanácsos, a vihnyei fürdő igazg. orvosa.
Bpest, József-körút 26.
Bontó Gergely, kegyesr. áldozó pap. Sátoralja-Újhely.
- 40 Dr. Borbás Vincze, egyetemi m. tanár. Bpest, Dessewffy-u. 3.

- Borszéky Soma nyug. ministeri oszt. tanácsos. Budapest, Kalap-utca 8.
- Böllmann Antal m. kir. dohány-jövedéki gyárt. tiszt. Kassa.
- Brassói állami felső kereskedelmi iskola.
- Dr. Brózik Károly, főreálisk. tanár. Budapest, Krisztina-körút 57.
- 45 Brüll Ármin bankár. Budapest, Andrássy-út 19.
- Bpesti kereskedelemügyi m. kir. minist. posta- és távirdai szakoszt. Budapesti „Nemzeti kaszinó“.
- Budapesti állami el. és polgáriiskolai tanítóképezde. I., Győri-út.
- Budapesti II. ker. kir. főreáliskola.
- 50 Budapesti II. ker. kir. kath. főgymnasium.
- Budapesti magy. kir. egyetemi könyvtár.
- Budapesti m. kir. pósta- és távirda igazgatóság könyvtára.
- Budapesti V. ker. állami főreáliskola.
- Budapesti kereskedő-ifjak társulata. Gizella-tér 2.
- 55 Budapesti IV. ker. főreáliskola.
- Budapesti kegyesrendi főgymnasium.
- Bpesti posta- és távirda-tanfolyam igazgatósága. Luther-utca 3.
- Budapesti VII. ker. állami főgymnasium ifjúsági könyvtára.
- Budapesti m. kir. Ferencz József nevelő-intézet.
- 60 Budapesti ev. ref. főgymn. ifjúsági önképzőköre.
- Budai tanító-egylet. Budapest, II. ker. népiskola.
- Bukovinszky Arthur, m. á. v. felügyelő. Bpest, Széchenyi-u. 1.
- Bulyovszky Lilla. Budapest, Zöldfa-u. 42.
- Charusz László kegyesrendi kormánysegéd. Trencsén.
- 65 Chernel István, Csernelházi, birtokos. Kőszeg.
- Dr. Cherven Flóris, főgymn. igazg. Budapest, Barcsay-utca állami gymnasium.
- Chinorányi Ede, eziszterczita r. főgymn. tan. Szt. Gothárd.
- Chirke Vilmos m. á. v. távirda-ellenőr. Arad.
- Cholnoky Jenő, mérnök. Német-Apáti via Zala Szt. Iván.
- 70 Csató János, kir. tanácsos, alispán. Nagy-Enyed.
- Dr. Csánki Dezső orsz. alleveáltárnok. Bpest, I. orsz. levéltár.
- Dr. Cserey Adolf főreálisk. tanár. Kassa.
- Csongrád-vármegyei tanítótestületek egyesülete. Szeged (Belvárosi iskola).
- Csopey László tanár. Bpest, I. ker. Mészáros-utca 12.
- 75 Czigly János, minist. tanácsos és m. á. v. igazgató. Budapest Andrássy-út 83.
- Czink Lajos, m. k. felső kereskedelmi iskolai tanár. Fiume.

- Dr. Czirbusz Géza, kegyesrendi főgymn. tanár. Nagy-Károly.
 Czirfusz Ferencz, kir. tanácsos, ny. kir. tanfelügyelő. Zombor.
 Dach János, állami felsőbb leányiskolai tanár. Pozsony.
- 80 Dr. Daday Jenő, muzeumi segédőr. Bpest, nemz. Muzeum.
 Darányi Ignác, v. b. t. tan., földművelésügyi m. kir. minister.
 Bpest, Koronaherczeg-u. 2.
 Dávid Károly, papirgyáros. Bpest, III., Lajos-utca.
 Dedinszky Kálmánné. Bpest, Kishíd-utca 8.
 Demetzky Gyula, Törökszentmiklósi, köz- és váltó-ügyvéd. Bpest,
 Tisztviselőtelep Héderváry-út.
- 85 Demjanovich Endre cz. kanonok, esperes, plébános. Dolha,
 Máramaros-várm.
 Dessewffy Aurél, Cserneki és Tarkeői, földbirtokos. Szt.-György-
 Abrány, Szabolcs-várm.
 Deutsch Sándor, Hatvani, nagybirtokos. Bpest, Nádor-u. 3.
 Dérczy Ferencz, birtokos. Nagy-Kondorosi pusztá, p. Kondoros.
 Dévai főreáliskolai önképzőkör.
- 90 Dobiecki József, honv. huszár-százados. Maros-Vásárhely.
 Dobiecki Sándor, m. á. v. üzletvezető, főfelügyelő. Debreczen.
 Dr. Donhoffer Ede, min. oszt. tan. Bpest, II. Lánchíd-u. 3.
 Dósa Albert, uradalmi ispán. Káposztás-Megyer.
 Dőry Dénes. Pusztá-Paracsidom p. Zomba.
- 95 Duma György, II. ker. főgymn. tanár. Bpest, Gyorskocsi-u. 3.
 Des Echerolles Kruspér Károly, földbirtokos. Nagy-Várad.
 Egri főgymnasiumi tanári kar.
 Egri „Törzs-kaszinó“.
 Dr. Entz Géza, műegyetemi tanár. Bpest. Újvásártér 10.
- 100 Enyedi Károly, Szatmári, m. á. v. főfelügyelő. Szeged.
 Erdélyrészi posta-szakkönyvtár egyesület. Kolozsvár.
 Ernyei Kálmán, plébános. Keresztúr, Pozsony-vm.
 Eszterházy Gyula gróf, cs. és kir. kamarás, földbirtokos.
 Pozsony.
 Etelvári Alajos, okl. tanár, m. kir. pósta- és táviró főtiszt.
 Bpest, IX. Munkás-u. 16.
- 105 Fábry Gyula, pestvidéki kir. törvényszéki bíró. Bpest, Rózsater 7.
 Fazekas Sándor, főreáliskolai igazgató. Debreczen.
 Fejérváry Géza báró, v. b. t. tan., tábornok és m. kir. hon-
 védelmi minister. Budapesten.
 Felbermann Louis, Esqu. 15/a. Cloufford-street. New-Bond street.
 W. London.

- Fenyő L. Sándor a bpesti tüzelőanyag elárusító szövetkezett titkára. Bpest. Epreskert-utca 24.
- 110 Ferenczy Miklós, ügyvéd. Kolozsvár.
 Fernbach Antal, nagybirtokos. Zombor.
 Fernbach Bálint, birtokos. Zombor.
 Fernbach Péter, földbirtokos. Zombor.
 Fest Aladár, főgymn, igazgató. Fiume.
- 115 Fialovszky Lajos, V. ker. főgymnasiumi tanár. Bpest.
 Findura Imre, az orsz. statist. hiv. könyvtárnoka. Budapest, IX. Lónyai-utca 9.
 Fiumei kir. állami főgymnasium.
 Fiumei m. kir. Tengerészeti Akadémia.
 Fonciére pesti biztosító társaság. Budapesten.
- 120 Forcher Adolf, m. á. v. főfelügyelő. Bpest, Andrássy-ut 88.
 Forinyák Gyula, altábornagy Bpest, vár. Csónak-utca 1.
 Francé Rezső műegyetemi tanársegéd. Budapest, Eszterházy-utca 1.
 Dr. Fraenkel Sándor, ügyvéd. Bpest, Marokkói ház.
 Fritz Ármin, könyvnyomda tulajdonos. Budapest, VIII. József-körut 9.
- 125 Gajzágó Salamon, az állami főszámszék nyug. elnöke. Budapest, Újvilág-u. 13.
 Gajzágó Salamonné, szül. Fluck Paula, Budapest.
 Galilei szabadkőműves páholy. Budapest II. ker. Fő-utca.
 Gáspár János megyei első aljegyző, tisztb. főjegyző. Nagy-Enyed.
 De Gerando Attila. Pálfalva, Szatmár-vm.
- 130 Dr. Gerő Lajos, a Pallas igazgatója. Budapest, Nádor-u. 16.
 Dr. Gerő Viktor középisk. tanár. Bpest Király-utca 112.
 Gerster Béla, mérnök. Budapest, Nagy-János-utca 25.
 Dr. Gindele Jenő, ny. kir. ítélőtáblai fogalmazó. Budapest, VI., Aréna ut 68.
 Goldmann Mihály, terménykereskedő. Bpest, Muzeum-körut 41.
- 135 Gond Ignác, plébános. Stomfa.
 Gonda Béla, minist. oszt. tanácsos. Bpest, Lónyay-utca 11.
 Gorove János, nagybirtokos, Bpest, Lipót-utca 16, (vagy Sály, Borsod-vm.)
 Gönczi Ferencz, állami tanító. Új-Pest, Gyár-utca 93.
 Gregersen György mérnök. Budapest, Lónyai-utca 33.
- 140 Grossmann Lajos, m. á. v. főfelügyelő. Budapest, Király-utca 76.
 Gyalóky Lajos, kir. törvénysz. elnök. Nagy-Várad.

- Gyapai Nándor, a Stefánia Yacht-egyl. intézője. B.-Füred.
 György Aladár, az orsz. statisztikai hivatal beltagja. Budapest,
 VIII. József körút 10.
 Győri állami főreáliskola.
- 145 Győri kir. kath. főgymn. földrajzi tanszéke.
 Dr. Gyurkovich Gyula ügyvéd. Budapest, Egyetem utca 1.
 Haág Ödön, ügyvéd. Budapest, IV. Hajó-u. 16.
 Hadfy Imre, m. kir. honv. százados. Bpest, Ludovika-Akad.
 Hadik Sándor gróf.
- 150 Hajagos Imre, kir. mérnök. Szeged.
 Dr. Hajnóczy R. József, kir. tanfelügyelő. Lőcse.
 Hajós József, földbirtokos. Budapest, Muzeum-körút 37.
 Dr. Halász Ignác, kir. egyet. tanár. Kolozsvár.
 Halász László kir. főigazgató és főgymn. igazgató, Lőcse.
- 155 Hamzus Géllért, cizsterczita r. főgymn. tanár. Székes-Fehérvár.
 Hangay Oktáv, felső keresk. isk. tanár. Kolozsvár.
 Harkányi Frigyes báró, a főrendih. tagja, földbirtokos. Budapest,
 Andrásy-út 4.
 Harkányi Károly báró, földbirtokos. Budapest, Váci-u. 17.
 Harmos Béla, m. á. v. főmérnök. Budapest. Király-u. 96.
- 160 Dr. Havass Rezső, okl. tanár. Bpest, VIII., Zerge-u. 23.
 Hatsek Ignác térképész. Budapest, Csengeri-u. 78.
 Dr. Hegedüs János, honvéd főorvos. Budapest, vár, Országház-
 utca 14.
 Heim Péter, nyug. minist. tanácsos. Budapest, Király-u. 78.
 Dr. Henrich Adolfné. Bpest, Kerepesi út 67.
- 165 Dr. Heinrich Alajos, állami főgymn. tanár. Bpest, Felső-erdősor 1.
 Dr. Heinrich Gusztáv, minist. tan., kir. egyet. tanár. Bpest,
 Muzeum-körút 18.
 Hemmen Ferencz, csanádi kanonok s papnev. igazg. Temesvár.
 Herz Henrik, mérnök. Bpest, Andrásy-út 86.
 Hetényi Kálmán, tanítóképzési igazg. Márm.-Sziget.
- 170 Hiersch Tivadar, huszárcapitány. Újvidék.
 Dr. Hívös József, kir. tan. Bpest, Kerepesi-út 41.
 Hofer Károly, kir. főigazg. és az V. ker. áll. főreálisk. igazg. Bpest.
 Holitscher Zsigmond, gyáros. Budapest, Béla-utca 4.
 Homolka József, m. kir. térképész. Bpest, II. Toldy-Fer.-u. 45.
- 175 Hornischek Henrik, áll. főreálisk. tanár. Bpest, Üllői-út 12.
 Horváth Gyula, Lomniczai-Kissevich, m. á. v. hivat. Új-Pest,
 Corvin-utca 3.

- Horváth Kristóf, Szt.-Benedekrendi főgymn. igazg. Sopron.
 Horváth Sándor, kir. főerdőtan. Bpest, Alkotmány-u. 10.
 Horváth Zoltán, középisk. tanár. Bpest, I. Logody-utcza 65.
- 180 Hradczky Béla, főmérnök. Dunakesz.
 Dr. Huber Alfréd. Budapest, Király-u. 58.
 Huber József, műépítész. Bpest, IV., Kossuth-Lajos-u. 4.
 Dr. Hugonnai Vilma grófnő, Wartha Vinczéné, orvos. Bpest,
 Tisztv. telep, Szabóky-u. 41.
 Hirschmann Tivadar, hírlapíró. Bpest, Erzsébet-körút 17.
- 185 Dr. Ilosvay Lajos, kir. Józsefműegyetemi ny. rend. tanár. Bu-
 dapest, műegyetem.
 Inkey Béla, m. kir. főgeologus. Budapest, Irányi-utcza 4.
 Inkey László, birtokos. Bogát, p. Somogy-Jád.
 Isaák Dezső.
 Dr. Istvánffy Gyula, muzeumi osztályőr. Bpest, VIII., Pál-u. 4.
- 190 Izák János, felsőbb leányiskolai tanár. Máram.-Sziget.
 Jablonszky János, közs. főreálisk. tanár. Bpest, Bástya-u. 12.
 Dr. Jankovich Béla birtokos. Budapest, Kerepesi úti bazár,
 Dr. Jankovich János, pénzügymin. tan. Bpest, Márvány-u. 1.
 Jassinger Jakab, okl. mérnök. Bpest, Podmanitzky-u. 35.
- 195 Jasztrabszky Kálmán, Reszegi. Dengele, p. Ér-Endréd.
 Jánosi Ágoston, apát-kanonok. Veszprém.
 Jelentsik Vincze, Koronvári, nyug. altábornagy. Pozsony.
 Jellinek Henrik, Haraszti, a bpesti közúti vasút igazg. Bpest,
 Bálvány-u. 22.
 Jeszenszky Dániel, kir. közjegyző. Budapest, Harisch-bazár.
- 200 Jörg József, m. á. v. felügy. és forg. főnök. Pozsony, Stefánia-út 4.
 Dr. Jurányi Lajos, kir. egyet. tanár. Bpest, Fűvészkert.
 Kaas Ivor báró. Bpest, Borz-u. 9.
 Kandler János r. kath. segéd lelkész. Kernyaja. Bács-vm.
 Dr. Kanovich Nándor, orvos. Nagyszombat, Bogdánócz.
- 205 Karczagi reform. gymnasium.
 Kassai m. kir. posta- és távirda igazgatóság könyvtára.
 Kármán József, ev. ref. lelkész. Új-Verbász.
 Dr. Károly György Hugó, tanár. Bpest, IV. Himző-u, 1.
 Károlyi Tiborné grófné. IX. Pipa-utcza 29.
- 210 Kecskeméti róm. kath. főgymnasium.
 Dr. Kepes Pál, ügyvéd. Bpest, IV., Borz-u. 9.
 Kerner Pál, honvéd-alezredes, ezredparancsnok. Trencsén.
 Kerntler Ferencz, az alagut igazgatója. Bpest.

- Kertész József, Bpest, Wesselényi-u. 52.
- 215 Kertész Tódor, kereskedő. Bpest, Dezsewffy-utcza 15.
Kertscher István, mérnök. Bpest, I., Gellérthegey-u. 21.
Keszthelyi prémontrei társház.
Kilián Frigyes, könyvkereskedő. Bpest, Váczi u.
Király Emma, állami polgári leányiskolai tanítónő. Kis-Marton.
- 220 Király Pál, az áll. paedagogium tanára. Bpest, I., Lisznyai-u. 17.
Kismartoni állami polgári iskola
Dr. Kiss József, köz- és váltó ügyvéd Bpest, Kerepesi-út 47.
Kiss Lajos, áll. főreáliskolai tanár. Szeged.
Klözél-Koltay Aladár, Tótfalusi, mérnök. Bpest, Erzsébet-tér 15.
- 225 Kogutowicz Manó, a Magy. Földrajzi Intézet társtulajdonosa.
Budapest, Rudolfrakpart 8.
Kohner Zsigmond, birtokos. Budapest, Nádor-u. 19.
Dr. Koller Gyula, orvos. Bpest, Sas-u. 16.
Kolozsmonostori m. kir. gazdasági intézet. Kolozsvár.
Kolozsvári m. kir. erdőigazgatósági könyvtári alap.
- 230 Kolozsvári ev. ref. collegium.
Kolozsvári állami felsőbb leányiskola.
Kolozsvári m. kir. posta- és távirda igazg. könyvtára.
Komáromi Szt.-Benedekrendiek társháza.
Komjáthy Béla, orszgy. képviselő. Bpest, József-körút 66.
- 235 Konkoly Th. Miklós, minist. tan., a központi m. k. meteorol.
és földdelejességi intézet igazgatója. Bpest, I., Főc-u. 6.
Dr. Koós Gábor, keresk. akad. r. tanár. Bpest, Alkotmány-u. 11.
Kossitzky János, m. á. v. főmérnök. Arad, Nagy-körút 2.
Koszits Szilárd, m. á. v. hivatalnok. Budapest, m. á. v. igaz-
gatóság IV. szakosztály.
Kovách Károly, földbirtokos. Szürthe, Ung-vm.
- 240 Kovács Demjén, ciszterczita-rendi áldozó pap. Eger.
Kovács György, Mádi, cs. és kir. táborszernagy, hadtestp. Kassa.
Kovács István, Mádi, igazs. min. oszt. tan. Bpest, József-körút 2.
Kozma Gyula, polg. isk. igazgató. Bpest, II. Batthyány-utcza 11.
Dr. Kőrösi Albin kegy. rendi főgymn. tanár. Bpest, Városháztér.
- 245 Dr. Kövesligethy Radó, egyetemi tanár. Bpest, Erzsébet-körút 15.
Krajcsovits Lajos, mérnök. Pusztá Csécs. Pestvm.
Krausz Alajos, m. á. v. állomásfőnök. Fiume.
Krausz Károly, első hazai takarékpénztári tisztviselő. Bpest.
Kreiszel Géza, építész. Marm.-Sziget.
- 250 Dr. Krenner József, muzeum-őr és egyetemi tanár. Bpest.

- Dr. Krécsi Béla, áll. főreálisk. tanár. Bpest, Lovag-utca 18.
 Krivány János, megyei árvaszéki levéltárnok. Ó-Arad, Ősz-u. 31.
 Kun Máttyás. Nyiregyháza.
 Laczkó Dezső, kegyesrendi tanár. Veszprém.
- 255 Laky Dániel, ref. főgymnasiumi tanár. Bpest, Lónyai-utca 16.
 Laukó Albert, állami főreáliskolai tanár. Arad.
 Latinovits Géza, földbirtokos. Bikity, Bács-Bodrogvárm.
 Latinovits János, a főrendiház tagja. Bpest, Rökk Szilárd-u. 18.
 Lász Samu, állami főreáliskolai tanár. Győr.
- 260 László Mihály, orsz. képvis., nevelő-intézet tulaj. Bpest, Hold-u.
 Leitner M. L. nagykereskedő. Bpest, Váczi-körut 18.
 Légrády Béla, birtokos. P. Szalmavár, p. Csóth. Veszprém-vm.
 Lintner Imre, minist. tan., m. á. v. vezérfelügyelő. Bpest, II.,
 Albrecht-út 3.
 Losonczy állami főgymnasium.
- 265 Lovassy Ferencz ifj. Nagy-Szalonta.
 Dr. Lóczy Lajos, kir. egyetemi tanár. Bpest, Felső erdősor 1.
 Lőcsei kir. főgymnasium.
 Lőcsei állami főreáliskola.
 Ludovika-Akademia. Budapest.
- 270 Ludvigh Gyula, ministeri tanácsos és a m. kir. államvasutak
 elnök-igazgatója. Budapest, Andrassy-út 73.
 Lukács József, bankigazgató. Budapest. Nagy-János utca 11.
 Lux Ede, ágostai evang. tanító. Budapest, Deák-tér, ev. iskola.
 Madarász Flóris, cziszt. rendi tag. Székesfehérvár.
 Madas Sándor, birtokos. Ócsa, Pest-várm
- 275 Magyar Földhitel-Intézet. Budapest.
 Magyar Gábor, főgymnasiumi igazgató. Szeged.
 Magyar-Óvári kegyesrendi gymnasium.
 Majer Antal, fiutanintézet tulajdonos. Szegzárd.
 Makói Gymnasium.
- 280 Dr. Mandel Pál, ügyvéd, orsz. képviselő. Bpest, Nádor-utca 14.
 Mandel Samu. Bpest.
 Markbreit Imre, mérnök. Budapest, Sas-u. 29.
 Maros-Vásárhelyi kaszinó-egyesület.
 Maros-Vásárhelyi ref. collegium könyvtára.
- 285 Maurer Mór, m. á. v. főfelügyelő Bpest, VI. Eötvös-utca 46.
 Marx János, m. á. v. igazgató. Bpest, Andrassy-út 73.
 Mayer József, a II. ker. állami főreáliskola igazgatója. Bpest,
 Dr. Mágócsy-Dietz Sándor, áll. főreálisk. tan. Bpest, Tisztvi-
 selő-telep. Szabóky-utca 38.

- Máram.-Szigeti állami tanító-képezde.
- 290 Máramaros-vármegyei általános tanító-egyesület.
Márk Károly, m. á. v. főfelügyelő Arad.
Dr. Mezei Mór ügyvéd, orsz. képviselő. Budapest V. Korona-u. 13.
Mező-túri ev. ref. főgymnasium.
Méhnerthné-Düringer Hermína. Bpest, Gyep-utca 5.
- 295 Méhner Vilmos, könyvkiadó. Budapest, Papnövelde-u. 8.
Mérő Lipót, mérnök. Pozsony, Justisor 5.
Miavec László, kir. posta- és táviró-főtiszt. Budapest, V. ker.
Széchenyi-utca 12.
Miskolczi ref. lyceumi könyvtár.
Mokos Gyula, tanár. Bpest VII. Wesselényi-útca 60.
- 300 Dr. Moldován Gergely, kir. egyetemi tanár. Kolozsvár.
Molnár Ákos, m. kir. honvéd huszár-alezredes. Pápa.
Molnár György, építész. Újvidék.
Morelli Gusztáv, iparművészeti isk. tanára. Bpest, Kinizsi-u. 31.
Mozgay Károly, m. á. v. osztálymérnök. Mitrovicza.
- 305 Muziczek Antal, e. m. ált. bizt. társ. tisztv. Bpest, József-u. 73.
Nagy-Károlyi kegyesrendi főgymnasium.
Nagy-Kőrösi ev. ref. tanítóképezde.
Nagy Lajos, közs. polgári iskolai igazgató. Orosháza.
Nagy László, ny. ministeri tanácsos. Bpest, Erzsébet-körút 12.
- 310 Nagy Sándor, Káli, m. á. v. főell. Bpest, Teréz-körút 62.
Nagy-Váradi felső kereskedelmi iskola.
Nagy-Váradi prémontrei tanártestület.
Nagy-Váradi m. kir. pósta- és táviró-igazgatóság könyvtára.
Nagy-Váradi állami főreáliskola.
- 315 Dr. Navratil Imre, kir. egyetemi tanár. Bpest, Lipót-utca 10.
Nádor Vincze, min. osztálytan. Bpest, II. Kereskedelemügyi min.
Návay Emil, uradalmi kasznár. Csákova.
Németh Antal, m. á. v. titkár. Bpest, Magyar-utca 6.
Nopcsa Elek báró, orszgy. képviselő. Bpest, Lipót-utca 47.
- 320 Odor Emilia, áll. felsőbb leányisk. tanítónő. Bpest, Béla-u. 5.
Dr. Orbay Antal, főorvos. Bpest, Krisztinaváros, Attila-u. 149.
Ormódy Vilmos, az e. m. ált. bizt. társ. igazg.-helyettese. Bpest.
Ötvös Imre, honv. huszár-százados. Gyula.
Paikert Alajos ifj., az Orsz. Gazdasági Egyesület titkára. Bpest.
II. Fő-utca 7.
- 325 Pannonhalmi főapátsági közp. főkönyvtár, p. Győr-Szt.-Márton,
Dr. Pap Samu, fürdőorvos, orsz. képviselő. Bpest, Kerepesi-ut 8.

- Papánek Ferencz, segédlelkész. Budapest, VI. Érsek-u. 2.
 Pataky Simon, felső keresked. iskolai tanár. Szeged.
 Pálffy János gróf ifj., cs. és kir. kamarás. Pudmericz.
- 330 Pécsi m. kir. posta- és távirdai igazg. könyvtára.
 Pejacsevich János gróf, birtokos. Budapest, Szív-utca 33.
 Pekár Károly, nyug. m. á. v. főfelügy. Arad, Teleky-utca 27.
 Dr. Perger Ferencz, ügyvéd. Bpest, Arany-János-utca 7.
 Pesty Gizella, fővárosi tanítónő. Budapest, VII. István-tér 15.
- 335 Dr. Pethő Richárd, kir. kinc. ügyész. Bpest, Kazinczy-utca 5.
 Dr. Pethő Gyula, m. kir. főgeologus. Bpest, Andrássy-út 33.
 Pethő János, Szatai, posta- s távirda-igazg. és földbirt. Temesvár.
 Péchy Imre, minist. tan., az államnyomda igazg. Bpest, Vár.
 Pfeifer István, könyvtáros. Budapest, Kossuth-Lajos-u. 7.
- 340 Dr. Pirkler Jenő, orvos. Budapest, IX. Üllői-ut 5.
 Piskii tisztviselői olvasóköri. Piski, pályaudvar.
 Piskitelepi állami iskola.
 Dr. Piufsch Frigyes ügyvéd. Budapest, József-körút 33.
 Piukovits József, földbirtokos. Szabadka.
- 345 Piukovits Ödön, kir. táblai bíró. Szeged.
 Dr. Plathy Zsigmond, kir. aljárásbíró. Breznóbánya.
 Pojlák János, kereskedő. Szilágy-Cseh.
 Polgár Péter, m. á. v. főmérnök. Szeged.
 Popovics György, tanár. Kaposvár.
- 350 Popovics V. István, a Tököly-int. felügyelője Bpest, Zöldfa-u. 25.
 Pozsonyi kir. kath. főgymnasium.
 Pozsonyi m. kir. posta- és távirda igazg. könyvtára.
 Dr. Procopius Béla, min. segédfogalmazó. Bpest, Akadémia-u 14.
 Prónai Dezső báró. Acsa. Pest-megye.
- 355 Dr. Prónai Szilveszter Gábor báró. Acsa, Pest-megye.
 Pscherer Károly, magánzó. Bpest. IV. Koronaherczeg-utca 18.
 Pucher József, építész, Bpest, Andrássy-út 53.
 Dr. Pulszky Ágoston, nyug. államtitkár, egyetemi tanár, orsz.
 képviselő, Bpest, VIII. Eszterházy-utca.
 Pulszky Ferencz, a nemzeti muzcum ny. igazgatója. Bpest.
- 360 Püspöky György, magánzó. Budapest, IV. Hal-tér 7.
 Raschka János, kir. tan. és posta- és távirda igaz. Kolozsvár.
 Rayé Lajos, áll. fels. leányisk. tanár, Budapest, Mátyás-u. 6.
 Requinnyi Géza, főreáliskolai tanár. Pécs.
 Révai Leo, könyvkereskedő. Budapest.
- 365 Révy Géza Viktor, a Bodrogközi Tiszaszab. társ. főm. Perbenyik.

- Dr. Richter Aladár, főgymn. tanár. Bpest, I. Országház-u. 12.
 Rieger György. Bpest V. Báthory-utca.
 Rohn József, tanítóképezdei tanár. Bpest, Alkotás-utca 1. c.
 Rostagni Gedeon, uradalmi ispán. Káposztás-Megyer.
- 370 Dr. Rottenbiller Fülöp. Bpest, VI. Váczi-körút 31.
 Ruszton József, földbirtos, Marczaltó.
 Sasvári Ármin, a keresk. muz. titkára. Bpest, Alkotmány-u. 24.
 Sáfrán József, kegyesrendi főgymn. tanár. Szeged.
 Sáringer Kandid benzés tanár. Bpest, IV. Szt. Ferenczrendiek.
- 375 Sárospataki ref. főiskola.
 Sátoralja-Újhelyi kegyesrendi főgymnasium.
 Dr. Schafarzik Ferencz, m. kir. osztály-geol. Budapest, Föld-
 miv. min.
 Schlesinger Sámuel hittanár. Bpest, Lovag-útczai főreálisk.
 Schneider János, közs. főreálisk. tanár. Bpest, József-u. 49.
- 380 Scholtz Albert, ev. főgymn. tanár. Bpest, Rökk Szilárd-utca.
 Dr. Scholtz Ágost, kir. egyet. tan. Bpest, Rózsa-utca 46.
 Schrimpf Zsigmond minist. osztálytan. Bpest, Lánchid-u. 3.
 Schwarcz Ármin, Zimonyi, mérn. épít. váll. Budapest, Váczi-
 körút 45.
 Dr. Schwicker Brunó, főreálisk. tanár. Bpest, V. Markó-u. reálisk.
- 385 Dr. Schwicker J. Henrik, nyug. kir. főgymn. tanár, orsz. kép-
 viselő. Budapest, József-tér 11.
 Schwimmer Pál, csász. török konzul. Budapest, Báthory-u. 17.
 Sebestyén Gyula, tanító-képezdei ig. Bpest, Vörösmarty-u. 34.
 Dr. Seitz Ottó. Budapest, Zrinyi-utca 3.
 Siegmeth Károly, m. á. v. felügyelő. Debreczen.
- 390 Simon Dezső, kincstári ügyész. Budapest, fővámház.
 Simonyi Elemér, Simonyi és Varsányi, kir. járásbíró. Ilava.
 Dr. Simonyi Jenő, keresk. akad. tanár. Bpest, Alkotmány-u. 28.
 Sipeky Béla, földbirtokos. Borsicz. Posta: Nemsóva.
 Siskovits Tamás, nagybirtokos. Bács-Almás.
- 395 Soltész Vilmos, a „Pannonia“ m. viszontbiztosító intézet igaz-
 gatója. Budapest, Vigadó-tér 1.
 Soproni felső keresked. isk. ifjusági önképző-köre.
 Soproni m. kir. posta- és távírda igazg. könyvtára.
 Soproni szt.-Benedekrendi főgymnasium.
 Sóbányi Gyula, tanító. Bánffyhunjad.
- 400 Sretvizer Lajos, igazgató-tanító. Bpest, VI. Szív-u. 26.
 Statistikai hivatal, Országos. Bpest. V. Rudolf-rakpart 6.

- Dr. Staub Móricz, a középisk. tanár-képző gyakorló iskolájában vezető-tanár. Bpest. Kerepesi-ut 8.
- Steiner Jenő, az e. m. ált.bizt. társ. hivatalnok. Bpest. Vigadóter 1.
- Dr. Steinmeyer János, jószágigazg. Bpest, Koronaherczeg-u. 14.
- 405 Stoll Jenő lovag, Váradi, földbirtokos. Bpest. Vörösmarty-u 11.
- Dr. Storné Ferencz, kórházi igazgató. Újvidék.
Sümeghi városi elemi iskola tantestülete.
- Sváiczter Gábor, m. k. honv.ezred. Aranyos-Megyes Szatmár-vm.
Szabadkai főgymnasiumi könyvtár.
- 410 Szabadkai Nemzeti kaszinó.
Szalay Péter, minist. oszt.-tan. Budapest, Dorottya-utca 11.
Szarvasi kaszinó.
Szatmári kir. kath. főgymnasium.
Szatmári róm. kath. tanítónőképezde.
- 415 Dr. Szántó Károly, felsőbb leányisk. tan. Pozsony, Vadászsor 4.
Szegzárdi kaszinó.
Szemler Mór, m. á. v. felügy. Bpest, II. ker. Fő-utca 65.
Szende Gyula, tisztviseelő. Bpest, Krisztina-körut 49.
Szenes Izidor, hirlapíró. Bpest, Kerepesi-ut 65.
- 420 Szent István társulat. Bpest, Királyi-Pál-utca 11.
Székely-Mikó Collegium. Sepsi-Szent-György.
Székely-Udvarhelyi róm. kath. főgymnasium.
Szieber Ede, kir. főigazgató. Kassa.
Dr. Sziklay János tanár. Budapest, Szentkirályi-utca 22.
- 425 Szikora Béla. Devecser.
Dr. Szily Kálmán, Nagyszigeti, minist. tan. a Magy. Tud.
Akadémia főtitkára. Budapest, V. Akadémia épület.
Szombathely püspöki elemi iskola tanító-testülete.
Dr. Szontagh Ábrahám, orvos, egészségügyi tanácsos, Bpest.
Újvilág-utca 2.
Szörényi Benő, áll. polgári iskolai tanító. Karánsebes.
- 430 Sztáncsek Zoltán, egyetemi tanár segéd. Kolozsvár
Dr. Sztérényi Hugó, VII. ker. főgymnasiumi tanár. Budapest,
Ferencz-körut 16.
Taray Andor, pénzügyi közigazg. törvénysz. biró. Budapest.
II. Országház-u. 17.
Dr. Tauscher Béla főorvos. Pozsony.
Teesz János polgári iskolai tanár. Ujpest, Tavasz-utca 13.
- 435 Teleki Pál gróf, orsz. képviselő. Pribék-falva vagy Budapest,
József-ter 7.

- Teleky Sándorné grófnő, Gyömrő, Pest-várm.
 Telkes Simon min. számtanácsos. Budapest, Attila-utca 137.
 Temesvári m. kir. pósta- és távirda igazg. könyvtára.
 Terlanday Emil, Benedekrendi gymnasiumi tanár. Pannohalma.
- 440 Dr. Ternér Adolf, kir. egyetemi tanár. Kolozsvár.
 Téglás Gábor, cz. főigazgató, állami főreáliskolai igazgató Déva.
 Theisz Gyula V. kerületi főreáliskolai tanár. Bpest.
 Thiringer Zsigmond, m. kir. posta- s távirda-titkár. Sopron.
 Dr. Thirring Gusztáv, főv. stat. hiv. aligazgatója. Budapest,
 I. Karácsonyi-utca 15.
- 445 Timár Pál, főgymnas. tanár. Budapest, IX. Pipa-utca 6. sz.
 Tisza Kálmánné. sz. Degenfeld-Schomberg Ilona grófnő. Bpest,
 Sándor-u.
 Tiszay Kálmán, m. á. v. felügyelő. Budapest, II. Batthyány-
 utca 31.
 Tóth Ágostonné, özv. Sopron, Templom-utca 25.
 Tóth István tanár. Bpest, Királyi Pál-utca 18.
- 450 Tóth Sándor, kegyesrendi főgymn. tanár, Léva.
 Tölcséry István gymn. tanár. Új-Verbász.
 Dr. Török Aurél, az anthropologiai intézet igazgatója. Bpest,
 Andrásy-ut 4.
 Török Péter, ev. ref. gymn. tanár. Hajdu-Böszörmény.
 Trencsényi állami felsőbb leányiskola.
- 455 Ungvári róm. kath. főgymnasium.
 Ungvári önképző Dayka-kör
 Vadona János, magánzó. Fiume
 Valla Géza, birtokos. Norápi, Mezőlak, Veszprém-várm.
 Dr. Vangel Jenő egyetemi magántanár. Bpest, Gellérthegy-
 utca 10653—54
- 460 Vas Gusztáv, az aradi és csanádi egyes. vasutak felügyelője. Arad.
 Vasváry Benő, közs. főreáliskolai tanár. Bpest, II. ker.
 Rózsashegy, Zárda-utca 40.
 Vámosy Mihály, ref. főgymn. igazgató. Bpest, Lónyai-u.
 Veress Endre. Kolozsvár, Hosszú-utca 15.
 Viczián Antal ifj. Budapest, Tisztviselő telep. Rezső-tér 7.
- 465 Vermes Béla, földbirtokos. Szabadka.
 Vital István, m. kir. posta- és táviró-számtiszt. Pozsony
 Covent-u. 12.
 Vitalis István, ág. ev. lyceumi tanár. Selmeczbánya.
 Dr. Vojnits István, főispán, Zombor.

- Wachtel Károly, m. á. v. felügyelő. Budapest, András-ut 73.
- 470 Walleshausen Sándor, uradalmi ispán. Káposztás-Megyér.
Dr. Weinmann Fülöp, kir. közjegyző. Bpest, Andrásy-út 9.
Weisz Berthold, gyáros, orsz. képv. Bpest, IV., Deák-utca 3.
Wilczek Ede gróf, földb. Erdő-Kürth, p. Nógrád-Kálló.
Wouwermans Ferencz, kir. törvényszéki bíró. Nyiregyháza.
- 475 Zágrábi m. kir. posta- és távirda igazg. könyvtára.
Zichy János gróf, v. b. t. tan. Bpest, Muzeum-u. 15.
Zichy József gróf, val. b. tit. tanácsos. Vadrőd.
Zichy Tivadar gróf, Ausztria-Magyarország cs. és kir. követe.
München.
Zilahí ref. collegium tanári kara.
- 480 Dr. Zimányi Károly, gymn. tanár. Bpest, I. Uri-utca 22.
Zirzen Janka, nyug. áll. tanítónőképezdei igazg. Bpest.
Znióváraljai állami tanítóképezde.
Zsilinszky Mihály, vall. és közokt. minist. államtitkár. Bpest,
Vas-utca 6.
Zsótér Andor, Szatmári, földbirtokos, Ó-Becse.

Á t n é z e t:

Tiszteletbeli tag van.....	45
Levelező " "	29
Alapító " "	35
Rendes tag van	484

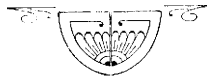
EURÓPA

A

MAGYAROK HONFOGLALÁSA IDEJÉBEN.

ÍRTA :

MÁRKI SÁNDOR.



BUDAPEST, 1897.

KIADJA A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.

NYOMTATTA FRITZ ÁRMIN KÖNYVNYOMDÁJA

József-körút 9.

I.

Földrajzi ismeretek a IX—X. században.

Sokszor merenghetett Nagy Károly, az új római birodalom hatalmas császára, azon a térképen, mely színezüistből vert asztalának födelét ékesítette s finom metszetben ábrázolta a földnek akkor ismert három részét. A hízelkedő térképészítőnek kétségtelenül gondja volt reá, hogy hatalmas birodalmát a valónál is nagyobbak tűntesse föl s hogy csodálatos alakokkal népesítse be mindazokat a területeket, a mikről voltaképen semmit sem tudott. Ázsiának északi sarkában, szerencsére mégis a Tanaistól elválasztva, s kőfalak közé szorítva, ott áldogáltak Gog és Magog, lesve az alkalmat, hogy még az utolsó ítélet előtt előtörjenek s elpusztítsanak mindent, a mi útjukba akad. Hiszen egy rajuk már is kitört; de a hunoknak, vagy, ahogy némelyek Attila kora után nevezték, az avaroknak ezt a csapatát épen ő verte le. A térképészítő Gognak és Magognak ez előőrseit nem is a Rába, hanem egyenesen a Duna tulsó partjára nyomta vissza.

Ázsia rejtélyes népeiről ez a térkép ép oly kevésbé világosíthatta föl a császárt, mint akárki mást s így a tudománynak nincs túlságosan nagy oka húsúlni azon, hogy csak anyaga miatt becsülte s végrendeletében a szegényeknek ajándékozta. Manap, mikor a káplár kezébe is katonai térképet nyomnak, hogy a helyőrség tövében levő gyakorló-térről annak útmutatása mellett vezesse haza legényeit, alig képzelhetjük el, jó térképek hiányában miként boldogúlhattak a középkor hódítói; a korukból fennmaradt térképeket látva azonban el kell ösmernünk, hogy csakis azok nélkül boldogúlhattak. Néhány ilyen vázlat maga is megmagyarázza, miért ment az akkori Európában meglepetés-számba minden, a mi a föld- és néprajz tekintetében egy kissé túlesett a megszokott határokon.

A kartographiának azon nem jelentéktelen eredményei, a miket *Ptolemaeus* könyvében a renaissance kora annyira becsült, a nép-

vándorlás zivatarai közt egészen feledésbe mentek, ép úgy, mint Herodot, Eratosthenes, Polybius és Strabo művei. A VI. században a hazánk régi viszonyainak földerítése körül oly érdemes *Jordanes* még használta ugyan Strabot és Ptolemaeust, sőt a IX. században *Nagy Alfréd* is hivatkozik az utóbbira; de röviden bántak el velük, vagy meg sem értették őket. Aránylag még *Pomponius Mela* és a Pliniusból böngésző *Solinus* talált némi tetszésre a középkor földleírói, kivált a francia és német barátok előtt, kik, főkép *Solinust*, nagy kedvvel másolgatták. Valószínűleg meséiben gyönyörködtek; s úgy látszik, ezek miatt szerették annyira az istriai *Aethicust* is, ki a népvándorlás korában a legnagyobb lelki nyugalommal írta le a legképtelenebb dolgokat. Bennünket nemcsak a miatt érdekelhet, mert forgalomba hozta a Gogról és Magogról való hitet, melyet nálunk a Névtelen Jegyző kezdett hirdetni, hanem azért is, mert először említi a törököket. Töredékesen fennmaradt elbeszéléseit, vagy sokszor csak száraz névsorrá összezsugorodó följegyzéseit még századok multán is szívesen idézgették. Egy codexben, mely a VIII. századból maradt fenn, a másoló az ő nyomán kívánt képet alkotni a földről. Félelypsis alakjában, tengerektől körülvéve s úgy ábrázolta azt, hogy az oczeán (vagy inkább annak egy része, a Földközi-tenger) épen a közepébe hatol. A meg nem nevezett Európa északnyugaton Britanniával kezdődik. Vele átellenben van Ispania s ettől keletre Gallia, melynek folyói a Rodanum és a Renus. Európa északi részén hosszasan és keskenyen nyúlik el egy, Gotiának csak keleti részén nevezett pusztaság, melylyel délfelé Italia-félszigete függ össze Róma és Ravenna városokkal együtt; az Adrias-tenger választja el Agaja és Atenas-félszigettől, mely keletfelé a Pontumig ér, éjszakon pedig Macedoniával és Traciával határos. A Pontum, a Caspium és Armenia közt barbárok laknak. A legcsodálatosabban ábrázolja a föld *legkisebb* részét, Ázsiát, melyben India Armenia s a Tigris közt fekszik s Afrigát (Afrikát), melynek délfelé Etiopia és a Ganges vet határt. A Jonicum-tengerben van Creta és Cypra szigete, ezektől pedig odább nyugatra az oczeán öblében Sicilia, Sardinia és Cursica.

A térképrajzolók egyáltalán nem tudtak a VI. századbeli *Memanderról*, ki Zemarchosnak Justinus császár megbízásából Dsabal kánhoz 569-ben intézett követségét leírta, a nélkül, hogy hatás kedvéért szolt volna Gogról s Magogról, kiknek gyanított földjén, a turkománok sívatagján, át kellett kelnie. *Cosmas*, ki — szintén a VI. században — Indiáig jutott, az ő 12 könyvből álló keresz-

tény topographiájában már a Sind északi szakasza mellett lakó fehér hunokról regélt, kiknek királya, Gollas, 2000 elefántból és sok ezer lovasból álló seregével Indiának nagyobb részét meghódította. De ha még oly érdekesek, sőt részben becsesek is útíjgYZetei, épen az ő példája mutatja, milyen legyőzhetetlen nehézségekre bukkantak a középkor topographusai, a mint ábrázolni akarták a bejárt területet, vagy, ha még tovább menve, egyenesen a föld és a világegyetem képét kívánták szemléltetni s megértetni.

Míg Cosmas, a frigyszekrényt véve alapúl, négyyszögűnek tüntette föl a földet, a legtöbben, a bibliára támaszkodva, *kereknek* képzelték az egészet. Jeruzsálem fektűd a világ közepén; Ázsiát a Tanais választja el Európától, a Nilus Afrikától s e folyókkal egyenlő szélességben fektűd a Földközi-tenger Európa és Afrika közt, míg az oceán a kör szélein mindent betöltött. Ily modorban készűlt az a térkép is, melyet egy görög szerzetes, az ú. n. *ravennai névtelen geographus* szerkesztett. Kosmographiáját görögből csak a IX. században fordították latinra s 1118-ban ebből készített *Guido* egy kivonatot. Az eredeti szövegben kevés a földrajzi vonatkozás. Ezek közé tartozik, hogy szerént a Nagy-Scythiából kivándorolt bolgárok a Dunától délre laknak, a miből az következik, hogy a könyvet a névtelen nem írhatta 678 előtt, mert Aszparuk a Dnjszter vidékéről csak akkor vezette oda a bolgárokat. Maga a térkép, mely részben római térképen alapúl, legfeljebb a IX. századból való. Oldalain tömlőkön űlve négy angyal hajtja a szelet; magán a rajzon mentűl kevesebb ugyan a helynév, de nem hiányzik Ádám és Éva, kikre az almafáról egy kigyó sziszeg le. A geographiában a névtelen városok, folyók, hegyek, országok stb. neveit minden lelkiösmeretfurdalás nélkül fölcseréli. Dán- és Németországról, a Keleti-tengerről és a szlávokról azonban sok újat mond az olvasott, de ítélni nem tudó író.

Sallustiusnak egy XI. századbeli codexében az egész Ázsiából csupán Jeruzsálemet találjuk megnevezve, míg Európában csak Hispania, Colpe, Róma és . . . Sydon s Tyrus nevét tartották érdemesnek följegyezni. A lipcsei városi könyvtárnak egy ugyanazon századból való kerek térképe szerént Európa a kör egyik negyedét foglalja el s Ázsiától a Hellespontus választja el, melybe Ázsia felől a Tanais, Európa felől a Danubius ömlik. Constantinapoli, Grecia, Abido, Cilicia, az Alpes, Germania, Renus, Pirrenenses, Francia, Hispania, Corsica, Normannia, Betia, Britannia, Lusitania, Calpe s a földet körülvevő oceánban Gades, Anglia, Scotia, Hi-

bernia, Orhades az Európára vonatkozó helynevek. Magának Ázsiának félkörét jóformán egészen elfoglalja Troia, Babilonia és Sidon óriási látókópe, úgy, hogy alig marad némi tér a Riphei montes, Sestos, Libanon, Phenices, a Nilus és Egyptus, valamint a szigetek közül Creta, Roi, Carpati és Cyprus nevének beiktatására.

A turini könyvtárban a XII. századból fennmaradt kerek térképen Ádám és Éva a kigyóval együtt Armenia és a Libanon, mint Ázsia legkeletibb hegyei közt állanak; a déli oldalon keletről nyugatra menve Macedonia, Thessalonica, Constantinopoli, a fluvium ensis, Aquileia, Epirum, Salerna, Tascia, Roma, Narbona, Cesar augusta, a fluvium, Betica és Sancti Jacobi apostoli következnek egymás mellett. A Földközi-tengert az Éjszaki-oczeánnal egybekötő Garope fölveszi a Stolist, melynek legnyugotibb ága a Duna, jobboldalán Dardaniával s Epirummal, baloldalán a germánokkal, míg Európa éjszakkeleti részét Sarmatia, Mesica és Rettacum canoricum tölti ki. A Duna forrásaitól nyugatra vannak a svébek, Francia, Gallia Belgia, Gallia Lugdunensi. A Montes Galliarum délkeletnek Niaverriára, Ravennára és Dalmáciára utal, délnyugat felé pedig a hegyek közt levő Tolosára s azon túl Asturiára és Galleciára. A szélső oczeánban Tile (Thule), Britannia, Scotia, a Földközi-tengerben pedig Corsico, Sicilia, Samo, Tassis, Coor stb. szigetek négyyszögletű alakjai lebegnek.

Mindebből kényelmesen következtethetnénk a magyarok honfoglalása korában divatos kozmographiai ösmeretekre; de igazságtalanok volnánk, ha föl nem említnők, hogy ezeknél már a X. századból is tökéletesebb ábrázolások maradtak reánk. Az angolszász krónikában foglalt térkép, mely különben is négyyszögalakban, de szintén minden vetítés nélkül készült, aránylag sok részletet jegyez föl. Ázsia legkeletibb részén, a Keleti-oczeánban van Taprobane, melytől éjszaknyugatra emelkedik a Mons Aureus, kétségkívül a Menandernél említett első török birodalom Ektagja. Ettől éjszaknyugatra vonódnak a Taurus és Armenia hegységei. Tőlük éjszakra és a Kaspi-tengertől keletre a mai Turán alkotja Ázsiának legéjszakkeletibb részét; az Altaj helyén már az Éjszaki-oczeán fagyoskodik. A Kaspi-tavat nyugat felé szegő hegységnek, tehát kétségtelenül a Kaukázusnak nyugati tövében lakik Gog és Magog a turkokkal együtt, míg ezektől délnyugatra, a Pontustól és a Maeotis mocsaraitól éjszakra az albánok tanyáztak. Odább nyugatra nincsenek jelezve, mily népek laktak a nagy hegységből fakadó s a

Pontusba ömlő Tanai-, Hispanis- és Parata-folyók mellékein. Ez a Parata (Pruth) egy öbölbe ömlik a Tibiscust fölvevő Danubiusszal. Bulgaria a Parata és Tibiscus, Gothia a Vistula és a Tibiscus, Dacia pedig Bulgaria és Gothia közt fekszik, átellenben Islandt (Scandinavia) szigetével. A Danubius jobb oldalán tanyázik a húnok nemzetsége, míg felső folyásánál Pannonia és Histria terül el. A húnoktól keletre egészen az Európát Ázsiától elválasztó, de meg nem nevezett tengerig és a Hebrus-folyóig Tracia és Dalmatia, a kettő közt, hatalmas várfalaival, Konstantinápoly s jóval odább délen Attica és . . Macedonia foglal helyet. Hallgat a Vistula, Albis, Visurgis, Rhenus, Mosa, Ligeris és Garunne vidékein lakó népekről. Hispaniát és Brigantiát úgy tűnteti föl, hogy rajtuk éjszaktól délre a Pyrenacusok húzódnak végig, míg nyugatról, a gadesi oszlopoktól fogva, elválasztja legdélibb részeitől — talán a Baleároktól — egy óriási bevágódás, mely egész Olaszország és Dalmátország megkerülésével körülbelül a mai Szaloniki-öböl tart s nagyjából megfelel a kartographus előtt ismeretlen Alpok és a Dinári-havasok irányának. Valószínű, hogy a Rhône s a Po folyása készítette ilyen ábrázolásra a rajzolókat. Az így jóformán szigetté tett, de meg nem nevezett s dülénydedszerűen feltüntetett Olaszországon a világ legnagyobb hegysége, a Mons Apenninus vonul végig. Ennek éjszaki oldalán esnek Pavia és Ravenna s délnyugati oldalán Luna, Róma és Salerno hatalmas várai.

A Mare Magnum Mediterraneum kisebb-nagyobb szigetekkel van teleszórva; közülük csak Siciliát és Sardiniát nevezi meg. Európa és a dél felé csupán Ethiopiáig terjedő Afrika partjai közt a Fretumon át jutunk ki a Nyugati-oczeánba, melynek éjszaknyugati részén Hibernia s Britannia van Londona városával együtt. Éjszak felé jelentékeny, de névtelen szigetek sorakoznak egymás mellé, — keleten pedig a meg nem nevezett Jüt-félszigeten s a Dán-szigeteken túl nyugatról keletre Island, vagyis a mai Scandinavia szigete választja el a Nyugati-oczeánt az Éjszakitól. Fokhálózatról vagy mértékről szó sincs és így csodálkozni is alig lehet, hogy az egész térkép torzításból áll ki.

Egyébiránt az *arabok* kartographiája sem vigasztalóbb. *Ibn Haukal*, ki igen sokat kölcsönzött Abû Ishâk al-Fârisî vagy al-Istakhrî Masâlik nevű könyvéből s a 920. év táján írt, kerek térképén, melyről szintén nem hiányozhatik a föld részeit igen szabályos körgyűrű alakjában övező oczeán, a legsajátságosabb egyenes vonalakkal és ívekkel ábrázolja a földrajzi tényeket. Ázsia félköré-

nek keleti részén egy-egy sor írással jelzi, mely tájon fekszik Khína, Tibet, India; ezektől mindjárt éjszaknyugatra, a Keleti-oczeán s a Kharizmi-tóba ömlő Dsihon közt laktak a kir-khizek, kharloksók és maura-al-nahrok, s odább éjszakkeleten a kaymakyahk (kalmükok). Nyugaton az Atelt (Volgát) fölvevő Kaspi-tenger a meg nem nevezett Európa keleti határa. A ruszok (oroszok) az Atel felső folyásánál, a jobb parton laknak. Míg maga Istakhrî csupán nyugat felé nyílt s majdnem teljes kört alkotó medenczének ábrázolja a Földközi-tengert, addig legkeletibb részén Ibn Haukal azt egy délkeletről éjszaknyugatra vonuló széles vonalon egyenes összeköttetésbe hozza az Éjszaki-oczeánnal. Ezen osztóvonal keleti oldalán a sakalibehk laknak; a nyugatin pedig Konstantinápoly fővárossal a rumok (rómaik) országa terül el, míg éjszak felé pusztákat jelez. A Földközi-tenger s a Nyugati-oczeán találkozásánál csupán Andalusia nevét jegyzi föl, maga Istakhrî azonban a mai Spanyolországban tíz helynevet iktat be. Mindenesetre haladás *Idriszi* vagy *Edriszi* arab geographusnak 1154. körül készült kerek térképe, ha a tengerbe fúlasztja is Ázsiának és Európának legéjszakibb részeit. A Kazar-tengertől éjszakra helyezi a madsúkat. Az Ob, melyet úgy látszik, a Volgával egynek vesz, de úgy, hogy az egész az alánok és bolgárok földén egy dny-ról ék-re vonuló hegységből (az épen megfordított irányú Kaukázusból) ered, egy nyugatról keletre tartó hegységen, a Kukáján keresztül tör a Sötét-tengerbe, mely alatt az Éjszaki-Jeges-oczeánt érti. A folyó baloldalán terjed el Rusia, s ettől ÉNy.-ra Polonia. Innen Fransiából és a rendkívül hegyes Rum-félszigetről (a Balkánról) két ágban hatalmas folyó (a Duna) ömlik a Pontusba, sőt, más irányban egy más hegységet (az Alpokat) áttörve, egyoldalt a Velencei-öbölbe, másoldalt pedig a nyílt Syriai- vagy Rum-tengerbe is. Kétségtelen, hogy ez utóbbi ágak közül az egyik a Po, a másik pedig az Arno vagy a Tiber. Jelzi, de meg nem nevezi a tóból kiömlő Rhônet s a Jüt-félszigetet. Fransiától, melynek neve azonban a mai Németország területére tévedt, egy hegység választja el a folyókban gazdag Andalusziát. A Rum-tenger szigeteit Siciliával, Krétával és Cyprussal együtt elég helyesen találta el. A Sötét-tengerben már Anklitárát (Angliát) is megnevezte.

Ezek a zavaros térképek annál érthetlenebbek, mert az arabok közt valóban nagy útbiztosítók voltak s egyes fejedelmek már ekkor vállalkozókat küldtek ki föld- és természetrajzi feladatok megoldására. Európából tökéletesen ismerték Spanyolországot, melyen

uralkodtak, továbbá Francia- és Angolországot, hol a Färejjar-szigeteket tekintették Európa legéjszakibb tagjainak. Turkesztánból és Perzsiából a Volgán fölfelé a Balti-tengerig kereskedtek, s pénzeikkel Norvegiában is találkozunk, a mi azt gyaníttatja, hogy e tájékról is voltak értesüléseik. Idriszi térképe feltűnteti Dániát, Norvégiát, Svéd- és Finnországot, a lappok földén az Amazonok-szigetével, a mi alatt a kvének területét érti. Oroszországot meglehetősen ismerték egészen Bjelo-Jezeroig, mely körül Európa legéjszakibb népei, a visuk vagyis a Jeges-tenger mellékén tanyázó finnek és szamojédek laktak. Kazarországot, melynek egy része 868-ban az iszlámot fölvette, az utazók jobbadán csak a következő időszakban látogatták meg, de így is elegendő hireik voltak róla. Így a X. század elején *Masudi* oszlatta el azt a téves hitet, mintha a Kaspi-tenger s az Aral-tó összefüggene; de ő sem tudta megczáfolni, hogy a Pontus összekötetésben áll a Balti-tengerrel, illetőleg az Éjszaki-oczeánnal. Erre a czáfolatra egészen Rubruk koráig (1253—55.) kellett várni. Mai hazánk területeiről aligha tudtak többet, mint a mennyit a Ptolemaeus *μεγάλη βύραξις*-a és talán földrajzi táblázatai után ismerhettek. Ezt az arab szöveget utóbb 1175-ben a magyarországi *Taddé* átnézte és több codex szövegével összehasonlítván, az Almagestet I. Frigyes rendeletére a cremonai Gerardus latinra fordította, hogy Ptolemaeus műveinek föllevenítésével helyesebb geographiai nézeteknek nyisson tért.

Az arabok a IX. századtól fogva Ptolemaeus nyomán nem egy térképet készítettek ugyan, mivel azonban a vetítést ép oly kevésbé alkalmazták, mint a fokhálózatot, mindezek csak számalmas kísérletek maradtak. A IX. század végének Európáját egykorú, vagy közel egykorú térképekről megismerni képtelenség. Ellenben végtelenül becses adatok rejlenek az arab és keresztény utazók tudósításaiban. Az arabok közt anyagi érdek és a tudomány szomja, s nem csupán a vallásos zarándoklatok szokása kedveltette meg az utazásokat. A keresztényeknél a *szentek* egyúttal a földrajzi ismeretek terjesztői. A középkorban 627. táján Sz.-Gáll tárta föl ismét Svájczot, 630-ban Amandus Flandriát s Németalföldet, 650-ben Sz.-Emmeran a Duna legéjszakibb kanyarulatát, 700-ban Rupert Salzburgot, a VIII. század végén Alto Amberg vidékét, Willibald az Altmühl környékét, Kilián a Frankföldet, Bonifácus 723—765 közt Hessent és Frieslandot, Nagy Károly térítő hadjárata a szászok földét, Sz.-Anskár 822—865. Svéd- és Dánországot s Hamburg környékét stb. Az Acta Sanctorum több mint 30,000 élet-

rajzából 540 csupán a Rajna, Duna, Elbe és Odera vidékére esik s a legendák és az életrajzok legtöbbször egyúttal a középkori földrajznak is becses forrásai.

A középkor írói azonban koruk geographiai tényeinek följegyzésénél is nagyon messzire mentek vissza idézeteikkel. *Isidorus Hispalensis* pl., a VII. század legtermékenyebb írója, ki Etymologiajának 20 könyvében valóságos encyclopaédiát adott, Cassiodorus, Boëthius, Plinius stb. s a hozzá közelebb esők közül az egyházatyák és Solinus nyomán dolgozott. A VIII. században *Beda Venerabilis* főképp Isidor után írta meg de natura rerum című könyvét, mely 51 fejezetben foglalkozik a természettani földrajz elemeivel. Őt viszont *Hrabanus Maurus* írta át. *Dicuil*, ki 825. táján szerkesztette De Mensura Orbis Terrae írt könyvét, szintén egész fejezeteket adott Pliniusból, Solinusból és Isidorusból. A 870. táján keletkezett leideni codex (De Situ Orbis) szintén keveset beszél a maga koráról, hanem Pomponius Melát, Aethicust, Mart. Capellát, Solinust, Isidorust, sőt Caesart is idézgette. A X—XI. század még kevesebb művel gazdagította a természettani földrajzot.

Saját XII—XIII. századbeli kónikásaink szintén böngésztek a régi krónikásokból és geographusokból; *Kézai* pl. Orosiusból is, kinek könyvét pedig sohasem látta. Idézte Flavius Josephust, Isidorust, a saját korához közelesők közül azonban csak viterboi Gottfriedet, ki különben ő előtte szintén 80—90 évvel élt, s az altaichi krónikást. A *Névtelen Jegyző* ismerte Justinus Philippus történetét, Sz.-Jeromast, Solinust, Isidorust, sőt a mesés Dares Phrygiust is; a honfoglalás idejéből azonban csak Reginot használta s annak azon szavait alkalmazta a magyarokra, a mikkel Justinus a scythákat jellemezte. Elég figyelmeztetés arra, hogy a honfoglalás korabeli Európa politikai földrajzának összeállításában csak nagy óvatossággal használjuk a krónikákat.

II.

Délkeleti Európa török népei a IX. század végén.

A középkor kezdetén ugoroknak vagy *oguroknak* hitták a nyugatfelé lakó törököket, *oguzoknak* pedig a más nyelvjárással beszéző keletieket, kik magukat közönségesen turkoknak vagyis törököknek nevezték. Ugoroknak nevezik azonban tágabb értelemben, de nem szabatosan, a csúd, vagyis finn és permi népeket is; szóval ugorok alatt a szűk földrajzi határokat sejtető, voltaképp azonban annál óriásibb területen lakott ural-altájiakat szokás érteni. Épen a népeknek óriási területen való elszóródása okozta, hogy az ugoroknak vagy turkoknak nevezett népek ethnikailag s nyelvileg bizonyos önállósággal fejlődtek s hogy a földrajzilag egymásra utalt rokonokat mindjobban eltérbe lépő sajátságaik külön csoportokban egyesítették.

Núreddin Mohammed Aufi XIII. századbeli perzsa író a IX. század törökjeit 12 törzsre osztotta. Közéjük tartoztak a kúnok és gúzok, a kirgizek, a besenyők (bedsenákok), kik arra vándorolnak, hol sok az eső, — a kazarok, tulaszok és a madsarok, kiket más török írók madsarkáknak neveznek.

Ezek a magyarok vagy magyarkák mostani hazájok elfoglalása előtt is mint onogurok, unugurok, ungrok és ungarok századokon át szerepeltek Délkeleti-Európa történetében. A 457. év tájáján a Volga- és Ural-folyók közt nemzeti, bizonytalan hagyományaink szerint azonban odább éjszakon egy hegyvidéken, Bascardiában volt első európai hazájok.

I.

Bascartnak vagy Bastarcnak egészen alaptalanul *Nagy-Magyarország* volt a neve a XIII. században Ascellinus, Benedek és Julián

domonkosrendi barátoknál, Pascatir Rubruknál, Barsacia Kézainál, ki után e részben régi krónikásaink egyáltalán indultak.¹⁾

Scythia tartományt hosszában 360, széltében 190 stadiumra teszi; tehát sokkal kisebbre a mai Magyarországnál, mert az ő Scythiája, mely Dentiát, Mogoriát és Barsaciát foglalja magában, csupán 246000 km². Ez pedig több, mint kétakkora terület, a mennyit az Ural-hegység délnyugati részén a nagyjából az Ural felső folyásának s a Bjelajának jobb és a Csuszovája s a Káma baloldalán levő vidék elfoglal. Ma a baskirok egészen a Volgáig s az Ural mindkét lejtőjén, az orenburgi, ufai, vjatkai, permi és szamarai kormányzóságokban laknak; de pl. Rubruknak s Plan-Carpinnak is 12 napi útát kellett tennie a XIII. század derekán, hogy földjükre érjen, míg az első arab utazók a baskirot az Ural alsó folyásánál, tehát a pusztaságon említik. A hegy- és síkvidéki baskirok most is határozottan különböznek egymástól. *Ahmed ibn Fozlan*, ki a 925. évben járt náluk, törököknek mondja a baskirot, még pedig a leggonoszabb s a harcban is leghevesebb és legvakmerőbb törököknek. Azt a mesét terjesztette róluk, hogy még a férgeket is megeszik. Tizenkét istenöknek, a tél, nyár, eső, fák, szél, emberek, bőség, víz, éjszaka, nappal, halál, élet és föld isteneinek fából faragtak bálványképeket; sőt némelyek a kígyókat, halakat és madarakat is imádták. A baskirok és a magyarok huzamos ideig laktak egymás mellett, de a két népet az ethnikai rokonság mellett sem lehet egynek venni. A baskirok kétségkívül a magyarok kivonulása után nyomultak Baskiriába, hol már a X. században laktak. Julián barát szerint még a XIII. század első felében is magyarul beszéltek s még mindig pogányok voltak, kiknek (a keresz-

¹⁾Kézai szerint „Scythia országa egy területbe van ugyan foglalva, de uralkodásra nézve három országra, Barsaciára, Dentiára és Mogoriára oszlik.“ Világos, hogy Barsacia nála is csak kis része lehetett Scythiának, mely — az ő felfogása szerint — „Európában fekszik s kelet felé terjed; egyfelől az Éjszaki-tenger, másfelől a Rifei-hegyek (az Ural, sőt talán az Altaj) zárják be s a forró égaljtól távol esik. Kelet felől Ázsiával van egybekapcsolva. Két nagy folyóvíz is ered benne: az egyiknek neve Etöl (Etul, Volga), s a másiké Togora (a Jajk, vagy Ural) . . . A Scythia-országgal keletre határos a jorabeliek országa (Jugria), ezután Tarsia (Tarasz, görögösen Τάρσις, magyar krónikásoknál Tarsia turkesztáni város, mások szerint Tartia, Tatárország), s végre Mangalia (Mongolia), hol Európa végződik. A nyári nap alatti táj felé a korozmi (Kharezm) nemzet fekszik és Aethiopia, melyet Kisebb-Indiának (Afghanisztán) hívnak, s azután délszak és a Don-folyó közt, melyet a magyarok Etölnek neveznek, áthatolhatatlan pusztá (a Kirgiz-sivatag) van.“

tény) Istenről fogalmuk sem volt. Ibn Fozlással ellentétben azt állítja, hogy bálványokat nem imádnak, azonban vadállatok módjára élnek. Földet nem műveltek, (ma a magyarok módjára a tanyai rendszert követik); ló-, farkas- és más e féle húst ettek, lótejet és vért ittak. Lóban, fegyverekben bővelkedtek s a hadban igen séreányek voltak. Mátyás király, ki orosz kereskedőktől értesült róluk, még fölkeresésökre gondolt, de azóta a magyar tudomány csak újabban foglalkozott velök.

II.

Baskardiától nyugot felé feküdt *Nagy-Bolgárország*, melynek már helyi középpontja is volt, a mennyiben a Kámának a Volgába való ömlésénél, jelentékeny közlekedési utak találkozásánál feküdt fővárosa, Bolgari. Keleti határait a Káma s a beleömlő Csuszovája, a nyugatit a Volga és a vele egyesülő Oka élesen jelölte meg. A mintegy 330,000 km² területet éjszokról dél felé a Sura, Vetluga, Oka, Káma, Csuszovája és Viatka-folyókat ez országban fölvevő hatalmas Etil, vagy Atil (Volga) folyam szelte ketté, a képzelhető legkitűnőbb vízhálózattal, mely főképp délfelé irányuló kereskedelemre utalta a népet. A Volga jobbpartja Bolgaritól egészen a déli határig meredek ugyan s a délkeleti részt is beágyazza az Uralra itt támaszkodó Obcej-Szyrt; az ország legnagyobb része azonban termékeny síkság. Ezen síkságnak lakói a IX. századtól fogva a bolgárok voltak, kiket a középkor első felének írói rendszeren húnoknak neveztek és inkább csak a VII. századtól fogva jelöltek ki számukra bizonyos különállást. Valószínű, hogy nevüket a Volga, vagy Bolga folyamtól vették s onnan hívták őket bolgároknak, vagy volgaiaknak. A Volga töve s a Maeotis közt levő ősi lakóhelyeiken Kuvrat vagy Kurt 634. táján alapította az első bolgár országot, felszabadítva népét az avarok alól, még pedig az unugurok vagyis hunugorok (hungárok, magyarok) és kuturgurok segítségével. Kuvrát halála után a volgai Bolgárország felbomlott. Egyik fia, Batbaján, meghódolt a kazaroknak; a másik, Aszparuk vagy Iszperik népe egy részével kivándorolt s 678-ban az Al-Duna mentén levő Bolgárországot alapította; két más fiú, talán az unugurokkal, az avarok földére, a mai Magyarországra költözött s lehet, hogy egyes krónikáink ezt értik a „magyaroknak“ 677-ben, 700-ban vagy 704-ben történt első beköltözése alatt. Egy dolog mindenesetre világos belőle; az hogy a Névtelen Jegyző még sem beszél bolondokat, midőn a magyarok honfoglalása idejében a mai Magyarországbán

bolgárokat emleget, még pedig olyan bolgárokat, a kiket karddal kell meghódoltatni. Kuvrát második, — vagy ebben a sorrendben ötödik — fia, *Kotrag*, eleintén a Don középső folyásánál telepedett meg, utódai pedig a IX. században fölnyomúltak éjszak felé a Volga és a Káma összefolyásának már leírt vidékére, hol Nagy- vagy Fehér-Bolgárország egészen 1246-ig virágzott.

„Nagy és hatalmas ország ez — írta volt róla akkor Julián barát, — városai gazdagok, de ők maguk mind pogányok.“ Egyetlenegy városa 50,000 harczost állíthatott ki. Ez mindenestre tulajás. Bolgarinak, az orosz krónikákban emlegetett Veliki Gorodnak, vagyis nagy városnak, a X. században, mikor az oroszok kifosztották, nem volt több lakosa 10.000-nél. Az első határozottabb tudósítást *Ibn Rosztéh* és Ibn Fozlan közli róluk. E szerint a bolgárok földje a burtasokéval határos. A bolgárok az Itil nevű folyónak partjain laknak, a mely a Kazar-tengerbe szakad s a szlávok és kazarak földje közt folyik. A király neve Almus (Elmüsen), ki az iszlám hitet vallja. (Ezt a hitet már 866-ban elfogadta a bolgárok egy része, de tömegesen csak 922-ben tértek át rá.) A bolgárok földjén mocsarak és sűrű erdők terülnek el s ezekben laknak ők. Három törzsre oszlanak: a *berzul*, *eszegel* és *bolgár* törzsre. (A berzulok a középkori oklevelekben emlegetett vossianok vagy varsányok s az eszegelek, vagy el-szekelek, más-kép dsekilek némelyek szerint a székelyek ősei, kiknek egy része már korábban kivándorolt a húnokkal). A bolgárok főképen a kazarokkal s a folyó mellékein lakó oroszokkal kereskedtek; kereskedésük fő tárgya nyuszt-, nyest-, menyétbőrök stb. (Általában véve kitűntek a bőrgyártásban s átmeneti czikkeik közé tartozott a róluk elnevezett bagaria-bőr, viasz, borostyánkő, ércz, ólom stb.) A bolgár nép földműveléssel foglalkozott; természetett mindenféle szemes életet, búzát, árpát, kölest stb. Legnagyobb része az iszlámot vallotta s falvaikban mecsetek, iskolák stb. voltak. A kik pogányok, azok meghajoltak sok féle jel előtt, a mivel úton-útfélen találkoztak. A bolgárok és burtasok közt három napi járó föld volt; ezeket gyakran megrohanták s feldúlták. A bolgárok lovasok voltak (tehát nem lehettek finn-ugorok, kik a lovat nem ismerték). Királyuk lovakat és egyebet szedett adó fejében. Minden házasúlótól egy hátas lovat követelt, a muszlim kereskedőktől pedig árúik tizedrészét szedte el. Egyébiránt Ibn Rosztéh szerint a bolgárok külsejökre nézve nagyon hasonlítottak a muszlimekhez és muszlim pénzek is forogtak köztük.

Gyakran érintkeztek finn-ugorokkal, különösen cseremiszekkel s talán votjakokkal, kik tőlük odább éjszakra laktak s kik a későbbi időkben kétségtelenül függöttek is tőlük. Ennek következtében az eredetileg török-tatár bolgárok nyelve nagyban módosult, s a VII—VIII. században köztük egy új török szójárás, a *csuvas* keletkezett. Ez a tájszólás különösen az ország éjszaki felében divatozott. Délnyugaton a szintén finn-ugor *mordvák* vagy mordvi-nek laktak, kik e területen a VI—XIII. században tömegesen tanyáztak. Ezek a moksák és az erzák törzsére oszlottak. Julián barát szerint, ki a Volgán 15 nap alatt járta be földjüket, pogányok és oly kegyetlenek, hogy semmibe sem veszik azt, a ki még nem ölt embert; s magukkal hordozzák megölt ellenségeik koponyáit, melyekből nemritkán kelyheket készítettek s azokból örömet ittak. Arab írók szerint tőlük 15 napi s a bolgároktól 3 napi távolságra esett a burtasok földje, melyet az orosz írók Mordjának tartanak. Földjük 15—17 napi járóföld volt s így tudósításuk e része egybevág a Juliánéval.

A bolgároknak ez a hatalmas állama 1246-ban omlott össze s így negyedfélszázaddal élte túl a vele oly közeli érintkezésben levő magyarok honfoglalását.

III.

Nagy-Bolgárország dél felé mintegy 1100 kmnyi vonalon *Kazarországgal* volt határos. Ez az ország Nagy-Bolgárországon kívül éjszak felé Oroszországig és Baskardiáig terjedt és csak keleten és délen voltak jó természetes határai. Keleten az Emba s a Kazar-(máskép Gorgan-) tenger vagy is a Kaspi-tó választotta el Kharzmtól vagy Chovaresmiától, melynek nyugati határain különben a gúzoknak s más nomádoknak államban való életet egyáltalán el nem ösmerő ázsiai törzsei tanyáztak. Délen a Kaukázus rekesztette el Daghesztántól, mely 641-től fogva, midőn a kazarok elvesztették, folyton az arabok hatása alatt állott; a Kaukázus volt a határ Georgia felé is, mely szintén lazán függött a bagdadi khalifaságtól. A Pontus-Euxinus, vagyis a Bahr Nítas éjszaki partjai mindenütt kazarpartokat mostak, Krimia délkeleti részét kivéve, mely a görögök kezében maradt. A Danapris (Dnjeper) torkolatán túl már a besenyők földje következett; majd nyugat felé, nagyjából a hosszúság 35. fokát követve, Oroszország feküdt. Az így körül-

vett Kazárország körülbelül 1.600,000 km²-re terjedt; tehát ötakora volt, mint a mai Magyarország.

Határai különböző időkben nagyon változtak, egészben véve azonban a Don- és Volga alsó folyásaitól délre a Kaukázusig kereshetjük az állam súlypontját. „A besenyők földétől a kazarak földéig — szól Ibn Roszteh — sík- és erdős vidékeken keresztül tíz napig tart az út. Csinált ösvények, vagy mesterséges hadi utak nincsenek ugyan az említett országok közt, hanem, hogy a besenyők felől a kazarak földére jussanak, erdőket és mocsarakat kell kerülgetni. A kazarak országa kiterjedt vidék; egyik oldalán egy nagy hegyre támaszkodik, melynek legtávolabb eső tájain a tulák és lugarok laknak s a mely Tiflisz környékéig terjed.“

Elmondja azután, hogy királyukat *isának* nevezik; legfőbb uruk tulajdonképen a *khágán*, csakhogy ennek a kazarak csupán név szerént engedelmességeknek, mert az igazi hatalom az isâ kezében van. Az isâ áll a közigazgatás és a hadsereg élén. Legfőbb uruk a zsidó vallást követi. Ezt követi az isâ is, sok más hadvezérrel és nagyúrral együtt; a többi a törökökéhez hasonló vallásnak híve.

Fővárosuk *Sar-asan*, a mely mellett még egy Hab-Nela nevű városuk is van. Télén át ebben a két városban élnek. Tavasz jöttével azonban kiköltöznek a síkságra, a hol egészen a tél közeledtéig maradnak. Ebben a két városban muzulmánok laknak s ezekben mecsetek, imámok, muezzinek és elemi iskolák vannak.

Királyuk, az isâ, a jómódúakat és a gazdagokat arra kötelezi, hogy jószáguk terjedelméhez és jövedelmük nagyságához képest annyi lovas szereljenek föl, a mennyit csak bírnak. A besenyőket minden esztendőben megtámadják.

Az isâ maga szedeti az adót és seregét hadjáratokra vezeti. Katonáinak derekassága szembeötlő. Ha ez a sereg kivonul valahová, azt mindig teljes fegyverzetben teszi, minden felszereléssel, zászlóval, lándsával és tartós pánczélingekkel ellátva. A király lovassága 10,000 főből áll; részben olyanokból, kik rendes zsold fejében egy-egy lovat tartanak, részben olyanokból, kiknek eltartása a nagyurak feladata. Ha az isâ valahova megy, akkor előtte egy lovas egy csengettyüs dob alakjában készített napot (bizonyosan napernyőt) visz. Ezen lovas mögött halad maga az isâ, kit az egész sereg követ, sohasem tévesztvén szeme elől ennek a napnak fényét. Ha zsákmányt ejtenek, azt a táborban halmozzák együvé; az isâ kiválasztja magának, a mi neki legjobban tetszik s azt megtartja. A maradékot azután a katonák közt osztogatja szét.

Ez az isâ voltakép az akkori bég neve lehetett, s egy ilyen bégnek, *József* togármi vagyis kazar királynak rabbi Chasz dai ibn Sáp rúthoz 960. táján írott leveléből következtethetünk a magyarok honfoglalása korában élt kazarak helyzetére is.¹⁾

¹⁾ „Országunk terjedelme, hosszúsága és szélessége iránt kérdezősködöl — írja a zsidó király a zsidó tudósnak. — Tudd meg, hogy ez a folyó mentében van, közel a Gorgán (Georgiai- vagy Kazar)-tengerhez (a Kaspi-tóhoz), kelet felé négy hónapi járó földön. E folyó mellett sok nagy és számlálhatlan nép lakik falvakban, városokban és várakban, mindössze *kiléncz igen nagy és számos nép*, mely mind adófizetőm. Onnét Chovaresmig húzódik a határ; a tengerpart minden lakosa adót fizet nekem. Délfelé *15 nagy, hatalmas és megszámlálhatatlan nép* van egész Báb-al-Abvabig (vagyis Derbendig), mely hegyeken lakik; továbbá még *Bászsa és Tagat* (vagy Tanat) országnak minden lakosa, egészen a Konstantinápolyi-(Fekete-) tengerig, két hónapi járó földig. Mindezek adót fizetnek nekem. Nyugatfelé *13 nagy és hatalmas nép*, mely a Konstantinápolyi-tenger partján lakik. Onnét éjszakfelé fordul a határ egész a nagy folyóig, melynek neve Júzag (Jaik ?); és ezek nyílt helyeken laknak, melyek falakkal nincsenek körülvéve és pusztaságban vándorolnak egész a higrjaiak vagy hagrik (ugrok vagy magyarok?) határáig. Számosak ők, mint a fővény a tengerparton; s mindnyájan adót fizetnek nekem. Országuk terjedelme négy hónapi járó föld. — Én a folyó torkolatjai mellett lakom, és nem engedem, hogy a rusziók (oroszosok), kik hajókon jönnek, ezeken átmenjenek; a szárazon jövő ellenségeiket pedig hasonlóképen nem engedem az ő (a rusziók) országába átmenni.

Királyságomban *három székváros* van. Az egyikben a királyné lakik szolgálóival és heréltjeivel. Nagysága ötven négyszög paraszanga (vagyis perzsa mértföld), hozzászámítva külvárosait s a közelfekvő falvakat. Lakosai izmaeliták és nazarénusok, de egyéb különféle nyelvű népek is laknak benne. A második város környékével 8 négyszög paraszanga nagyságú. A harmadik városban én lakom előkelőimmel, szolgálóimmal s minden tisztviselőimmal, kik hozzám közel állanak. Ez kicsiny, 3 négyszög paraszanga: falain belül a folyó folyik. Az egész télen át városban lakunk, de Niszán havában (körülbelül áprilisban) a városból kimegyünk s kiki az ő mezejére vagy kertjébe siet, hogy dolga után lásson. Minden egyes családnak bizonyos *őseitől vászállott birtoka* van, melynek határai közt vándorol és tanyáz *örömben és dalokkal*. A sarczoló szavát nem hallják és nincsen sem elenésük, sem bántódásuk. Én, előkelőim és szolgálóim, 20 paraszanga — nagy útat csinálunk, míg a Varsán nevezetű nagy folyóhoz érünk. Onnan elfordulunk, míg birodalmunknak végét érzük. Ez ami országunk terjedelme és tartózkodásunknak helye.

Az országnak nincsen gyakori esője; de sok folyó van benne, melyben tömérdek a hal; azonkívül még sok forrás is van benne. A föld jó és televényes, szántóföldekkel, szállóhegyekkel, kertekkel és faültetvényekkel dúsz, melyeket folyók öntöznek. Azonkívül nagy sokaságban van mindenféle gyümölcsfa. Országom határa kelet felé 20 paraszanga hosszú egész a Gorgan-tengerig, dél felé 30 paraszanga (egész az Ugru nevezetű nagy folyóig), nyugat felé 40 paraszanga (egész a Búzán-folyóig, mely az Ugruból jön). Én szigeten lakom; földeim, szállóhegyeim, kertjeim és faültetvényeim szintén a szigeten vannak. (Országom) éjszakfelé 30 paraszanga hosszú. Sok a folyó és a forrás és Istennek segélyével biztonságban lakom.“

A bég fővárosa *Atil* vagy *Balangiar* (Bulundsar, Ballandsar), azaz nagy vár, szigeten, a Volga vagy Atil deltájában, a mai Asztrakán közelében feküdt. Alföldi ember a delta baloldalán levő Dsamancsagil homokdombokat bátran nevezhette hegyeknek, a minthogy most is Kusalak-hegyeknek nevezi. Ettől három napi járó földre, a Volga mellett feküdt *Sara*, Sar-asan, Sarais vagy Serais, mely azonban csak a Kazar-birodalom bukása után vergődött nagyobb nevezetességre s a mely alatt a mai Zarewet kell értenünk a Volga Achtuba nevű ágánál, Zarizyntől keletre, hol a kipcsaki tatár khánság idejében hatalmasan fejlett város több ezer házának romjait 1836-ban fölfedezték. Valahol a kettő közt feküdhettek *Semender*, mely pompás kertjei és ültetvényei mellett arról is elhíresedett, hogy ott mind a három (muzulmán, zsidó és keresztény) vallásnak voltak templomai. A Kuma partján *Madsar* állítólag már a III. századtól fogva állt. A Don torkolatánál *Sarkel* vagy Sarkal, a mai Bjelavezkája kozák tanya helyén fekvő vár volt a kazarok leghatalmasabb erősege, melyet 835-ben Petronás görög mester épített, hogy a kazarok az Ural felől betörő besenyők ellen védekezhessenek. A mai Krimben három városuk is volt: *Daras*, *Khelandia* és *Szidrája*.

A Volga balpartján levő területet Fejér- s a jobb parton levőt Fekete-Kazar-országnak nevezték. Általában véve földművelők és halászok voltak; a tenger partján lakók azonban a besenyőkkel, oroszokkal, görögökkel s arabokkal élénken kereskedtek. Iparhoz és mesterségekhez nem értettek, s az arabok nagyon örültek annak, hogy hajózni sem tudtak, mert különben még gyakoriabbak lettek volna betöréseik. Nevök, mint ethnikai tulajdonnév, kóborlót, nomádot jelent ugyan; de már nem lévén igazi nomádok, nem is vándoroltak helyről-helyre. Azért a királyuknál is emlegetett azt a szokást, hogy télen városokban s az év többi részében kinn, a mezőkön laktak, a magyaroknál és bolgároknál is ismert tanyai rendszer követéséből kell megmagyaráznunk.

Kétségtelenül voltak köztük *samánok* is; a jóslat, áldozás, a természet erőinek tisztelete a tömegnél ez időkben még általános lehetett, de a műveltebb népekkel gyakrabban érintkezők már egyik-másik *positív* valláshoz csatlakoztak. A tenger mellékén lakók közt voltak *zsidók*, *mohammedánok* és kisebb számban *keresztények* is. III. Mihály görög császár egyenesen a khágán kérésére küldte Krimbe szent Cyrillt, ki 860-ban hosszabb időt töltött Cherson városában, hogy kazarúl megtanuljon. 862-ben a khágán nagy dícséretet közt eresztette vissza Konstantinápolyba. Úgy látszik, egy-

beolvadt ezzel a legendával a korábban (786—809.) uralkodó Bulán király története. Bulant az arabok saját hitökre akarták téríteni, de ő az Edom, vagyis Bizáncz királyától küldött papot is annak bevalására bírta, hogy az iszlámnál és a kereszténynél jobb hit a zsidó. Ebből a X. század közepéből való följegyzésből is kitűnik azonban, hogy csakugyan voltak már hívei a kazarok közt úgy a kereszténységnek, mint a mohamedanismusnak s hogy most voltaképp csak a bég és törzse vette föl (868. táján) a zsidóságot. A kazarok országa, ha kissé szabad modernizálni, a vallástürelem országa volt. A mellett *alkotmányos* állam, politikai tekintetben kétségkívül legfontosabb valamennyi ural-altáji közt. Élén a *khágán* vagy ilik állott, kinek helytartója az *isâ, bég, vagy kender-khágán*, míg rangban harmadiknak a *tsausgar* következett. Az első kettőnek egymáshoz való viszonya ugyanolyan, a milyen más türáni népeknél az avar khágáné a tudunhoz, a magyar khágáné a boliás-tarkhánhoz, sőt talán mint a japáni taikuné a mikádóhoz. Magyar hagyományok szerint a szövetségekéből kivált magyaroknak szintén az egy fő alatt való egyesülést tanácsolták.

Szoros államegységbe ők maguk, mint félnomádok, semmiesetre sem kényszeríthették a területökön velök nem annyira alárendelt, mint inkább szövetséges viszonyban élő népeket. Az *úzak, besenyők*, a kámai *bolgárok, alánok* s kevéssel azelőtt a *magyarok* bizonyosan viszont szolgáltak nekik azért a védelemért, melyet hatalmas rokonaiktól remélhettek, ha ebben a védelemben nem részesültek is mindig.

A kazarok főtörzse sem állíthatott ki többet 10,000 lovasnál s mintegy 7000 főnyi zsoldos csapatnál. Egyébiránt a kazarok maguk is szívesen elszegődtek idegen fejedelmek, különösen a görögök zsoldjába. Ez a csekély sereg lehetett oka, hogy országuk területének növekedtével mindinkább képtelenek lettek úgy a szabatosabban ki sem jelölhető határok, mint a velök szövetségben élő, vagy épen meghódított népek megvédésére. A kazarokhoz kétségtelenül legközelebb állottak a *kabarok*. Nem világos, igazi kazarok voltak-e, vagy csupán adófizető rokonaik közé tartoztak, tehát hogy a kazaroknak nemzeti, vagy csupán politikai részét tették-e. Akkor, mikor a magyarok a kazarok földén levő hazájokat, Lebediát, odahagyni kényszerültek, a besenyők támadását használva a kabarok is fölkeltek s úgy látszik, nagyobb részt követeltek maguknak Kazarország kormányzatában, vagy talán saját főnöküket akarták kazar khágánná tenni. A kazarok azonban egy

részöket levágván, a megmaradt 3 nemzetség egy főnökük vezetése alatt a honkereső magyarokhoz menekült. Árpád — valahol Kíev alatt — szívesen fogadta őket, s ezóta a kazarak a magyarok 8. törzsét tették. Konstantinosz Porph. szerint ezek a kabarok kazár nyelvre tanították a turkokat, vagyis magyarokat s mai napig megtartják a maguk nyelvét, de tudják a másik nyelvet, a turkókét is ¹⁾

A kabardok most az Elbrusztól keletre, a Mátka, Baktán és Cseregem vizénél s az ezeket fölvevő Terek legnyugatibb kanyarulatában laknak.

Tőlük délkeletre, a Sulak felső folyásánál, Derbenttől éjszaknyugatra, ma jobbadán már Daghesztánban, akkor még Kazarország legdélkeletibb részén laktak az *avarok*, kiket most a lesg nyelvek legnyugatibb csoportjába szokás sorozni. Az avarok, kik egészen Kuvrat idejéig a kazarak fölött is uralkodtak, hajdan csak egy részöket küldték nyugatfelé, hol különösen a mai Magyarország területéről éreztették hatalmukat, míg más részök, a hunok ivadékaival egyben, az Altájtól a Kaukázusig még meglehetősen együtt

¹⁾ Ebből többen azt következtetik, hogy a kazarak, kabarok és magyarok két különböző nyelven beszéltek s hogy török elemek csak most, a kabarok útján kerültek a magyar nyelvbe, mivel a kabarok alkalmasint csuvas-törökök voltak, mint maguk a kazarak is. Ellenben mások a kabarokat ugoroknak tartják s azt állítják, hogy vogul, vagyis finn nyelvelemet ők vittek a magyarba. Vámbéry ilyen nagy nyelvi hatást már csak azért sem tulajdonít a kabarnak, mert csupán $\frac{1}{8}$ -át tette a magyarságnak s nemzetiségök kérdését, pusztán Konstantinosz rövid tudósítására támaszkodhatván, ez idő szerint eldönthetőnek nem tartja. Van, a ki a kabarokat egynek veszi Ibn Fozlán kara-kazarjaival, kik kabar nevüket valószínűleg akkor vették föl, mikor 3 törzsükkel a magyarokhoz csatlakoztak, elnevezésüket azonban nem a magyaroktól kapták. Egy még újabb vélemény szerint a legesekélyebb adatunk sincs arra, hogy a kazarak, illetőleg a kabarok ugorok voltak; ugorok maguk a magyarok, kikhez valamely bolgár vagy mongol törzsrévén került a nyelv török elemeinek nagy része. A Kíev alatt a magyarokkal egyesült kunokat többen kabaroknak tartották, kiknek nyelve a magyarokétól csupán szójárásban különbözött, s Ed és Edömér vezetése alatt Magyarországhan ezek azután a Kozár és Kozárd stb. nevű helységekben telepedtek meg. De ez csak annyit mutatna, hogy Konstantinosz kabarjai s a Névtelen kúnjai egy hadtestben vettek részt a honfoglalásban s hogy szállást egymás szomszédságában nyertek. Némelyek egyszerűen *kóbornak*, nomádnak fordítják a kabart, míg *Horvát* István már a Kaukázus éjszaki lejtősegein levő Kabardah lakosait, a kabardokat azonosítja a kabarokkal. Nyomozásai erre az eredményre vezették *Bálint* Gábot is, Zichy Jenő gróf 1895. évi kaukázusi vállalatának tagját; *Erck* vt a cserkesz tájszólások közé sorolja, de nyelvi és nemzeti tekintetben bizonyos önállóbb helyet jelöl ki számára.

maradt. Általában a kirgizeket tekintik jogos utódaiknak. Hagyományok szerint avaroknak adták ki magukat a magyarok vár és kún törzsének ágai is, melyek a népvándorlás idejében váratlanul jelenvén meg a Kaukázus tövében, a megrémült rokonok őket valóságos avaroknak tartották s ők ezentúl így is nevezték magukat. A VI. század végével új nagy mozgalom támadt a turkok közt. Ekkor telepedtek le a Jaik s a Volga közt az úzok, besenyők és kazarok s a magyarok is újabb rajokat küldtek a Kaukázus tövébe, nevezetesen Alaniába. Későbbi orosz írók jászoknak nevezik őket, mások alánoknak. Valószínű, hogy a 468. után önállóan többé nem szereplő germán alánok neve ragadt a tősgyökeres turkokra. Kaukázusi hagyományok szerint Mohammed születése előtt mintegy hetven évvel (500. táján) a mogulok (mogorok? magyarok?) számtalan népe ment a Tibettel határos vidékekről Asztrakán síkjaira, hol két ágra szakadtak; az egyik a Volga mentén éjszakra, a másik pedig nyugatra tartott. Megeshetett, hogy a magyarság időnkint egyes ilyen rajokat bocsátott ki magából; de a Kaukázus tövében tömegesebben való újabb megjelenésére csak a VIII. század végén gondolhatunk, midőn a Volga alsó folyása mellől Alaniában kerestek új hazát, hol már régebben lakó társaikhoz csatlakoztak. Itt volt Európában a magyarok második hazája, itt állott a róluk elnevezett Olu- és Kücsük (Nagy- és Kis-) Magyar városa, s valamikor 835 táján a kabarokkal együtt innen indultak Lebedia megszállására.

Egy részük azonban továbbra is ott maradt Alaniában s 840—1. Kis-Ázsiában mint az arabok szövetségese harczolt a görögök ellen. — 889. táján a Lebediából visszatérő magyarok töredékeivel gyarapodott s kínai írók szerint még 1223. is Alaniában lakott. A *Karacsaj*-nemzetség, mely most mintegy 198,000 főből áll s épen a Kubán forrásvidékén lakik, ezektől a magyaroktól származtatja magát. Általán a régi Alania területén még most is sok nyom emlékeztet a magyarokra, kiknek egy töredéke tehát még 896. is adót fizetett a kazaroknak. A XIII. századbeli Julián szerint Alaniában keresztények és pogányok vegyesen tanyáztak. A hány falu, annyi fejedelem, kik közül egyik sem tekintette magát a másik alattvalójának. Ott folytonosan harczban van fejedelem fejedelem, falu falu ellen. Aratni és minden más mezei munkára az egy falubeliek csoportosan és fegyveresen vonóznak ki; magános ember hétszámra sem mozdúlhat ki a faluból, csak vasárnap, a mikor reggeltől estelig még legnagyobb haragosukat sem bántják

Keresztény ember se nem eszik, se nem iszik abból az edényből, melybe egér talált dögleni, vagy a melyikből kutya evett, míg papjuk föl nem szenteli. Emberölés miatt senkinek sem kell vezeklenie s bűnhődnie, mert azt semmibe sem veszik. A keresztet annyira tisztelik, hogy ha dárdájukra keresztet lobogót tűznek, keresztények és pogányok egyaránt bátran járhatnak, kelhetnek köztük. Ez a leírás jó háromszáz esztendővel kelt ugyan a magyarok honfoglalása után, de kétségkívül talál ezen kor Alaniájára is, melynek ekkor már keresztény lakosai is voltak.

Lebedia vagy Onogaria, hol a magyarok 835—888. táján laktak, Kazarsország délnyugati részén terült el. Magában foglalta a doni kozákok földjének déli részét, a mai jekaterinoszlávi helytartóságnak a Dnjeper baloldalán fekvő területét, Charkovot, Poltavát s talán a voronezsi és kurszki kormányzóság némely vidékét. Neve livadiát vagyis mezőséget, mások szerint labodát jelenthet; magyar nemzeti hagyomány szerint Lebed (Előd) vajdáról nevezték volna el, a mi csak szójáték. Középe táján a Donecz folyt. Lebediához semmiesetre sem számíthatták a Don és Dnjeper torkolata közt a a tengerig és a Perekopi-szorosig terjedő részt. Az a szalag homokos, kietlen tájék, hol helyenként növényzetet sem találni. Azonban ezen a síkságon át vitt a kereskedelmi út dél felé. A magyarok honfoglalása idejében jóformán gazdátlanul állt ez a terület, mert a besenyők is a folyam jobb partján alapítottak független nemzeti életet. Ibn Rosztehnak a lebediai magyarokra vonatkozó szavai azonban közel eső időkre vonatkoznak, s már csak azért sem mellőzhetők, mert Lebedia tovább is a kazaroké maradt, kiknek Alaniában még különben is voltak magyar alattvalóik.¹⁾

¹⁾ „A magyarok — szólt Roszteh — uralmuk alatt tartják a szlávokat; terhes adókat vetnek rájuk s úgy bánnak velök, mint hadi foglyokkal. Tűzímádó hitűek. A szlávokkal harczolva s tőlük foglyokat ejtve, e foglyokat a tengerparthoz viszik a Rum (Római) föld egyik révéhez, melyet Karchnak hínak. Mondják, hogy egykor a magyar és más szomszéd népektől félve, a kazarok elárkolták magukat. Mikor a magyarok Karchba érkeznek, a görögök eléjük mennek. A magyarok vásárt csapnak velök, eladják foglyaikat s ezek fejében görög készítményeket, tarka gyapjú-szőnyegeket s más egyéb tárgyakat kapnak. A lebediai magyarok török származásúak. Sátrakban élnek, egyik helyről a másikra költöznek, tápláló füveket s alkalmas legelőket keresve. Földjük terjedelmes. Egyik végén a Rum- (Fekete-) tengerig hatol, melybe két folyó ömlik; ezek közül az egyik nagyobb a Dsihunnál (az Amu-Darjánál); e két folyó közt volt a magyarok szállása. A téli idő beálltával kiki a hozzá közelebb eső folyóhoz költözködik s ott marad a tél tartama alatt, halászzattal foglalkozva... A magyar föld erdőkben és vizekben, valamint nedves talajban gazdag. Ugyanott sok szántóföld is van“.

Lebediából a magyarok 862. óta gyakran kalandoztak Nyugat-Európa felé és (a Cyrill-legenda szerint) ott fogadták az első hit-térítőket. Hét törzsrre voltak osztva. E törzsek közül tisztán magyar talán csak a nemzetnek is nevet adó Magyar- (Megyer) törzs volt, míg a többi az atyafiságos nemzetekből került ki; így *kabar* lehetett a Nyék törzse; *kazar* a Tarjáné, Karáé és Kazaré, helyesebben — a két utolsót egybevéve — a Kara-Kazaré; *székely* a Jenőé s *kuturgur* (bolgár) a Kürtgyarmaté. Hagyomány szerint vezérük, Lebed, a kazár khágán leányát vette el; de a családi összeköttetés és a kazár szövetség sem menthette meg a magyarokat a besenyőktől, kik elől — 889. táján — egy részök Alaniába, a másik pedig, Kievnél átkelve a Dnjeperen, Etelköz felé vonult. A besenyőknek a régi Lebedia területén azután négy nemzetsége telepedett le; és pedig itt uralkodott Kuárcsi a *Súr*-tartományon, Szüru a *Kulpeén*, Boro a *Talmaton* és Bula a *Csoszponon*. Mindezek, a közel egykorú Konstantinosz szerint, a Danapris folyón túl feküdtek, a keletibb s éjszakibb részek, t. i. Uzia, Kazaria, Alania, Kherszon és a többi tartomány felé. A besenyőkről azonban újabb hazájok, Etelköz leírásában lesz szó.

Kazarországnak apróbb népei közül figyelmet érdemelnek a *mescserék*, mescserjások, vagy misärek, kiknek neve néhány kutatót a magyarok főtörzsére, a megyerre emlékeztetett. A Don forrásvidékein, a Nagy-Bolgárországgal határos részben laktak. Valószínűleg a finn-ugorokhoz tartoztak, de már korán a kazarok s részben a bolgárok alattvalói lévén, csakhamar eltörökösödtek. (Egy részük újabban eloroszosodott.) Nyelvük középhelyütt áll a csuvas és a tatár közt; ők azonban egyik atyafiságot sem ösmerik el. Testük jellege határozottan mutatja, hogy nem török eredetűek s a baskirok most is csak türteknek nevezik őket. De határozottan finn-ugor alattvalóik is voltak a kazaroknak. Így különösen az ország legéjszaknyugatibb részén, az Oka és Moszkva közt, a *muromiak* vagy *muromok*, a legdélibb finnek, kik részben a kazaroknak, részben pedig — a IX. század második felében — az oroszoknak hódoltak be.

A kazarok törökfajta alattvalói közül különösebben még az *úzok* érdemelnek említést, kik a IX—X. században a mai urali kozákok és kirgizek belső hordájának területén mint a kazarok szövetségesei éltek. Görög írók úzoknak, az arabok gúzoknak nevezik őket. Turkománok voltak, s így nevük tulajdonkép a török-ség gyűjtőnevei közé tartozik. Már 835. előtt villongtak a bese-

senyőkkel, kikkel való rokonságuk fokának megállapítása a legnehezebb kérdések közé tartozik, noha igen sokan, legalább nyelvilag, egy és ugyanazon nemzethez számítják őket. 888. táján teljesen kiszorították a besenyőket, kik viszont Lebediából a magyarokat kényszerítették vándorlásra.

Ezek voltak a IX. század végén a több mint 40 népből alakult Kazarországnak leginkább szereplő nemzetei. Elhagyva ezt a hatalmas államot, követjük a besenyőket Etelközbe, hová egy részük a magyarok távozása után telepedett le, hogy kapcsa legyen a keleti és a nyugati törökségnek vagy ugorságnak.

IV.

A *besenyők*, a görög írónál pacinakiták (*οἱ Πατινακίται*), az oroszoknál pecsenegek, a mi későbbi okleveleinkben bissenek vagy bessek, — a X. század közepén író Konstantinosz szerint az al-dunai Disztrától (Szilisztriától) egészen a Don melléki Sarkelig tanyáztak, a miből az következik, hogy Lebediát sem hagyták pusztán. Mivel azonban Lebedia tovább is a kazarovok alatt maradt, csak a tulajdonképeni Etelközt tekinthetjük a besenyők független telepének, — mert hiszen államról szó sem lehetett. Etelköz keleten Kazarországgal, illetőleg Lebediával, délen a Pontus-Euxinus-szal, illetőleg a Besenyő-tengerrel s a Duna (Iszter) által elválasztott Bolgárországgal, nyugaton Magyarországgal és éjszakon Oroszországgal volt határos. Terjedelmét, a mennyiben pusztai népek egyáltalán elfogadtak valamely határt, mintegy 350,000 km²-re tehetjük.

Magában foglalta Podolia délkeleti s Kiev vidékének délnyugati részét, Bessarabiát s a mai egész Romániát. Etelnek vagy Atelnek különösen a Besenyő-tengerbe ömlő Danastrist (Dnjesztert vagy Nesztert) hitták, melyet a magyarok, a dubniczai krónika szerint, még Nagy Lajos király korában, tehát a XIV. században is Etelnek neveztek. A Danapris csak az országnak legéjszakkeletibb és legdélkeletibb részét öntözte. Ettől s az azt védő váraktól nyugatra *Varukh*, Baruch (a régieknél Syngul, most Ingulecz) következett, mely jó darabon határmeder volt Etelköz és a Dunapris jobboldalára is lenyúló Lebedia közt; odább nyugaton folyt a *Kubu*, Vaka (más helyesírás szerint Vaga, Vafa, Bogu, — a ré-

gieknél Hüpanis, a mai Bug); továbbá az *Atel*, a görögöknél Trullos, vagy Danastris, a régi magyaroknál Neszter, a mai Dnjeszter; végül a *Brutos* vagy Burat (Pruth), és Seretos (Sereth) párhuzamos folyói következtek. Ez utóbbi már a Dunába ömlött, mely 966 km. hosszú vonalon egész alsó folyásával ide tartozott. A Kubu torkolatánál kereshetjük *Kerch* vagy Karch városát, mely valószínűleg a mai Nikolájev táján feküdt. A görögökkel való kereskedés végett már Lebediából is idejártak a magyarok s ottlakásuk rövid ideje (889—895?) alatt is aligha hanyagolták el. A Danastris torkolatánál szintén volt a besenyőknek egy vára, melyet utóbb a magyarok Neszter-Fejérvárnak neveztek. A hatalmas Duna balpartja még jóformán lakatlan volt, mert ha elkalandoztak is odáig a besenyők, állandóbban csak a magyarok honfoglalása után, 914-ben telepedtek meg ottan. Valószínű, hogy a besenyők a mai székelyek földjére is elkóboroltak. A Kárpátok közt való lakást egészben véve nem kedvelhette a lovas nép; a hegyvidéket, különösen az Aluta (Olt) mellékét, inkább a vlach pásztoroknak engedte át.

Az ethnographia legfogasabb kérdései közé tartozik, kik voltak a besenyők. Vámbéry szerint nem a keleti törökséghez tartoztak, hanem ama nyugati török népekhez, kik a XI—XII. században a *kunok* neve alatt szerepeltek s két századdal utóbb mint nogáiak, kazánok és turkománok a Kaspi-tótól a Krim-félszigetig laktak. A kún és besenyő, úz és palócz elnevezések csupán a családi, ági és nemzetségi viszonyt jelző különféle elnevezései egy és ugyanazon népnek. „Roesler szerint a besenyők és a kúnok ép oly kevésbé azonosak, mint ahogy az alamannok és bajorok nem tartoznak egy törzshöz, csak *nyelvileg* képeznek egy népet, míg a baskirok a magyarokhoz tartoznak; végre, Hunfalvy Pál szerint, a mennyi szikra felcsillámlik a besenyők nyelvéből, a tulajdon és személyneveket is hozzájok véve, mind azt mutatja, hogy az igen is ugor, tehát rokon volt a magyarhoz“.

Az etelközi besenyő-föld, vagyis *Patzinakia*, a közel egykorú Konstantinosz szerint, nyolcz tartományra oszlik s ugyanannyi nagy fejedelme van. Az első tartomány neve *Ertem*, a másodiké *Súr*, a harmadiké *Gyula*, a negyediké *Kulpeé*, az ötödiké *Kharovoé*, a hatodiké *Talmat*, a hetediké *Khophon*, a nyolczadiké *Csofon*. Ezen tartományok sorrendjében fejedelmeik a következők voltak: Majsa, Kuel, Kurkut, Ipa, Kajdum, Koszta, Gyász, Vata, kiket a fejedelemségben unokatestvéreik követtek, náluk az oldalágbeliek is ré-

szesülvén a tisztségekben. A 8 tartományt 40 részre osztották s mindegyiknek élén egy-egy kisebb fejedelem állt. Ezen nyolcz tartomány közül azonban négy (Súr, Kulpeé, Talmat és Csopon) már a Danaprison túl, körülbelül Lebediában feküdt; Etelközben csak a másik négynek jutott hely: t. i. *Khopon* tartománynak, melyen Bulgária szomszédságában, Gyászi uralkodott; *Gyula* tartománynak, mely Turkia, vagyis Magyarország szomszédja volt, s úgy látszik, a mai Erdély s a Pruth közt terjedt el; *Kharovoé* (alkalmasint a Pruthtól a Bugig) Rószia (Oroszország) szomszédja volt, míg attól keletre Jabdi vezér uralkodott *Ertem* tartományon, s az Oroszországnak adót fizető ultinok, derbleninok, lenzeninok s más szlávok szomszédja volt. Ez a Patzinakia — a történetíró császár szerint — Uziától és Kazariától öt napi, Alaniától hat napi, Mordiótól (a mordvinok földétől) tíz napi, Rósziótól egy napi, Turkiától négy napi, Bulgáriától félnapi távolságra esik; Kherzonnal tő szomszédos és a Bospornshoz is közel van. Világos, hogy ez a leírás Etelköz és Lebedia népségét foglalja egybe.

A Danapris folyón innen, tehát a jobb paron *puszta várat* voltak. Az első várat a besenyők fehérnek nevezték, mivel kövei fehérlettek; a másodikat Tungatainak, a harmadikat Kraknakatainak, a negyediket Szalmakatainak, az ötödiket Szakakatainak, a hatodikat Gyaiúkatainak. E régi káták vagy várak épületei közt néhány templomnak és homokkőből faragott keresztnek romjait találták. Az Etelközben megtelepedett besenyők közül az Ertem, Súr és Gyula tartomány népeit *kangarnak* is nevezték, mivel a többenél vitézebbek és nemesebbek voltak. Masudi is őket tartja a legbátrabb és legvitézebb törököknek s a Fekete-tengert róluk Besenyő-tengernek nevezi. A magyarok a besenyőket később kunoknak és palóczoknak, országukat pedig Cumanianak nevezték, a mennyiben a kunok, besenyők és palóczok csak ugyanazon török népnek egyes alosztyályait tették. Ezen törökök közül a magyarok a besenyőkkel ellenségeskedésben, a kunokkal azonban, kik közül Kievnél sokan csatlakoztak hozzájuk, jó barátságban éltek. S ez már csak azért is igen fontos körülmény, mert megakadályozta, hogy a Kárpátok gerincze elválaszsa egymástól az egy és ugyanazon néphez tartozó kunokat és besenyőket; sőt Gyula-tartomány épen a havasok vidékére terjedt ki s nagy valószínűség szerint még az erdélyi Hargitta vidékét is magában foglalta, a mint ezt a Székelyföldön elég nagy számban fenmaradt Besenyő-helynevek valamennyire szintén igazolhatják. Ellenben semmi sem támogatja

azoknak okoskodását, kik Ertemet a későbbi Erdélylyel azonosítják. Fennmaradt egy 1303-ban készített másolatban a kúnoknak egy szógyűjteménye az ú. n. Kun-, vagy Petrarca-codex, mely a nyugati hatás alá került szókincsben is döntő adatokkal szolgálhat e népnek úgy nyelvi hova-tartozása, mint műveltségének foka iránt. A besenyők e korban nomádok és természetimádók voltak, kik főkép hadi kalandokban szerzett zsákmányokból éltek. Keleten jobbadán kölessel táplálkoztak, adót senkinek sem fizettek s még meg lehetőszen laza fogalmaik voltak az erkölcsösségről.

A besenyők pusztai országának két érdekes *hódolt népe* volt; éjszakkeleten a *duljeb*, délnyugaton — a magyar krónikákban úgynevezett Havesel-földén — a *vlach*. A duljebek a Bug mellett lakó szlávok voltak, kiknek szolgáltság és nyomorúság a legrégibb történetök. Az obrok vagyis avarok, Iraklio (Heraclius) görög császár (610—641.) idejében a szlávok ellen háborút viselvén, a szláv duljebeket legyőzték és népeiket meggyalázták. Az orosz krónikás szerént ha egy avar ki akart kocsizni, nem lovat vagy ökröt, hanem 3—4—5 duljeb asszonyt fogatott be s így kínozta őket. A másik érdekes népség a *vlach* volt, mely éjszak felé akkor nem igen terjedhetett túl a ma ú. n. Fogarasi-havasokon. A bizánci írók ekkor még nevöket sem ismerték; nem szól róluk maga Konstantinosz Porph. sem. Kevéssel azután, a 976. évnél, már megnevezik a blachokat, de még most sem itt, hanem az odább délen eső Bolgárországban, a Struma, Vardar és Ochrida vidékén.

V.

Bolgárország a IX. század végén már nagy területet zárt magába. Éjszakon a Duna torkolatától föl egészen a Szávába ömlő Drin torkolatáig a Duna választotta el a besenyők földétől és Magyarországtól. Nem voltak ilyen jó természetes határai nyugaton és délkeleten. A Drin torkolatától ugyanis a határ a két Morava egyesülésének pontja felé kanyarodott le, s onnan ismét délnyugat felé vágott. Az albániai Drin balpartjára is átment, de csak legdélnyugatibb pontján, Cannina és Hierichos városoknál, a mai Avlonai-öbölnél érte el a tengerpartot. Onnan ismét csupán keskeny tengerpartot (a Thema Nikopolist) hagyván a görögök számára, egészen Thessalia és Epirus déli határáig nyúlt a bolgárok birodalma; sőt kevéssel azelőtt nem csak a Korinthetai-öbölíig ért, ha-

nem — csekély kivétellel — kiterjedt az egész Peloponnézoszra is. A Pindus déli tövétől ismét éjszakkelet felé fordult a határ, s az Aegei-tenger partján helyet hagyott a görög császárság thessaliai, thessalonikai és strymoni keskeny thémáinak; azután a Strymon balpartján a Maritza forrásvidékéig (tehát az akkori Macedonia, a mai Edirne nyugati részén) ment a határ egészen a Vaszil-kapuig (a mai Trojanova-Vratáig, vagy Kapudsikig), tehát odáig, hol az Iszker (Iscus) 10 km. hosszan áttöri a Balkánt, vagyis a Haemust, melynek keletre vonuló főgerincze képezte azután Bulgária déli határát egészen odáig, hol az Emineh-dagh utolsó ágai a Pontus-Euxinusig érnek. Innen éjszak felé a Duna torkolatáig a Pontus-Euxinus vetett határt Bulgáriának. Ez a terület magában foglalta tehát az Ongloszszal (Dobrudsával) együtt a mai egész Bulgáriát, Macedonia, Albania s Kosszovo felét és a mai Szerbországnak mintegy $\frac{5}{7}$ -ét, a mi tehát mintegy 185,000 km² nagyságú földnek felel meg. Ebből, az Adriához tartozó Avlonai-öböl csekély részét nem számítva, az országnak csak a Fekete-tenger felé volt mintegy 450 km. hosszú partvonala. Bulgária legdélnyugatibb része mintegy 1000 km.-re volt a legéjszakkeletibbtől, helyenként azonban, pl. épen a Duna és Balkán közt levő legnépesebb vidéken, csak 100 kilométerre szűkült össze. A Duna s némely mellékveze kitűnő közlekedő útvonal szolgálhatott ugyan a bolgároknak s a tengert sem hanyagolták el egészen, de nyugat és délkelet felé csupán hegyi patakjaik voltak, melyeket nem használhattak. Az egykor lovas nép a Balkán és a Sar-dagh éjszaki lejtősegein helyezkedvén el, síksági természetéből aránylag rövid idő alatt kivetkőzni kényyszerült; sőt a mennyiben nyugaton a szláv szerbek, délnyugaton és délkeleten a görögök voltak szomszédai, saját területükön pedig szlávokkal és vlachokkal éltek együtt, mind többet és többet kellett földadniok turániságukból, ha éjszak felé besenyők és magyarok voltak is szomszédai. Hatását a régi Európa itt érezte legjobban az ázsiai jövevényekkel.

A városi élet mindamellett is elég fejletlen volt, hogy a római időkben maradt városokat a népvándorlás idejében letelepedett népek lehetőleg kímélték. Bolgárország fővárosa *Persthlaba* (P. magna), másképp Preszlav vagy Perisztlava volt, a mai Eszki Sztambul, Várna és Provadi közt, Sumlától nyugatra, a Traján idejében alapított Marciaonopolis helyén. A VII—IX. században itt székeltek a bolgár uralkodók; de Simon czár (893—927) már szívesen tartózkodott birodalma délnyugati részében, a bitoliai *Preszbában*,

vagy pedig *Achrisban* (Ochrisban), melyek hegyektől környezett szép tavak mellett épültek. A Duna mellett levő városoknak és váraknak nagy volt a katonai fontosságuk. Így pl. *Distra* (Distron, Dorostulus, Durostorus, a mai Szilisztria) mellett a görögökkel szövetségben magyarok legutóbb, 894 táján is három nagy csatában verték meg s e várba szorították Simon czárt; *Bidyne* (Bodony, a mai Vidin, a rómaiak Bononiája) a magyarok hadi kalandozásaiban nemsokára szintén nevezetes szerepet játszott; *Bolgár* (utóbb Landor- vagy Nándor-) *Fejérvár*, középkori latinsággal *Alba Bulgarorum*, *Belogradum* vagy *Ballegrada*, a VII—VIII. században az avarok s a VIII—IX században a bolgárok birodalmához tartozott; 896. meghódolt ugyan a magyaroknak, de ezek nem szálolták meg. Ugyanígy tettek a Vaszilkapu bejáratát védő *Szredecz* (Szeredócz, Sardica, Serdica, Tralitz, Triaditza, a mai Szófia) városával, az Aurelianus idejében (270—5.) alapított Új-Dacia főhelyével is, melyet a bolgárok csak 809-ben hódíthattak meg. A Fekete-tenger partján *Barna* (az ókorban Odessus, most Várna) 679-ben került a bolgárok kezére; ez volt első hódításuk a Duna jobb partján. Mint kikötőkelyet ők is megbecsülték; jelentéktelenebb volt odább éjszakon *Tomi*, Constantiának, a mai Kusztenidésnek, a Dobruđa fővárosainak közelében.

A bolgárok régiebb lakosai a Duna mellékének, mint azt általában hinni szokás. Sokáig egészen az avarok módjára éltek. Hájukat lenyírták, csupán egy üstököt hagyván meg, mint később is a kúnok és a magyarok. A törökök módjára szintén lófarkas zászló alatt küzdöttek. Mielőtt háborúba indultak, szigorú hadiszemlést tartottak és halállal büntették azt, kinek fölszerelését nem találták rendben. A csata idejét mindig a táltos jóslatához képest tüzték ki; sokat adtak a jóslatokra és szerették a dalokat. Határait favárakból őrizték s halállal büntették a szökevényeket. Róluk is elmondják azt a sokszor ismétlődő mesét, hogy levágott ellenségük koponyájából ivóserleget csináltattak. Híven megtartották esküjüket, melyet a földbe szúrt kardra tettek. A szerződés megkötésekor kutyákat áldoztak, sőt egy adat szerint még a IX. században sem idegenkedtek az ember-áldozattól. Igazságszolgáltatásuk olyan barbár eszközökhöz folyamodott, mint a magyaroké még a XI. században is; szemet-szemért, orrot orrért volt a jelszó. A tolvajság gyanújába esetteket fejbekölintással igyekeztek valloásra nógatni.

A khágán korlátlanul uralkodott. Ő maga emelvényen, külön

ebédelt, míg feleségei a földön ülve étkeztek. A kereszténység fölvétele mindjobban megtörte az előkelőknek a kormányzásra gyakorolt befolyását.

Többnejűek valószínűleg csak azok voltak, kik a Volga mellékén kiköltözésük előtt kevéssel vették föl a mohammedanismust. Ezeknek a mohammedán bolgároknak már némi könyv-műveltségük is volt, a mit azonban irodalminak még semmiesetre sem lehetne mondani. Irodalommal a bolgárokat a szlávoktól hirdetett kereszténység ajándékozta meg.¹⁾

Ezen nemzeti és művelődési átalakulás nagy időszakában érte el Bolgárország a maga imént vázolt legnagyobb terjedelmét s első valódi politikai jelentőségét. *Simon*, ki először nevezte magát a bolgárok czárjának, diadalmasan harczolt VII. Konstantinosz görög császár és Árpád magyar vezér ellen s a magyarokat 895. táján Etelköz elhagyására kényszerítvén, közvetlen alkalmat ő szolgáltatott a mai Magyarország alapítására.

Bolgárországban nagy számmal laktak a bolgárokon s görökökön kívül *szlávok*, legrégebb nevükön szklabinok s velük és az *albánokkal* vegyesen nomád *rumének*. Ez utóbbiak művelődése voltaképen szintén csak most indult meg, midőn a szláv papok a keresztény pásztorok egyházi nyelvévé az ó-szlávot tették, a nélkül, hogy a szlávelem el tudta volna nyelni a rumént. Ez a nyelv a régi illyriai, különösen albán s a középkor kezdetén beszélt olasznyelvből alakult; de ha szláv elemekkel bővült is, csak az egyházban engedett tért a szlávnak, mely vlachnak, pászturnak nevezte a mai oláhok őseit. A vlachok pásztorok az egész Balkán-félszigeten elterjesztették s nemsokára a Kárpátok közé is elvitték a latinos népnyelvet, egy rombadőlt világ legdrágább és legmaradandóbb emlékét. A vlach-elem azonban a IX. század végén még nem általános, sőt tulajdonképen csak valami névtelen erő Bolgárországban, melynek küzdenie kell a Simon czár haláláig jórészben már

¹⁾ *Bogoris* vagy *Boris* bolgár khán (852—893), ki 859-ben megkeresztelkedett, a németektől és a pápától is kért ugyan tanítókat, de rövid időn mégis Methodius szláv kereszténységének hatása alá került. Mikor Nagy-Morvaország fedelme, Szvatopluk, 886-ban a szlovén papokat kikergette, ezek a dunai bolgárokhoz menekültek, s apostoli buzgalommal fogtak nemcsak a kereszténység megszilárdításához, hanem — szláv levén istentiszteletük nyelve — a szláv keresztény irodalom megalapításához is. Ez csak úgy történhetett, hogy a bolgár nép beszélt már szláv alattvalóinak nyelvén is; törökségéből még nem vetkőzött ki egészen, de mióta — legalább részben — keresztény lett, az elszlávosodás útjára lépett.

elszlávosodott bolgársággal s kénytelen beérni a havasi pásztorkodással. *Kekaumenos*, ki a pindusvidéki oláhokat 1071-ben (Salamon magyar király korában) a lehető legsötétebb színekkel festi, azt állítja, hogy nyaranta még a Pindus vidékéről is Bulgaria hegyei közé vándorolnak. „Csordáik és háznépeik áprilistól szeptemberig a magas hegyeken szoktak tartózkodni, a hol nagy a hideg.“ Még messze voltak attól, hogy részt követelhesse nek maguknak Bolgárország állami életében; de — ha az írók előtt ismeretlenül is — elterjedtek már az egész Balkánon, sőt kétségtelenül a Kárpátok déli tövében is.

VI.

Magyarország határai a honfoglalás után félszázaddal író Konstantinosz császár szerint a Traján hídjánál kezdődnek, a melynél Nagy-Konstantinosz tornya van (tehát Szörénytornyánál, vagyis Turnu Severinnél); azután három napi járásnyira Belgrád következik, hol a Száva-folyó a Dunába szakad s ettől két napi járásra van Sermium. Laknak a Duna és Száva között is. Ezen túl következik Nagy-Moravia, a melyen azelőtt Sphendoplok uralkodott, most pedig azt a turkok feldúlták. Ezek az Ister (Duna) felé való ismeretes és megnevezett helyeik. A tulsó vidékeken Turkiának szállásai az illető folyókról vannak megnevezve. Első folyó a Timesis, második a Tutes, harmadik a Moresis, negyedik a Krisos, ötödik a Titza. A turkokkal határosak: keleten a bolgároknak egy része, a hol az Ister, vagy az ú. n. Danubius választja el; éjszakon a besenyők, nyugaton a frankok, délen a horvátok. — E szerint, Horvátország kivételével, mai határai közt terjedett el Magyarország, melynek területét, nyugaton a 900. évben elfoglalt Ostmark oda-számításával is, a mainál valamivel kevesebbre, t. i. 320,000 km²-re tehetjük; a miből azonban maga a magyarság szorosabban véve legfeljebb $\frac{2}{3}$ -ot szállott meg állandóan.

A magyar nép, mely a honfoglaláskor már közel ezeréves múltra hivatkozhatott, kétségtelenül turáni volt s ha mostani hazája fennállásának ezredik évében is vitatják még, finnugor, török, vagy a turániaknak egy egészen önálló ága-e, kétségtelen, hogy a turáni vagy uralaltáji család két főágának egybehatása alapján alakult meg a nyelve, életmódja, és, ha erről a szó mai értelmében beszélni szabad, műveltsége. Ha nemcsak mai szókincsünk túl-

nyomó része, de nyelvünk egész alkata csakugyan a finn-ugorhoz tartozik, másrészt az ethnographia és az anthropologia, valamint a történelem maga is a török származás mellett bizonyít, az ellenmondás megoldására elég elmés az az újabb nézet, hogy tulajdonkép Lebediában a kazaroznak finn-ugor alattvalóin uralkodva, a turk magyarok nyelvileg a finn-ugor alattvalók többségébe olvadtak, a nélkül, hogy fajuk eredeti török jellegét elvesztették volna. Döntő bizonyosságú volna e kérdésben, hogy az arabok, perzsák és görögök, kik legjobban ismerhették, törököknek tartották őket s ez utóbbiak eleinte még a keresztény Magyarországot is Turkiának nevezték. Ha a magyar csakugyan ilyen kevert nyelvvel foglalta el hazáját, hol a keveredésre és a beolvasztásra annyi új elem kínálkozott, akkor módosítanunk kell a Széchenyi óta szálló igévé lett mondáson; mert *nem nyelvében*, hanem *történetében* él a nemzet.

Nem volna helyén, hogy részletesebben foglalkozzam a honfoglalásnak százszor elmondott, de világosan ki nem derített részleteivel, vagy az állam első szervezésével, helyrajzával s a nép műveltségével. Itt inkább csak a magyar nép *elhelyezkedése* érdekelhetne bennünket.

A *törzsek* saját fejedelmeik alatt külön szállásokba telepedtek le. Konstantinosz császár szerint a Temes, Tutes, Maros, Körös és Tisza vidékét egy-egy magyar törzs ülte meg, a mi feltűnő volna; mert a törzsek csekély népessége mellett is a nemzet $\frac{5}{8}$ ának nagy összezsúfoltóságát jelentené, s teljesen hihetetlen, hogy a csaknem taktikai egységet tevő s így körülbelül egyenlő népességű törzsek közül a többi 3 azután az ország $\frac{3}{4}$ részében szóródott volna el: egy a Tiszán innen, egy a Dunán innen és egy a Dunán túl.

Nemzeti krónikáink másképen jelölik ki az egyes törzsek szállásait; kétségkívül a hagyományok alapján ugyan, de nagyon kétséges, visszanyulnak-e ezek a hagyományok egészen Árpád koráig. Az a felosztás pl., melyet Márk krónikájának 14—19. fejezete közöl, a legjobb esetben is csak a X. század közepére vonatkozhatik. De már nála is feltűnik a görög császár tudósításával szemben, hogy ő a két magyar törzsből hármat egyenesen a Dunán túl említ és egy-egy törzset helyez a Kis-Magyar-Aalföldre, a Tiszán túl és Erdélybe. E közben egészen megfelelkezik a Duna-Tisza, sőt a Maros-Duna-Tisza közeiről, hol pedig, Konstantinosz szerint, a nemzet $\frac{3}{7}$ -e élt volna. Igaz, hogy a kabarokat

nem veszi számításba, de ha számításba venné, akkor sem segíthetne az aránytalanságon.

Béla király névtelen jegyzője, mindenesetre sok anachronis-mussal, ekképen képzei a letelepedést: A *kúnok* közül Ketel népe egyrészt a Sátorhalmától a Tolcsva-folyóig, másrészt pedig a Vág torkolata körül tanyázott. Ez a törzs építette Komárom várát. Tarczal a Bodrog torkolatánál szállt meg. A *kún* Bors a későbbi Borsodvármegyének heros eponymosa. Hahót a Tisza mellett Dorogmát kapta. Ed és Edömér *kún* vezérek a Bükk és Mátra alján, tehát öt nagyobb csoportban telepedtek le. A Nyírséget a *magyar* Szabolcs és Tas törzse últe meg. Amaz Szabolcs, emez pedig Tas várát (a későbbi Sárvárt) építtette. Tuhutum Erdély örökös fejedelme lett, még pedig a meghódított nép választásának alapján. Zaránd Velek vezérnek jutott. Nyitrát, illetőleg a Zsitva-folyótól a Törzsök-erdőig nyúló vidéket Huba kapta. Az ország éjszakkéleti felében tehát a széles és nagy területek magyaroknak jutottak, de a kisebb területen nagyobb volt a *kún* törzsfők száma, mi törzseik kisebb népességére enged következtetni. — A Duna—Tisza közében Ond vezér törzse Csongrád, a Nyírségben már amúgy is telepes Tasé, Kölpönyé pedig a Bodrog vidékén talált otthonra. Ha helyes különösen a Ketelre és Tasra vonatkozó adat, úgy a nomádságnak egy meglehetősen meggyőző bizonyosságát kapjuk, mert arra következtethetünk, hogy egyes törzsek az ország két különböző pontja közt vándoroltak barmaikkal és jószágaikkal: a téli hónapokban az egyik, a nyáriakban a másik vidéken tartózkodván. Az, hogy a hagyomány várát épített Tassal a Nyírségben, vagy a *kún* Ketellel, kinek egyik telepe a Tolcsva közében, a másik pedig a Vág tövében van, azt mutatná, hogy a megerősített hely a téli szállás volt, a meg nem erősített pedig a nyári, tehát a tulajdonképeni tanya. — Maga a nemzet vezére Árpád és csapata Csepel szigetét szállta meg, hol külföldi mesterekkel lakást építtetett magának s országa nagyjainak részére is udvarokat és szállásokat jelölvéni ki, a termékeny szigetet országának főhelyévé tette.

A Maros—Tisza—Duna közében csak a *kún* Bojta szállt meg valahol Tarhos vidékén; de ez is csak aféle nyári szállás lehetett, mert ugyanő és a szintén *kún* Ete az ország közepén, a Csepeltől nyugatra is legeltethették lovaikat és barmaikat. Tőjük éjszakra Százhalomtól Aquincumig Kund, a Vértes erdőségeiben Előd és Veszprém környékén Öcsőb népe tanyázott.

A történelmi kritika a legnagyobb részben alig tud mit csi-

nálni a Névtelennek ezzel az egész hozzávetésével. De meg kell engednünk, hogy nomádokról bizonyossággal nem is szólhatott, mert a honfoglalás annyi járás-keléssel, ide-oda vándorlással járt, hogy teljes képtelenség a törzseket már ekkor helyhez kötni akarni; s az előadás legfeljebb csak azon későbbi időkre vonatkozhatik, midőn az egyéni birtok fogalma már általánosabb lett. A törzsek eleinte mindenesetre az ellenéges támadásoknak inkább kitett széleken helyezkedtek el, úgy, hogy a magyarság az első időkből valószínűleg éppen a legbelsőbb vidéket, a később legmagyarabb alföldet szállta meg leggyérekben.

Nincs olyan hely, ahol, a Névtelen szerint, a honfoglalás korában valamely nevezetesebb esemény történné, ha a maga korában divatos nevekké jegyzi is fel azokat, a leletek a honfoglaló, vagy általán a vezérek korabeli magyarok ottjártára ne utalnának. Alpár, Bánhida, Bihar, Buda („Attila városa“), Csepel-sziget, Csorográd, Esküllő, Gredistye, Körtvélytó, Misenburg (Mosony), Munkács, Nyitra, Pozanum (Pozsony), Sirmium, Siscia, Strigonia, Szeghalom, Szer, Szerencs, Színhalom, Veszprém, Zobor stb., ha nagy részök nevének a honfoglalás korában való emlegetése anachronismus is, a honfoglalás korában, vagy kevéssel ezután részint mint pogányvárak, részint mint csatahelyek, részint mint régibb népeknek teljesen romba nem dőlt alkotásai nemcsak a könyvek, hanem az ásonyomok tanúságai szerint is figyelmet érdemelnek.

*

A török népek hatalmas árkolásai egyfelől magyar-, másfelől Bolgárországig terjedtek s a törökségnek e legdélnyugatibb államait mintegy az ősi Ázsia határába vették be, a nélkül, hogy el tudták volna választani Európától, melynek kebelében élve, idestova szelleméhez is alkalmazkodniok kellett.

A bolgárok két országa, Baskiria, Kazarország, a besenyők földje és Magyarország, tehát a hat turk ország területe együttvéve megközelítette a 2,900.000 km²-et s így (a mai) Európának mintegy harmadrésze a törökség kezében volt. Ha most egy km²-re általában 37 lakost számítanak s néhány adatból azt következtethetjük, hogy Európának lakossága ezer év alatt megtízszereződött, úgy körülbelül 10 millióra (a kulcs szerint 10,730,000-re), a mai Magyarország népességének $\frac{2}{3}$ -ára tehetnők a turáni népeknek és másnyelvű alattvalóknak számát oly rengeteg területen, mely majd-

nem kilencszer akkora, mint a mai Magyarország. A törökség Európának ma is azon részeiben lakik és (a későbbi oszmanlikat nem számítva) ma is csak kevéssel több 12 milliónál. Ma megnyugszunk abban, mert hiszen pozitív adatokról még álmodni sem lehet, hogy a törökség átlag csak harmadrészét tette saját alattvalóinak, akkor mintegy $3-3\frac{1}{2}$ millió turk ural-altájival szemben körülbelül $6-6\frac{1}{2}$ millió árja lakhatott ez óriás területen. E számok pedig a valónál inkább nagyobbak, mint kisebbek. Az uralaltájiak ú. n. finn-ugor csoportjainál, melyek a török atyafiaktól odább éjszakra helyezkedtek el, kétségkívül még rosszabbak voltak a viszonyok.

III.

Éjszak-Európa ugor-népei a IX. század végén.

„Ha az ember túlhalad a Tanaison -- írja Herodot (IV. 22—23.), ott már nem laknak skythák; hanem az első tartomány a *szauromatáké*, kik a Maëtis (Maeotis) öblétől éjszak felé 15 napnyi (mintegy 572 kmnyi) járóföldre laknak ama vidéken, melyen nincs sem gyümölcs-, sem vadfa. A rajta túllevő második tartományban laknak a *budinok*. Ez a vidék sűrűn be van nőve mindenféle fával. A budinokon túl éjszak felé legelőbb egy pusztaság következik hét napi távolságra. Ezen pusztaságon túl kissé keletfelé laknak a *thyssageták*, ez a nagyszámú és sajtóságos nép, mely vadászból él. Tözsomszédságukban ugyanazon tartományban laknak azok az emberek, kiket *yirkáknak* neveznek. Ezek is vadászból ének, s ennek módja ilyen: Lesbe ülnek valamelyik fára, a mi ott mindenütt bőven van; mindegyiknek van azonban lova is, melyet betanítottak rá, hogy hason feküdjék, mert így alacsonyabb s kutya is van velük. Ha most a vadász a fáról meglátja a vadat, rá lő, azután lóra pattan, üldözi, a kutya pedig mindenütt utána.“

Ez a legrégeb, közel harmadfélezeréves tudósítás az ugor-népekről. A sazuromaták alatt iráni népeket értenek, kiknek révén azután iráni hatás alá jutottak az ugorok: a budinok, kik alatt a votjákokat, a thyssageták, vagyis a csudjok és a yirkák, kik alatt némelyek magukat a magyarokat érték.

A IX. században az *osztjások* az Obi jobb s a vogu'ok annak balpartján, tehát az Uraltól keletre, a mesés Jugria déli részeiben laktak. Kr. e. 165-ben a hiungruk — legyőzvé a Felső-Hoangho mellékén lakó jüecsiket, — a megindult népvándorlás következtében sodorták őket ebbe az éjszaki hazába. A *szamojédek* a Szajáni-hegységből s az Ob és Jeniszei forrásvidékéről, úgy látszik, szintén ekkor vándoroltak be a Fejér- és a Jeges-tenger partjain s az Ural éjszaknyugati oldalán, immár a sarkkörön belül levő szomorú szállásaikra. De, ha ekkor még nem is, valamivel utóbb, a X—XI. században, mint egyes leletekből következtethetjük, a mohammedán kereskedők már megfordultak az osztjások s valószí-

núleg a vogulok és a szamojédek földén is. Ascellinus barát a XIII. században ez utóbbiakat (a samogetákat) mint Nagy-Magyarországtól jóval odább éjszakra lakókat említi.

A XVI. század elején élt emberek tájékozatlanságából következtethetünk rá, mit tudhattak a IX. században általában véve Európa legéjszakibb, különösen legéjszakkéletibb részéről, arról a földről, hol *Baskardiától*, Nagy-Bolgárországtól, Oroszországtól s a Finn-öböltől (a Kyrialabotttól) éjszakra, Norvégiától keletre, az Éjszaki-oczeántól délre s az Ural-hegységtől nyugatra az európai finn-ugorok éldegéltek. Hiszen még a Balti-tenger környékén lakókról is nagyon mesés hírek szállingóztak az akkori Európában, melynek ezzel az éjszaki részével a déliek és nyugatiak egyáltalán nem törődtek. Miechownak, még hatodfél század múlva is, egész sereg balvéleményt kellett megczáfolnia az éjszaki vidékekről.

A finnugorok főbb népei államon kívül éltek s egyes törzseik helyét csak hozzávetőleg jelölhetjük ki. Az Ural-hegység nyugati lejtőségén, baskardok és szamojédek közé ékelve, votjákok, permiek és szürjének barangoltak.

1. A *votjákok* a Káma és Vjátka közt Baskardia és Nagy-Bolgárország szomszédságában éltek. Ugorságukat nyelvben, testalkatban, jellemben megőrizték, sőt talán megőrizték számukat is, mely mostan is tekintélyes (275,000). Régi pogány vallásukból szintén sokat megtartottak.

2. A *permiek*, kik ma mindössze 50—60,000-en vannak, a Dvina és a Káma közt laktak. A műveltebb finn-ugorok közé tartoztak s a VII. századtól kezdve nem csekély befolyást gyakoroltak a votjákok földén túl lakó bolgárookra. Az Irtisen, a pusztaságon és Sogdián keresztül kereskedtek Perzsiával és Nyugat-Ázsiával. 870-ben Other norvég hajós szerint, ki a Dvina torkolatáig hatolt, a Duna jobbpartján már bjarmiak laktak, kik alatt valószínűleg szintén permieket kell értenünk; ez esetben a Dvina forrásától annak torkolatáig mindenütt ez a törzs lakott. 1096-ból tudjuk, hogy a kereskedelmi út az ő földjükön keresztül vezetett Jugriába.

3. *Szürjének* vagy ezek (Nesztornál pecserák) a Vicsegda (szürjén néven Esva), Mesen s a Pecsora forrásvidékein laktak. Maig is meglevő hagyományaik szerint Csernigov város alapítása előtt e tájon mindenütt csúdok éltek, kiket azonban a Novgorod felől jövő oroszok megtámadván, részént elűzték, részént leigázták őket, a Vicsegda és a Dvina környékén megmaradtak azonban még azután is sokáig visszaverték támadásaikat. A szürjének a

kosztromi, sőt vladimiri kormányzóság egyes helyneveit is a maguk nyelvéből akarják megmagyarázni, a mi nagyobb elterjedtségökre mutatna. Szeréntök Moszkva Mösskua szürjén neve onnan ered, hogy a hódító muszkák a szürjén fejedelemtől csak annyi földet kértek, a mennyit egy mösskuval, vagyis ökörbőrrel beteríthetnek. Ezt megkapták s a Dido esete óta többé meg nem lepő módon az oroszok a széthasogatott ökörbőrrel mint tulajdonukat kerítették be egy nagy darab szürjén földet, melyet azután Mösskuának neveztek. A szürjén nyelv maga azonban a mellett bizonyít, hogy a szürjének nem nyugatról kelet felé terjedtek el, hanem a Káma felső vidékéről vonultak éjszak felé s őshazájuk az Ural választó hegysége. A szürjének és permiek különben voltaképen ugyanazok s kétségtelenül már igen régóta békés összeköttetésben éltek a finnekkel, sőt talán a lappok egy részével is; hajózátkak a Vina (Vjena: erős, hatalmas) folyón is, melynek eredeti szürjén nevét, a hogy még Other is említi, az oroszok csak utóbb módosították Dvinára. De az sem lehetetlen, hogy a IX. században az Éjszaki-oczeán a mai Oroszország éjszaki részéből jóval nagyobb terület borított el, mire a mocsaras, homokos területből ép úgy lehetne következtetni, mint Other leírásából, mely azt gyaníttatja, hogy a mai Archangelszknél odább délkeletnek hajózott s így talált Bjar-malandra.

4. A *zavolocsok*, vagy zavoloksi csúdok az Onega és a Vaska közt, a Dvina alsó folyásának mindkét oldalán, sőt talán a Bjelo-Jezerótól a Pecsoráig éldegéltek, s némelyek szerint már Rurik idejében adót fizettek az oroszoknak. Ez kétségkívül tévedés, mert az oroszok csak Vladimir idejétől fogva terjeszkedtek éjszak felé, s inkább dél felé, a veszedelmes szomszédokkal szemben ügyekeztek biztosítani állásukat; sőt keletre is csak lassan nyomultak előre. Nestor Perm szomszédságában, Jáfet ivadékai közt említi a zavoloksi csúdot. Ez a Zavolok szlávul tágas, erdős, lakatlan területet vagy erdőntúl levőt, tehát körülbelül annyit jelent, mint Erdély régi neve, Erdőelve. Sőt talán nem egészen rímfaragás, ha emlékeztetünk a magyar Szabolcsra, melynek külön heros eponymosa van ugyan, de e heros eponymos területe szintén egy rengeteg erdőségnek, a Nyírségnek felel meg. A nagy erdőség vidékén az orosz foglalás előtt valószínűleg vegyesen laktak permiek, lappok és finnek s ha a források rendszerént zavoloksi csúdokról beszélnek, itt a csúd nem valami törzset, hanem jövevényt, mások szerint vallásbeli álláspontot, pogányságot jelent. A Dvina torko-

latánál levő helynevek egy részét csak a finnek karéli tájszólásából tudják megfejteni s Archangelszkben ma is vannak családok, melyek Korielskij vagy Korielin s falvak, melyek Korielskája nevet viselnek. Sőt az oroszok sokáig oklevelesen is Korielskojnak és Korelának nevezték a Fejér tenger egész partvonalát. Ehhez a vidékhez ma is legközelebb esik a finnek karéli törzse, melyben egy részt, a zavolocsokra nagyon emlékeztető módon, ma is zavolaxoknak hírnak. Ezek a zavolocsok tehát finn-karélek voltak, kik teljesen csupán a XV. században jutottak az oroszok uralkodása alá.

5. A *cseremiszek*, vagyis marik (emberek) a nagybolgárországi csuvasok, továbbá a most említett népek közt, a Vetluga baloldalán a Vjatkáig, a Volga mindkét partján egészen a Kljazmáig tanyáztak. Először Jordanes emlékezik róluk, mint sremiscansokról. Még a XIII. században is oly hatalmasak voltak, hogy mintegy 50,000 harczost állíthattak ki. Kétségtelenül ugor eredetűek; ezt mutatja alaktanuk is; szókincsöknek kétharmada azonban török. Hegyi cseremiszeknek a Volgától nyugatra, erdeieknek a keletre lakókat nevezték el. Ez utóbbiak jobban megőrizték nemzetiségüket s görögkeleti vallásukban is sok a régi pogány elem, melyen megérezik az iráni befolyás. Ma csak mintegy 260,000-en vannak. Nyugati szomszédaik, a muromiak, mériek, veszek és ingriek már behódoltak az oroszoknak s így róluk Oroszország leírásában lesz szó.

6. A tulajdonképeni *finnek*, vagy, saját nyelvükön, suomalaisetek (mocsárlakók) akkor is mai hazájokban laktak. E földnek emberemlékezettől fogva ugorok voltak a lakói; így a jättaláaine-nek, jotunok s jajunok, kiket utóbb kainuknak vagy kvéneknek neveztek. Időszámításunk kezdetén a finnek is ott éltek az ezertő országában. Tacitus már tud róluk. A szlávok, kikkel gyakran harczoltak, csúdoknak (jövevényeknek) nevezték őket. Mythológiájuk alakjai, egy magyar ismertetőjük (Simonyi Zs.) megjegyzése szerint, ép oly érdekesek és költőiek, mint a görög Olympus istenei. Brémai Ádám időpontunk után három századdal is abban a hitben élt, hogy a régiiek a Keleti-tengert nevezték scythiai vagy maeoti mocsaraknak, s hogy a Balti-tenger egészen Görögországig terjed, a mi alatt különben Oroszországot is érthette. Edrisi sem helyesen ösmerte a Balti- vagy Varank- (Varég)-tengert, midőn viszont az Éjszaki-occeán egyik részének tartotta; de tudta, hogy annak keleti partjain volt Tavastland s a finnek neve sem volt előtte ismeretlen. A geographusok a finnek országának csak egyik népéről, a *kvénr*ől írtak bővebben, de ebben sem volt köszönet.

A kvéneket megkülönböztették a terfinnektől, vagyis a lappoktól s valóságos finneknek, de *amazonok*knak mondták. Maguk a finnek az ország őslakóit hitták kainuknak vagy kvéneknak. *Ibrahim-ibn-Jakáb* (Jakobsen Ábrahám) zsidó 973-ban egész komolyan írja, hogy „az oroszoktól nyugatra van az aszsonyok városa. Ezeknek szántóföldeik és rabszolgáik vannak. Rabszolgáiktól nyert fiaikat megölik. Lovagolnak, maguk harcolnak, igen bátrak s vitézek.“ Ábrahám ezt a dolgot magától I. Ottó császártól hallotta. Más geographusok kutyafejűeknek (cynocephaloknak) nevezik az amazonok férjeit, kikre az oroszok olykor vadászatot tartottak. Valjon el van-e ütve azzal a dolog, hogy kvén az éjszakiaknál asszonyt jelent, s hogy e miatt tartották a régi írók asszonyoknak a kvéneket, az amazonokról szóló régi mesét alkalmazván rájuk?

7. A *jamok* vagy jemek (háemek) tulajdonképen csak 1042. kezdtek szerepelni a történelemben, midőn Jarosláv nagyherceg fia, Vladimir, Novgorodból nagy sereggel rontott rájuk s legyőzte őket; de ő maga is nagy kárt szenvedett, mert a dögvészben sok lova hullott el. Ekkor a jamok már a zavoloksi csúdok délibb területein a Ladogató déli részétől odább keletre, az Onegató környékén tanyáztak; sőt még a Vicegdának a Dvinába ömlésénél is laktak. Nestor is a zavoloksi csúdok közé sorozza őket. Hatalmuk és ellenálló erejük mutatja, hogy már régebben bizonyos szervezetben kellett élniök az általuk megszállt területen. Odább délnyugaton, a Néva és Novgorod közt, de már orosz uralom alatt éltek az ingriek, kiknek törzsén túl lehetett jutni a tulajdonképeni csúdokhoz, kik a Kyriala- és Dvina-bottn, a Csúd-tenger (Peipus-tó), Oroszország, a lengyelek földje és Pommerania közt tanyáztak. Közölük különösen a lívek, kúrok és észtek váltak ki.

8. A *lívek*, vagy — ahogy magukat nevezték — randalísták (partlakók) a Dvina-bottn és Csúd-tenger vidékéről a VII. században kiszorították a gótokat; a IX. században azonban már adót fizettek a skandináviai gótoknak s a X. században a varégoroszoknak. Az első krónikások homályos adatait csak 1159 től váltják föl biztosabbak.

9. A *kúrok*, odább délen, a VII. században már az Aa vidékétől s a Balti-tengertől délnyugatra a Niemen'g s a litvánok és a semgalli lettek országáig laktak; a livonoktól csak tájszólás tekintetében különböztek. Először szent Ansgarnak IX. századbeli életrajzolója emlékezik róluk, mint a svédek alattvalóiról. Szövet-

ségben álltak s élénken kereskedtek az Oesel-szigetén lakókkal, kik szívesen megvették tőlük a rabúl ejtett asszonyokat s többször egy kézre dolgoztak a livekkel. Más vélemény szerint most tulajdonkép a letteket nevezik kúroknak, de az ezerév előtti kúroknak még mindig vannak egyenes leszármazottjaik a partvidéken, hol magukat ma is kuruhknak vagy kurszeiknak nevezik. A régi kúrfőnökök a XII. században még függetlenek voltak. 1229. a német lovagrend meghódítván őket, anyanyelvüket a reformatio idejében már részént a lett, részént a német nyelvvel cserélték föl. A régi kúrfőnökök ivadékai közül még 1853-ban is 343 ú. n. király élt.

10. Az *észtek*, vagy, a hogy magukat nevezik, mámészek (földik) és *tállopoegek* (a puszták, tanyák fiai) már a Krisztus előtt való időkből ismeretesek. Pytheas 340-ben az aestiek nevéen említi őket. Országukat, mely a kúroktól délre terült el, ők maguk meje mának (a mi hazánknak), a finnek pedig Viromának nevezték. Törzsekre oszolva, egy vana (vén) vezetése alatt védték hazájukat az idegenek ellen. Ezeréves földhányásaik, földváraik nyomai Treydennél és Segewoldnál most is láthatók. Halászat, vadászat, állattenyésztés és némi földművelés volt főfoglalkozása e népnek, melyet II. Valdemár dán király csak 1219. hódíthatott meg a kereszténység számára.

A Varég-tengeren túl, Skandináviában s attól éjszakkeletre még két nevezetesebb finn-ugornép lakott; t. i. a lappok és a skrithifinnek népe, mely tulajdonkép egy és ugyanaz.

11. A *lappok* Skandinávia éjszaki részében és Kola-félszigetén laktak. Ezt a területet ők maguk Samäadnamnak nevezték. Other, ki 870. táján Halogalandból a Dvina torkolatáig hajózott, az Éjszaki-fok körül s a Kola-félszigeten mindenütt nomád lappokat talált, kik vadászattal, halászáttal és madarászattal foglalkoztak. *Skrithifinnekn*ek különösen az éjszaki Svéd- és Norvégország közt barangoló lappokat hitták. A VI. századbéli Procopius szerint rendkívül durvák, kik gyermekeiket állatbőrbe pólyázzák s velővel táplálják. A VI. századbéli Procopius szerint Thule barbár lakosai közül a skrithifinnek törzse valóságos vadállatok módjára él. Nem viselnek sem ruhát, sem csizmát; nem isznak bort s nem természetnek semmiféle gabonát. A földművelést ugyanis ép oly kevéssé ösmerik, mint az asszonyi kézimunkát; ellenben a férfiak és az asszonyok közösen vadásznak, a mire a rengeteg erdők s az azokra dülő hegyek bőséges alkalmat szolgáltatnak. Kizárólag az elejtett vadak

húsából táplálkoznak, s azoknak bőreivel ruházkodnak. Nem ismerik sem a vásznat, sem a varrást, úgy, hogy a bőrt csak állatok beleivel varrják össze s így fedik be testöket. A kis gyermekeket sem úgy táplálják, mint más emberek; mert a skrithifinnek csecsemői nem tejet kapnak inni, nem is szoptatja őket anyjuk, hanem az elejtett vad velejével eteti. A mint a gyermek megszületett, anyja azonnal bőrbe pólyázza, valamely fára teszi, egy darab velőt nyom a szájába, s ő maga ismét vadászni megy; mert ezt a foglalkozást a férfiakkal közösen úzik. „Ilyen ezeknek a barbároknak életmódja.“

Némelyek szerint skritobineknek, vagyis Schrittfinneknak hócipőikről nevezték őket. A IX. századbeli ravennai névtelen a Scythia-tenger (Jeges-oczeán) partjait mondja hazájoknak, állítván, hogy ott élnek úgy a scirdifennek, mint rerefennek, vagyis Renthierfinnek, rénszarvastartó lappok. Még később is hitték róluk, hogy a vad hegység hatalmas jegeseinek vidékein valóságos emberi szörnyek vannak, pl. a cyclopok, kiknek egy szemök van, és pedig a homlokuk közepén; az ymantopodok, vagyis a féllábúak, kik csak féllábon ugrálnak; s van ott egy nép, mely három évenként előtör hegyei közül s az alföldre csap. E nép fiai középtermetűek, de erősebbek és gyorsabbak, mint a svédok. Nem lehet tudni, honnan rontanak ki. Támadásaikat bajos visszaverni; pedig ha győznek, elpúszítják az egész vidéket és csak azután térnek ismét vissza hegyeik közé. A skritefinnek nagy hócipőkkel járnak a hómezőkön, melyek nélkül már el sem lehetnének; nem sokat tördnek vele, földél alatt vannak-e, vagy a szabadban. Az elejtett állatok húásával táplálkoznak, s bőreikkel ruházkodnak. A lappoké a Helsingebottn nyugati partján levő Helsingeland is; azért a régi geographusok két Lappiáról beszélnek. Csodálkoznak, hogy megélhetnek oly földön, mely már alig lakható. Járta a fegyverek használatában, különösen a dárдавetésben és nyilazásban. Értenek a búbájossághoz és jó vadászok. Nincsenek állandó lakásaik, hanem idestova kóborolnak. A havas, jeges hegyeken meghajlított deszkákkal (szánakon) kelnek át. Szokatlan talpaikon (ínusitata vehicula) vadászatok alkalmával a legjárhatatlanabb vidékeket is fölkeresik. Világos, hogy ez a leírás nem a tulajdonképeni finnekre, hanem a lappokra és a skrithifinnekre illik.

Velök végezzük az ugor s általában az uralaltáji vagy turáni népek felsorolását. Európának egyik felében ők voltak az urak, ha még oly kevés volt is a számuk. A finnugorok Európában most

sincsenek többen $3\frac{1}{2}$ milliónál; s ha feltehetnők is, hogy ezer év előtt szintén ennyien voltak, a körülbelül ugyanannyi törökfajúakkal együtt is legfeljebb 7 milliónyian képviselték az uralaltájiakat oly területen, mely mai gyéren való népesítése mellett körülbelül 12 annyi lakost táplál. Államaik, ha voltak is, legfeljebb hadikalandokra alapított pusztai országok voltak, míg a finn-ugorok még egyáltalán nem tudtak kibontakozni a legkezdetlegesebb törzsszerkezetből; a mi különben nem akadályozta őket, hogy egyszer-másszor szembe ne szálljanak ellenségeikkel.

Leghosszabb vonalon a szlávokkal kellett érintkezniök. Ezek a szlávok azonban műveltség tekintetében általában véve alattuk állottak s jobbadán még csak most keresték a formát, melyben nemzeti feladatokat valósítsanak meg. Csupán egyetlenegy szláv nép volt, mely ezt a formát már megtalálta, s mely gyors asszimiláló képességével azután veszedelme lett minden uralaltáji népségnek; s ez az orosz, mely normann kalandosok vezetése alatt kevéssel azelőtt, 862-ben alkotta meg Oroszországot, — a mely alatt ma Európa felét értjük.

IV.

A szlávok 896-ban.

I.

A középkor első felében az arabok olyanformán tekintették a szélesség 51. fokától éjszakra eső tájakat, mint pl. manap *Tippo-Tip* tekinti Afrika belsejét, melyet előbb kutatni kell, hogy azután megnyerhessék a kereskedelemnek és a mohammedán vallásnak. II. *Dsafar* khalifa e végből *Ibn Fozlant* küldötte oda. S az a kép, melyet ő festett az ott élő szlávok műveltségéről, az ethnographiának legvisszataszítóbb látnivalói közé tartozik.

Durva posztóban, hiányosan öltözködve járó férfiak mellett a szeméremről fogalommal sem bíró nőket említ, kik, gazdagságukhoz képest, arany, ezüst, réz, vagy vaslemez mögé rejtik keblüket s arany vagy ezüst lánczczal díszítik nyakaikat; egyéb azonban alig védi testöket, hacsak az a tör nem, mely a mellszorítóról függ alá. Hajókázva, vagy szárazon nagy útakat tesznek, de sohasem érzik annak szükségét, hogy az út szennyét lemossák magukról. A hol kikötnek, fagunyhókat építenek, egyet-egyet tízhús család számára a nélkül, hogy háziéletökben egymás előtt titkolóznának.

Valóságos *fétisimúdok*. Nagyjából emberalakra gyúrt, földre borított fazekak az ő isteneik, kiknek húst, kenyeret, hagymát stb. áldoznak és pedig annál többet, mentül kevesebb szerencsével foly a kereskedésök. Ha vásárhoz segítik bálványaik, borjú- és kosáldozatokkal jutalmazták őket s boldogok, ha reggelre semmit sem hagynak isteneik a húsból, melyet különben kóbor kutyák emésztének föl.

Főember halálakor rableányt vezetnek elő, kit undorító szertartások után a halál angyala képében egy vén asszony végez ki,

hogy holttestét azután az arra rendelt dereglyén hamvaszszák el. A hullaégetés amúgy is szokásos. A mint megbetegszik valaki, külön sátorba viszik, egy kis kenyeret és vizet tesznek melléje s magára hagyják. Ha meggyógyul, úgy is visszajön saját lábain; ha pedig meghal, rágyújtják a sátort, odaég s nem terjesztheti tovább a betegséget. Rabszolgáik holttestét kutyáknak és madaraknak engedik át eleségül.

Királyuk, vagy inkább törzsfőnökük, valóságos kényúr, ki drága kövektől ragyogó emelvényen ülve, az egész nép szemelátára ölelgetheti negyven ágyasát s négyszáz testőre közül mindenik mellé szintén 2—2 asszonyt ad; egyet szeretőnek, egyet szolgálónak. Hogy lábaival sohase kelljen érintenie a földet, — emelvénye elé vezetik paripáját s annak hátára pattanva teszi meg a legrövidebb útat is.

A desznamelléki szevérek, a Deneper és Szoszna közt élő radimicsok, s az okkavidéki vjeticsok, — most már többé nem az arab *Ibn Fozlan*, hanem az orosz *Nestor* tudósítása szerint — mint valami vadállatok laktak erdeikben s undok eledelokkal táplálkoztak. Nem éltek rendes házasságban, hanem lakásaikon összejövén dalolni, táncolni és játszani, a legény a többiek „ördögi“ éneklései közt rabolt el valamely leányt, kivel már előre megegyezett, pedig kívülről még 2—3 asszonyt tartott. Halottaikat hangosan jajgatva siratták, hulláikat óriási máglyákon égették meg s hamvaikat azután valamely útszéli karóra erősített fazékban helyezték el. Mint egyszerű vadászok, kétségtelenül igen alacsony fokán álltak a műveltségnek. De ép oly kétségtelen, hogy az arab tudósításokban sok a túlság; mert pl. az éjszaki szlávoknál már Szent *András* legendája említi a gőzfürdők egy nemét; rájuk tehát nem lehet vonatkoztatni *Ibn Fozlan*nak egyes törzsek tisztátalanságáról mondott szavait.

Mikor a kieviek, monda szerint, a kazaroknak meghódoltak, minden kémény után egy kardot ajánlottak adó fejében. A kazarok vénei fejcsóválva jegyezték meg, hogy „ezeknek az embereknek mi még adófizetői leszünk; mert az ő kardjuk kétélű, a miénk pedig csak egyik oldalán van kiköszörülve“.

S valóban közel állott már Kiev ahhoz a dicsőséghez, hogy egy szláv állam feje legyen.

859-ben a tengerentúli *varégek* is adót szedtek a csúdoktól, szlávoktól és a szmolenszki krivicsektől, tehát mindazoktól, kik éjszakra laktak a kazar-magyar területtől.

A merész normánnokat elűzték ugyan a szlávok, rövid idő múlva azonban oly nagy belviszályok támadtak köztük, hogy maguk hitták be a három varég testvért, *Rurikot*, *Sineust* és *Truvert*, kik az orosz törzsből származtak. „Országunk nagy s mindenben bővelkedik; rend azonban nincsen benne. Jöjjetek tehát s uralkodjatok rajtunk“.

Meghívásukat a testvérek elfogadták, birtokukba vették „egész“ Oroszországot, melynek fővárosává 862-ben, Novgorodot tették, s két év múlva, testvéreinek halála után, *Rurik megalapította az orosz monarchiát*.

864-ben a varég-oroszoknak már 200 hajója sikamlott végig a Deneperen és a Fekete-tengeren, hogy a merész kalózok Görögország partjait rabolhassák. S ha a konstantinápolyi patriarcha, *Photius*, a tengerbe nem meríti szűz Máriának ott őrzött ruháját s annak csodatevő erejéből óriás vihart nem támaszt, az oroszok talán Konstantinápolyt is elfoglalják. E várost azóta is csodák tartották meg az oroszok ellen, kik most az időközben hatalmukba került Kiev városába tértek vissza.

Alig hihetjük, hogy a kazarok megnyugodtak volna Kiev elvesztésében s maguk, vagy talán a magyarokkal szövetkezve is, kétségtelenül többször megkísérelték e város visszavételét. 883-tól kezdve *Oleg*, a 879-ben elhunyt *Rurik* fiának, *Igor*nak gyámja, a már említett szevéreket, radimicsokat s vjeticseket, kik a kazaroknak s egyúttal a magyaroknak is adóztak idáig, szintén fennhatósága alá hajtotta.

E közben a besenyők a magyarokat megtámadták s *Lebedia* elhagyására kényszerítették. A magyarok, kik 862-től kezdve nem egyszer jelentek meg Nyugat-Európában is, hogy zsákmányt szerezzenek, bizonyosan ismerték már a Deneper gázlóit. A legjobb gázló pedig épen Kiev alatt vezet keresztül; s ezt sokáig magyar partnak hitták.

„Az orosz városok anyja“, mint már *Oleg* nevezte Kievet, fővárosul volt kijelölve mindamellett is, hogy a határszélen feküdt. A gazdag idegen népek ellen onnan lehetett legjobban portyázni s azért azon idők minden mesterségével megerősítették.

Nem részletezem Kievnek a költő által is megénekelt ezt az ostromát, melyben Álmost, a krónikás szerint, „a szentlélek segítette“. Akármilyen mesés is az elbeszélés, a Kiev alatt az oroszok és magyarok közt vívott csata nem egészen költemény. Oroszok, magyarok és besenyők Kiev alatt már országaik megalakú-

lásának első éveiben érintkeztek. A bölcs *Oleg* kievi fejedelemnek (879—912.) ily rohamok felfogása végett kellett elhatároznia, hogy új birodalma keleti határain mentül több várat építsen a barbárok ellen.

Ezek a határok már nagyok voltak, s egyúttal szabálytalanok. Több mint háromakkora (körülbelül 930,000 km²) földet kerítettek, mint a mai Angolország. Keleten Nagy-Bolgárország és Kazarország, délen a besenyők földje, nyugaton Magyarország egy kis része, Halics és Lodóméria, a lengyelek és a csúdok földje s a Kyriala-Bottn, éjszakon pedig a finn-ugorok szállásai voltak a határok. A Danapris, Dvina, a Lovat-Volchov s a Volga forrásvidékei már is ide tartoztak. E folyókon igen élénken közlekedtek. Városaik közül kitért *Kiev* (Kió vagy Kijev) a Danapris jobb partján. A mese szerint Kij, Strek és Choriv testvérek alapították. 866-ban két normann kalandor (Aszkold és Dir) foglalta el a várost, melyben a kereszténység már 867. táján terjedni kezdett. 882-ben Oleg, Igor gyámja foglalta el s Aszkoldot és Dirt megöletvén, tíz év múlva Igor ide tette át székhelyét. Csakhamar megalakult ott a keleti egyház harmadik érseksége is. A Danapris felső folyásánál *Szomolenszk*, a krivicsek fővárosa, 882-ben hódolt Olegnek. Ugyanakkor hódolt a Duna mellett levő másik városuk, *Poloczk*, vagy Polotszk, valamint a Csúd-tenger délkeleti részén *Pszkov* vagy Pleszkov, melynek környékén Oleg és Igor gyakran vadászgatott. Az Ilmen-tó éjszaki részén a szlávok ösmeretlen időkben alapították *Novgorodot*, honnan Gosztomiszt haláláig hegemoniát gyakoroltak a szomszéd szláv népeken, de ellenük utóbb nem oltalmazhatván magukat, 862-ben ők hitták be Rurikot, ki Novgondot tette az új birodalom középpontjává. Fiának gyámja, Oleg 882-től már inkább Kievet tekintette fővárosnak.

Az oroszok területén behódolt finn-ugorok és szlávok laktak. Az elsők közé tartoztak a muromiak, kikről Kazarország leírásában már volt szó, a meriek, veszek és ingriek. A *meriek* a Volga forrásvizeinek jobbspartján lakó finn-ugorok, kiknek földjén oly régiségeket találnak, melyekhez hasonlók az ősmagyar leletekben fordulnak elő. A *veszek* finn-ugorjai, a Bjelo-Jezero-tótól délkeletre, már 862-ben meghódoltak a varég Svennek. Lehet, hogy ugyanazon *Vasok*, kiket már Jordanes említ s talán ők az arabok visui, vagy Brémai Ádám viltzei. Vesi a finnben vizet, Vesze a magyarban halászeszközt jelent. A visukkal a bolgárok élénken kereskedtek, s fizetésül hód-, mókus- és czobolybőröket fogadtak el, a miket

azután bokharai kereskedők vettek meg tőlük. Végre az *ingriek* vagy isórok, a Kyriala-bottn és a Ladoga-tó közt lakó finnugorok, 862-ben hódoltak az oroszoknak.

Szlávok voltak: a *krivicsek*, a Csud-tengertől a Moszkva forrásáig. Már 859-ben adót fizettek a tengeren túl lakó varégoknak, végleg azonban csak 862. hódította meg a szintén varég Truvor, Oleg pedig húsz év múlva az ő területöket is az egységes Oroszországhoz csatolta. Már csak azért sem hihető tehát, hogy a magyarok úgy, a mint azt Béla király névtelen jegyzője előadja, a *krivicsek* földjén levő Susdalon át vándoroltak volna be mai hazájokba. A *radimicsok* a Felső-Danapris és a Deszna közt, 862. hódoltak be Ruriknak, 885. pedig Olegnek. Műveltségük alacsony fokáról már volt szó. A *szevériek* vagy szieveriánok a Danapris balpartján 884-ig a kazaroknak, azontúl az oroszoknak hódoltak. A *deréviak* a folyó jobbpartján 866. hódoltak a normannoknak, 883. pedig az új kievi birodalom alapítójának, Olegnek, fekete menyéttel adózván neki. A *dregovicsok* tőlük éjszakra, a Pripet és a Dvina mentén laktak. E főbb törzseken kívül Nestor még egész sorozatot említ meg.

Mindezek a szlávok a IX. században már nem voltak oly rendkívül műveletlenek, mint a minőknek az orosz Nestor írja le őket. A folyók partjain sok gorodiscse, vagyis sánczokkal, földhányásokkal körülvett város és lakóhely nyomát találták, pl. az oly vadaknak állított *szevériek* területén egymagán 210-et. Ezekre megy a régi Oroszországban a gorodiscsek száma. A lakosok némi ipart is űztek, mint ezt a régészeti leletek (agyagedények, fémtárgyak, üveg és hamisgyöngyök) stb. tanúsítják. Hires kardokat készítették. Úgy látszik, nem csupán cserekereskedést űztek s hogy vertpénzt maguk is használtak. — Általában földművelők, állattenyésztők és vadászok voltak. Mézzel, viaszszal, gabonával, prémmel messzeföldre kereskedtek. Szabadságszerető, dalos, víg és békeszerető emberek voltak ugyan, de, ha kellett, kitartó s ha nem kellett is, kegyetlen harczosok a háborúban. Fejletlen volt családi életök, melynek élén teljes hatalommal állott az apa; a község (mir) ügyét a falu vénei vezették. A szomszédos községekből alakult a kerület (voloszt vagy pagoszt), melynek élén szinte királyi hatalommal állott egy vén. Háború esetében több voloszt egyesült, s ilyenkor az egy törzshöz vagyis plemiához tartozók ideiglenesen szövetkeztek. De csak a varégek teremtették meg igazi államéletöket, melynek élén szinte korlátlan hatalommal állott Rurik dynastiája.

II.

Oroszországtól nyugat felé körülbelül a Majna forrásvidékéig, vagy inkább a Greenwichől számított keleti hosszúság 12. fokáig mindenütt tömegesen laktak a szlávok. Oroszország legdélnyugatibb szomszédairól igen könnyedén írhatnánk, ha egyszerűen a Névtelen Jegyző előadását követhetnők. E szerint Kiev alól a honfoglaló magyarok kievi ruthének kalaúzolása mellett egyenesen *Lodomér* városáig nyomultak. „A lodoméri vezér és előkelői pedig Álmos vezérnek *országuk határáig* különféle becses ajándékokkal jövének eléje, *Lodomér* városát neki önként megnyiták s Álmos vezér minden övéivel 3 hétig azon helyen marada. Harmadhétén pedig a lodoméri vezér két fiát jobbágyainak minden fiaival Álmos vezérnek tuszokul adá és ezen felül 2000 márka ezüstöt, száz márka olvasztott aranyat, számtalan bőrrel és kaczagánynyal és 300 lovat nyergestől, fékestől és 25 tevét és 1000 ökröt teherhordani és más számtalan ajándékot mutata be mind a vezérnek, mind előkelőinek“. Ez a leírás csak szervezett országra s már a jólét bizonyos fokán álló országra találna; holott alig tehetjük fel, hogy ott a Danastris és a San felső folyásától keletre ilyen fejlett állapotok uralkodhattak volna. Azok, kik a Névtelenben IV. Béla jegyzőjét látják, könnyen megfelelnek a kérdésre azzal, hogy a Névtelen voltaképen az 1241. évi tatárjárás adatait használta fel a honfoglalók útjának vázolásánál. Azonban már a helyi hagyomány is I. Vladimir Svätoszljavicsnak, a nagynak, vagy szentnek (980—1015) tulajdonítja a vladimiri vagy volinszkiji Szent-Vazul-temploma építését. Abból, hogy Vladimir lett Lodomér heros eponymosa, s hogy a későbbi krónikaíró ezt a területet csak ezen néven ösmerte, még nem következik, hogy más néven ott valóban nem lehetett volna valami állami vagy törzsszerkezet, hogy tehát a krónikás tudva és szándékosan hazudott. Lodomeria különben csak 1025. került orosz befolyás alá s újból csupán a XII. században, Román fejedelem alatt (1196—1205.) vívta ki függetlenségét, mikor azonban Halicszal egyesítették.

Halics vagy Galiczia a Névtelen szerint szintén szép ország volt már a magyarok honkeresésekor. Midőn — szerénte — Álmos Lodomeria felől odajött s ott magának és övéinek pihenő helyet választott, Galiczia *vezére* „övéivel mezítláb Álmos vezér elébe méne, Álmos vezér használatára különféle ajándékokat mutata be és megnyitván *Galiczia város* kapuját, mintegy tulajdon ura gya-

nánt fogadá vendégül és egyetlen fiát országa előkelőinek több fiával tuszúl adá, ezenfelül tíz legjava paripát, 300 lovat nyergestől, fékestől, 3000 márka ezüstöt, 200 márka aranyat s igen nemes köntösöket ajándékoza mind a vezérnek, mind valamennyi vitézének.“ Az a talpalattnyi föld tehát, mely a Danastris legfelső folyásának jobbpartján a Kárpátok gerinczéig terjedt, nemcsak szervezett, hanem egyúttal gazdag, mondhatni igen gazdag ország lett volna. Pedig Halicsot csakis 1113-ban említik először.

Egyébiránt a Névtelen elbeszélésének lényege nem Lodomeria vagy Galiczia, hanem a *ruthének* nevének említésében áll. Ezek a ruthének népesítették be szerénte a Visztula felső folyásától egészen az akkori Oroszorszáig nyúló területet; sőt ő maga ruthéneknek mondja Kiev környékének lakosait is. Ezekkel a ruthénekkal egyezkedett volna Álmos. A ruthének, úgy látszik, az antok egyenes ivadékai s mint ilyenek, a VI. századtól fogva már nem ösmeretlenek a történelemben. Világos, hogy több százados életök volt már, mielőtt azon VI. század írói közül Procopius, Jordanes, és Maurikiosz észrevették őket. Talán helyesebb volna (Bíborbanszületett Konstantinoszsal, kinek tudósításai a honfoglalás korához elég közel állanak,) *fehér szerbeknek* és *horvátoknak* nevezni őket. A VII. században maguk a szerbek és horvátok is onnan telepedtek mai hazájokba. Nagyban és egészben véve az antok, fehér szerbek, a horvátok s a ruthének ugyanazon szlávoknak különböző időkben használatos nevei. Keleti szlávokat értettek alattuk, szemben a nyugatiakkal, a szlavónokkal vagy vendekkel. Hogy pedig városi élet is volt már a mai Galiczia és Lodomeria vidékén, az a néphagyomány sejteti, mely szerént *Krakót* vagy Krakovot állítólag Krakus fejedelem 700. táján, *Przsenislt* pedig, Halics egyik legrégebb városát, Przseniszláv alapította. Egyáltalán nem vétünk tehát a történelem méltósága ellen, ha, egy kis visszaható erő tulajdonítva a XII—XIII. századbeli adatoknak, az akkori Orosz- és Magyarország közé eső mintegy 140,000 km²-nyi területen előlegezzük Lodomeria, Halics és a ruthének nevét, tény lévén, hogy ezen a vidéken már a VI. században olyan szlávok laktak, kikkel Maurikiosz és Herakléosz görög császár is érdemesnek tartotta a foglalkozást s kiknek ottlétéről a Névtelen Jegyző részletes tudósítása mégis csak jelent valamit. Nestor különben, Oroszország régi néprajzát adván, felsorolja, hogy a szlávajkú poliánok, drevliánok, novgorodok, polocsánok, dregovicsek és szevero-buzsánok közül ez utóbbiak a Bug-folyó mellett, Volicsia (Volinzia) mögött laknak.

Mivel a Visztulával egyesülő Bug épen a később úgynevelt Lodomeria és Halics keleti határán folyik s mivel a buzsának területe ezen Bug s a Visztula folyam közébe esik, ez a Volicsia név Lodoméria és Halicsra vonatkoznék s a kimondásban emlékeztet is Halicsra vagy Holicsra. Ez pedig figyelmet érdemlő adat mindamellett is, hogy Nestor, mint a Névtelen, szintén csak harmadfél század múlva irt.

Odább északon, a Visztula vidékén, tömegesebben éltek a *lengyelek* (lechitek, azaz síkon lakók, polákok, azaz a Kievtől nyugatra eső rónán élők, vagy lachok), de községekbe szétszórva, úgy, hogy országos történelmükről a IX. században még alig lehet szó. Heros eponymosok köztük is már korán akadtak. Krakuson kívül említik Lechet, kiről a népet neveznék. A legősibb mondák Gnézna, Poznan, illetőleg a poseni Goploto nevéhez fűződnek. A hagyomány tehát nemcsak a törzsek első egyesítését, hanem az állandó letelepítést is neki tulajdonítja. Halála után azonban megint 12 törzsrre szakadt a nép, s a törzsek egymással örökös háborúban éltek, míg végre Krakót a 700. év táján királylyá választották s újra egyesültek. Két fia s hőslétkü leánya, Vanda, halála után az egyetértés újra megbomlott és csak 750 táján, akkor állott helyre, mikor Premislaust vagyis Przemysl választották „királylyá“.

Több már a történeti ér abban a hagyományban, hogy a polgárok a IX. század közepe táján, 840-ben, a paraszt Piasztot választották fejedelmökül. Odáig törzsfők alatt éltek, kik közül a már említett Lech, Leszek és Popiel voltak a legnevezetesebbek. A Popieleket fölvaltó Piaszt mintegy húsz évig „uralkodott“, vagy talán bizonyos adott esetekre egyesítette az idáig mindig saját kezökre dolgozó törzsföket. 860 ban fia, Ziemovit váltotta föl, kit azután Leszek s később Ziemomysl követett. Ezeknek az idejében a lengyelek földje az Oderától kelet felé egészen Oroszországig terjedt és mintegy 140,000 km²-et foglalt magában. Főfolyamuk a Visztula s a beleömlő Bug, az Odera s a vele épen a Lengyelföld legészaknyugatibb részén egyesülő Varta volt. Városaik közül már a VI. századbéli Lech alapította volna *Gnéznát* és a Varta mellett *Poznant*. Ez utóbbi 968-ban már kath. püspökség székhelye lett. Igen régi város Kalisz is, mely alkalmasint egy a római íróknál emlegetett Calisiával; nagyobb virágzásra különben csak az 1000. év táján jutott.

A Lengyelföld egy X. századbéli tudósítás szerint a legnagyobb szláv ország. Bővelkedik gabonában, húsban, mézben és

halakban. Fejedelme az adót bizánczi pénzben szedi s abból havonként fizeti embereit. Van ugyanis 3000 pánczélos lovasa, kik közül száz annyit ér, mint máshol ezer. Tőle kapják ruházatukat, lovaikat, fegyvereiket s mindazt, mire szükségük van. Ha valamelyiknek gyermeke születik, attól fogva külön zsoldot kap ennek a részére is, akár fiú, akár leány a gyermek. Mihelyt a fiú felnőtt, a fejedelem megházasítja s a leány apja helyett ő fizet hozományt. Mihelyt a leány eladó, azonnal férjet szerez neki a fejedelem, s ekkor is ő fedezi a nászajándékot. A nászajándék a szlávoknál épen oly nagy, mint a berbereknél. Ha tehát egy embernek 2—3 leánya van, ez már elegendő ok arra, hogy meggazdagodjék; ha azonban 2—3 fia van, elszegényedik.

A *poroszok* a lengyelektől éjszakkeletre, a Visztula és a Memel torkolatvidéke közt a tenger partján éltek. Ugyanazon útzó szerént külön nyelven beszélnek és szomszédaik nyelvét nem értik, — a mi talán az éjszakra lakó finnugoroktól való különbségre vonatkozik. Híres vitézek. Ha ellenség tör az országra, nem várakoznak addig, míg mindnyájan egybegyülekeznek, hanem egyenként törnek az ellenségre s addig vagdalkoznak, míg mindenki leteríti a maga ellenségét. Nyugatról ugyanis hajóikon gyakran rájok ütnek az oroszok, hogy földjükön zsákmányoljanak. Másokat is megsegítenek, ha kalózok háborgatják őket. Az aranyat és ezüstöt kevésre becsülik, de nagyra vannak nyest bőreikkel; a németekkel azonban szívesen elcserélik valami rossz gyapjú ruháért. Erkölcseikről sok dicséretet mondtak a térítőik, a kiket pedig embertelenül üldöztek. Szent ligeteikhez, berkeikhez ezekben az időkben még hívek voltak s nem engedték, hogy azokat a keresztények jelenléte megszenteltetésére. Lóhúst ettek, lótej és lóvért ittak, sőt ez utóbbi állítólag meg is részegedtek. Kékszeműiek, az arcuk színe vörös, dús hajúak, mocsaraik mögött megtámadhatatlanok s maguk fölött semmiféle urat sem ösmernek el. Földjüknek a terjedelme nem igen lehetett több 45.000 km²-nél.

A *pomeránok* a poroszoktól nyugatra, a lengyelektől éjszaknyugatra, az Odera, Netze, Visztula és a Keleti-tenger közt s még az Odera balpartján is laktak. Erre a földre az V. században vendék vándoroltak be s ők nevezték el a vidéket Po Morénak, vagyis Tenger melléknek. Viszont őket is pomoréknak, pomorjánoknak (pomerani) nevezték már Nagy Károly korában. Ezek a szlávok némi állami kötelekben éltek s földjükön több kereskedőváros virágzott. Később Pomeránia egyik főrésze lett a vend királyságnak

Herczegeit már a XI. század elején emlegetik ugyan, s hagyományok szerint ekkor Béla magyar herceg, II. Mieczišláv lengyel király vendége, párviadalban ölte meg fejedelmüket, külön fejedelemséggé azonban az a terület csak 1062. alakult. Egyes hittérítők a IX. század elejétől kezdve többször megkísérelték a kereszténység terjesztését. Pomerania legnevezetesebb kereskedő városa volt *Jumne* (Julinum, Jomsburg), a pogányok és a görögök kereskedelmének középpontja. Úgy hitték, ez a legnagyobb városa Európának, a hol tarka változatosságban élnek együtt szlávok, görögök és mindenféle pogányok. Beengedik a szászokat is, de csak úgy, ha elhallgatják, hogy a keresztények; mert erkölcsösesek és vendégszeretőek ugyan, de mindnyájan pogányok. Jumneban van fölhalmozva Éjszak minden árucikke s a város sok kényelmet és kellemes látnivalót nyújt. Később Vinneta városával zavarták össze s azt mesélték, hogy a tenger alá süllyedt. Pomerania területe megközelítette az 50,000 km²-et.

Odább nyugatra az Odera és az Elbe közt igen sok kisebb-nagyobb szláv törzs éldegelt s ezt a területet, délnek egészen a csehek földéig, *Slavania* néven emlegetették a krónikások. A Scytha-mocsaraknál, vagyis a Sinus Slavanicusnál, az Elbe jobbpartján levő szászok szomszédságában laktak 1. a *wagriak*, kiknek városa *Aldenburg*, a szlávoknál Starograd. Lakosai a dánok és a szászok ellen mindig harczra készen álltak. Odább délen szintén az ő területükön feküdt *Buku*, melynek helyén II. Adolf holsteini gróf 1143-ban alapította Ljubiczét, vagyis Lübecket. 2. Az *obotriták* vagy reregek, máskép bodrizok, a mai Meklenburg területén lakó polábok, kik 804-ben már Nagy Károlylyal szövetségbe harczoltak a szászok ellen. 3. A *polabingek* ezektől délre, a szászok szomszédságában. Fővárosuk Razeburg. 4. A *chizingek* az obotritáktól keletre egészen Rügen-szigetéig. 5. A *circipánok* ezektől délre, a Peeneig. Odább délre tanyáztak 6. A *warnabok*, 7. *tholosantok* és 8. a *retherek* (redarii). Ez utóbbi 5 törzset maguk a szlávok együttvéve *viiczeknek* (veleteknek, veletáboknak, a németek pedig leutizeknek) nevezték. Ők voltak a leghatalmasabb poláb-szlávok. A mai Brandenburgban s Pomerania nyugati részén már az V. században, letelepedtek s ők laktak Rügen, Usedom és Wollin szigetein is. Volt idő, a midőn egyesültek egymás közt; egy ilyen alkalommal, 789-ben, Nagy Károly frank király legyőzte ugyan királyukat, Dragovitot, adófizetésre azonban I. Henrik csak 928-ban szoríthatta őket. Most tehát függetlenségök utolsó éveit élték.

Brandenburg s a mai Szászország területein szintén sok törzs tanyázott. A leubuzzok már behódoltak ugyan a lengyeleknek, de függetlenek maradtak 9. az *uchrok*, 10. a *desserek*, 11. a *ni-elilitzek*, 12. *ljubicsek*, 13. *morazenák*, 14. *hevellonok*, 15. *riaciánok*, 16. *sprevék*, 17. *wilinek*, 18. *stoderánok*, 19. *brizánok*, 20. *zerbistek*, 21. *plonok* 22. *selpnizárák*, 23. *susálok*, 24. *lusizók* (a mai Lausitzban), 25. a *milzisenek*, Misni vagyis Meissen városa körül, 26. a *nisenek*, 27. a *dalaminzák*, kik kevéssel utóbb, 906-ban, a magyarokkal szöveteztek a szászok földének kirablására, 28. a *chutizik*, 29. *dobnák* stb. Mindezen polábokat együttvéve a *szorbokhoz* számították; szorosabb értelemben csak a lausitziakat nevezték így, kik magukat most is szerbeknek vagy szerbjoknak hívják. Végre az Odera felső folyásának balpartján Sléziában tanyáztak 30. a *diedesisek*, 31. a *bobránok* és 32. a *silensek*, kiktől utóbb az egész vidéket nevezték.

Scлавania népes volt, lakosai jól forgatták fegyvereiket, földjük jól termett s az egyes törzsek külön erdőségek, vagy folyók vidékén, védett helyeken telepedtek le. Viseletre, nyelvre sem különböztek a szomszédos lengyelektől és csehektől. A régi írók Scлавania alatt mindazokat a területeket értették, melyeken, egészen Görögország déli részéig, szlávok laktak. Így bizonyos joggal mondhatták, hogy tizszer nagyobb Saxoniánál; tényleg azonban a Keleti-tenger déli partvonalától Csehországig körülbelül csak 130,000 km²-re terjedhetett.

A *csehek*, tőlük délre, az V. században vándoroltak mai hazájukba, hol csakhamar meghódoltak az avaroknak. 626-ban a frank Samo vezetése alatt kiküzdtek ugyan függetlenségöket, Samo halála (662) után azonban az imént még egységes ország ismét apróbb törzsfőnökségekre darabolódott szét. Nagy Károly hadai keresztül-kasül jártak rajta, s ez időtől Németország is jogot tartott hozzá. 844-ben 14 főnökük Regensburgban már fölvetta a kereszténységet. Azontúl sorsuk Nagy-Morvaország sorsával függött össze.

Ez a Nagy-Morvaország az avarok birodalmának felbomlása után alakult. Lakói, a csehekkel legközelebbi rokonságban levő moravák maguk is valóságos irtó háborút folytattak az avarok ellen, de most, 803-ban, behódoltak Nagy Károlynak, ki őket királyukkal, Szamoszlávval együtt a kereszténység fölvételeére szorította. 856-tól Cyrill és Metód itten a szláv *nemzeti* egyház apostolai gyanánt működtek. Jámbor Lajos adófizetésre szorította Megomir királyt, Német Lajos pedig fogságba vetette az engedetlen Radi-

szlávot. Szvatopluk azonban (870—894.) nem sokat törődve Vas-tag Károlylyal, a csehek földét is elfoglalta s 882. óta a tisztán frank területeket is háborgatta. Támadásait majdnem évről évre ismételte Arnulf ellen, a ki akkor még csak Karinthia s Pannonia hercege volt. 885. táján hazánk dunántúli dombos vidékén foglalatott. A császár s Arnulf kibékült ugyan vele, 889-ben azonban az utóbbi császárrá lévén, komolyan le akart vele számolni, de csak a normánnok legyőzete után (891.) fordíthatta figyelmét a „szlávok vakmerőségének“ megbüntetésére. „Sereggel tört a marahánokra s a föld színével egyenlővé tett mindent, a mit a városon kívül talált. Végre midőn gyökerestől kiirtotta még a gyümölcsfákat is, Svzatopluk békét kért, a mit elég későn, csak akkor nyert meg, mikor egyik fiát kezesül adta“. Svzatopluk azonban, „népének legokosabb és legcselszövőbb embere“, 894-ben még mint Cseh- Morvaország ura halt meg. Hasonló nevű fia kért békét, hogy védhesse magát a magyarok ellen, kik viszont testvérét, Mojmirt segítették, s 896-ban az előbitől az ország keleti részét elfoglalták.

Magyar hagyományok szerint Svzatopluk a Dunába fúlt, szláv krónikások szerint azonban a zoborhegyi rengetegben levágta paripáját s koronájával, palástjával együtt eltemetvén azt, mint remete éldegélt tovább. De mindkét hagyomány I. Svzatoplukot érti.

A tulajdonképeni Morvaország és Csehország egyelőre még együtt maradt, noha 897-ben a csehek újból támogatást kértek Arnulftól Svzatopluk ellen, kinek morvái szakítottak a kereszténységgel, már az első években magyar szokásokat sajátítottak el s a bajor püspökök panasza szerint „megnyirták álkeresztény fejöket“. Morvaország tulajdonkép a magyarok táborhelye lett. A jobban védhető Csehország szláv lakosai a magyarok meg-megújuló betörései ellen mindinkább egyesültek s kevésbé Árpád halála után 912-ben I. Spythinyev fejedelemséggé alakította a jóformán gazdátlan területet; sőt nagyban és egészben véve Morvaországot is odacsatolta.

Ez a 74,000 km²-nyi terület tehát 896-ban épen a lenni vagy nem lenni nagy kérdése közt lebegett. A legkitűnőbb természetes határokkal volt ellátva, de a magyarok már áttörtek a Kárpátoknak jól megerősített hágóin s elvegyültek a morvák közt. Különbösen alig lehetne megmagyarázni azt a nagy hatást, a mit rájuk gyakoroltak, noha eddigi szövetségesök, Mojmír, most már mindent elkövetett, hogy a kereszténységet — a rájuk gyakran ellenségesen törő bajorok püspökeinek kikerülésével — egyenesen a pápa segít-

ségével tartsa meg. Egy X. századbéli zsidó utas szerint „ez az ország legjobb az Éjszak minden országa közt, s legtöbb élelmi szere van. Egy fillérért annyi búzát lehet venni, amennyi egy embernek elegendő egy hónapra, s ugyanannyiért annyi zabot, amennyi elég egy lónak egy hónapig való abrakolására. Tíz tyúk együttvéve egy fillér. Prága városában csinálják az ez országokban használatos nyergeket, zablyákat és paizsokat. Csehországban vékony, hálószerű ritkasággal szőtt keszkenőket készítenek, a miket ugyan semmire sem lehet használni, amiknek a szabott ára azonban náluk $\frac{1}{10}$ fillér. Pénznek tekintik s ládászámra tartogatják. E keszkenőkért a legbecsesebb dolgokat vásárolják; vesznek rajtuk gabonát, rabszolgákat, lovakat, aranyat és ezüstöt. Figyelmet érdemlő jelenség, hogy Csehország lakói barna bőrűek és fekete hajúak. Szőkék csak ritkán találkoznak köztük.“

A városi élet a IX. század végén sem volt fejletlen. Állott *Prága*, mely a VIII. század kezdetén épült, midőn a Vysehradban, a cseh fejedelmek legrégebbi székhelyén lakó Libussa hercegnő a mai várhegyen a Hradcsányon (Hradsin) egy Praha vagy Kűszöb nevű várat építtetett. Később a Vysehrad és Hradsin közt levő egész területet Prágának nevezték. Az első templomokat itt a 871. év táján megkeresztelkedett I. Borzivoj emelte. A városnak különben a VI. századig visszamenő emlékei vannak. „Prága — szól egy X. századbéli utazó — kőből és mészből épült, s a szláv országok legnagyobb kereskedő városa. Krakó városából oroszok és szlávok jönnek oda, továbbá muzulmánok, zsidók és turkok, a turkföldről árúczikkokkal és bizánczi mithkálokkal (ezüstpénzekkel?) s azon rabszolgákat, hódbőröket, s más bőröket vesznek.“ Ez emelkedés csak most kezdődhetett. Morvaországban az igen régi *Olomuticin* (Olomoucz, Olmütz, a régi magyaroknál Alamócz) kívül nagy szerepet játszott *Velehrad* (a Morva mellett fekvő Magyar-Hradis), középkorbéli görög írónál Morabos, Szvatopluk Nagy-Morvaországának egyházi középpontja, hol szent Metód apostolkodott s hol el is temették.

III.

Az Elbe és a Thaya forrásvidékétől délre mindenütt laktak ugyan szlávok, a Német- és az akkor alakult Magyar-birodalom azonban megszakította a független szláv országok és népek sorát

és csak a Száván túl találunk ismét két önálló szláv államot. Az egyik Horvát-, a másik Szerbország.

Horvátország vagy Croatia a Kulpa, Száva, Verbász és az Ádriai-tenger között, délfelé Spalató vidékéig terjedt az Unna mindkét partján. Ide a horvátok (a „védők“) éjszokról a VI. századtól fogva kezdtek bevándorolni. Ez a vándorlásuk majdnem száz esztendeig tartott. A mai Galiczia nyugati részén lakó fehér horvátokat ugyanis Herakliosz görög császár (610—641.) az avarok ellen hitta Dalmatiába, melyet 642. el is foglaltak s azt hűbérül vették a görög császártól. Azonban a hogy épen egyik vagy másik hatalmasabb szomszédjuknak kedvezett a szerencse, hódoltak az avaroknak, vagy a frankoknak is. Így 788-ban Nagy-Károlynak. A 811. évi békében a görög császár néhány város és sziget kivételével valóban lemondott róla a frankok javára. 837-ben Terpimir horvát fejedelem, voltaképp csak valamely törzs főnöke, szintén a frankok hűbéresének mondta magát egy oklevélben, mely a horvátok legrégebb írott emléke. Utódai azonban csakhamar ismét elősmerték a görög császár fönnhatóságát. Magát Horvátországot a vének és főnökök kormánya alatt álló törzsekből *Mojszláv* csak 840. táján egyesítette. Alattvalói közt az avaroknak töredékei is voltak, kik még 950. táján is megőrizték nemzetiségüket. Nem voltak ők oly gyűlöletesek a horvátok szemében, mint a frankok, kik Mojszláv előtt borzasztóan bántak velök, úgy, hogy Bíborbanszületett Konstantinosz szerint még csecsemő gyermekeiket is levágták és oda dobták a kutyaáknak. Az e félek miatt hét éven át eredményteljesen folytatott függetlenségi háborúban a horvátok viszont frank urakat irtották ki maguk közül. Azután Rómából kértek hittérítőket, tömegesen megkeresztelkedtek, országukat szervezték, 14 kerületre osztották, herczegök Nonából (utóbb Tininből vagyis Kninből) határozott elvek szerint kormányzott s nagy hadsereget tartott. Már a IX. században 60,000 lovas és 100,000 gyalog katonája volt, továbbá 80 dereglyéje és 100 ladikja. A mai Zágráb környékén levő Frank-örgrófságot, tulajdonképp Brazlávnak szintén horvátoktól alapított országát a fuldai évkönyvek 896-ban már csak mint voltat emlegetik; s ha a magyarok akkor ugyan nem foglalták is azt el, mint a Névtelen Jegyző (43. fej.) írja, bizonyos, hogy be-betörték oda, s hogy azt a területet hadiúttul használták. Kevéssel a magyarok honfoglalása után Tomiszláv horvát herczeg 910-ben királyi címet vett föl, de királysága csak a már említett, mintegy 28000 km²-re (Herczegovinára, a mai Modrus-

Fiuméra, Lika-Krabavára s Dalmatia $\frac{2}{3}$ -ára) szorítkozott. Királyságának súlyt az adott, hogy a legélénkebb tengerpartja volt, s hogy városi élete már is fejlett. Így *Nona*, mely az avaroktól 640-ben lerombolt Oenona helyén keletkezett, ez időben nemcsak a hercegek székhelye, hanem egy püspöké is, ki azon volt, hogy a spalatoí érsek helyett Horvátországban övé legyen az egyházi fennhatóság; éjszaknyugaton *Tarsatica*, hogy Tharsaticum, a mai Tersato (Fiume és Susák helyén), egykor Liburnia egyik legnevezetesebb helyén, mely azonban csak most kezdte kiheverni Nagy Károly hadainak 799. évi dúlásait; délfelé *Jadra* vagy Jadera, most Zára, a 811. évi szerződés értelmében a görög császárré maradt s helytartója, „egész Dalmatia kapitánya“ a amagyar hódítások idejéig fentartotta magát. Legrégibb temploma, melyet egy bőrkereskedő társaság most pinczéül használ, a IX. századból való. Hasonlókép a görögöké maradt 811-ben *Spalato*, melyet 896-ban a magyarok ostromoltak, sőt állítólag be is vettek. Ez a két város tehát nem állt ugyan a horvátok uralma alatt, de horvát szomszédaikra a legnagyobb művelő-hatást gyakorolta s így itt kellett felemlíteni.

IV.

Szerbország Horvátországtól keletre, Magyarországtól s a Szávától délre, Bolgárországtól nyugatra s a Cettinától a Drinig terjedő Dalmatiától északkeletre 60,000 km² nagyságú földön terjedt el. Magában foglalta a mai Boszniát, Montenegrot, Novi-Bazárt, Albánia éjszaki részeit, míg a mai Szerbiának csak legnyugatibb részei tartoztak oda; és pedig a Szerb-Morava melléke majdnem egészen. Főfolyója a Szávába ömlő Drina volt, míg a a déli határ kissé túlterjedt a másik Drina balpartjára is. Tengerpartja ebben az időben nem volt Szerbországnak, mert a Neretva és Duklya (Diocletia) vidékét a külön Dalmátországhoz számíthatjuk. Az egész VI. századon át folyton tartott a szerbeknek kisebb-nagyobb tömegekben való bevándorlása és csak 636. táján ért véget, midőn egyik honkereső törzsüket Herakliosz görög császár a Thessaloniki-themában telepítette le. A szerbek és horvátok közösen harcoltak a görögök ellenségei ellen, de azon a területen, melyen ők maguk megszálltak, elnyomták, sőt részben ki is irtották a régiebb lakosokat. Mindamellett csakhamar hazakiváncsoztak, mire a császár a Verbásztól a Kolubár és a Duna vizéig terjedő

részt, a mai Szerbország nagy részét engedte át nekik hűbérül. Az ország ekkor, törzsek szerint, hét zsupánságra oszlott; a főzsupán a Dvina mellett, Desznicában székel. A szerbeknek azonban összebb kellett szorúlniok, midőn Bulgária megalakult s egyebek közt a szerbek rovására kezdett terjeszkedni. Az első ismert békét 863-ban kötötték velök; pár évvel később 867-ben Cyrilltől és Methódtól fölvtették a kereszténységet. Behozván a szláv misét, egyházuk teljesen független lett fővédőuruknak, a bizanci császárnak vallásától, a római katholicismust pedig alkuvásra kényszerítették. Mutimir fejedelem, kinek uralkodása történetéhez két ilyen nagy esemény emléke fűződik, 890-ben Pribiszlávra hagyta a trónt. Ellene azonban föllázadtak testvérei, kik ősi szokás szerint együtt akartak uralkodni vele, sőt unokaöcscsei is, kik közül Péter 892-ben megölte őt, s az uralmat magához ragadta. 895-ben és 897-ben viszont ő ellene lázongtak korábbi lázadó-társai. Legyőzte őket, a következő évben azonban a portyázó magyarokkal gyűlt meg a baja. Mindamellett az ekkor mintegy 60,000 km² nagy országot utóbb a tengerpartig sikerült terjeszteni.

*

Így a IX. század vége felé a szláv államok közül megalakult már Oroszország, alakulófélben volt Lengyelország, épen szétmállott Nagy-Morvaország, de úgy, hogy csakhamar föltámadhatott belőle Csehország, délen pedig két kicsiny, de jól szervezett szláv ország vonta magára a figyelmet: Horvát- és Szerbország. Összesen 9 államban vagy szövetségben közel 1,600,000 km² volt a független szlávok kezében, a mi kilométerenkét csak tíz lakost számítva is, tizenhat millió szlávnak felelne meg. Ennél azonban többen is lehettek. Majdnem megkészserezennők ezt a számot, ha tekintetbe vennők a szomszédos országok szláv alattvalóit is. A Bjelo Jezerotól a Scutari-tóig, egy kis megszakítással, az egész Európának egy hatoda nyiltan az övék volt; de megkezdték az elszlávosítás titkos útjait annak egy másik, tekintélyes részében is

V.

A görögök.

Európában a 896. év táján a kelet-római birodalom aránytalanul szűk térre szorítkozott; sőt szabálytalanabb alakja nem volt egy más államnak sem, a mi különben rendkívüli tagosultsága mellett bizonyít. Mindenesetre sokat vesztett hajdani nagyságából.

A Görög- (másképp Bizanci, vagy Kelet-római-) császárság alapítására tudvalevőleg Nagy Theodosius halála adott alkalmat. Az egységes római birodalom ugyanis 395-ben két fia, Arcadius és Honorius közt oszlott meg. A keleti rész Arcadiusnak jutott. Virágkorát I. Justinianus (527—565) alatt élte. A IX. század császárai, mint Nikepheros (802—11.), V. Leó (813—20), II. Mihály (820—9), Theophilos (829—42), III. Mihály (842—67), I. Vazul (867—86), VI. vagy Bölcs Leó (886—912) gyakran és kitartóan küzdöttek az arabok és bolgárok ellen, kik azonban a császárság rovására egyre terjeszkedtek. Bölcs Leó 895 táján Simon bolgár fejedelem ellen a magyarokkal is szövetséget kötött, s a neve alatt kiadott taktikában kitűnően jellemezte szövetségeseinek hadviselése módját. E császárok idejében 25 themára volt felosztva a birodalom, mely közigazgatás tekintetében, ha kül- és belviszályok egyre rongálták is, még mindig példaképen állhatott egész Európa előtt. A themákat Bölcs Leó és utódai, Konstantinosz Phorphryregenita rendezték újra s a beosztást sokban módosították. A császár jegyzéke maga is hiányos. Leó idejében ezek voltak a themák: Anatolikon, Armeniakon, Bucellariorum, Calabria, Cappadocia, Chaldia, Cherson, Cibyorhaeotarum, Colonea, Dyrrachium, Hellas, Longobardia (Dél-Olaszország), Lycandi, Macedonia, Mezopotámia, Nikopolis, Opsicium,

Optimum, Peloponnesz, Sebastea, Seleucia, Strymon, Thessalonike, Trakesion, Thrakia. Ezen themák legnagyobb része azonban Kis-Ázsiára esett s Európában különben is alig volt több birtoka Görögországnak 220,000 km²-nél. Nagyobb és használhatóbb partvonallal azonban egy más állam sem dicsekedhetett. Egyébiránt az akkori Görög-császárságot, Talleyrand más vonatkoztatásával, gyilkosságok által korlátolt önkényuralomnak lehetne mondani. Az udvari élet, minisztérium s vele a burokratia, a legapróbb részletekre is kiterjedő diplomácia és adórendszer, a tisztségek és hivatalok eladása, az elvben nagyon következetes, a gyakorlatban azonban nagyon lelketlen közigazgatás, a jól fölfegyverzett s jól begyakorolt hadsereg, az igen beható törvények alapján történő igazságszolgáltatás, a kereskedésnek vámokkal és egyedárúságokkal való korlátozása, a tudományok és irodalom elhanyagolása, ellenben bizonyos pedáns iskolai csiszoltság elsajátításának követelése, a művészetet is csak mesterséggé aljasító fényűzés, a népnek nyilvános játékokkal való mulattatása, a vallásos vitáknak túlhajtása és sok más dolog jellemezte ezt a vénülő államot és társadalmat, mely Európában egyre tért vesztett a barbárokkal szemben, de mindig nagy gondot fordított a külszínnek megtartására. Félézredéves állam volt már Görögország, igen finoman végig gondolt, de gyakran igen hanyagúl vagy szerencsétlenül vezetett államérettel. Még csak kételkedni sem lehetett, hogy ne akadt volna paragraphus mindenre, holott paragraphusokkal egyébként, az egyházon kívül, Európában akkor senki sem törődött.

Gondolkodóba eshettek az egykorú barbárok, csatavesztései és térben való fogyatkozásai mellett mekkora hatalom lehet az az állam, melynek egyházi zsinata 867-ben magát a pápát is letette s mely a Szentlélek dogmáját a maga felfogása szerint magyarázván, olyan egyházi szakadást okoz, mely ezer év alatt inkább növekedett, mint kisebbedett. A gyengülő állam fejének a vallásban ép oly politikai segédeszközt adott, mint a milyennel ugyanazon területen való örököse most ezer esztendő múlva ijesztgeti a világot, aggasztó politikai viszonyok közt a hitsorsosok között szent érdekeire hivatkozván mindannyiszor, midőn inkább a nemzeti és szabadsági érzületre kellene hivatkoznia.

Mindenesetre feltűnő, hogy nemzeti jellegét a görög császárság épen ezekben az időkben kapta meg. A mikor a nyugati császárság súlypontja Németországra ment át, a keleti épen akkor lett kétségbevonhatatlanul görög császárság. A nyelvben való különb-

séget pedig még jobban fokozta a vallásban való különbség. Európa egyik felében latinúl, ebben a másikban görögül és szlávul énekelték a misét s a templomok nyelve szerént politikailag is megoszlott Európa érdeke. Az egyházszakadás nagyban előmozdította a nemzetiségek alakulását és különálását is; de a görög egyház még épen nem volt elég erős és hatalmas ahhoz, hogy az Európában annyira összetöpörödött görög császárság alattvalóit egy akolba, egy pásztor felügyelete alá gyűjtse. Dalmatiában a narenta-mellékiek még ép úgy pogányok voltak, mint a Peloponneszosznak a Taygetos tövében lakó vad szlávjai, kik a X. században is ragaszkodtak őseik hagyományaihoz. De mindenütt hittérítőtelepek és kolostorok keletkeztek immár. Épen 885. jelent meg az a császári parancs, mely Hierissos és Athos akkor keletkezett zárdái közt a határokat és az illetékesség viszonyait rendezte. Kelet, a mellett, hogy megtartotta a római címeket, külsőségeket és hagyományokat, egyúttal folytatta azt a művészies szellemet, melyet a hellenismustól, az ó-görögöktől örökölt. Nem jelentéktelen esemény, hogy VI. (Bölcs) Leó császár épen ez időkbén dolgoztatta át újra a Bazilikát s azt (887—893.) hatvan könyvben kiadván, birodalmának világi törvénykönyvévé tette s így a régi Justinianus-féle codexet egy újjal helyettesítette. Ez a törvénykönyv már továbbment a régi római hagyományoknál s az önkényuralmat egyenesen zsarnoksággá fokozta, még a törvényhozó hatalmat is a császár tulajdonává tévén. A községek úgy szólván teljesen elvesztették önkormányzásuk jogát. Árpád kortársa, VI. Leó, ismét megmutatta, a trónon milyen veszedelmesek az úgynevezett bölcsészek; másrészt azonban szinte igazolta kíméletlen zsarnokságát az a körülmény, hogy a birodalmát mindenfelől szorongató barbárakkal szemben már csak a nyers erőben bízhatott.

A barbárok a görög merev központosítás, az anyagi és szellemi élet fő helyét, a világ leghatalmasabb erősségét, *Bizánczot* tekintették vágyaik fő célpontjának; ennek fölverésében vagy épen elfoglalásában keresték legnagyobb dicsőségüket. A császároknak tehát a bolgárokkal, magyarokkal, besenyőkkel és oroszokkal szemben mindig résen kellett állaniok. A város ragyogott a mozaikkal kirakott, arannyal és ezüsttel gazdagon ékesített templomoktól. Tereit, utcáit antik szobrok díszesítették; kórházak, árvaházak, iskolák képviselték az emberszeretet alkotásait. Kereskedelme élénkségére nézve a toledoí Benjámin zsidó még a XII. században is csak Bagdaddal merte összehasonlítani. Az Aja-Sophia templomá-

nak gazdagságát, a hyppodrom látványosságait semmi sem múlta felül a világon. A hogy mondták, Konstantinápoly városa egymaga 20,000 frt adót fizetett naponként. Kimondhatatlan volt a korcsmák, vendéglők és a boltok forgalma. Még V. Leó (813—820.) tiltotta az Egyiptommal és a Szíriával való kereskedést; India fűszerei, drágakövei, az arab selyemszövetek stb. azonban ilyen kislelkű tilalmak mellett is már a IX. században elárasztották Konstantinápolyt, Salonikét és Chersont. Az orosz kereskedők, kiknek állama csak imént alakult, Bizáncban már is egész külön városrészt foglaltak le maguknak. Prémes árúk, méz, viasz, rabszolgák fejében selymet, arannyal és ezüsttel áttört szöveteket, bort stb. itten vásároltak. A frankok az olaszok útján kapták a bizánczi czikkeket s nagyban keresték azokat a velenceiek, szlávok és bolgárok is. Ez utóbbiaknak kereskedői már egész otthonosan érezték magukat Bizáncban, mi nagyban fölkeltette a görögök féltékenységet s azt követelték tőlük, hogy középponti üzleteiket Salonikiban rendezzék be. Tulajdonkép ez a kereskedelmi féltékenység vezetett a VI. Leó és Simon csár közt való háborúra.

Nem érdekelhette a barbárokat, hogy a IX. századtól fogva Bizáncban az irodalom újabb lendületnek indult, s hogy a kézirat-másolások megint nagy divatba jöttek. A konstantinápolyi főiskola, melyet némi szabadsággal egyetemnek is nevezhetnénk, folyton működött, azóta, hogy II. Theodosius 425-ben megalapította. Philo-sophiát, grammatikát, geometriát és astronomiát tanítottak benne; de a főiskola csak a következő X. században, VII. Konstantinosz alatt érte el virágzásának igazi korát. Ha volt még művészet a birodalomban, úgy itt virágzott az igazán; a keresztény művészet Konstantinápolyban legtovább őrizte meg keresztény jellegét; és sok igaz van abban az állításban, hogy Bizánc a középkor e szakaszában oly szerepet játszott, mint Athén és Róma az ókorban, Páris a mi napjainkban. Nem csoda, ha művelőhatása a'á kényszerítvén azokat a népeket is, melyek őt a csatatéren megalázhatták, az egészen barbár népekben rablásra és zsákmányolásra való hajlandóságot keltett. A IX. század még csak eltelet komoly veszedelem nélkül, de a X. században már nem egy ostromot kellett kiállania a hatalmas városnak. Ilyen volt a többi város sorsa is. Nagyon jellemző pl. az *Adrianopolisé*. Ezt a Maricza mellett Hadrianus császár alapította a régi Uscadama helyén. 378. aug. 9-én itt győzték le a gótok Valens császárt; 586-ban az avarok ostromolták. Örmény Leó császár (813—820) idejében bevette Krum, a bol-

gárok vezére s onnan 12,000 férfit s talán még több asszonyt az Al-Duna éjszaki részén telepített meg; 25 év múlva 838-ban vagy 839-ben Theophilos császár hajókat küldött ezen alattvalóinak visszahozására. A bolgárok szövetkeztek a magyarokkal, kik ekkor jelentek meg először az Al-Dunánál; de két napi erős csata után engedniök kellett s a görögök hazavihették a száműzötteket.

Mik voltak most már a tulajdonképeni Görögország legfényesebb városai is! — *Athén*, Perikles csodás városa, I. Justinianus császár ideje (527—565). óta egyre hanyatlott. Más városok kedveért megfosztották műemlékeitől; lerombolták, vagy keresztény templomokká alakították át templomait és becsukták nagyhírű iskoláit. Sovány kárpótlás volt mindezért, hogy a császár 857-ben püspökségét érsekséggé tette. Athén ekkor már egyszerű vidéki város volt. Jobban tartotta magát *Corinthus*, Görögország egyik legrégebb és legdicsebb, még a középkor első felében is jeles kereskedő városa, a görög kereszténység bölcsője. Ott székelt a peloponneszi helytartó. Megmaradt görögnek akkor is, mikor a Peloponneszost a a szlávok áradata csaknem kivétel nélkül elborította. *Sparta* a római császárság bukása óta egyre hanyatlott. Némi nevezetességre éjszaknyugaton csak *Nikopolis* tett szert, melyet az actiumi-csata emlékére még Augustus Octavianus alapított s most a hasonlónevű thema élén állt. Olaszországban a Gariglianótól Policastrumig terjedő tengerpart tartozott a Görög-császársághoz, melynek egymással szemközt levő partjain élénk kereskedelem folyt; de pl. nem tartozott hozzá épen a kereskedelem legnevezetesebb pontja, Tarentum, melyet a görögöktől még 856. elvettek az arabok, ezektől pedig 871-ben a velenceiek, kiktől csak e korszakon túl, 929-ben került ismét vissza a görögökhöz. Ez idő alatt Tarentummal együtt Velence kezében volt az Ádriai-tenger fölött való hegemonia. *Bari*, az Ádria egyik legerősebb kikötője, 842—871. febr. 2-áig, mint egy külön szultánság középpontja, szintén az arabok kezében volt s tőlük I. Vazul görög császár (867—886) csak négyévi ostrommal vehette vissza. *Brundisiumot* az araboktól szintén 868-ban foglalta vissza II. Lajos császár s az ő kezéről került az a görögökhöz. *Regiumot* egészen 918-ig meg tudták oltalmazni a gyűlölt szaraczenok ellen, míg 878-ban már majd az egész Sziciliáról le kellett mondaniok. A távol Krimia déli partvidékén volt Cherson-thema, Görögország legéjszakai kormánykerülete s ennek fővárosa, *Cherson*, a mai Sebastopol, egyúttal egy érsekség székhelye s nevezetes kereskedelem középpontja.

A görögöknek Európa területén még csak a dalmaták földén voltak védett területeik. Itt a legbiztosabban fejlődött *Ragusa*, melyet a régi Ragusából menekülő szlávok 656-ban alapítottak s görög fennhatóság alatt ugyan, de velencei mintára, lassankint köztársasági szervezetet adtak neki.

Így Görögországnak súlypontja voltakép Kis-Ázsiára esett, hol egy tagban mintegy 473,000 km² birtoka volt s nyugati részén a városi élet is virágzott. Ez a terület azonban itt csak mint az európai Görögország erőinek forrása jöhet számításba.

VI.

Az arabok Európában a IX. század végén.

Sémi hatással már Kazárországban is találkoztunk, s ez a hatás nemcsak a kereskedésben, hanem a vallásban is nyilvánult; politikai fontosságra azonban ez a faj csak a Földközi-tenger nyugati medenczejében vergődött, hol nemcsak a legfontosab szigeteket hódította meg, mint Krétát, Maltát, Siciliát, Sardiniát s a Baleárokot, hanem a Pyrenaeusi-félsziget legnagyobb részét is. Idejárult, hogy hozzátartozott a Földközi-tengernek déli, vagyis afrikai partja s a keletinek legnagyobb része, vagyis az ázsiai part, sőt hódolt-sága átnyúlt a Fekete- s a Kazár-tenger partvidékére is. Európa déli részének térképe arab elnevezésekkel telik meg. Bahr-Nítas vagy Rum a Pontus-Euxinus neve, Bahr er Rum a Földközi-tengeré, Bahr el Akhdar az Atlanti-oczeánnak Spanyolországtól nyugatra elterülő részeé.

A IX. században azonban nem egységes az arab khalifaság. A *bagdadi* már csak Arábia, Armenia, a Kaukázus és Mezopotámia egy részére szorítkozott; a *Tulunidák* Kis-Ázsia egy részén, Cilicián, Syrián, a Szinai-félszigeten és Egyiptomon uralkodtak s a bagdadi khalifák csak kevéssel e korszak után, a családnak 904-ben történt elhalálzásával foglalhatták vissza ezt a hatalmas területet; Tuniszt és Tripoliszt 799—909 közt az *Aghlabiták* hódoltatták maguknak s dél felé majdnem a Ráktérítőig terjeszkedtek. A „rossz“ Ibrahim Abu Izsák (875—902) még Syracusáét is bevette, Kairavánból Tuniszba tette át székhelyét és 100,000 néger katonájában bízva, kegyetlenül uralkodott. Az *Edrisidák* birodalma vagy

Maghrib Éjszak-Afrikában feküdt. I. Edrisz alapította, kit 789-ben a berberék imámnak s egyúttal emírnek ismerték el. II. Edrisz fia és utóda, Mohammed (828—836.), azt a politikai hibát követte el, hogy országát hűbérül osztotta szét tizenegy testvére közt, mi sok polgárháborút okozott. Később egyesítette ugyan birodalmát, a négy Jahia alatt azonban egyre hanyatlott az. Így az arabok, vagy szaraczenok európai hódításai jóformán csak a maguk erejére támaszkodhattak.

Európában az arabok egyetlen hatalmas birodalma a *kordovai emírség* volt. Azóta, hogy a nyugati gótok utolsó királya, Roderich, 711. július 19. a Vâdi Bekkánál, Xeres de la Frontera mellett vívott csatában elesett s a zsidók árulása következtében a főváros; Toledo is az afrikai arabok kezére jutott, az arabok mindegyre terjeszkedtek a nyugati gótok országában s otthonosan helyezkedtek el benne. A keresztény rabszolgák tömegesen tértek át az iszlámra s inkább átálltak a szabad keresztények is, csakhogy fejadót ne kelljen fizetniök. 756-ig az afrikai arab helytartók egyes emírekkel igazgattatták Spanyolországot; ekkor azonban az Abaszszidák elől nyugatra menekült Omejjáda *I. Abderrámán* egy 40,000 főből álló berber- és rabszolga-hadra támaszkodva, teljesen független országot alapított ottan, s azt 788-ban történt haláláig minden rázkódtatás ellen megőrizte. A IX. század khalifáinak annál nehezebb viszonyokkal kellett megküzdeniök. *I. Hakam* (796—822.), ki nem volt askéta, mint atyja, Hisám s bort ivott és vadászni járt, a mohammedán papságot eltiltotta a politikai ügyekbe való avatkozásoktól. De ha máshol is nagy feladat az államnak az egyháztól való elválasztása, az a mohammedánismusnál egyenesen határos a lehetetlenséggel. A papok izgatására, Toledo, Kordova s több más város egymásután föllázadt. Alig nyomta el ezt a lázadást, a más vallásúak elégtelenségével gyűlt meg a baja. A zsidók ugyan, kik fajrokonaiuk uralma alatt, különösen Granada vidékén, szinte vezérszerepet vittek, beérték azzal a vallásszabadsággal, melyet az iszlám különben nemcsak nekik, hanem a keresztényeknek is biztosított; *II. Abderrámán* alatt azonban (822—852) a fakihk vakbuzgósága mégis valóságos keresztényüldözést rendezett s az arab társadalom megmutatta, hogy erősebb magánál az államnál is. 850. ápril 18. Perfectus nyitotta meg a keresztény vértanúk sorát; folytatta János kereskedő s Izsák barát, kiknek példája még tíz szerzetest bátorított a próféta gyalázására s vértanú-halálra. A Rekkafred sevillai érsek vezetése alatt tartott zsinat ugyan ellene

nyilatkozott az ilyes túlbuzgóságnak, de a zsinat lágyága ellen viszont Eulogius kelt ki. Az erélyes és jellemes új emir, *Mohammed* (852—886) 859-ben vérpadra küldötte a szentség koronája után sóhajtozó Eulogiust és Leucritiát, kiknek vértanú-halála a határokon túl, Asturiában és Navarrában, sőt a frankok közt is még jobban szította a mohammedánok ellen való gyűlöletet. Szent Eulogius halála volt a mohammedánok és keresztények közt késhegyig menő küzdelemnek legigazibb oka, vagy talán csak ürügye. Ide járult Ibn Merván föllépte, ki az iszlám és a kereszténység összeolvasztásával valami új, s mint hitte, Spanyolország különös viszonyainak megfelelő vallást akart alapítani. 884-ben azután Omar Ibn Hafszón szintén fölkelt „a renegátok“-kal, a végből, hogy az állam kormányzásában s a közhivatalok viselésében a mohammedanismusra áttért keresztények az eddiginél nagyobb befolyást biztosítsanak maguknak. Mohammed ezt a fölkelést örökségül hagyta két fiára, az erélyes *Mundhirra* (886—888.) s a zsarnok *Abdallahra* (888—912), a ki alatt a renegátok lázadásához még a törzseknek egymással való háborúskodása is járult, úgy, hogy ebben az áldatlan küzdelemben az emírségnek sok szép városa és vidéke majdnem tökéletesen elpusztult.

A IX. század politikai történelméből vett ez a rövid szemelvény is mutatja, milyen alapokon nyugodott az az emírség, melytől egy időben, különösen Nagy Károly előtt, Európa a maga keresztény műveltségét s államrendszerét féltette. Hiszen az emírek az államnak szinte szélsőségig menő szabadelvűsége, vagy legalább türelme mellett sem tudták áthidalni azt a feneketlen mélységet, mely mohammedán és keresztény, arab és nyugati gót közt tátongott.

„Különbség nélkül öljetek mórt és magyart!“ biztat a Fraxenetum (Gard Frainet) táján 937-ben Konrád burgundi király a francziákat. „Ne gondoljon vele senki, melyik fél győz e külön fajta ördögök közül!“ Ilyen szemekkel, mint barbárokat és pogányokat tekintette Európa a spanyolországi arabokat, kiknek különben mindenesetre módjukban állott volna, hogy ettől az Európától egészen elszigeteljék magukat.

Magának az emírségnek kitűnő természetes határai voltak. Partjait nyugaton és délnyugaton a Duvira torkolatától a Gibraltárszorosig az Atlanti-oczeán s Tarifától Barcinonáig a Földközi-tenger hullámai mosták. Éjszakon egész vonalában a Duvira s felső folyásában az Iberus szolgált határul; csak Navarra s a barcello-

nai őrgrófság felé nem voltak igazán jó természetes határai. A Duvírán s Iberuson kívül a Tadjja (Tajo), a Vádi Jana (Guadiana) s Vad-el-Kebîr (Guadalquivir) szelte keresztül az országot, melynek politikai és művelődéstörténelmi fejlődése a rajta levő fennfölked s a Sierra Nevada hegysége által teremtett körülmények közt indult. Maguk a keletiek egyre dicsőítették a félsziget szépségét, műveltségét s termékenységét.

Úgy hitték, Spanyolország felülmúlja Syriát éghajlatának kellemessége s levegőjének tisztasága, Jement földjének termékenysége, Indiát virágainak s illatszereinek változatossága s Adent kikötőjének s partjainak jósága tekintetében. Maguk a magyarok azonban, kik először 940. táján ösmerkedtek meg a gazdagsága miatt előttük is feldicséért országgal, éppen nem látták ilyen rózsás színben annak természeti viszonyait. Hugó olasz királytól felbízva, a kordovai emírség kirablása végett útra kelvén, „három napig *víztelen* és *puszta* vidéken vonultak keresztül; s mivel attól tartottak, hogy a szomjúság miatt lovaik, sőt végre maguk is oda vesznek, agyonverték vezetőiket, kiket Hugó adott melléjük s jóval gyorsabban tértek vissza, mint ahogy odamentek.“ Úgy látszik, közel járhattak a Manchához, Don Quichotte hazájához.

Az Omejjáda-emírek székvárosa, „az egész világ dísze“ *Kordova* volt, és pedig már 716 óta. A kitört polgárháborúk most ugyan visszavetették fejlődésében, de a gyors haladásnak azonnal jelentkeznie kellett, a mint ismét nyugalmasabb napok következtek reá; hisz a X. század közepén III. Abderrámán az államnak 6,245.000 arany dénárra számított jövedelméből egy harmadot a székváros építésére, szépítésére fordított. Ebben az időben Kordovának egy millió lakosa, 28 külvárosa, 113,000 háza, 3000 mecsetje és 300 fürdője volt, oda nem számítva a magánlakosok fürdőit; nagyságra, fényre csak Bagdad múlta felül, — maga Konstantinápoly is mögötte maradt. S teljesen egységes jelleget adott a városnak, hogy még keresztény és zsidó lakosai is az arab nyelvet használták a közéletben s irodalomban egyaránt.

Igy beszéltek azok a testőrök is, kiket szlávoknak, vagyis foglyoknak neveztek s kiket az emírek jobbadán Spanyolország északi részeiből, a frank birodalomból, Longobardiából és Dél-Olaszországból szedtek össze. Számuk több ezerre rugott s azon arányban növekedett, a melyben az emírek mindkevésbé bíztak saját arab alattvalóikban. Csupán a mohammedanismus tudott, éppen a nemzeti eszmék fölhasználásával, oly nemzetietlen katonai intéz-

ményeket teremteni, mint a szlávok, janicsárok és mamelukok testülete. Maga a város 716-ban még csak katonai középpont volt, ehhez képest jól meg is erősítve; 756-tól az emírség és csak 929-től a khalifaság székvárosa. Mint ilyen, nem fejlődhetett egyoldalúan. Középpontja lett a szellemi életnek, az irodalomnak, tudománynak és művészeteknek is. Milyen szép I. Abderrámának az a híres verse, melyben sorsát összehasonlítja az Arábiából hozott pálmával. Kordova közelében levő nyaralója kertjében ültette el ezt, hogy az Omejjádok damaskusi nyári palotájának parkjára emlékeztesse s egyúttal megkezdje Andalusia pálmaerdeit. „Pálma, te oly idegen vagy ez országban, mint önmagam; idegen vagy itt nyugaton, messze, távol a hazádtól. Sírj azért! De hát a néma hogyan tudna sírni-ríni? Semmit se' tud fájdalomról, olyan búról, mint az enyém. De ha tudna érezni, úgy könnyek között vágyakoznék vissza kelet pálmáihoz és az Euphrát habjaihoz. Ne gondolj rá te se, én se; szeretetem majd feledtem, hogy elűzött a hazából az Abbászok gyűlölete.“ Mint ennek a pálmafának, úgy kellett Spanyolországban gyökeret vernie az arabok politikai életének s műveltségének. S a mint győzők és legyőzöttek valamennyire egybesímúltak, a műveltség valóban meleg otthont talált az emírek kordovai udvarában; szerencsére azonban nemcsak fejedelmi kegy növelte nagyra. Már I. Abderrámán is gyönyörködött a költészetben és szívesen látta maga körül az írókat. II. Abderrámán elűzte ugyan udvarából a gúnyolódó *Jachja* Ibn Hakamot, de azért maga is szerette a költészetet és a zenét. *Ahmed* Ibn Abd Rábbih, az *Ikd* (Nyakék) című valóságos verses encyclopaedia szerzője és *Szaid* Ibn Mundhir, az uralkodók magasztalója, alatta és utóda alatt híresedett el. A X. század elején már igen terjedelmes gyűjteményeket szerkesztettek egybe az emírség költőinek műveiből. De a tudományt sem hanyagolták el. *Kászim* Ibn Aszbag éppen ekkor, a IX. század második felében írta meg a spanyolországi Omejjádok történetét s követői nagyon fejlett, de udvari ízű történetirodalmat teremtettek. Az eretnekségtől rettegő fakihk aggodalmas örködése miatt most még nem virágozhattak fel az orvosi és a természet-tudományok s ebben és a csillagászatban inkább csak a keleti araboktól elért eredményeket fogadták el. A X. században Kordovának már óriási könyvtárai voltak s a tudósoknak jól folyt a sorsa. II. Hakam könyvtárában 400,000 kötet kézirat volt és csak a címjegyzéket 44 erős kötetre teszik; a khalifa Kordovában egymagában 27 iskolát alapított s így 60-ra emelte az iskolák számát. Anda-

lusiában mindenki tudott írni, olvasni, míg Európa keresztény államaiban századok múltán a főrendek közt is sokan voltak analphabeták. A kordovai egyetemet nemcsak mohammedánok, hanem keresztények is látogatták s ezrekre becsülik tanulóinak számát; pedig bizonyos, hogy ott még nem lengedezett az egyetemeket jellemző és tevő szabad szellem. Csak a következő században készült el teljesen II. Hakam kordovai híres mecsetje, a mai székesegyház, mely nemes ízlésével, 860 márványoszlopával, udvaraival, szökőkútaival s egyes részleteivel, úgy, mint egész valójában, ma is lebilincseli a lelket és bepillantást enged abba a művészi szellembé, mely Kordovát már a IX. században jellemezte. Építését különben még I. Abderrámán kezdte meg; folytatta Hisám, II. Abderrámán, a fősvény Mohammed s Abdallah, úgy, hogy II. Hakam, kiről elnevezik, csak befejezte. III. Abderrámán szerint „hírvágyó fejedelemnek sokat kell építkeznie. Halála után épületei zengik dicséretét. Lám, még állanak a gúlák, de mennyi király tűnt el! Egy nagy épület, melynek alapját jól megvetették, hírül adja, hogy alapítója nagyot gondolt.“ S Kordovában és az emírség többi városában az épületek sok ily nagy gondolatot örökítettek meg, ha maguk az építők kezdetben nem is arabok, hanem elnyomott spanyolok, renegátok voltak.

Így Kordova nemcsak Strabo, hanem az emírek idejében is legszebb városa a félszigetnek.

A Vad-el-Kebír-völgyének másik városa *Isbilijah* volt, a mai Sevilla, mely azóta, hogy Sephela, vagyis „Mélyedés“ névvel a phoeniciaiak megalapították, sőt csak az arabok idejében is sok viszontagságon ment át. Musa arab vezér 712-ben foglalta el; I. Abderrámán 762-ben e tájon verte meg az Abasszidáknak Afrikából áttört vezérét, Àli Ibn Mughitot; viszont 844-ben a normán vikingek verték meg itten II. Abderrámánt. 712—716-ig ez az arabhódítások fővárosa; ekkor Kordovának engedte át az elsőséget és csak ennek hanyatlásával, a XI. századtól kezdett annyira felődni, hogy 400,000 lakossal a félsziget legnagyobb és legnépesebb városa lett.

A déli tengerparton szerepet játszott *Kadesz*, a mai Cadix; *Tarifa*, Európa legdélibb városa, hol a nők még mostan is mórviseletben járnak; *Dsebel al-Tarik*, a mai Gibraltár, hol Tarik, Valid khalifa vezére, 711. ápr. 28. először kötött ki, s megerősítette az azóta róla nevezett hegyet, mely 31 évi megszakítással (1302—33.) 1462-ig mindig is az araboké volt, kik innen uralkodtak a Földközi-

tenger bejáratán; odább éjszakkeleten feküdt *Malaka*, a mai Malaga s Andalusia délkeleti sarkában *Almeria*, ez az erős kikötőhely, melynek a város mögött a hegyhátat koszorúzó alkazabája (kastélya) maig is elég ép emléke annak az időnek, midőn itt a kereskedelem, ipar és művészet legjobban virágzott. S ki nem gondol bizonyos lelkesedéssel *Garnathára*, a mai Granáda, mely oly bájosan fekszik a Dsebel Szalir (Sierra Nevada) tövében, maga is 686 méter magasán, a nyilsebes Darro mindkét partján! Juszuf, kit 756-ban Abderrámán megvert, a lerombolt Eliberi (Elvira) püspöki székhely közelében alapította. Az új város gyorsan fölvirágzott. Két, sőt — a mór uralom végefelé — négyszázezer lakosa, 70 könyvtára, 50 iskolála, sok mecsetje, fürdője stb. volt. Világraszóló palotája, a bűbajos Alhambra csak a XIII—XIV. században (1213—1338.) épült.

A keleti tengerparton *Murszija*, *Alkant* vagy *Lekant*, a mai Alicante a híres bortermő, kikötő és kereskedő hely külön emirek s *Valencia* (máskép *Belisza*) Murbathr székvárosai voltak. Heves harcok folytak az Ebro torkolatánál levő *Tortosaért*, melyet 811-ben két évi ostrom után vett be Jámbor Lajos római császár s a mórok tőle nemsokára szintén csak nagy nehezen foglalhatták vissza. Az Ebro völgyének legfontosabb városa azonban *Sarakosza* volt, mely, miután már rómaiakat, vandálokat, svédeket, s nyugati gótokat látott falai alatt és falai közt, 715-ben az arabok kezére kezére került. I. Abderrámán 780-ban két évi erős ostrom után szorította engedelmességre a Nagy Károlylyal szövetkezett lázadó várost, melynek végvári jellege volt, a mennyiben éppen a keresztény Navarra délkeleti határán feküdt. Navarra felé — 73 kilométerrel odább éjszakkeletre — ilyen végvár szerepe volt *Veskának* is, a mai Huescanak, azon időben az arabok egyik tartománya fővárosának.

Az ország belsejében *Salmanka*, a mai Salamanca, a Douroba ömlő Tormesen átvezető római kőhidján keresztül csak 860-ban engedte az arabokat, kiknek tehát legújabb hódolt területei közé tartozott. Tőle délkeletre a Tadjá mellett *Tolaitela*, a mai Toledo, 567—711-ig a nyugati gótok országának főhelye, 712—1085-ig az arabok egyik legvirágzóbb városa, egy emir székhelye s az arab tudományosság egyik középpontja volt. Edriszi beszélni tudott vízvezetékéről és szivárvány-kútjairól. Tolaitela 830—8-ig makacsul ellenállt II. Abderrámán s 859-ben Mohammed kordovai emirnek, úgy, hogy — a mi gondolkodóba ejthette a spanyolországi arab

birodalom egységének híveit — az elszakadásra való törekvést éppen az ország közepén képviselte. A Jana folyón *Marida* (a mai Merida) uralkodott, melynek birtokába 713-ban az arabok maguk is csak hosszas ostrom után jutottak; délnyugatra pedig az oda 56 kilométerre levő *Bathaljusz*, a mai Badajoz, az arab hódítás egyik legnevezetesebb helye, mely a kordovai khalifaság feloszlása (1028.) után maga is Beni-Alaftas királyság székvárosa lett. Tőle keletre *Almaden* czinóber-bányáit az arabok már ekkor is művelték.

A nyugati tengerpartra az arabok aránylag kevés gondot fordítottak, mert — ha foglalkoztak is parti hajózással, — az Atlanti-oczeánt jóformán csak azon a kis vonalon ismerték, melyet őt maguk Bahr-el-Akharnak nevezték. E mellett *Lisbuna*, vagy *Al-Osbuna*, Portugália mai fővárosa volt a legnevezetesebb kikötő.

A keleten levő szigeteket, nevezetesen Valencia partjaival átellenben a *Balearokat* a frankoktól az arabok csak 798-ban foglalták el s Balmát, a mai Palmát tekintették fővárosuknak.

Velök a kordovai emírség területe mintegy 430,000 km²-re növekedett. A Földközi-tenger többi szigete már más arab birodalmakhoz tartozott. Így az afrikai *Aghlabitáké* volt 850 óta a 8747 km² nagyságú *Corsica*, a 24342 km² nagyságú *Sardinia*, mely a VIII. század közepén hódolt be, továbbá *Sicilia*, melynek 29241 km² földjéből 831-től a század végéig mintegy $\frac{1}{6}$ -rész (23000 km²) már az afrikai araboknak hódolt s azt Kairavanból igazgatták. Ranke szerint nem üres szójáték, hogy ez annyi jelentett Olaszországra nézve, mint egykor Hannibal támadása; sőt többet is, mert a mohammedánok tulajdonképpen erősebbek voltak, mint egykor a karthagóiak. Európa ekkor még nem is sejtette, hová vezet az Aghlabiták politikája, s hogy Abul Abbas nem hódíthatja-e meg az ellene különben gyakran lázongó Siciliából egész Italiát. Hiszen *Maltachét* (Maltát) s a többi szigetet összesen 322 km² területtel, még 870 ben elfoglalták az afrikai arabok, kiknek e szigetekre nemcsak Sicilia biztosítása, hanem a Földközi-tenger átjárójának őrzése végett is szükségök volt. Így az Aghlabitákhoz Európából 55,000 km² terület tartozott.

A *Tulunidák* Európából 823-ban csak a 8618 km² nagy *Kréta*-szigetét foglalták el. Herakleion romjain még azon évben építeni kezdték Candax vagy Chandak városát, mely azonban a szigettel együtt csak 961-ig maradt kezeik közt; mert a görögök, kiktől az Aegei-tengert a Földközi-tenger felé innen minden irányban elzárták, mindent elkövettek e sziget visszavételére.

Így Európából csak 494,365 km² volt 3 arab hatalmasság kezén; 40,000 km²-rel kisebb terület, mint a mai Franciaország, mely e hódításokkal közvetlenül sehohsem érintkezett.

Egy nagy tanúlsága mindenesetre van az arab hódításnak. Az, hogy ha pl. egy korábbi világbirodalomnak, a rómainak hódítása igen lassan ment is Európa három félszigete közül a legkeletibben, a Pyrenaeus'ra, végre mégis teljes lett, a mit a sokkal hevesebb arab hódítás sohasem ért el. Az Ebrótól éjszakra állandó eredményekre nem hivatkozhatott, éjszak hegységei közé nem hatolhatott. Cantabria és Asturia, mely olyan immel-ámmal hódolt a rómaiaknak s mely sohasem hódolt meg teljesen a gótoknak, most éppen gót származású királyok alatt védte önmagát a betolakodó arabok ellen s a mohammedanizmussal szemben a kereszténység védőpajzsa lett. Ez Castilia és Arragon'ra királyságok későbbi alapításának oka és titka. Még messze volt a spanyolországi arab hatalom megoszlásának ideje; éjszak-nyugaton gyorsabban, éjszak-keleten lassabban haladt előre a kereszténység ügye s 1028-ban a kordovai khalifáság részeire bomlott. De az is igaz, hogy részeire bomlva, apróbb királyságokra oszolva is még ötödfélszázadon át foglalkoztatta a keresztény vitézséget, mely utolsó győzelmét rajta a magyarok honfoglalása után csak hatszáz esztendővel arathatta.

VII.

A román népek országai.

A IX. századtól fogva a román nyelveknek mindegyre több emléke maradt meg s ebben a században Nagy Károly egykori birodalmában, Italiában, Galliában, Hispania éjszaki s Rhätia egy részében a népies latin nyelvből a különféle germán, ibér, szláv, arab és kelta népekkel való elegyedés következtében már fejlődésnek indult az új népnyelv, a román. Nép- és földrajzi viszonyok szerint tagolódva, sok tájszólásra oszlott ugyan s különböző arányokban fejlődött, egészben véve azonban az alapnyelv egysége következtében megőrizte a régi és az új római birodalom emlékét még a népies nyelvben is. Az összeolvadás azonban nem ment olyan könnyen. 898. óta, midőn a magyarok először rontottak Itáliára, a nép még mindig latinul könyörgött Istenhez, hogy „A furore hungarorum libera nos domine!” s 924-ben, midőn a magyarok Rómát ostromolták, a falakról latin énekek hangoztak.

A magyarok Olaszországot hazájok elfoglalása közben is fölkeresték. „Mikor a magyarok — írta a krónikás — a keleti és délkeleti országokban többé senkit sem találtak, ki nekik ellenállt volna, — mert a bolgárok és görögök népét is adófizetésre szorították, — akkor elhatározták, hogy egy vidék se maradjon kikutatás nélkül, a délnyugati égöv alatt lakó nemzetek fölkeresését. Számtalan sereget gyűjtöttek tehát egybe és a szerencsétlen Itáliára rontottak. És a mikor már a Brenta partján felütötték kis sátraikat, vagy inkább rongy ponyváiakat, és három napon át kémeikkel kitudakolták, milyen az az ország, nagyon, vagy nem nagyon népes-e, akkor a kémeek a következő jelentéssel érkeztek vissza: Az előttünk fekvő, erősen népes síkságot, ahogy látjátok, egyik oldalán igen zord, azonban terméketlen hegység, másik oldalán pedig az Adriai-tenger határolja; városai számosak s jól megvannak erősítve. Nem tudjuk, gyáva-e a nemzet, avagy vitéz; de szemmel látható, hogy népességre nézve számlálhatatlan. . . . Ebben az országban több drágaság van, mint a mennyit az egész világon láttunk, vagy csak remélhetünk is látni.“

Itáliát ugyan császárságnak nevezték ez években, a félsziget azonban a legfőbb monarchicus címmel sem volt egységes ország. Nagyjából azon határok közt maradt, melyeket 568—774. a longobárdok adtak neki. 774—961-ig a Karolingok uralkodtak rajta. Nagy Károly 800. decz. 25-én fölvette a római császári címet, Dél-Itália azonban a Gariglianón túl részint önálló maradt továbbra is, részint pedig a görög császársághoz tartozott. A verduni szerződésben (843.) Itáliát a császári címmel Lothár kapta, ki azonban már 850-ben fiának, a derék II. Lajosnak adta át az Olaszországon való uralmat. Halála (875.) után örökségén összevesztek a Karolingok s nagy küzdelemmel 880-ban „Vastag“ Károly szerezvén meg Itáliát, rövid időre egyesítette Nagy Károly birodalmát. 887-ben letétetvén, fejetlenség harapózott el, s két longobárd herczeg, a friauli I. Berengár és a spaletoi Guido küzdött a koronáért.

Berengárt 888. január 1-én, Guidót pedig 889-ben Itália királyává s ez utóbbit 891. febr. 21-én Itália császárává tették. Formosus pápa 892-ben nemcsak Guidót, hanem — társúl — fiát, Lambertet is császárrá koronázta. Akár az apának, akár a fiúnak juthatott-e eszébe, hogy fején császári koronával jelenjék meg az Alpokon túl, holott nagyon kérdéses volt, megtarthatják-e az Apenninek vidékét is? Minden esetre sajátságos, hogy ugyanazon időben az Alpokon innen és túl egy-egy nemzeti király fejére akarták illeszteni a Karolingok örökségét, a császári koronát. — Guido halála után fia, Lambert uralkodott (894—8.); 894-ben azonban I. Berengár is császárrá koronáztatta magát s a királyságot szintén követelő Arnulf császár halála (899.) után elkeseredetten küzdött vetélytársaival, alsó-burgundiai Lajossal és felső-burgundiai Rudolf-fal. Itália zavarait használva, az arabok 890., s a magyarok 898. óta gyakran betörték és pusztítottak; 900-ban ez utóbbiak a Brentánál magát Berengár császárt is nagyon megverték. A „császárság“ három legfontosabb őrgrófsága a betörések iránya szerint Burgundia felé *Ivrea*, Németország felé *Friaul*, s Görögország (mint Apulia ura) és az arabok felé *Spoletto*.

Ivrea vagy *Iprea* (Eporedia) határgrófságát a Dora Baltea vonalának védelmére a longobárdok országának megdöntése után Nagy Károly alapította; még tehát csak száz esztendő múltja volt. 887-ben, Vastag Károly letétele után, mint láttuk, *Ivrea* őrgrófjai nyerték el Olaszország királyi koronáját, mi bizonyos tekintetben *Ivrea*t kecsgettette az Olaszországban való hegemoniával. *Friault* (Forum Julii) szintén Nagy Károly tette őrgrófsággá; 828-ban egye-

nesen Itáliához csatolták. I. Lothár Eberhard grófnak adta, kinek Jámbor Lajos leányától, Gizellától született fia, Berengár, 888-ban Itália királya lett s ez időtől Friaul Ivreával vetekedett a hegemoniáért. A magyarok betelepedésük előtt is többnyire Friaulon át rontottak Itáliára s útjokat a nép Strada Hungarorumnak, vagy Via Ungarorumnak nevezte már egy 888. márczius 21-én kelt oklevél szerint is. A harmadik őrgrófságot, *Spoletot*, a Patrimonium Sancti Petri hosszú, keskeny szalagja választotta el a „császárság“ többi részétől. Spoleto a longobardok idejében, 574-ben, külön herczegség lett s a IX. század végén már hozzátartozott Közép-Itália keleti részének nagyobb része. Spoletoi Guido 891-ben és fia, Lambert 898-ban császárrá koronáztatta magát s így Olaszországnak ez a része is jogot tartott a vezérszerepre. Mintha Ivrea, Friaul és Spoleto versengésében Athén, Spárta és Thebae küzdelmei elevenülnének föl!

Az olasz császárság határai különben éjszakon jobban megtartották a természetes választó vonalakat, amennyiben az Alpok főgerinczét követték majdnem a Gross-Glocknerig, honnan azután a Triglav felé délkeletnek, majd egyenesen délnek fordultak, mintegy ketté vágván Istriát. Az Adriai-tenger éjszaknyugati részén Velence, odább délen pedig az egyházi állam ékelődött a császárság testébe. Így a császárság az Adriai-tengerhez csak Aquileia és Pola s Ancona és Pescara közt férhetett. A Tusciai-partokra is csak Orbetello és Nicea (Nizza) közt juthatott. De javára válhatott az így kerített földnek, hogy hozzátartozott a Po, melyet a nyugateurópaiak a Duna és Rajna után Európa legnagyobb folyójának tartottak; továbbá az Adige és Arno egész vízkörnyéke a lombard alfölddel együtt. Tusciát és Spoletot az Apenninek ágazták be. Az egész Olasz-császárság területét sem tehetjük többre 136,000 km²-nél s ha még olyan „nagyon“ népes volt is, km²-ként 30—35 lakost számítva, kétségkívül túlzunk, ha lakosságát 4—5 millióra becsüljük.

Városai közül nevezetes volt *Mediolanum*, a mai Milano, hol Nagy Károly utódait rendszeren megkoronázták, ha nem inkább Paviában tétették fejükre Itália vaskoronáját; s Felső-Olaszország legtekintélyesebb érsekségének is ez volt a székhelye. 899-ben környékét a magyarok elpusztították, a következő évben pedig a város egy részét is kifosztották. Hasonló sors csak egy emberöltő mulva, 924-ben érte a tőle délkeletre, a Ticino torkolata közelében levő másik koronázó várost, *Paviát*. A kor egyik krónikása, Liutprand paviai diaconus szerint Pavia nem volna alábbvaló Romá-

nál sem, ha nem ebben nyugodnának az apostolok hamvai; 924-ben a magyarok állítólag 43 templomát égették fel. Tőle s a Po-tól délre feküdt *Piacenza*, *Parma*, *Mutina* (melyet 900-ban a magyarok bevettek); továbbá a tengerparton *Janua* (most Genova), mely azonban 888-ban kikiáltotta függetlenségét s megállapítván önkormányzatát, konzuloktól igazgatott köztársasággá alakult át. Ilyenül azonban az olasz királyok csak jóval később, 955-ben ismerték el. Az Arno töve táján *Pisa* volt a legnevezetesebb kereskedő város. Felső-Olaszország keleti részében az Adige mind a két oldalán fekvő *Verona*, (egykor a keleti gótok fővárosa) volt Berengár király székhelye; oly erős, hogy 899-ben a könnyű magyar lovasság nem is vállalkozott ostromára. Az Adige mellett még különösen *Padua*, *Bauzonum* (a mai Bozen) és *Merán*, a IX. században az Andechs-grófok székhelye érdemel figyelmet. A tengerpart városai: *Aquileia*, melynek patriarchája rangban mindjárt a római pápa után következett; *Tergeste*, a mai Triest és *Pola* melynek székesegyházát ugyan éppen ez időkből építették újra, maga a város azonban nagy hanyatlásnak indult.

Spoletó területén a főhely maga *Spoletó* (Spoletum) volt. A tengerparton *Anconát* 839-ben, fennállásának 1231. évében az arabok elpusztították ugyan, most azonban újra épülvén, köztársaság módjára szervezkedett s nemsokára Spoletót is túlszárnyalta.

A Po torkolatától délre, jó darabon az Adriai tenger partját s azután a Tiber völgyét követve, a Maremnák s a Pontini-mocsarak vidékén túl egészen a Tusciai-tengerig nyúlt a *Patrimonium Sancti Petri* (Szent-Péter öröksége), vagyis az egyházi állam, mely politikailag mindenütt az Olasz-császársággal, illetőleg ennek részei közül különösen Tusciával és Spoletóval volt határos. Terjedelmét 44,000 km² re becsülhetjük. II. István pápának ezt a világi birtokot Kis Pipin frank király tudvalevőleg még 755-ben ajándékozta; adományát 774-ben Nagy Károly is megerősítette ugyan, felségjogait azonban fenntartotta. Ez ország területén állt *Róma*, az egykori római birodalom szédületes múltú fővárosa, mely a középkorban mint a pápák székhelye őrizte meg világra szóló fontosságát. 755-ben egyúttal az exarchatusból és a pentapolisból alakított pápai birtoknak, 800-ban pedig — legalább névszerint — a Nagy Károlytól megújított római császárságnak feje lett. Mint ilyen, ha nem is lép a világtörténelem előterébe, a császárok története abban mindenesetre nagy szerepet biztosít neki. 850-ben IV. Leó pápa jól megerősítette a vatikánt, melyet azóta Civitas Leoninának

neveztek. 896-ban Arnulf előtt Róma nem akarta ugyan megnyitni kapuit, Leó városát azonban a németek rohammal bevették, mire a Tiber tulsó partján lakók is meghódoltak, s így a „városok királynéja“ a névleges római császár hatalmába jutott. Odább délen a környékével együtt a görögök sicíliai themájához számított és még most is görög uralom alatt álló *Terracinán* túl *Caieta* (a mai Gaëta) a pápáknak hódoló herczegség s 850. óta Formia-püspökség székhelye volt. — A Patrimonium éjszaki részében *Bononia* (a mai Bologna) a félsziget egyik legnagyobb és legszebb városa. Tőle éjszakkéltre *Ravenna*, 644—751-ig az exarchatus főhelye, most már mindegyre hanyatlott, ellenben az éjszakiabb fekvésű *Ferraria* (Ferrara) virágzásnak indult.

A Patrimoniumtól és Spoleótól odább délre, a tengerpartot mindkét-oldalt csak igen kis vonalon érintve terült el *Beneventum*-herczegség, melyet a longobárdok 571-ben alapítottak. Függetlenségét a longobárdok birodalmának bukása után is megtartotta ugyan, 839-ben azonban két, 850-ben pedig három részre szakadt, amennyiben kivált belőle Salerno és Capua, s így csak 25,000 km² területre kellett szorítkoznia. E terület legfontosabb városa volt maga *Beneventum*, a művelődés középpontja pedig *Monte Casino*, hol 529—1866-ig állott a benedekrendiek világhírű kolostora, melynek környékén a magyarok már 937-ben sok zsákmányt ejtettek.

Capua, Beneventum nyugati szomszédja, 839-ben lett külön herczegséggé, midőn Beneventumtól Lando gróf elszakította. Csak 5000 km² nagy volt ugyan, de rendkívül fontos azért, mert a Garigliano torkolatától egészen Salernoig ide tartozott Itália legélénkebb partvidéke, első sorban a Nápolyi-öböl. A herczegség legnevezetesebb városa maga az ősrégi *Neapolis* (Napoli) volt, melyet a görög hódítások idejében (VI—VIII. század) is saját herczegői kormányoztak. Nem volt ugyan többé egyik középpontja a tudományoknak, művészeteknek és az előkelő világnak, kereskedelmével és iparával azonban még hanyatlásában is nevezetes. A herczegek maguk *Capuá*ban laktak.

Hasonló körülmények közt, Beneventumtól elszakadva alakult *Salerno*-herczegség. Már a longobárdok idejében is külön herczegek kormányozták ugyan, önállóvá azonban csak 839-ben lett, midőn Sicard beneventumi herczeg megöletése után testvére Siconulf Salerno és Amalfi élén véres háborút indított Beneventum ellen. 846-ban hűséget esküdött Lothár császárnak, ki megerősítette a Salernoi-herczegségben, melyet 850-ben Beneventum is elősmert.

A mintegy 6000 km² nagy hercegség élete a Salernoi- és Policastroi-öböl mellékén lüktetett. A Salernoi-öbölnél feküdt *Amalfi*, ez a valóságos kis kereskedelmi köztársaság, melyet azonban Manus Fusulus (892—908) családja hercegi czímmel kormányzott s nem egyszer viselt háborút Salerno ellen, melyhez csak névleg tartozott.

Salernótól s Beneventumtól délre Itália többi része tudvalevőleg a görögökhöz és arabokhoz tartozott. Az Adriai-tenger éjszaknyugati részében azonban volt még egy független állam, *Velencze*, mely mindjobban magára vonta a világ figyelmét. Velencze vagy Venetia lidoi pusztán állottak egészen 810-ig, midőn Malamocoból a venetiaiktól 607-óta rendszeren választott doge ide, a Rialtora helyezte át székhelyét, s e szigeten megvetette Velencze alapját. Velencze s a tőle nyugatra levő partvonal a 812. évi béke értelmében névleg a görög császársághoz tartozott ugyan, tényleg azonban független kereskedő város és állam volt 871-óta, midőn az arabokon Tarentumnál nyert győzelem az Adriai-tenger urává tette. 899-ben a magyarok lóháton és tömlők segítségével a lagunákon át több szigetet elfoglaltak s kiraboltak; ez a sors érte a Città Nuovát, Jesulot, Finét, Chioggiát és Capo d' Argilét. Midőn azonban a malamoccoi keskeny csatornát is ostromolták, hogy a Rialtot hatalmukba ejtsék, június 29-én Péter doge visszaverte támadásukat. Különben az egész akkori Velenczének területe alig ment többre 2400 km²-nél. E szerint Itáliából mindössze mintegy 218,400 km² állt az olaszok közvetlen igazgatása alatt, s így a mai Olaszország területének 1/3-ánál valamivel kevesebb az idegebiznek járma alatt nyögött. Az Adriai-tenger partja aránylag még biztos volt, mert a félig pogány horvátokat kivéve, keresztény olaszok és görögök uralkodtak; a nyugati és déli partvidékeket őrző nagyobb szigetek, Corsica, Sardinia és Sicilia azonban kivétel nélkül az arabok kezében voltak s így ez oldalról az olaszok örökös és néha türhetetlen ellenőrzés alatt állottak.

Itália éjszak-nyugati szomszédja a két *Burgundia* volt.

Burgundia Cisjurana vagyis Arelát a mai Franciaország dk-i részén feküdt. Ezt a királyságot 879. október 15 én a viennei Boto gróf alapította, midőn a montaillei országgyűlésen megjelent 23 püspök őt királylyá választotta s midőn az ország elszakadt Franciaországtól. Magában foglalta a Franche-Comtét, Mâçon vidékét (de csak 910-ig), továbbá Vienne és Lyon környékét, a Languedoc ény-i részét, Savoya egy darabját és a Provinciát. Az éjszaki rész azonban 889-ben már külön vált.

Felső Burgundiát ugyanis, vagy Burgundia Transjuranát I. Rudolf külön királysággá alakította. Magában foglalta az Arelától elszakított Franche-Comté, Svájcznak a Reusstól nyugatra eső részét, Wallist és jó darabon Savoyát. Rudolf Arnulf császárnak ajánlta hűbérül.

Amott, Arelátban, *Arelate* volt a főhely, a mai Arles, de vetekedett vele mint székváros odább éjszakra, a Rhône belpartján *Vienna* (a mai Vienne), melynek román ízesű Szent Péter-temploma éppen ekkor épült; továbbá *Lugdunum* (a mai Lyon), a Rhône és Saône összefolyásánál, melynek környékét ez időben gyakran pusztították az arabok, kik a déli partvidéken Fraxenetumot (Gard Frainet-t) állandóan megszállva tartották s onnan jóformán elzárták Arelatot a déli tengerpart nyugodt használatától. Ennek következtében nem is nagyon fejlődhettek a burgundoknak ott levő, különben jeles kikötővárosai, *Nicea* (Nizza) és *Massilia* (Marseilles.)

Felső Burgundiában *Geneva* (a mai Genève vagy Genf) 443—533-ig az első burgundiai királyság fővárosa s e másodiknak is nevezetes székhelye, egy püspöki megye középpontja volt, mint *Lausona* (Lau-sanne) is, szintén a Genfi-tó mellett. Nevezetes szerepet játszott *Vesuntio*, a mai Besançon, a Doubs mindkét partján.

A két királyság különben együttvéve mintegy 84,000 km² nagyságú volt s különösen a Tengeri-, Cotti-, Gráji- és Berni-Alpok, a Jura s a Cevennek ágazták be, míg a Rhône és Saône öntözték. A Provincia bűbajos vidéke egészen hozzátartozott. A magyarok ezt a szép, de hadtani tekintetben rájuk óriási feladatot rovíó vidéket a X. század első felében gyakran fölverték.

Meglátogatták a két Burgundia nyugati szomszédját, *Francziaországot* is. Ez akkor megkisebbedett a két Burgundia nagyobb részével, noha megmaradt nála az első Burgundiának egy tekintélyes darabja, de viszont éjszakkeleten nagyobb volt Flandriával, Brabanttal. Keleten Németország s a két Burgundia, délen Septimania partjain a tenger, a Marca Barcinonensis, kis darabon a kordovai-emírség és Navarra, nyugaton és éjszakra pedig az Atlanti-oczeán voltak határai, melyek mintegy 484,000 km² (a mainál 44,571 km²-rel kisebb) területet szorítottak közre. Ez országnak természeti viszonyait a mai geografiából ismerjük s így részletezésre nem szorúlnak, mert a politikai határok csak délkelet felé szűkültek össze.

Francziaország, Nagy Károly világbirodalmának legnyugatibb tagja, a verduni szerződés idejétől fogva vergődött bizonyos ön-

állásra. Királya „Kopasz“ Károly, elvesztette ugyan a spanyol határgrófságot, de (870.) megszerezte Lotharingia ny-i részét, sőt (876.) a császári méltóságot is. Arelat azonban halála után (879.) csakhamar különvált s önálló országgá alakult. „Vastag“ Károly, kit német király létére a francziák is királylyá választottak, szerencsétlenül harczolt a normannok ellen, mire letették s a francziák 888-ban Eudes (Odo) párisi grófot ültették a trónra. Ő a francziák első nemzeti királya. Rudolf herczeg épen akkor szakította ki Franciaország testéből a jurántúli Burgundiát, mi ellen Odo sem tehetett, mert 893. óta Károly ellenkirálylyal kellett küzdenie s 896-ban a trónt is megosztotta vele. 898—929-ig Károly volt az egyedüli király, ki a 876-ban Rouent is elfoglaló normannoknak 912-ben Normandiát hűbérül engedte át. Alatta már a magyarok is pusztították Franciaországot.

Az ezt alkotó tartományok közül éjszakon Brabant, Flandria, Normendia és Britannia minor, nyugaton Aquitania, délkeleten Septimania s keleten Burgundiának megmaradt része kerítette Franciaország belsejét.

Brabant, a Németalföldi- és Belga-alföld közepe, 843-ban Lothárnak s 870-ben, Lotharingia megosztásakor, Franciaországnak jutott osztályrészül. *Flandriának* csak é-i és dny-i része tartozott ide, míg a többit Németországhoz csatolták. *Normandiát*, ezt az éjszaki félszigetet s a Sequana torkolatától keletre és nyugatra hozzátartozó partvidékek ekkor még csaknem teljesen független állam volt. A normánnok 845-ben, 856-ban és 885-ben magát Párist is erősen fenyegették. A Karolingok, gyöngeségök érzetében, drágán vásárolták meg a békét s tehetetlenségük nyílt bevallásával új meg új követelésekre ösztönözték őket. *Rurik* 870-ben a friz herczegséget kapta „Kopasz“ Károlytól; *Rolló* vagy *Radholf* pedig Rouent tartotta meg. Francziai Róberttől megveretve, 912-ben meghódolt „Együgyű“ Károlynak; megkeresztelkedett, feleségül kapta a király leányát s hűbérül Normandiát, majd Bretagnet. Ettől a pillanattól fogva Franciaország éjszaki részében új, mozgalmas, de áldásos élet kezdődött. Népe többi részével Rolló hol szövetkezett, hol szembeszállt, a mint épen a viszonyok követelték s mindenütt mint önálló uralkodó akart megjelenni. Gátot vetett a brittek forrongásainak és szűkebb korlátok közé szorította loire-melléki normannokat. Saját területén a régi birtokokkal nem törődve osztotta fel a földet, melyet biztosítani tudott s *megszüntette a rabszolgaságot*. Elég szokatlan jelenség a hűbériségnek abban

a századában, hogy midőn az uralkodótól függővé teszik a *földet*, másrészt a szabadság egy nemével ajándékozzák meg az annak megművelésére szükséges munkásokat.

Rolló mint törvényhozó is föllépett. De ha még úgy törekedett is önállásra, belátta, hogy személyes erejét nem teheti az országalkotás alapjává, mert ehhez tartósabb biztosítékok kellettek, a mit különben világosan észrevehetett, a Nagy Károly tekintélyén nyugvó államban. Nem szívetelte el magát a legyőzöttektől s törvényeiben inkább a frank, mint a nemzeti intézményekre ügyelt. Vallás dolgában is bizonyos egyezkedést látott jónak s nála Krisztus és Thor isten, mint a mi Gézánknál a magyarok istene, még sokáig megosztott tiszteletben részesült. Franciaországra nézve azonban így is igen fontos volt Normandia megalakulása. A nagy hűberek száma gyarapodott ugyan, az egykori rablókából azonban nemcsak megbízható határőrök, hanem jó hazafiak is lettek, kik nyelvben, törvényben, szokásokban és érzületben csakhamar egybeolvadtak a francziákkal.

A legéjszaknyugatibb félszigetnek, Britannia minor-nak (Bretagnenak) apró fejedelmeit Chlodvig még 497-ben meghódította. Breton, vagy brittán lakosai Kopasz Károly idejében Nominoi vezetése alatt függetlenségre törtek s Károly valóban királyi címet adott Nominoi fiának, Crispoinak, kinek halála (857) után a lakosok Salamont kiáltották ki uralkodónak. Így ez időben Bretagne volt Franciaország legkiválóbb tartománya. Nem vált pusztán történelmi fogalommá a Loire és Garonne közt elterjedő Aquitania sem, melyet Nagy Károly 769-ben s Jámbor Lajos 817-ben külön királysággul adott fiának. 843-ban Franciaország többi részével együtt „Kopasz“ Károlynak jutott, ki fiát, Károlyt 851-ben e tartomány külön királyává koronáztatta. — Délkeleten *Septimania* a Földközi-tenger, a Rhône torkolata s a Pyrenaeusok közt vonúlt el. A gótoktól csak 720-ban vették el az arabok, kiknek legyőzése (738. és 759.) után e tartomány végképen Franciaországhoz került.

Már a tartományok nagy száma és története is figyelmeztethet, hogy az ország néprajzi viszonyai elég tarkák voltak. Nem vezett ki tökéletesen a gall elem sem, mely az ország keleti és középső részén a régi latin nyelv s a frank hatás alatt ekkor már körülbelül meg is teremtette az új, román népnyelvet. Éjszakon a normandok az éjszaki német elemet képviselték, de már a következő században elfrancziásodtak nyelvben, életmódban és szokásokban egyaránt. Ósi kelta tulajdonságaiból és szókincséből igen

sokat megőrzött még a *breton*, ha részt vett is az új népnyelv alakításában. A *baszkok* (gascogneiak) dny-on szintén ápolták még keltibér nyelvöket. Délen arabok, délkeleten olaszok is akadtak. De valamennyi néptöredék símúlt a nemzet zöméhez.

A városi élet Aquitania közepén s a baszkok földén kevésbé fejlett ugyan, de általában véve tekintélyesnek mondható mind-
amellett is, hogy ellenséges becsapások nem egykor veszélyeztették.

Az ország fővárosát, *Párist* magát is ismételve (845., 857., 861., 885.) megtámadták a normannok; de épen e támadások emel-
ték Párist igazán a többi város felé, mert most grófja lett a király. Vele kezdődik Páris városi életének lendülete. Chlodvig óta ugyanis, ki a Szent Genovéva templomát építtette, a királyok nem laktak állandóan Párisban. A XIII. században a város már 310 utczából állt s fölépült, vagy épülőfélben volt a közelmúlt s a jelen sok történeti nevezetességű temploma, palotája stb.

A Sequanától (Szajnáától) keletre Flandriáig és Brabantig már szintén virágzott a városi élet. A folyam torkolatánál feküdt *Rotho-*
magus vagy Rodomum, a mai Rouen, 260 óta püspöki székhely, melyet Rolló normandiai vezér 896-ban jól megerősített. Normandia fővárosa csak valamivel utóbb, 912-ben lett.

Calaisia, vagy *Scala*, a mai Calais, a Pas de Calais mellett feküdt s már akkor is uralkodott a Csatorna bejáratán. Páristól 105 kilométerrel éjszakkeletre épült *Soissonnois* (Suessiones, a mai Soissons), 486. után több király székhelye, hol 744-ben nevezetes zsinatot tartottak. Tőle dk-re *Remi* (Reims vagy Rheims) a Champagneban úgyszólván szent városa volt az országnak, mert sz. Remigius 496-ban itt keresztelte meg Chlodviget s 813-ban szintén zsinatot tartottak benne. Egyébiránt 511-től Austrasiához, 843-tól pedig Franciaországhoz számították; de még ezen században a Vermandois grófok kerítették hatalmukba. Vermandois Herbert gróf már 643-ban elfoglalta az odább dk-en a Marne mellett levő *Catalaunum* (Châlons) városát, hol 841-ben Kopasz Károly és Bajor Lajos I. Lothár császár ellen egyesült. A hadak útjába esvén, hadtanilag nevezetes pont ép úgy, mint *Lingones* (a mai Langres) a Marne felső folyásának balpartján, egykor a gall lingonok fővárosa. 680-ban Ebroin major domus ennek közelében verte meg Dagobert királyt. 843-ban, mint már külön püspöki székhelyet, Burgundiától Franciaországhoz csatolták.

A Sequana és Ligeris (Loire) közt *Fontanetum* (a mai Fontenoy-en-Puisaye) a 841. jún. 25. ott vívott „istenítéleti csatáról“

híresedett el. Lajos és Kopasz Károly ugyanis itt győzte le Lothárt, ki az egész birodalmat s a császárságot követelte. 1870-ig ez a legvéresebb germán-francia csata, mely erős oka lett a verduni szerződésnek s Nagy Károly birodalma felosztásának. Odább éjszakra *Senones* (ma Sens) érseke kevéssel ezelőtt Gallia és Germania primásának nevezgette magát s az egyházpolitikában és a hierarchiában most is nagy szerepet játszott. A Ligeris legéjszakibb kanyarulatánál *Aurealimum* (Orléans) oly fontos katonai pont volt, hogy e miatt Chlodvig halála után többször szerepelt, mint a Merovingek egyik ország részének fővárosa. Tőle nyugatra szintén e folyam jobbpartján feküdt *Andegavi* (a mai Angers), Anjou-hercegség fővárosa.

A Ligeris balpartján *Turones* (Tours) külön grófság és püspökség feje volt. Püspökei között szent Márton híresedett el legjobban s holtestéhez most is búcsút jártak. 732-ben már idáig dúltak az arabok, kiket azonban Martell Károly Tours és Poitiers közt vívott csatájával visszaszorított.

A Girondetól délre különösen négy város tűnt ki. A Garonne és Dordogne összefolyásának közelében levő *Burdigala* (Bordeaux) kincsei már 845-ben s 848-ban rablótámadásra bírták a normannokat. Hiszen a költők is magasztalták a város tornyos körfalait, 14 kapuját, sok templomát és palotáját. Ezt a pusztítást azonban nem heverte ki a század második felében sem és a város csak a X. század elején indult újabb virágzásnak. Az ország legdélnyugatibb határán a Noire és Adour összefolyásánál, a Biscayai-öböl mellett a gascognei hercegek sok kedvezésében részesült *Bajuna* (Bayonne) püspöki székhely. A Garonne jobb partján *Tolosa* (Toulouse), 419—507 közt a nyugati gótok fővárosa, régi nagyságából legalább a függetlenség egy nemét tartotta meg s külön grófság volt egészen 1271-ig, midőn végre teljesen egyesült Franciaországgal. A magyarok 924-ben környékét nagyban pusztították. *Albigis* Gothia, (a későbbi Langoedoc) főhelye s egy új népszellem középpontja volt. Odább éjszakon *Clarus mons* csak most kezdte kiheverni a normannok 888. évi pusztításait s Auvergnének ez a régi püspöksége régi nevét (Arverni) is csak most cserélte föl ez újjal. Septimaniában *Narbona* (Narbonne) fejlődött mindjobban, különösen azóta, hogy a Lioni-öböltől különben 8 km-re levő város megszabadult az araboktól s a tőlük 719—759. közt eltanult iparcikket önnállóan hozhatta forgalomba. Nagy Károly idejétől fogva grófok vagy algrófok kormányozták. Lakosainak száma a közép-

korban 40,000-re rugott s a város élénken kereskedett a kelettel.

Septimaniától a Pyrenaeusok választották el a *barcellonai-örgrófságot* (Marca Barcinonensis), mely mintegy 13000 km² területen a mai Spanyolország északkeleti részét foglalta magában. Az arabok ellenében a Pyrenaeusok keleti töve és a tenger közt vezető fontos hadi utat védelmezte. Ezt a márkát Nagy Károly alapította, midőn az araboktól elfoglalta. Fia Jámbor Lajos 817-ben külön herczegséggé tette és Septimaniával egyesítette; az egyesülést azonban Kopasz Károly 865-ben megszüntetvén, 888-ban Vifred herczeg önnálló grófsággá s Franciaországtól függetlenné tette. Fővárosa *Barcinona* volt, a mai Barcelona.

A Pyrenaeusok nyugati ágazatai s a tenger közt vezető hadi utat szintén külön herczegség, *Navarra* védelmezte. Körülbelül 25000 km² nagy volt ez időkbén Navarra, melynek egy részét az arabok foglalták el baszk lakóitól, míg megmaradt része miatt az asturiai s a frank királyok vetekedtek. A kis ország politikai viszonyai tehát teljesen szabályozatlanok voltak a század végén; de épen ez a bizonytalanság érlelte meg I. Sancho elhatározását, hogy kevéssel utóbb, 905-ben, valamennyit egyesítse, magát Navarra királyának nevezze s a független királyság fővárosává az erős *Pampilonát* (a mai Pamplonát) tegye. Magas hegyektől környezett völgylapályon a Pyrenaeusok tövében feküdt *Roncesvalles* vagy Roncevaux, hol 778-ban Roland oly hősiezen halt s hol 812-ben Nagy Károly fia, Lajos is csak nagynehezen verhetette le Vacanoni Adalrichot. Ezen s Pampilonán utóbb is többször megtört az arabok rohama.

Navarra, a kordovai emirség s két oldalon a tenger közt feküdt *Asturia* királyság. Ez 718-ban alapította Pelajo (Pelagius), kit az arabok elől Asturia hegyei közé menekült gótok királylyá kiáltottak ki. A királyság a maga legnagyobb terjedelmét, melyet 135,000 km.-re becsülhetünk, III. vagy nagy Alfonz alatt (866—910) érte el; nyugalomra azonban nem tehetett szert, mert határai mintegy 730 km. vonalon érintkezvén a kordovai emirséggel, az arabok ellen minduntalan küzdenie kellett. Meg kell azonban adni, hogy csak a délkeleti, alig 150 km. vonal védelme okozhatott nagyobb nehézséget, mert különben a Duvira délfelől kitűnő sánczúl szolgált, a tenger felől pedig két oldalon szintén igen jól lehetett oltalmazni.

Fővárosa *Oviedo* (középkori latinsággal Ovetum) magas he-

gyek közt maga is jól védhető helyen feküdt. Maig is áll székes-egyháza, melyet 760-ben Pelajo unokája, I. Fruela alapított s hol 14 király és királyné sírját mutogatják; áll Silo király (775—784) temploma is. Oviedo Gijon helyett 792-ben lett a királyság fővárosa; 877-ben és 901-ben zsinatot is tartottak itten. Valamivel utóbb azonban 924-ben II. Fruela Leont választotta székhelyül s ez idő óta Oviedo hanyatlott. A királyság ény-i részében Sanctus Jacobus de *Compostela* (Santiago de C.) nevét szent Jakabról, Spanyolország védőszentjéről vette, kinek testét 829-ben hozták ide. Ezóta tömérdek zarándok kereste föl, kik búcsújárásukról bizonyosságot (Compostela) nyertek; most már a compostelákról nevezték az asturiai keresztény hitélet középpontját tevő várost. Délen a Duvira jobbszéljének legfőbb erőssége és végvára volt *Septimanca* (a mai Simancas); és szintén várnak épült *Burgos* 884-ben, midőn mindjárt Castília és Leon grófjainak székhelye lett.

Mindent összevéve, a 12 román állam körülbelül 960,000 (959,400) km² területet foglalt el, a mi négyzetkilométerenként 30 lakost véve, 28—29 millió lakosnak felelne meg. Európának egy tizedrésze ekkor már az ő lakóhelyük volt.

Germán államok.

A germánok jelentőségét az ezer év előtti Európában nem annyira számuk ($18\frac{1}{2}$ millió), vagy elfoglalt területük (1.100,000 km²), mint inkább az a körülmény biztosítja, hogy ők s éppen ekkortájban alapították a legállandóbb természetű királyságokat, sőt hogy örökségképpen a római császárság eszméjét is ők vették át. Ez az örökség aggasztotta Európát, mert folytonosan kitétte a németek beavatkozásainak, míg az éjszak-németek, a normánnok kalandos és nyughatatlan természete előtt, úgy látszott, különben sem voltak határai más népek országainak. A germánok maguk sem tudták még, hogyan fogjanak feladatukhoz; de ösztönszerűen érezték, hogy ez a feladat Európa ellentéteinek egyengetése, a feladat megoldásának eszköze pedig a császárság és a viking-hajó. Tudni vélték, hogy Európa nem maradhat olyan töretlen dió, melyet kemény héjja nemcsak a külvilágtól választ el, hanem belső részei még saját termésű élvezhető gyümölcsét is apró gerezdekre osztják.

Európának voltak terjedelmesebb országai is, de nem volt egy sem, maga Görögország, vagy a román népek csoportjának földje sem, melynek olyan nyílt s olyan fejlett partú tengere lett volna, mint a germán elemnek. Államai közt folytak egybe két oceánnak, az Atlanti- és az Éjszaki-Jeges-tengernek hullámai. Míg az oceánjaikba szakadó folyókon fölfelé a szárazföld országaiba nyomúlhattak, a végtelen víztűkör szemlélése a germánokban a korlátlanág érzetét keltette föl s folytonos küzdelmek közt folytonosan való haladásra, kitartásra, foglalásra serkentette.

Másrészt azonban korántsem gondoltak pangermanismusra. A római császárság eszméjét öröklő germánok rajta voltak, hogy egy birodalomban egyesítsenek francziákat, olaszokat, szlávokat, sőt ugor-népeket is; de még most, az örökség átvételekor s egyúttal

az éjszak-németek legféltelenebb kalandozásainak évtizedeiben sem jutott eszökbe, mi lenne a világból, ha éjszaknyugati Európa németjei egyesülni találnának. A germán államok nem folytattak ugyan egymás ellen folytonos és nyílt ellenségeskedést, de azért elég gyakran fogyasztották erejüket testvérharcokban s egymás között csak a legritkább esetben kerestek szövetségeseket. Ki képzelhetett megegyezést az angolszászok és a dánok közt, mindamelletts is, hogy azoknak ősei, királyságaik megalapítására, a dánok későbbi földéről vándoroltak be Angolországba? Az angol nemzeti önértzet talán sohasem lobogott olyan hatalmasan, mint éppen ezekben az időkben, midőn Nagy Alfréd király (871—901.) a dánokon nyert győzelme következtében helyreállította az angolszász nemzeti államot. De hiszen a germánoknak ez az egymással való mérkőzése is egy ősi fajnak, a keltának rovására történt s míg itt már jóformán magukba olvasztották a keltaelemet, megkezdték ellene irtóháborújokat Irország négy királyságában is. Mindez azonban inkább a hatalomnak, mint a vérnek kérdése volt, a mint megtörtént másutt már most, legélelnebben azonban Normandiában és Oroszországban, hogy a germánok, nevezetesen a normannok, feltölt állameszméjük fejében cserében saját nemzetiségüket adták oda. Mégis csekélyebb jelentőségű az a forradalom, melyet ekként néprajzi, mint az, melyet földrajzi és politikai tekintetben okoztak. A germán elem, mely akkor már ötödfél század óta kérkedhetett a világ legszervezettebb birodalmának megdöntésével, csak most érzett magában igazi és ellenállhatatlan vágyat, hogy apró-cseprő, vagy régi csapásokon haladó nagyobb országok helyett teljesen a maga eszméi szerint való államokat alkosson. A szövetséges természetű Németországban pl. ki ösmerne Nagy Károly, vagy éppen Augustus egységes világbirodalmának örökösére s ki mérné össze ezzel a most keletkezett normann királyságokat? Ha kölcsönvettek is külsőségeket, eszök ágában sem volt — legalább még most — az ó-kor politikai eszméinek fölélesztése.

Mikor 887 őszén a bajor, szász, thüringiai és frank urak, III. vagyis Vastag Károly császár ellen pártot ütve, *Arnulf* karinthiai és bajor herceget a maguk királyává és seniorává tették s őt a svábokkal is elősmertették, aligha gondoltak egy külön német nemzeti királyság megteremtésére, hanem azt hitték, hogy az *egész* császárságot megszerezhetik Arnulfnak. Azonban lejárt a római birodalom hagyományos egységének ideje s a népek, melyek

Nagy Károly óta majdnem száz esztendő óta pocskoltak el egy képtelen politikai ábránd valószínűsítésére, s egy dynastia határtalan nagyravágyásának kielégítésére, állami céljainak megfelelőbb alapot kerestek. III. Károly, ki ellen, Arnulf választásával, a németek tagadhatatlanul fellázadtak, 888. január 13-án elhunván, nyugati és déli országokban lakó alattvalói nem eugedték magukra erőszakoltatni a németek választottját, hanem külön nemzeti királyokat kerestek. Igaz ugyan, hogy Odo, az új francia király, Arnulf megerősítését is kikérte s hogy a mainzi zsinaton 888. júniusában a Karolingok volt birodalmának nem német részeiből is jelentek meg főpapok; de már Berengár olasz király csak fegyveres fenyegetésre ösmerte el Arnulfot, Alsó-Burgundia pedig, a maga három esztendeig tartó fejetlenségének zavarai közt, először a pápához fordult és csak azután kérte Arnulf pártfogását; sőt tulajdonképen a német papság is csak 895-ben, a triburi zsinaton hódolt neki teljesen. Időközben VI. István pápa 891. febr. 21-én Guido spoletói herceget, az olasz királyt, ugyanazt koronázta római császárrá, kit két esztendővel azelőtt sem Arnulfnak, a németnek, hanem Odónak, a francziának biztos helyzete akadályozott meg abban, hogy birtokába vegye a Karolingok birodalmának nyugati részét. A viszonyok hatalma előtt a különben Karoliag-érezelmű új pápának, Formosusnak is meg kellett hajolnia; 892. áprilisában újból megkoronázta Guidót, sőt császártársul ismerte el annak fiát, Lambertet is. Regensburgban azonban már 893-ban megjelentek követei, hogy Arnulfot felhívják Itália elfoglalására s arra, hogy onnan a rossz keresztényeket kiszorítsa.

Csak ekkor, 894. januárjában jelent meg Arnulf német király Olaszországban, melynek birtoka nélkül egyszerű fészkelődés lett volna a római császárságra támasztott minden igény. Svábjaival az erős városok közül először Bergamot foglalta el s dulta föl oly kegyetlenül, hogy a példától megrettenve Milano és Pavia is hódolt ugyan, de már ekkor olthatatlan gyűlölettel töltötte el az olaszokat a német királyok római császársága ellen. Mostantól fogva ugyan Arnulf szintén olasz királynak nevezte magát s így Olaszország egyszerre három királylyal is meg volt áldva, De Guido halála után is csak a spoletói párt egyházellenes magatartása bírta rá a pápát, hogy 895-ben ismét behívja Arnulfot, a ki végre 896. februárjában valóban római császárrá koronázott.

Nem foszlott tehát szét azonnal a karolingi birodalom ködképe; de Arnulfnak korán észre kellett vennie, hogy követelt csá-

szári hatalmát még csak a III. Károlyéval sem mérheti össze s hogy neki nem mint római császárnak, hanem egyesegyedül mint német királynak van jövője. Nagy feladat volt ennek a jövőnek biztosítása is. A magyarok segítsége és Szvatopluk halála szabadította meg attól a legnagyobb veszedelemtől, mely a szlávok részéről valaha fenyegette hazáját; a Nagy-Morvaország ellen 892—3-ban vívott csaták azonban távolról sem bizonyították Németországot olyan erősnek, hogy valóban átvehette volna egy római császárság összes hagyományainak védelmét. Ha Nagy-Morvaország elbukott is, feldúlva, elpusztúlva sem lett a németeké, hanem csakhamar egy másik nem kisebb hatalmú ellenségnek, a magyaroknak táborhelye lett. Arnulf pedig ezentúl sem látszott fontosabb feladatot ismerni annál, hogy törzsökös hercegeit a század alkonyáig még meg nem semmisített nagymorvák és csehek ellen védje. S ha még bajorjait sem akadályozhatta meg az ellenséghez való átszökődésben, el lehet képzelni, mily kevéssé hatott a többi német törzsrre. Birodalmának egyes hercegei és fejedelmei tökéletes meghasonlásban élvén egymással, alig lehetett szó a Karolingok egykori birodalmát megillető erő kifejtéséről. Többnyire bajor földön, Regensburgban lakván, maga is csak elsőnek látszott a tartományok hercegei közt, kik maguknak tartották fenn annak megítélését, mikor tekintsek nemzetinek valamely vállalatát s mikor támogassák őt.

Ilyen nemzeti vállalat volt Arnulf legdicőségesebb hadjárata, melyet 891 novemberében a *normannok* ellen intézett, s melyben éjszak-német rokonait a Dyle-folyó mellett legyőzvé, Németország pusztításában feltartóztatta. Harczott ellenök, a helyett, hogy, mint német király, megnyerni s közös alkotásokra bírni törekedett volna ezt a szintén germán elemet, ekkortáiban az emberiség legmozgékonyabb népét. Pedig alig volt valaha nép, melyben — olyan *kalandos* természet mellett úgy kifejlődött volna az *államalkotó képesség*. A középkor első felének keresztényei igaz félelemmel könyöröghettek templomaikban, hogy „a furore normannorum libera nos, domine!” Az utókor azonban többet lát bennök egyszerű kalózoknál s meg tudja ítélni, kik adták a legegészebb elemet Francia-, Angol-, Orosz- és talán Olaszországnak is. Tudja, kiktől indult ki az a politika, mely — egészen a XVIII. század hajnaláig — Éjszaka-Európa intéző hatalmává emelte Svédországot, hogy helyébe azután másik alkotásukat, Oroszországot léptesse s tudja, hogy az a nép, mely a mivelődésnek indult Európában nyelvét eldobta s más

nemzetekbe olvadt, az Atlanti-oczeánnak egy fagyos szigetén mind maig kegyelettel és hamisítatlanul őrzi ősi hagyományait.

Éjszokról bocsátottak ki rajokat. Nem hasonlítottak ezek a rajok a népvándorlás óriási mozgalmaihoz. Inkább az első amerikai települőket juttatják eszünkbe; gazdaságra törekedtek, szerettek volna talán visszatérni hazájokba, s rövid időn mégis vagy új államokat alapítottak, vagy régieket regeneráltak. Úgy szólván magános jellegű kirándulásaik kulturális és társadalmi nagy eredményekkel jártak, ha még olyan vérengző pusztítások közt száguldtak is végig a megtámadott országokon. Több az a zsákmányolásban való pusztta kedvtelésnél, hogy egész Európát bekalandozták. Véletlenségből foglalták-e el *Normandiát*, vagy jól megfontolva, tudván, hogy ha onnan előbb-utóbb átkelhetnek Angliába, övük a világ tengeri kereskedelme? Bennök inkább az ember, az *egyén* fejlett ki; önzésből feledni tudták Skandinávia sovány göröngyeit, melyeken mégis bölcsőjük ringott. Hajlamot mutattak, hogy az egész világ polgárai legyenek: ubi bene, ibi patria. A kisebb rész, mely más hitet vallott, szegény, de normann maradt; a nagyobb, mely ide is, oda is elszóródott, lett gazdag ember, befolyásos államférfiú és jómódú polgár: de idegen földön, idegen nyelvvél. Vendéglátóinak szokásait, műveltségét, belintézményeit nagyban saját belátása szerént alakította át; de már nem volt normánn.

Óshazájukban törzsekre szakadtak s örökös *királyok* vagy *hercegek* alatt éltek, kiknek hatalmát a *szabadok gyűlése*, a thing korlátozta. Főkirályaik mellett alkirályok állottak: a hűbéresek főnökei s a szabadok vezérei. A dánoknál a királyok voltak a főpapok, a bírák és a hadvezérek. Egy-egy gyarmat feje a kirándulást vezető *soekongar* (tengeri király) lett, ki alatt dicsőség harcolni és meghalni; ő osztogatta szét az elfoglalt földeket s a gyarmat gyűlésén ő tette közzé a rendeleteket. Örömük telt a fegyverek csattogásában és csak egy gondolat bántotta őket: „ágyban, párnák közt halni meg“.

Meg nem ijedtek vihartól, ellenség dühétől. A királyi származású, de otthon föld nélkül maradt soekongárt megannyi hős kíséerte. Azt hitték, az elesettek legfőbb jutalma, ha tengerparton ásott sírjában hallgathatja a tenger mormolását. S bátran nemcsak a férfiak szíve dobogott. Milyen asszonyai voltak Skandináviának, megmutatta Bravalla. *Jókai* költőileg írta le azt a csatát; ama jelenetnél azonban a történelem is alig őrízheti meg higgadságát.

Igazi hazájok Skandinávia, mely alatt Svéd- és Norvégországon kívül Dániát is értjük. Skandinávia népessége két csoportba tartozott. Egyik a *finneké* s a *lappoké*, másik a jövevény *normanoké*. Amazok nem versenyezhettek a folyvást terjeszkedő foglalókkal s nyomról-nyomra feljebb szorultak éjszakra, hová magukkal vitték a szegénységet és a miveletlenséget, melyet azután állandóvá tett az éghajlat, a föld mostohasága; ha pedig megmaradtak régi otthonukban, halakkal, bőrrel, hajókötelekkel adóztak s így váltották meg földeik élvezetét.

Akkortájt, mikor a grófok és a svédek még nem olvadtak össze, Skandináviában az *unglingek* törzse uralkodott. Mielőtt elűnt volna ez a VII. században, virágzásnak indult egy dán ország, melynek székhelye Seeland volt, Ledvában. Az unglingekre *Iwar Widlamme* következett, ki hatalmas dynastiát alapított s Dán- és Svédországon kívül a Keleti-tenger déli partvidékeit is maga alá vetette. Élesebben tehát nála mutatkozott először a hódító irány. Fényesebb pályája volt *Harald Hildetannak*, ki győzelmeit leginkább annak köszönhette, hogy tengeri csatáiban *ékalakra* rendezte hajóhadát. *Ring* svéd-gót király buktatta meg a *bravallai* (a mai Norköping mellett vívott) csatában, a skandinávok első nagy döntő ütközetében.

Ez adta éjszakot a tisztán germán származású népek kezébe. A győző *Ragnar Lodbrog* már Angliát és Skóciát is megtámadta; — azonban fogságba esett s *Aella* király a kígyók vermébe dobatva végeztette ki. A szárazfölddel a normánnok először Nagy Károly idejében jöttek komolyabban összetütközésbe. *Wittekind*, a szászok nemzeti hőse, 777-ben *Siegfried* jüttlendi királyhoz menekült s 782-ben ennek segítségével kezdte újra a szabadságharcot. Később 804-ben Károly a dánokhoz futott szászok kiadatását követelvén, *Götlrik* dán király abban a tudatban, hogy a szászok eltiportatása után rákerülhet a sor, megkezdte az ellenségeskedést a hatalmas császárral. Megtámadta szövetségeseit, az *obotrikákat*, kikkel idáig jövedelmes kereskedést űzött s legyőzvéen őket is, a független *frizeket* is, a szászok földje felé nagyszerű sánczokkal árkolta el országát a császár birodalmától. Ezt a földmunkálatot, mely az Éjszakitengertől a Keletiig húzódott, ma is *Danewirk*nek nevezik. Említést érdemel, hogy 810-ben a dánok már 200 hajóval fordúlhattak a frizek ellen. A dánok hódításai csakhamar veszendőbe mentek ugyan, a kalózkodások és csetepaték azonban csak most kezdődtek meg igazán.

Az állandó meglepedés és szervezkedés vágya azonban már ekkor mutatkozik a normannoknál. Ösmeretes az az eredmény, melyet Rolló *Normandia*, Rurik *Oroszország* megalapítása által ért el; s a maga helyén bővebben kell szólnunk *Irország* behódoltatásáról, *Angolország* folytonos zaklatásáról s az Atlanti-oczeán szigeteinek megszállásáról. Igaz, hogy ott, a hol idegen népek nyakára ültek, az államot általában véve a behódolt idegen nép szellemében szervezték; *otthon*, Skandináviában azonban a germán alkotmány érvényben maradt egészen a IX. század végéig. Erik Eimundarson csak akkor egyesítette az idáig fylkikre, vagy Gefolgenschaftokra oszlott *svéd* népet. *Dániában* szintén ekkortájt lépett föl az „öreg“ *Gorm* s ő döntötte meg a korhadt normann intézményeket, míg *Norvégiában* (875 ben) *Harald Harfagar* tett hasonlót.

A fejedelmeknek azt a komoly törekvését, hogy államaik viszonyait rendezzék, sehogy sem szerették a szabadság barátai, kik a *reformok* elől inkább *kivándoroltak*. Ez a vándorló szellem modern államban kész szerencsétlenség, mert a népességben rejlő eleven tőkét fogyasztja; ezúttal azonban igen nagy hasznára vált a tudománynak, elsősorban a *földrajznak*, melyet a normannok fölfedezései jelentős módon gyarapítottak. Politikai alkotásaik együttjártak a földrajzi ösmeretek terjesztésével. Sokban bővítették a geographiát s ott, a hol letelepedtek, mindenütt fejlesztették a műveltséget, a polgári életet, a társadalmat.

Ily útra, majdnem kivétel nélkül, csupán csak férfiak indulván, nem ismétlődhetett az a körülmény, mely a nép minden rétegét megmozdító népvándorlás közös sajátsága szokott lenni, hogy a beköltözők önmaguk közt alapítanak családokat s legalább eleinte nem házasodnak össze a benntalált lakosokkal. A normannok, hogy állandóan letelepedhessenek, a legyőzött vagy szállásadó nép leányaiból választották feleségeiket. A gyermek örökölhette apja erejét, kalandos természetét, anyjával azonban nem normannúl gagyogott s a nyelv segítségével anyja úgyszólván becsempészte abba a nemzetbe, melyhez ő maga tartozott. Azért azután egy-két emberöltő múlva a szónoki tehetségeikre olyan büszke normannok itt francziául, ott angolul vitatkoztak, tanácskoztak. Ezeket a nyelveket azonban, ha félig csak ösztönszerűen is, olyan változáson vitték keresztül, mely bájt és szóban való gazdagságot kölcsönzött azoknak. Zagyva nyelvükön virágzó irodalmakat teremtettek s hatalmas eszközt adtak benne a tudományok hirdetésére, az ízlés fejlesztésére.

Nyelvök módosultával egyre fogyott a tősgyökeres normannok száma. Gorm, Harald Harfagar és Erik Eimundarson reformatori működése, melyet legfőképpen a megszeretett idegen intézmények utánzására való vágy idézett elő, elégtelenséget keltett a hagyományokhoz ragaszkodók közt. Hazájukat tehát mind többen és többen kezdték odahagyogatni. Kik nem akartak letelepedni olyan országokban, melyekben az övéikkel ellenkező és csak bajosan egyeztethető törvények és szokások uralkodtak, nekivágtak a nyílt oczeánnak, melynek szigetein kevesebb erővel nagyobb függetlenséghez juthattak s a mellett egészen új piacokat találhattak.

Az emberiség érdeklődése azonban a távollevő szigetek helyett a német származású népeknek Európa szárazföldén tett alkotásai s a normannoktól itt is inkább a tulajdonképeni németek felé fordult.

1.

Németország Arnulf király idejében, mikor nemzeti királysággá alakult, csak részben dicsekedhetett jó, természetes határokkal. Nyugaton a Maas-folyónak egész hosszában Franciaország, illetőleg Flandria, Brabant, a Champagne és Alsó-Burgundia érintkezett vele. A Maas elég közel folyt ugyan a határhoz, de teljesen német folyó volt; ellenben éjszaknyugaton a Schelde mint hatalmas sáncz, az Ardennei- és az Argonne-hegység pedig mint megannyi végvár oltalmazta az országot. Teljesen német folyó volt a Rajna s így Felső Burgundia, az ország délnyugati részén, a mai Svajcznak csak nyugati (mindenesetre nagyobb) részét foglalhatta magában. Délen az Alpok fő gerincze választotta el Németországot Itáliától, de égbenyúló ormai már az első német nemzeti királyt sem tartóztathatta vissza, hogy a római császári címmel együtt maga a félsziget után is ne sóhajtozzék.

A Dráva és a Száva forrásainál délkelet felé fordult a határ s a nélkül, hogy az Ádriai-tengert valahol elérte volna, elég bizonytalanul húzódott kelet felé az akkor még elég erdős Karszt-hegységen át, majd a Száva mentén egészen a Verbász torkolatáig s onnan éjszakra csapva, a Dráváig, melyet fölfelé azután a mai Varasdig követett. Ettől kezdve Magyarország volt a határ, biztosan azonban csak a Semmeringig, mert az Otsmark, a mai Alsó-Ausztria, Magyarország s a birodalom vitás területei közé tartozott. Keleten nagyon élesen vetett határt a Cseh-erdő, a Saale s az ezt

fölvevő Elbe-folyó, de csak az obotriták földéig, melylyel — az Elbén túl — a birodalom legéjszakibb tartománya, Holsatia (Holstein) érintkezett. E tartományt már a Varég-tenger s a Nyugati-oczeán hullámai nyaldosták, Dánországtól pedig csupán az Eider — Nagy-Károly óta a birodalom határa — választotta el. A birodalom éjszaki határa azon túl a Nyugati-oczeánig, vagyis a Westersaltig nyúlt.

Az így körülkerített Németország mintegy 380,000 km.²-re terjedt; 160,000 km.²-rel kevesebbre, mint a mai. Lakosságát bőven számítva sem tehetjük többre 11—12 milliónál. Az országnak több ezer kilométernyi vízi útjai voltak; a Schelde, a Rajna, a Maasszal, Mosellel, Majnával és Neckarral, az Ems és a Weser, az Elbe alsó folyása a Saaleval, a Duna az Innel, s a Dráva, Kulpa, Mura és Száva egy részével éjszak és délkelet felé nagyban megkönnyítették a közlekedést; magának a tengerpartnak azonban még csak nagyon kevés hasznát vették. Brema volt a legnevezetesebb kikötő; Hammaburg, mely e század elején keletkezett, első gyarapodása után — úgy látszott — hirtelen el is hanyatlik. Lübeck helyén még pusztaság terült el s Frisia városai sem sokat lendítettek a kereskedés ügyén. Igazi városi élet mindenütt egyáltalán csak a X. század közepe táján kezdett fejlődni, midőn határozottabb alakot nyertek a hercegségek is, melyek megannyi közép-pontokat keresvén, rendkívül járultak a polgári elem fölvirágoztatásához.

Bajorországot, az új nemzeti királyság dynastiájának királyságát a kelta bójok és a germán kvádok utódai az V. század végén alapították. A VI. században a frank királyok alá jutottak. 778-ban, II. Tasziló letétele után, Nagy Károly az országot teljesen megfosztotta önállóságától; de 817-ben mint külön királyság jutott „Német” Lajosnak, ki magát rex Bojoariorumnak is nevezgette. Halála után 876-ban Karlmann, 880-ban III. Lajos, 882-ben „vas-tag” Károly, s 887-ben Arnulf lett a bajor király. Arnulf családja 911-ben kihalván, II. Arnulf már csak mint egyszerű herceg vette át Bajorországot. Fővárosa az Agilolfingek uralkodása óta *Reganesburg*, a mai Regensburg, melynek püspökségét Sz. Bonifác 739-ben alapította. Egy esztendővel régibb *Pazowa*, a mai Passau püspöksége, mely a megszűnt lorchi helyett alakult, s mint ilyen, utóbb primatust követelt Magyarország felett. *Linza*, a mai Linz várát a bajorok ősei építették a Duna balpartján lakó szlávok ellen. Ekkortáiban híres vásárai voltak. *Salzburg* érseksége, melyet Szt. Rupert

696. táján a várossal egyszerre mint püspökséget alapított, 810. óta Magyarországnak frank uralom alatt álló részében egyházi főnhatóságot gyakorolt, ekkor azonban, Dietmar érsek idejében, a magyarok honfoglalása e befolyásnak véget vetett.

Az *Ostmark* vagyis Austria, keletfelé az Ennstól a Lajtahegységig, a Duna mindkét oldalán támaszkodott Bajorországra, s a Trangaut is magában foglalta. Politikai kormányzata élén Nagy Károly ideje óta az örgróf, 12 egyháza élén pedig a passzai püspök állt; csupán a délkeleti részen tartozott egy darab, 829-től fogva, a salzburgi érsekhez. Most azonban, a IX. század vége felé, az Ostmark sorsa teljesen bizonytalan lett. Alig szorultak ki onnan a nagymorvák, kik egy évtizeden át többé-kevésbé megszállva tartották, évről-évre elárasztották a magyarok, kik azonban véglegesen csak a 900. év táján foglalták el. Mindamellet már 896-ban az Ostmarkot alig számíthatjuk többé a német királysághoz. Városai még nem voltak. Bécs, melynek nevét némelyek az avaroktól eredőnek tartják, monda szerint már az V. században fennállott s Krinhildával Attila itt tartotta volna 17 napos lakodalmát, míg mások szerint a város csak Szent Rupert tanítványainak kápolnája körül keletkezett; a hagyomány ezen találgatásairól azonban a történelem nem vesz tudomást. Annyi bizonyos, hogy a félig még pogány és műveletlen örgrófságon keresztül a Duna mentében már valami karaván-út vezetett, melynek főbb állomásai a Bécset is magukban foglaló római telepek, vagy inkább a rajtuk épült falvak voltak.

Carantania, Arnulf vend törzsherczogsége, a „hegyek országa“, a keleti Pusterthal, Stájerország és Krajna területén, csak 843-ban jutott német uralom alá. A Dunántúl elfoglalásakor a magyarok elfoglalták s három századon át birták a Mura balpartján levő részeit. Délen fontos városa volt *Mosaburg*, a mai Moosburg (Klagenfurttól két órajársnyira). Ezt a 850. év táján Privina alapította s 853-ban a salzburgi érsek mesterembereivel díszítette. 888-ban Arnulf az érseket megerősítette itt levő javaiban s 895-ben védelmét Braszlávra bízta.

A délkeletről jövő támadásokat két örgrófság fogta fel: *Carniola*, a mai Krajna, mely 828. óta Bajorországhoz tartozott s a keleti folytatását képező *Frank-örgrófság*, a mai Körös-Varasd, Zágráb- és Belovármegyék helyén, hol Braszláv kormányozta a szláv alattvalókat. Legnevezetesebb helye *Siscia* volt, a mai Sziszek, mely azonban kevéssel ezután (928.) már elpusztult. *Suevia*,

vagy *Alamannia*, a svábok herczegsége, nagyjából a mai Württemberg, Baden s éjszakkeleti Svájc területére, a VIII. századtól fogva külön grófok és kamarai biztosok igazgatása alatt állt. E kamarabiztosok a IX. században függetlenségre törtek s Erchanger már a hercegi címet is fölvette, a miért jóval később (917-ben) Konrád császár lefejeztette őt. 887-ben került a svábokhoz a herczegség legnevezetesebb városa, *Augustburg*, a mai Augsburg, már akkor egyik melegágya a tudományoknak és művészeteknek, mint *Frisinga*, az Isar mellett levő mai Freising, melynek első püspöke 724-ben Szent Korbinian volt. A Bodentó mellett fekvő *Constantiát* (Konstanzot) 764. óta az oklevelek szintén városnak nevezgették; a kerített városhoz külvárosok csatlakoztak. Ugyanazon vidéken, 660 méter magasan feküdt *St.-Gallen*, melynek benedekrendi híres apátsága ez időben Európának egyik legjobb iskoláját tartotta fenn.

Franconia, a frankok földje, a svábokétól odább éjszakra, a Majna mindkét oldalán terült el. Magában foglalta Thuringiát, Hessent s a Rajna balpartján a Nahe és a Lauter közt levő vidéket is. Leghatalmasabb dynastái, a Babenbergiek s a Konrádiak éppen ekkor keltek egymással versenyre, hogy házaik tekintélyének emelésével vidéküknek nagyobb szerepet biztosítsanak Németország politikai életében. A Rajna balpartján így is nagy szerepet játszott *Spira* (Syeier), 348. óta egy püspökségnek székhelye, hol a császárok is palotát építettek; *Wormatia* (Worms), az V. században az első burgundi királyság s a német hősmondák középpontja, mely mint egy püspökség székhelye a frankok alatt gyorsan felvirágzott; így Nagy Károly sok országgyűlést tartott s különben is gyakran időzött itten; végre *Moguntia* (Mainz) 784-től, vagyis alapításának ideje óta, Németország érsekprimásának székhelye. *Triburia*, a mai Tribur, a Majna torkolatától délre, Nagy Károly egyik palotájával s a királyság egyik legrégebb püspökségével ékeskedett. 822-ben és 895-ben itt a németek egyházi zsinatot tartottak, 887. november 11-én pedig, a Karolingok birodalmától végkép elszakadva, Arnulfot itt választották Németország első királyává.

Odább éjszakkeletre, a Majna mellett feküdt *Franconofurt* (Frankfurt), hol 822. óta császári palota állt, melynek házi kápolnája maig fennmaradt, 876. óta oklevelesen is a keleti frank birodalom fővárosa gyanánt szerepelt; igazi helyi középpontja azonban ekkortájtban nem volt a birodalomnak; *Würzburg* 741-ben alapított püspöksége s *Fulda* 744-ben alapított apátsága a német művelődést most már másfélszázad óta mozdította elő.

Saxonia a Franconiától éjszakra az Ems és az Elbe közt levő vidéket foglalta magában. Már Ptolemaeus is tudott a szászokról, kik nevüket a Sahstól (késtől vagy rövid kardtól) vették. A bátor germánok folyton háborgatták a rómaiakat, sőt a britt és gall partokat is. Letelepedtek Gallia éjszaki részén, az V. században pedig az angolszászok alapították Angliát. 753. ugyan Pipin adófizetésre szorította őket, de a nép tudni sem akart szabadsága elvesztéséről s világra szóló hírt szerzett Nagy Károly ellen 772—804. folytatott szabadságharcával. Ezóta a frank birodalomhoz tartozott s a frankok főképp püspökségek állításával igyekeztek hatni a népre. Jámbor Lajos Saxoniát 830-ban fiának, Német Lajosnak engedte át; 843-ban végleg Németországhoz került s 858 óta külön herczegek kormányoztak. Az első herczeg, Liudolf († 866.) újabb birtokokkal gyarapította ősi uradalmait. Utódai Brunó († 880.) és Ottó († 912.) különösen a dánok, a szlávok és a vendek ellen küzdött. A herczegség egyes részeit West- és Ostfaliának, Angariának, Nordalbingiának és Holsatiának nevezték. Ez utóbbi külön ögrófróság volt, melyet Nagy Károly 809-ben a dánok és vendek ellen való védelemre alapított. Városai közül *Paderborn* (Patrisbrunnon) Nagy Károly idejétől fogva mint püspöki székhely gyarapodott. Az Albis (Elbe) mellett 809-ben szintén Nagy Károly vetette meg *Hammaburg* (Hamburg) alapját. Az új telep kedvező fekvése sok lakost csalogatott ide s a város mindamelllett is fejlődött, hogy a dánok és szlávok minduntalan háborgatták. 845-ben Erik dán király pusztította el, mire Szent Anskar († 865.) a hamburgi érsekséget a brémaival egyesítette és székhelyét Hamburgból *Brémába* tette át. A hamburgi érsekség területén akkor különben is csak négy keresztelő, azaz oly templom volt, hol csupán húsvétkor és pünkösztkor kereszteltek. A herczegség iskolái közül Westfaliában ekkor *Új-Corvey* állt legnagyobb tekintélyben.

Frisia, a mai Friesland, Westfaliától, illetőleg Saxoniától éjszaknyugatra, ekkor még Lotharingiával egy kormány alatt állt, pedig Nagy Károly, 802-ben megerősítvén a german frizek régi törvényeit, tartományukat külön herczegséggé alakította át s a normannok betöréseinek visszaverésével bírta meg. A frank befolyás lassankint eltüntette a frizek nemzeti sajátságait, a nélkül, hogy még kifejleszthette volna a holland nyelvet. Legrégibb városuk volt *Docetum*, a mai Dokkum, melynek közelében verték agyon 755-ben Németország apostolát, szent Bonifácot. Viszont a

batávok legrégebb városa *Trajectum*, a mai Utrecht, a frízek legyőzetése (689.) után alapított érsekséggel.

Alsó-Lotharingia, mely nagyjából a Maas egész alsó- és középfolyását magában foglalta, 855-ben vált külön a 843-ban alapított Lotharingiától. Ekkor inkább Ribuariának nevezték s maga a Lotharingia nevezet, melyet azonban következetesen csak a Mosel közére alkalmaztak, tulajdonképen később, a X. században jött divatba. A batávok legrégebb városa *Antwerpa*, a mai Antwerpen vagy Anvers, ez időben nagyon siralmas helyzetben volt, mert a 837. és 863. évi dán és normann pusztítást még mindig nem heverte ki; *Gentet* is csak 868 óta védelmezte I. Balduin gróf vára a normannok ellen.

Mecheln, *Löwen* és *Lüttich* ebben a korban kezdtek fejlődni; *Meersen* ellenben inkább csak a diplomatia történetében szerepelt. Legnagyobb virágzását azonban éppen akkor érte el *Aachen*, melyet már Nagy Károly rendkívüli szabadalmakkal látott el. „A szent római királyság szabad városa“, „a királyok székhelye“ állítólag százezer lakost számlált. Jámbor Lajos óta itt koronázták a német királyokat. III. Leó pápa 804-ben szentelte föl ott a császárok kápolnáját, mely a mostani nagyszerű Münster magva. Császári palotáját Nagy Károly még 778-ban emeltette. A Rajna mentén *Colonia Agrippina*, a mai Köln vagyis Cologne, 871-ben került Németországhoz. Érsekének mai székesegyháza, mely a csúcsíves ízlés mintaképe, a Hildebold kölni érsek által 814-ben építeni kezdett dom helyén áll. Odább délre *Bunna*, a mai Bonn, a húnok, frankok, szászok és normannok pusztításai mellett is emelkedett.

Felső-Lotharingia — Alsó-Lotharingia, Franciaország, Felső-Burgundia s Alsatia közt terült el, s most Arnulf törvénytelen fiának, Zwentibaldnak herczegsége volt. A Mosel mellett, mely középütt szelte ketté, a városi élet itt is fejlődésnek indult. *Treveri*, a mai Trier, római emlékekben Németországnak leggazdagabb s a frank foglalás előtt 286—400-ig Nyugat fővárosa, Németországtól, hová 870-től közvetlenül tartozott, 895-ben a tulajdonképeni Lotharingiához került vissza. Püspöksége állítólag még az I. században keletkezett. *Virdunum*, a mai Verdun, 843. augusztusában fontos történeti esemény színhelye volt; I. Lothár és testvérei ugyanis itt osztoztak meg az egységes frank birodalmon. Maga a város 879-ben került Németországhoz. *Mettis*, a mai Metz, Ausztrasia egykori fővárosa, szintén csak valamivel előbb, 870-ben lett szabad német birodalmi város.

Alsatia vagy Elsass, a Lauter, Wasgenwald és a Rajna közt 870. aug. 9-én szintén Németországnak jutott ugyan, de 911-ig szoros összeköttetésben maradt nyugati szomszédjával, Lotharingiával, melyhez a 843. évi verduni szerződés értelmében tartozott. Legjobban virágzott városai közül *Strazburg* (Strassburg) püspöki székhely, melyet különösen Nagy Károly ajándékozott meg sok szabadalommal.

2.

Dániát Németországból csupán az Eider-folyó s a Keleti-tenger s az Éjszaki tengerbe ömlő Schlei torkolatá közt az Isarnherdő választotta el. Egészben véve mai határai közt terült el, de hozzátartozott Svédország legdélibb része, Blekingen is; dánok tartották megszállva a Jüt-félszigetet s az Izland közt elterülő szigetet, sőt Eirin (Irország) nagy részét is. A dánok csak az V. században jöttek a cimber, szász, angol, fríz, jüt és más germán törzsek helyébe. Több királyuk volt; közülük Godfréd (804—810) Nagy Károly ellen is harczolt, Erik (Horich) idejében pedig Anskár püspök (+865.) már az éjszaki skandináv államokat is térítetni kezdte, de siker nélkül. A dánok jobbadán maguk is nyakas pogányok maradtak, mint tengeri kalózok pedig rémületbe ejtették Európa nagy részét, különösen Angol- és Franciaországot. Az Eiderig terjedő Jütland, továbbá Fühnen, Seeland, Schonen és a mai Svédországban levő Holland s Blekingen egységét 900 körül az „öreg“ *Gorm* teremtette meg.

Jütland, Dánia legnagyobb félszigete, a krónikák szerint 3 napi járóföld, ha Fünen-szigete felé tartott az utazó; de 5—7 napi, ha Schleswigből Aalborgon át egyenesen ment éjszakra. Szélessége legnagyobb az Eidernél s legkisebb éjszakon, Vendilánál, honnan legkönnyebb átkelni Norvégiába. Középkori írók szerint az ország terméketlen, pusztaság és sós, kivéve a folyók mellékeit. Rengeteg erdői miatt Németországnál is borzalmasabbnak hitték. Szárazföldi útjait nem használták, mert éhen haltak volna, a tengert pedig a sok rabló tette bizonytalanná. Nagy városok csak ott keletkeztek, hol a tenger a szárazföldre mélyebben bevágódott; így *Sliazvig* vagy Heidiba (Haetheby, Hedeby, azaz Pogányváros, a mai Schleswig) a Schlei mellett, honnan a hajók minden irányban járnak s fölkeresik Európa partjait a szlávok földétől le egészen Görögországig. *Ripából* Friziába, Angolországba és Saxoniába,

Aarhushól pedig Fühnenbe, Sconiába és Norvégiába hajóztak. A partjaikat mosó Keleti-tenger akkor még különböző neveket viselt.

Dánországhoz egy csoportban 15 sziget tartozott. Akkor még sziget volt *Vendila* is, Jütland legéjszakibb része; továbbá *Morse* (most Mors a Limfjordban), *Thud* (most Jütland legéjszaknyugati része, hol Tisted városa áll), *Samsö* Aarhusszal átellenben, *Fühnen* Odense városával, *Seeland*, melynek hossza 2 napi járóföld volt s termékeny talaján híres tengeri rablók laktak; fővárosa Roeskilde, a dán királyok székhelye; vele tőszomszéd *Sprogö*, a tengeri rablók egyik fészke; *Borringholm* vagy Bornholm a maga alig 600 km²-nyi területével még független királyság volt ugyan, de napjai már meg voltak számlálva s kevéssel 900. után Dániába olvadt, melynek azután legélénkebb kikötője lett. Fünen szigetéhez dél felé még két kisebb termékeny sziget sorakozott.

Svédország déli része, *Sconia*, akkor szintén Dániához tartozott. Schonennek a krónikások szójátéka szerént azért nevezték, mert Dánországnak legszebb, mindenesetre szép (schön) tartománya. Férfiai derék katonák s egyúttal jeles kereskedők. Még a XII. században is úgy tudták, hogy minden oldalon a tenger határolja s hogy csak éjszakon fűzi egy földszoros Svédországhoz; a mély tengeröblök partjain a képzelet zord hegyeket is látott. Ezeket át vitt az út Gothia felé, úgy, hogy találgatni lehetett, a szárazföldi, vagy a tengeri út-e a veszélyesebb. Sconiától keletre *Blekingen*-tartomány szintén a dánoké volt. Itt már ekkor terjedt a kereszténység.

Idegen műveltséget kellett megsemmisíteniök a dánoknak *Eirin*ben, az irek országaiban, melyeket ekkor már nagyrészt behódoltattak, anélkül, hogy szervezhették volna. *Eirin* gael-kelta őslakosait a középkorban skótoknak, magát a szigetet pedig *Scotia* majornak, vagy *Scotia* Hibernicának nevezték. A VI. században *Eirin* már a barát-tudományosság középpontja volt, melynek kolostorai külföldre is rajokat bocsátottak. Ezt a tudományosságot s az azt kísérő jólétet a törzsszerkezetben élő irek a dánok és egyéb normannok ellen nem bírták megoltalmazni. A smaragd sziget, melyen 800 esztendő múlva is csak egy millió ember lakott, a maga 84,000 km.² területével elvesztette függetlenségét, s négy királysága (*Leinster*, *Munster*, *Ulster* és *Connaught*) Dániától külön ugyan, de mégis dán kormány állt. Legnevezetesebb városa volt már akkor is *Dubhlin* vagy *Ballyath-Cliath*, a mai Dublin, melyet

a dánok, vagy — a hogy az irek nevezték őket — a keleti emberek 851-ben foglaltak el s azt a Liffey torkolatának iszapos mocsarairól Dublinnak (Feketevíznek) kezdték nevezni.

Dánországgal éjszak felé akkor közvetlenül volt határos *Suecia* (Ruotsi), mely körülbelül 230,000 km² határral magában foglalta a mai Svédország nagy részét. Földrajzi viszonyairól ezek után nincs mit mondanunk; maga a népesség, melyet két millióra becsülhetünk, fele sem volt a mostaninak, de nagyobb, mint pl. 1751-ben. A germánok e földet már a népvándorlás idejében megszállták s rajta egymástól független apró királyságokat alkottak. Déli részében gót, az északiban svéd volt a népesség; legfőbb és közös szentélyök az upsalai templom. Leghatalmasabb királyi családja, az Yngling-ház, hiában kísérlette meg a svédek egyesítését. Utána Ivar Vidfamme alapított új dynastiát, melynek egyik tagja, Sigurd Ring, a VIII. században Bravallafelden irtózatos csatában megverte a dánokat. 831—2-ben sz. Anskár Björn király földén fogott a svédek megtérítéséhez, melyet utóbb Olaf király idejében folytatott. Dániából 20 napi hajózás után érkezett Byrcába. Ott azonban a legnagyobb bódulást találta, mert egy byrcai ember elhíresztelte, hogy a vidék istenei nagyon haragusznak, mivel helyettök idegen istent kívánnak befogadni; de ha azt akarják, hogy több istenök legyen, készek maguk közé fogadni egykori kiályukat, Eriket, kit tehát isten gyanánt tisztelhetnek. A svédek Eriknek csakugyan templomot építettek s áldozatokat mutattak be neki. Gyűlésökön azonban Anskárnak s papjainak is megengedték az evangélium hirdetését és hogy templomot építtessen. Mindamellett igen veszedelmes volt a hittérítők helyzete még a IX. század végén is, midőn Erik, Edmund fia, uralma alatt egyesítette az egész Svédországot.

A svédek sokféle törszre oszlottak s tengeren és lóháton kitűnő katonák voltak. Ősrégi családból származó királyuk hatalmát a népgyűlés korlátozta; a király önkényes rendeletét nem szívesen hajtották végre, mert vele egyenlőknek érezték magukat. A csatában azonban föltétlenül engedelmeskedtek neki, vagy annak, kit élökre állított. Ha a csatában megszorúltak, valamelyik istenöket hitták segítségül s győzelem esetében azt a többinél jobban tisztelték. A szegényebbek 2—3 feleséget, a gazdagabbak többet is tartottak; a leányok megsértőit azonban halállal büntették. Összes gyermekeiket törvényeseknek ösmerték el. Rendkívül vendégszeretők lévén, valósággal vetekedtek azon, kihez szálljon az idegen.

Hazájuk nagyon termékeny; gabonájuk, mézük, barmuk bőven van, folyójuk, erdejük sok, s az egész ország elárasztva idegen áruczikkével. Annyi az aranyuk, ezüstjük, pompás lovuk, hód- és nyestbőrük, hogy már szinte semmire sem becsülik.

Svédország lakosai közül Schonen határán, a dánok közelében laktak a *nyugati gótok*, honnan hét napi járás volt a gótok nagy városa *Scarane*, a mai Skara. Onnan Keleti-Gothia a Keletitengerig, egészen Byrcáig terjedt, többnyire keresztény lakosokkal. Odább éjszakra, Svéd- és Norvégország közt vermelánok, finnek és skritefinnek laktak. Délfelé *Ubsola*, a mai Upsala volt a svédek legnevezetesebb temploma, melyben leghatalmasabb három istenöknek (középuitt Thornak, jobbról Vodánnak s balról Fricconak) képe állt. Kilencz évenként itt gyűltek össze a svédek közös áldozatra, melyből senkit sem zárhattak ki. Ide küldték gazdag adományait, miktől a kereszténységre áttért svédeknek is meg kellett magukat váltaniok. Minden himnemű élőlény után kilencz főt kellett feláldozniok, hogy vérével engeszteljék ki isteneiket. A vérző hullákat a templom mellett levő ligetben aggatták föl; ez a liget szent volt előttük, mert azt hitték, hogy az áldozatoktól a fák is isteniek lesznek s azért vegyesen kutyákat, lovakat és embereket akasztottak reájok. — Ubsolától egy, Schonentől pedig ötnapi járóföld *Sictona*, melynek közelében fekszik Byrca, Jumnéval átellenben, Svédország közepén. Stockholmtól 22 km-rel odább nyugatra a Mälartóban Björkön szigetén ma is sok fa, kapu és sáncz mutatja, hol feküdt Byrca, mely egykor állítólag egymaga 14,000 fegyverest szerelhetett föl. A tengeréből, vagy inkább tó kitűnő kikötőül szolgált, de veszélyes volt azokra nézve, kik a helyet nem ismerték kellően. A byrcaiak ugyanis úgy védelmezték magukat a reájok törni szerető tengeri kalózkodók ellen, hogy a víz alatt több mint 100 stadium-hosszú kőmolót építettek s így az avatatlanoknak a kikötőt megközelíthetetlené tették. Byrcában különben dán, svéd, norvég, szláv és scytha kereskedők találkoztak.

Normannia vagyis Norvégország (Norge) Skandinávia nyugati részén terült el, s a nyugati partok fjordjai mellett volt leg-sűrűbb a népessége. Harald Havarfagre király nehéz harcok után 875. táján egyesítette Norvégiát, melynek mintegy 260,000 km.² területén akkor több mint egy millió normann lakott. A fennföld s a nyugati partok apró királyságai azonban még majdnem egy századig küzdöttek függetlenségökért, úgy, hogy csak I. Olaf (Tryggvason) teremtette meg igazán az ország egységét. Főkép a

Skagerrak éjszaki oldalán tanyáztak a vikingek, vagyis harczosok, ezek a félelmetes tengeri rablók, kik a VIII—XI. században az ösmert világ minden részét bekalandozták. Harald Havarfagre (863—936.) az ország fővárosává, helyesebben a maga székhelyévé *Thrandheimot*, a mai Thronhjemet tette, melyet, mivel a Nid partján feküdt, Nidarosnak is neveztek. Bergen, mely most az ország első kereskedő városa, akkor csak jelentéktelen helység volt, mely csupán a XI. századon innen emelkedett. Legalább csakis ez időtől fogva kezdenek megbízhatóbb adatokat följegyezni a krónikások és helyrajzírók. Norvégiát — beszélte Brémai Ádámnak Svén, ki 12 esztendeig szolgált a norvég katonákkal, — egy hónap alatt is alig lehet bejárni. Az egészzet magas hegyek borítják, melyek Svédországot is beágazzák. Normannia a világ legszélsőbb országa, s onnan veszi a nevét, hogy hosszában a legéjszakibb vidékekig terjed. Ott kezdődik ugyanis a Balti-tengerbe nyúló sziklákkal; azután éjszak felé kanyarodik, a tajtékszó oczeán partjain folytatódik s végződik a Riphæus-hegységgel, hol a kimerült föld széle van.

Norvégia a maga zord hegységei s a borzasztó hideg miatt a világ legterméketlenebb országa és csak baromtenyésztésre való. A nyájakat a lakosok az arabok módjára a legpusztább vidékeken legeltetik. Barmaikból élnek; az állat teje az eledelük, és szőrből s gyapjúból készítik ruháikat. A lakosok egyúttal rendkívül vitéz harczosok, kiket még semmiféle kényelemszeretet sem puhított el. Bekalandozzák az egész világot, minden más országból nagy kincseket hoznak haza és gyakrabban támadnak, mint védekeznek. Szomszédaiikkal, a svédekkel békességben élnek, a dánok azonban, kik éppen oly szegények, mint jó-maguk, néha megtámadják őket, de nem büntetlenül. Ételben, italban a legmérsékeltebbek és igen erkölcsösek. Még legelőkelőbb férfiak is pásztorkodnak, de némi kézművekkel is foglalkoznak. Általában véve babonások s vannak varázslóik, kik állítólag meg tudják mondani, ki mit csinál ezen a földön, ráolvasásokkal pedig nagy tengeri szörnyeket (czethalakat) is a partra csalogatnak. Igen zord hegyeikben még az asszonyok is szakállasok; a férfiak csak nagyon ritkán mozdúlnak ki erdeikből, s ruházatúl az állatok bőrét használják. Beszédök inkább csikorgás, mint értelmes szók átalakítása, úgy, hogy a szomszéd népek alig érthetik meg. Ott a Riphæus-hegyeket örökösen hó borítja. Oly nagy benne a vadállatok sokasága, hogy a lakosok legnagyobb része az elejtett vadakból él. Van ott bölény, bivaly, jávor-

szarvas, fekete róka, fehér nyúl, nyest és medve (jegesmedve), mely a bivaly módjára vízben él.

Ezekből kitűnik, hogy a világ mentűl kevesebbet tudott a norvégekről, kik pedig annyi földet bejártak. Ekkor már az övék volt a *Lofodok* hat nagyobb s több kisebb szigete, melyet 870-ben a norvég Ottar még mint meglehetősen ismeretlen földet látogatott meg. A halogalandiak, kiken ő uralkodott, csakhamar fölkeresték s halászatuk főhelyévé tették e szigetcsoportot. Harald Havarfagre még 876-ban elfoglalta az *Organok* vagy Orkádok mintegy 40 szigetét, a hová Trondjemből egy nap alatt juthatott el. Név szerént ösmert egyetlen városa Blascona. Szintén a IX. században szállták meg *Hjalllandot*, a mai Shetland-szigeteknek 117 szigetből álló csoportját, melyben azonban közel másfélszázadig egy város sem alakult; 861-ben norvég gyarmatosok szállták meg a Skótország és Izland közt levő sziklás *Färejjar*-szigeteket is, melyeken az ír remetek már régebben letelepedtek s egy Färejjarba ügyekező norvég hajós, Naddod, 867-ben fedezte föl ismét *Izlandot*. Ezt a fagyos szigetet Snaelandnak, harmadik látogatója, Flóki Vilgerdaron pedig Eislandnak vagy Islandnak nevezte; Brémai Ádám még a XI. században is a régiék Thulejét értette alatta. Először Gardar hajózta körül a szigetet, melyen Ingolfr Arnarson és Leif 874-ben vetette az első gyarmat alapját. Mikor ugyanis Ingolf a szigetet megpillantotta, szülei házának kapubálványát a tengerbe dobta s ott kötött ki, a hová azt az áramlat sodorta. Ez *Reykjavik*, a Füstváros alapításának mondája. A sziget csakhamar menedéket adott mindenkinek, ki más úrnak hódolni nem akart. A legelők keskeny szalagjain mindenütt gyarmatok keletkeztek. Szabad állam lett arisztokratikus alkotmányval. Harald király hiába tett kísérleteket, hogy a sziget kormányát külön jarlra bízza; 924-ben Ulfiot személyében a független szigetnek már külön törvényhozója is akadt. Izland egyrészt újabb fölfedezések kiinduló pontja, másrészt pedig a normannok ősi hagyományainak, intézményeinek, műveltségének őre és fenntartója lett.

Angolországra a normannok szintén szemet vetettek ugyan, a germánoknak oda előbb letelepedett angolszász ága azonban ekkor még diadallal került ki a velök való mérkőzésből. A normannok 809 óta, midőn először kötöttek ki Cornvallisban, csaknem évről-évre ismételték betöréseiket, melyeknek 851-ben London is áldozatul esett. Egy ilyen kalandban Lodbrog elveszett ugyan, de gyilkosának, Aella northumberlandi királynak is lakolnia

kellett. 8 tengeri s 20 másodrangú király szövetkezett ellene; tönkretették őt s elfoglalták fővárosát, Yorkot, melyből újabb rabló hadjáratokra indultak. Innen keltek útra, hogy a legnagyobb kegyetlenkedések közt hódítsák meg Angolországot. — 870-ben már az övék volt *Northumberland* s *Eastanglas*, hol újra felosztották a földet. 878-ban *Merciát* és *Westseaxet* is elvette *Gudrun* kalózkirály Alfréd angolszász királytól. *Aethelney*ből azonban, hol idáig erdők és mocsarak közt keresett menedéket, még abban az esztendőben megindította Alfréd a szabadságharcot, *Eddendunet* (vagy *Ethandunt*) *Westseaxe* éjszaki részén bevette, azután *Eastanglasra* rontva, legyőzte s *Gudrun*t a *wedmorei* szerződésben a keresztység fölvetelére kényszerítette. Londont felépítette s az újból egyesített Anglia fővárosává tette. Mivel pedig jól tudta, hogy — mint hajdan *Themisztoklesz* — ő is csak *favárakból* védelmezheti hazáját egy tengerész nép ellen, hajóhadat hevenyészett s kalózkodat is szívesen fogadott fel matrózoknak, csakhogy szembeszállhasson a normannokkal. Mikor 893-ban Franciaországból *Hastings* 330 hajóval kelt át az angliai normannok támogatására, Alfréd már könnyedén visszaverhette becsapását. *A hajóhad megalapítása* s a *hajóépítés* iparának megeremtése annak az első nagy eredménye, hogy az angolok rájöttek, mit követel tőlük hazájok földrajzi helyzete.

Anglia testébe azonban beékelve maradt egy tekintélyes hűbéres állam s az ebben rejlő bomlasztó erő állandóan fenyegette Alfréd királynak az alkotmányon s a közigazgatáson tett javításait és magát a birodalom egységét.

Az országnak ezt az egységét különben is ősidóktól fogva fenyegette a századok intézménye, melyet Alfréd csak annyiban módosított, hogy a túlságosan népes századokból újakat alkotott s hogy helyreállította ezeket a dánok behódolt területein is. Több század együttvéve tette a shiret, az eddigi megyét, mely a tengerparton mindig kisebb volt, mint a befelé eső vidékeken. *Croyland* *Ingulf* apát a XII. század elején azt állította, hogy Alfréd idejéből egy *Rotulus*, valami telekkönyv féle maradt fenn, melyben shirek, századok és tizedek szerént tüntették fel az ország hadi-erejét s jövedelmeit; újabban kétségbe vonják, hogy Alfréd egyáltalán összeállította volna hazájának ily statisztikáját. De összeállított egy törvénykönyvet (*Aelfrêdas* dômes), mely a maga darabosságában is fontos, mert egységes igazságszolgáltatásra törekedett. Uralkodásának kezdetén a *Themsétől* délre még alig akadt

pap, ki megértette a misekönyvet, vagy latinból angolszászra tudott fordítani; s az új kolostorokba külföldről kellett hozatnia írástudó barátokat. Ezeken a bajokon főképp a merciai papság fölhasználásával segített; életrajzírója, Asser, ki a walesi Sz.-Dávidkolostorból 885 ben ment udvarába, megkapóan rajzolja, mennyit tett a közműveltség érdekében. A winchesteri és aethelneyi apáczaárdák fölállításával vezette be a nőnevelést, Orosius világtörténetének, tisztelendő Beda egyháztörténetének, Nagy Gergely lelkipásztorkodásának s Boethius bölcsészeti könyvének lefordításával az angolszász nemzeti irodalmat, melynek első írója ő maga lett. Királyi udvarában — hagyomány szerint — iskolát alapított, melyre királyi jövedelmeinek $\frac{1}{8}$ -át szánta, s udvari embereinek gyermekeivel maga is szívesen vesződött. Udvarában sok idegen, kivált frank, lotharingiai, fríz, britt, skót, bretagnei, normann, dán, morva, karinthiai és bolgár fordult meg, kiknek elbeszéléseiből épp úgy okólni törekedett, mint egészen Indiáig járó követeknek tudósításaiból.

Egész sor elpusztult várost építtetett újra, soknak alapját ő vetette meg és a mellett számos várat emeltetett királysága védelmére. A királyi kastélyok, templomok és zárdák építésénél mindig gondolt a megfelelő fényre és tartósságra is; mivel azonban ezekből egy sem maradt korunkra, senki sem mondhatja meg többé, miben álltak Alfrédnek magasztalt technikai újításai.

Lunden, a mai London az ő idejében (871—901.) lett Angolország fővárosa. Akkor már romokban hevert a Westminster-apátság temploma, s még pusztaság volt a Szent-Pál-templom telke, de már, a rómaiak köveinek fölhasználásával, valami kezdetleges erősség állt a mai Tower helyén. Viszont *Cantwaraburc*, a mai Canterbury, Londontól 89 km-rel dk-re, 597 óta, midőn Kent királya, Ethelred megkeresztelkedett, Anglia legelőkelőbb érseki székhelye volt. Westseaxe északi részén *Eddendun* már inkább hadi fontosságra tett szert; 823-ban itt vívták azt a döntő csatát, melynek következtében az angolszász-heptarchiában Merciaról Westseaxere ment át a vezérlés, úgy, hogy két év múlva Egbert már megalapíthatta Angliát; Alfréd csak 878-ban vehette vissza a dánoktól. Kétszer is elfoglalták, de sohasem tarthatták meg a dánok *Oxenefordot* (Oxfordot) sem, melyet Alfréd állítólag éppen ez időkből tett az angol iskolázás középpontjává. Easteaxe, Kent, Westseaxe, Cornweales, Sommerset, s délnyugati Mercia, tehát a tisztán angol terület többi városa is fejletlen volt még s kereskedéssel a partokon sem igen foglalkozott.

Az ország éjszakkeleti, valamivel nagyobb része, Eastanglas, éjszakkeleti Mercia és Northhumberland a dánoknak angol hódolt-ságai voltak, melyeknek földművelő és állattenyésztő lakosai nem sokat törődtek a városi élettel. Az ú. n. öt dán város közt *Lincoln* volt a legnevezetesebb. *Cofornyc*, a mai York, melyet a dánok 867-ben foglaltak el, a falai alatt nemsokára vívott döntő csata következtében az elsőséget éppen akkor engedte át Londonnak; 627 óta azonban állandóan középpontja maradt ezen országrész kereszténységének.

Mindent összevéve, Alfréd Angliáját csak Nortweales és a már Skótországhoz számított Cumbria zárta el a tengertől, melynek tehát minden előnye kínálkozott számára, a nélkül, hogy azt használni képes lett volna. Ezen a mintegy 111,000 km² területen különben akkor nem lakott több 1.200,000 embernél s ezeknek egyik fele a másik fél titkos ellenségéül tekintette magát.

A kelták államai a IX. század végén.

A IX. század végén a kelták Európában majdnem olyanformán álltak, mint egy ezredév múlva Amerikában az indiánok. Mindkét bennszülött nép államait részben vagy egészben megsemmisítette a kívülről jövő hatás a nélkül, hogy magát a népet épp oly könnyedén eltemethette volna, mint országait. A germánok s különösen a normannok felől jövő néparadat éppen ez időben ostromolta legerősebben a kelták utolsó független területeit, melyek közül immár a legnagyobb, Skótország sem volt nagyobb a mai Bajorországnál. Írország a dánok zsákmánya lett, de North-Weales még nem fizetett adót az angoloknak és a nemzet lételét fenyegető vész Skótországot is csak néhány évtizeddel azelőtt egyesítette.

North-Weales vagy Wales akkor is az Angliától nyugatra eső félszigetet foglalta el s három oldalon érintkezett az Ir-tengerrel. 19,000 km²-nyi hegyes-völgyes területén 100,000 embernél aligha őrizte több az ősök hagyományait. Ide menekültek az V. században azok a kelták is, kik nem akartak hódolni az angolszászoknak. Azóta maig kymryeknek nevezik őket és csakhamar egybeolvadtak az ott talált kimber-keltákkal, kikről a félszigetet másképp Cambriának is nevezték. Az angolszászok idejében külön fejedelmek alatt éltek, kik be-becsaptak ugyan a szomszéd angolszászok területeire, de egymás közt is örökösen hadakozván, előkészítették az angolszász-hódítást, mely Alfréd angol király halála után egy emberöltővel már véget vetett függetlenségöknek.

Man-királyság a Walestől éjszakra, Ir- és Skótország közt levő szigeteket foglalta magában s még a Hebudák (Hebridák) is ide tartozván, a közel 700 sziget területét mintegy 8000 km²-re, lakosainak számát pedig 40—50,000 re becsülhetjük. A szigetország középpontja Man volt s ezt a középkorban Euboniának, Manawnak, vagy Maningnek nevezték. Függetlenségét megővta egészen a XIII. századig, midőn a skótok szerezték meg.

Skótország, nagyjából véve, ezer év előtt is ott feküdt, a hol ma, de körülbelül 70,000 km²-nyi területén akkor még kevesebb, legfeljebb 350,000 ember élt. Ős lakói azok a kelták voltak, kiket a római hódítók caledoniaiaknak neveztek. A rómaiak Kr. u. 80-ban a Grampian-hegységig meghódították, berontásaik ellen pedig falakat építettek. A falak közelében lakó keltákat pikteknek nevezték. Maguk a skótok, valamivel később, Írországból jöttek át. 426-on túl, midőn a rómaiak Britanniát odahagyták, a piktek és skótok rabló-hadjáratokkal zaklatták a délieket, kik őket 449-ben csak az angolszászok behívásával szoríthatták vissza. A 600. év táján a skótok a nyugati partokon már saját fejedelmök (Fergus) alatt állandóan letelepedve éltek, míg a piktek éjszaken és keleten laktak. Mindkét népet szent Kolombán térítette a keresztény hitre. Mikor a piktek uralkodó-családjá kihalt, Kenneth skót király mindakét népet egy királyságban egyesítette s ezt a X. század elejétől fogva Albán- királyságnak is nevezték. Csak ekkor indult nagyobb fejlődésnek *Eadwinesburh*, Edinburg néven Skótországnak maig is fővárosa. Ennek legrégebb része az Edinburgh-Castle, vagy Castrum puellarum, hol a pikt királyok neveltették leányaikat.

A mai Magyarország területének egy harmadával sem ért föl a walesi, mani és skót királyságokban élő mintegy fél millió keltáké, kik hajdan egész Európában elterjedtek. Valóban, elmélázva kérhetjük Petőfivel :

„Hol vannak a hellenek és hol a kelták?
Eltűntenek ők, valamint
Két város, amelyet
A tengerek árja benyel;
Csak tornyaik orma maradt ki a vízből . . .
E két torony orma: Homér s Oszián!“

Merőben külön világnézet képviselője mindkettő: Homér napsugár, Oszián köd. De ennek a ködnek oszlopában is ott rejlik az istenség. Egyetlen egy, — a Homér harminczezer istene heiyett. S az akkori Európa fejlődő, tepsedő vagy hanyatló nemzeteit mindinkább az *egy* istennek ez az eszméje tartja össze; és lassankint ez teremti meg az oly különböző államokból összetett Európa társadalmának és hitének egységét, mely erősebb annál, a mit a nemzeti államok alakulásának ideje előtt a földrésznek a a Karolingok monarchiája adhatott.

Európa 896-ban.

Nem sokáig tartott a frankok birodalma, az a germán királyság, mely a nyugat-római császárság hagyományait kívánta föleveníteni. A IX. század folyamában már részeire bomlott. A szétbomlásnak ebben a folyamában különös figyelmet érdemelnek azok, a mikből Nyugat-Európa főbb államai alakultak. A Karolingok császárságának német, francia, olasz és spanyol birtokai közül egyedül *Olaszország* s néha *Aquiltania* volt az, mely megközelítette egy külön nemzeti királyság eszményét. Éjszaki Gallia és Közép-Németország egyaránt *Francia* volt; s mindamelllett, hogy az egyikben román s a másikban német nyelven beszéltek, Nagy Károly idejében tulajdonképen semmiféle nemzetiségi különbség sem volt a kettő közt. A császárság felosztásának tervei közt senki sem javasolta, hogy külön válaszszaak *Neustriát* és *Austrasiát*, vagyis Nyugati- és Keleti-Franciát. Ellenben Olaszország külön királyság volt, ha a császár felsősége alatt állt is; és egyszer-másszor külön alkirályság volt Aquitania, mely nagyjából a Loiretől délre levő Galliát foglalta magában. Ez a *provençal* vagy *langue d'oc* vidéke, azé a nyelvé, mely dél felé egészen az Ebroig terjedt. A Jámor Lajos, Nagy Károly utóda idejében tervezett vagy végrehajtott osztozkodások idejében történt az első *nemzetinek* mondható osztály Germania és Gallia közt s az első olyan államalakulás, mely valamennyire megfelel a mai Franciaországnak.

Ezen végleges osztozkodások közt legrégebb a 817. évi, a mikor a császárság belsejében két alárendelt új királyságot alakítottak. Lajos és Lothár ekkor kapta meg a germán és a gall Franciát Burgundia nagyobb részével együtt. Délnyugati Gallia,

vagyis tágasabb értelemben Aquitania, Septimania és Burgundia parti részeivel egyetemben alkirálysággá alakult át; délnyugati Germania, Bajorország s a rajta túllevő karantán vidék pedig szintén külön alkirályság lett. Itália maradt a harmadik rész.

Mindez legkevésbé sem felel meg a mai Franciaországnak. Inkább az a szándék nyilvánul benne, hogy oly osztatlan frank királyságot állítsanak, melynek Germania, Gallia es Itália csak részei. A későbbi osztály alkalmával azonban Lajos fiának, Károlynak adván Neustriát s a következő (838.) évben, aquitaniai Pipinnek halálával, Aquitaniát is, tehát két királysága lévén már Károlynak, megtörtént az első lépés Franciaország megalakítására. Az így alakult királyságnak azonban még nem volt neve s az még nem tett nemzeti osztályt. A királyság nyelve főképp román volt ugyan, de a nyelv határai egyelőre még nem jöttek számításba. Ekként inkább véletlenül alakították az egészet, hogy Lajos egyáltalán kielégíthesse legifjabb fiát. Még sem lehet kétségbe vonni, hogy ez az elhatározása adott alkalmat a tulajdonképpeni Franciaország megalakítására.

A 843. évi verduni szerződés már határozottabban tünteti föl azokat az elemeket, melyek Európának mai politikai térképein annyira szembeszökők. Itt már olyan királysága van Károlynak, mely a Lothár alatt álló burgund és germán területekkel kiegészítve, megfelel a mai Franciaországnak s magában foglalja Neustriát, Britanniát, Nyugati-Franciát, Burgundia éjszak-nyugati részét, Aquitaniát, Gascognet, Septimaniát, sőt a spanyol határgrofságot is. A régi Francia legkeletibb részétől egészen a Rajnáig, délen Burgundia nagyobb részével s az Alpoktól délre Olaszországgal le egészen Beneventumig Lothár birodalma, Lotharingia terjedett, míg ettől keletre a szlávok és az avarok földéig először lép elénk határozottabb alakban a későbbi Németország Saxoniával, Keleti-Franciával, Alamanniával, Bavariával és Carinthiával.

A két nagy állam közé ékelődő Lotharingiának a körülmények szerént utóbb nagyrészt vagy az egyikbe, vagy a másikba kellett olvadnia; így pl. a 870. évi osztálynál Lothár utódainak, II. Lajosnak része egészben véve csak az é. sz. 47 $\frac{1}{2}$ ^o ától délre kezdődik, míg attól éjszakra Lotharingia a Greewichtől keletre számított 6. foktól nyugatra Franciaországhoz s attól keletre Németországhoz tartozott. „Gondolt-e Németország arra — kérdezi egy német író Magyarországnak az ezeréves ünnepre való készülődéseiről emlékezve, — gondolt-e arra, hogy a verduni, vagy a 870. évi szer-

ződést másképp ünnepelje, mint történelmi megemlékezéssel? Pedig ezt joggal lehet nevezni a politikai Németország szülőőrájának.“ De még több joggal lehet nevezni a 887. évi osztályt, melynek az a legjellemzőbb újítása, hogy elismerte a 880. és 885. évi változásokat s Itáliától teljesen függetlenül alkotta meg a Burgund-királyságot, mely Francia-, Német- és Olaszországgal egyetemben csak mostantól kezdve szerepel külön, független királyság gyanánt. Sőt, közelebbről vizsgálva a dolgot, az összetartozás tudata még ezentúl is megmaradt s mindamellett, hogy a dynastia megoszlott, róluk ezentúl is mint egy birodalom tagjairól emlékeztek. „Arnulf — írja egy ó-angol krónikás — a Rajnától keletre levő földön lakott; Oda (Odo) a nyugati részen; s Berengár és Guido a lombardok földjén s a hegység aljában levő országon.“

Az az eszme tehát, mely Nagy Károly szeme előtt lebegett, midőn római birodalmát megalakította, az egység eszméje nagyon is hamar megbukott s a földrajzi határok politikai határokká kezdtek átalakulni. Küzdött ezzel az egységét zavaró körülménnyel maga a spanyolországi arab khalifaság is, melyben, mint a mohammedanismusban most már mindenütt, a geographiai tekintetben kedvező alakulatú vidékek egyáltalán érvényesülni törekedtek s az állandóságot egyesegyedül a kelet-római birodalom képviselte. Az éjszaki szélesség 45. fokától odább éjszakra s a Greenwichől számított keleti hosszúság 15. fokától odább keletre levő birodalmaknak részént nem volt helyi középpontjuk, részént félig gazdáitan területek voltak, melyeken nomádok tartottak hosszabb vagy rövidebb időre pihenőt.

Azonban, mint éppen az egykori frank birodalom szétbomlásának vázlatos története mutatja, ha nem kedvezett is az idő az erős kormányú nagy birodalmak alakulásának, viszont a nomádéletnek is mind szűkebb területre kellett szorúlnia. A népek az imperiumtól s a természeti népek állapotától egyaránt irtózva, szinte lázasan fogtak külön kisebb államaik és országaik megalakításához; és a IX. század második felét az országalakítások klasszikus korának nevezhetnők.

Ekkor, 857-ben alakult Britannia minor (Bretagne), mely különben mint Franciaország része nem jön külön számításba; 862-ben Oroszország, 871. Velence és Nagy-Morvaország, mely azonban egy negyedszázadig sem állt fenn, 875. Norvégia, 878-ban Angolország, 879. Alsó-Burgundia, 885. Alsó-Lotharingia, mely azonban önállását csakhamar elvesztette, 888. Francia- és Olasz-

ország s Barcelona, 889. Felső-Burgundia, 895. Besenyőország, 896. Magyarország, 900. táján Dán- és Svédország, s 905. Navarra. Az Európában a IX. század végén fennállott 33 monarchikus szervezetű államból tehát, mely összesen több mint 3 millió km²-t, vagyis Európa területének egyharmadát foglalta magában, 17 s így több mint 50% Magyarországgal egyidőben alakult meg.

Ázsiának és Afrikának abban a részében, melyet Európa térképein dél- és keletfelé közönségesen feltüntetni szokás, 12 független államból 3 (a Karmáták s a Szaditák országa és az új Armenia) szintén 885—900. közt alakult.

Területek, melyek régibb nagy államoknak — pl. a Görög-császárságnak, a Frank-birodalomnak, az Arab-khalifaságnak, vagy a Kazár-kánságnak — tagjai voltak, az anyaországból kiváltak és függetlenségre törtek; mások ellenben, hol a politikai szervezetnek idáig nyoma sem volt — különösen a normannok és a szlávok vidékein — egyáltalán most kezdték meg az államéletet. Az a forrongás és az a pezsgés, mely ennyi változással járt, a régibb birodalmakat is arra figyelmeztette, hogy szervezetüket kiegészítsék, erősítsék. Így Görögország szintén ekkortájban, Bölcs Leó idejében (886—912.) rendezte újra közigazgatását s 25-ben állapította meg a kormányzóságok, a témák számát. Némelyik ország, pl. Lebediász, Etelköz, Nagy-Morvaország, Alsó-Lotharingia, alig keletkezett, gyorsan meg is szűnt és egyszerűen történeti fogalom lett. Európa 33 országa 64 s Ázsia és Afrika határos 12 országa 28, összesen tehát 92 ilyen tartományt olvasztott magába.

Sok helyütt azonban szó sem lehetett államéletről. A *szlávok* pl., kik valami 15 milliónyian lehettek, az általuk megszállt közel 1.600,000 km² területen csupán 4 országot alkottak, mintegy 37 helyen azonban egyszerűen csak törzsekben éltek. Politikai alakulásra teljesen éretlenül, körülbelül 2.300,000 km²-nyi óriási, de jobbadán kietlen földeiken szintén mintegy 11 törzsre oszolva barangoltak a *finn-ugorok*, az egyedüliek Európa népei közül, kik még a legkezdetlegesebb államot sem tudták megalakítani; a mit a mainál alig nagyobb, 3¹/₂ milliónyi számuk mellett csak rendkívüli szétszórtságuk igazolhat némileg. A *török* fajta népek, kik szintén alig lehettek számosabban, de kétannyi szláv és egyéb népen uralkodtak, a maguk 2.900,000 km²-nyi területén 6 nagy vidéken szintén csak a törzsek egyszerű szövetségében éltek ugyan, földjük ²/₃-a azonban már mégis elfogadta a monarchikus szervezet egy nemét. Európa éjszaknyugati részeiben sem tűnt ugyan

még el egészen a törzsszerkezet, pl. a skótoknál, de már mindennütt alkalmazkodott az állam eszméjéhez. A *törzsek* egészben véve Európában még összesen közel 3.700,000 km² területen gátolták a monarchikus elv diadalát. A szintén csak ekkortájt alakult Német- vagy helyesebben Keleti-, Frank-, Orosz- és Magyarország közt azonban a szlávok már szintén forronganak, államalkotásra gondolnak s a csehek, lengyelek, ruthének stb. nagyjából alkalmazkodni kezdenek a nyugat-európai állameszmékhez.

Azonban egyetlenegy akár akkor, akár még korábban alakult európai ország sem dicsekedhetik azzal, hogy alkotmányával megelőzte volna Magyarországot. A vérszerződés, melyet a honfoglalásra induló magyarok kötöttek, ha pontjai csak a krónikákban maradtak is fenn, Európa maig meglevő alkotmányai közt a legrégibb; s a mai Magyarországnál még régibb a magyar alkotmány, melyet, a hazába megérkezve, a pusztaeszeri első nemzetgyűlésen azonnal tovább fejlesztettek. A nemzet akaratát a törvények akkor egész Európában sehol sem fejezték ki olyan híven és közvetlenül, mint Magyarországon.

Pedig akkortájtban az országok óriási terjedelme még éppen-séggel nem járt együtt a korlátlan uralkodásra való törekvéssel. Így Európának legtágasabb országa a IX. század végén 1.600,00 km²-nyi területtel Kazár-ország volt ugyan, s nemcsak monarchikus-szervezetben élt, hanem az első is volt, mely magyarjainkat e szervezet előnyeire figyelmeztette; mindamelllett a népet itt sem zárták ki a közügyek intézéséből.

Nagyságra nézve, 930,000 km.²-rel, Európának akkor második állama volt *Oroszország*, mely 30 évvel azelőtt egy dynastia tekintélyén s egy maroknyi nép vitézségén alapúlva, e rövid idő alatt, midőn folytonos küzdelemben állt, még távolról sem gondolhatott a kormányzat alapelveinek meghatározására; de nem is úgy indult, hogy e meghatározáshoz a nép tanácsát kérje. — *Franciaország*, a harmadik nagyhatalom (484,000 km.²) a capitulárék hagyományain csüggött s inkább külszínnek, mint valóságnak tartotta az alkotmányosságot; Normandia el sem ösmerte tekintélyét s Bretagne és Aquitania szintén aggodalmasan ragaszkodott a maga önkormányzatának jogához. — A negyedik nagyhatalom, a *Kordouai-ewirség* (430,000 km.²) a mohammedánok egyházi és világi törvényeit a koránban kereste s azért semmit sem törődött a nép akaratával. Az ötödik, *Keleti-Frank-* vagy Németország (380,000 km.²) szintén Nagy Károly kormányrendszerének hagyományain élőkö-

dött s azalatt a pár év alatt, a mióta önálló lett, még nem is gondolhatott újabb rendszerre. Jellemző, hogy területére nézve *Magyarország* ma éppen azt a helyet, t. i. a hatodikat foglalja el Európában, mint ezer esztendő előtt; sőt, ha — mint akkor — a személyes unio felbontásával ismét két külön állammá szakadna Svéd- és Norvégország, terjedelem dolgában most még előbbre, vagyis az ötödik helyre kerülne. A mi annál tanulságosabb adat, mert akkor Nagy-Bolgárország és a besenyők földje után voltaképp csak a 8-dik hely illette volna meg, ha-ugyan e területeket igazán az államok közé sorozhatnók.

Kisebb volt Magyarországnál Norvégország (260,000 km.²), Svédország (230,000 km.²), sőt — csupán európai birtokait tekintve — a hatalmas Görög-császárság is (220,000 km.²); Olasz- és Angolország pedig, melyeknek európai terjedelme most megközelíti hazánkét, ennek akkor kétötödét sem tette.

Európát ezer év előtt az ázsiai és az afrikai népek úgyszólván gyarmatosításra való földrésznek tekintették. Ázsia felől még egyre tartott a turáni-népek beszivárgása s pusztai államaik, igazi középpontjuk a dolog természetéhez képest nem is lehetvén, nemcsak terjeszkedni, hanem úgyszólván továbbhaladni kívántak. Ázsia és Afrika közös adománya a Kordovai emírség, mely azonban önálló birodalommal alakult, míg a Földközi-tenger szigetei közül 55,000 km.² az Aghlabiták, s 8,618 km.² a Tulunidák afrikai arab birodalmaihoz tartozott.

Kelet-Európának későbbi óriás méreteire még csak a különválásra képtelen törzsek nagy számából következtethetünk; de Nyugat-Európa, mely az ó-kor vége felé reáerőszakolt egységtől, vagy az ennek örökébe lépő görög-frank dualismustól csak most szabadult meg igazán és csak *most szakított a világbirodalmak eszméjével*, éppen ekkor alkotta meg *nemzeti államait*. Az azóta lefolyt ezerév alatt egyik-másik ország változtatta ugyan gazdáját, de a keret nagyjából mindenütt ugyanaz maradt; talán csak azért is, mert a IX. század végén keletkező államok rendszeresen a természettől kijelölt határok közé ügyekeztek illeszkedni.

Az az idő tehát, mikor az ó- és középkor egybekavarodott állameszméi kiforrnak s Európának máig is főbb államai megalakulnak, a IX. század vége mindenesetre alkalmas arra, hogy külön történeti térképet készítsünk róla. S arra is, hogy ezt a kort a magyarok honfoglalása korának nevezzük.

Az egész középkorban *három nagy népvándorlás* gyakorol

befolyást Európa politikai alakulására. A *húnoké* s ezt követve az *avaroké* összeroppantja a római birodalmat; óriási járás-kelest okoz Európaszerte s a vergődő népeknek tulajdonképpen csak szállásokat ad, nem hazákat. Ennek száraz, de igaz bizonyosága, hogy a második nagy népvándorlás, a *magyarok* honfoglalása után 29-ből csak 7 olyan állama volt Európának, mely a VIII. század előtt keletkezve, ezt az újabb forradalmat is túlélte. A IX. században délről az *arabok*, középtűt a *magyarok*, éjszakeről a *normannok* mozgolódásai teremtettek új helyzetet. Azonban különbség van e mozgalomban. Az araboknál megkezdődött a részekre való bomlás és Európára magára csak Afrikán keresztül tudtak hatni; de erősen hatottak s a Földközi-tenger partvidéke nagyobb részének saját jellegüket adták. Úgy, mint éjszakeren a normannok az Éjszakeri- s a Keleti-tenger partjának. Csakhogy míg Skandináviában s Jütlandon alapított országaik s a kalózhajóikkal fölfedezett oczeáni szigetek úgyszólván kiestek a néparadatok útjából, azok az államok, melyeket Európa belsejében alkottak, tényezői lettek ugyan a műveltségben s politikában való fejlődésnek; de elveszett bennök maguknak az országalapítóknak egyénisége, nemzeti jellege. S ők, Európa éjszakeri tájainak már századokon át lakói, örökös kivándorlásaikkal és betelepedéseikkel épp oly kevéssé képviselheték az államisághoz oly szükséges állandóság eszméjét, mint az arabok, kik hatalmuk súlypontját Európán kívül keresték.

Ez az *Európán kívül álló helyezkedés* mutatkozik a görögök-nél, kiket a körülmények, főképp a *bolgárok*, arra kényszerítettek, hogy inkább Ázsiában kutassák államéletök feltételeit; sőt a *kazarok*nál is, kik nem tudnak szakítani ázsiai hagyományaikkal. Ha tőlük függ, beltengerré teszik vala a Kaspi-tengert. Mintha végzete volna a Szarmáta-síkságnak, hogy államai egyszerre két földrészhez tartozzanak! — Ha azonban legalább is négy olyan népe van a IX—X. századnak, mely népek az óvilág két más tagjával állandóan érintkeznek, sőt keresik ezt az érintkezést egy még ismeretlen új világgal is, valjon mi okon és mi jogon vetnek zárkozottságot a középkor szemére?

Az igazi népvándorlás emlékeit a *magyarok* elevenítik föl. Hazájuk az, a mi rokonaiké volt, a húnok s avarok népeié. Onnan a szélrózsa minden irányába intézik támadásaikat; van ország, melyet elkerülnek; de nincs nép, melylyel érintkezésbe nem jönnének. A három normann ország közül csak Dániát közelítik meg, de normannokkal már Kiev alatt verekesznek. Görögök, bolgárok,

szlávok, németek, oláhok, sőt francziák és spanyolok is megérzik jöttüket. Tudomást kellett arról vennie egész Európának, hol többnyire ifjú államokkal állottak szemben, vagy éppen szervezetlen tömegekkel. Igaz, hogy Európa lakossága ma egy év alatt is öt-hatannyi emberrel gyarapodik, mint a mennyit a magyaroknak alig félmilliónyi népe ezer év előtt ellenébe állíthatott¹⁾; mindamelllett a magyarok honfoglalása nemcsak a magyarok házi ügye, hanem világtörténelmi tény, melynek súlyát megérezte Európa legnagyobb része s melynek nagy befolyása volt Európa államalakulásaira. A mellett ezúttal a magyarok képviselik azt a nyers erőt, melyet Ázsia időnkint Európába küldött, s mely új életet, új helyzetet teremtett, legutóljára a népvándorlás harmadik nagy hullámozása, a törökök betelepődése által.

Az a lap, mely Nagy Károly alkotásait mutatja, a 800. évről szóló térkép teljesen érthetetlen volna a 900. évben. Ott a fitogtatott egység, mely voltaképp csak pár esztendeig, addig tartott, mint a nagy császár élete; itt az egészséges *nemzeti eszme*, mely a „koporsóból kitör és eget kér.”

Az Európa közepén a IX. század második felében történt összes államalakulások közül *csak Magyarországot az igazán új és eredeti*; a többi csupán átalakulás. Másik fontos eredménye, hogy *kapcsolatot teremtett az uralattájiak közt*, kiknek Magyarorszáiban idáig csak egyes (avar, bolgár, kazar) elszigetelt országocskáik voltak, míg most az éjszaki szélesség 43. és 58. s a keleti hosszúság 15. és 60. foka közt Európában összefüggő tömegben sorakozott egymás mellé *az uralattájiak három hatalmas birodalma*: Magyar-, Kazar- és Bolgárország. Valóban Európa a IX. század végén nemcsak árja, hanem uralattáji és sémi eszmék hatása alatt is állott. S ezek az eszmék nem veszték el egészen azokkal a népekkel együtt, a melyek képviselték.

Őseink már betelepedésök alkalmával küldetést teljesítettek Európa államéletében s valamint az ő államuk megalakulását elősegítették az Európában, sőt a szomszédos Afrikában s Ázsiában is egymást érő államszervezkedések, úgy Magyarország keletkezése is lényeges befolyást gyakorolt Közép-Európa egyes államainak nagyságára, politikai szervezetére, hadi fejlődésére s műveltségére.

¹⁾ 1885—1895. közt Európa népessége 29,922,800 emberrel szaporodott; ebből esik Oroszországra 12,510,000, Németországra $4\frac{1}{2}$, Ausztriára és Magyarországra $3\frac{1}{2}$, Angolországra $2\frac{1}{2}$, Törökországra $1\frac{1}{10}$ millió s Franciaországra 674,000.

Mert hiszen az maga is csak lenyeges eredmény, hogy Magyarország, melyre Nagy-Morvaország vetette volt szemét, nem a szláv-ság, hanem a törökség kapcsa lett a Balkán-félsziget s a Szarmáta-síkság közt.

Az ural-altájiak mintegy tíz szélességi fokon át ékelődtek a Nyugati-császárságból alakult államok s a Keleti császárság közé, melynek részére csak a Balkán-félsziget délkeleti felét hagyták meg. Az a vonal, mely az Odera torkolatát a Quarnero legéjszakibb pontjával köti össze, néprajzi tekintetben tökéletesen elválasztotta Nyugat-Európát a Keletitől; a finn-ugorok, ural-altájiak s a közéjük szorult szlávok teljesen más jelleget adtak Kelet-Európának. A XI. század végén alakult hatalmas turáni államokból csak Magyarország maradt meg egész épségében; az avarok, besenyők, kazarok stb. teljesen eltűntek, a finn-ugorok törzseiből csupán töredékek maradtak meg, s a dunai Bolgárország összezsugorodott és elszlávosodott.

Néprajzi sajátságaikat a kelták sok helyütt megőrizték ugyan, legjobban a mai Nagy-Britanniában, politikailag azonban, ezt az egy szigetcsoportot kivéve, mindenütt tért veszítettek. Csupán North-Wealesnek, Skótországnak és a Man-királyságnak függetlenségét tarthatták meg; magában Angliában germán népek versengtek a hatalomért, a kelták erős várának látszó Írországban pedig ez időtájtban már általánosnak mondhatni a normann-hódoltságot.

Egyáltalában véve a fajoknak egymáshoz való aránya Európában a lefolyt ezer esztendő alatt lényegesen változott. Európának keleti fele az ural-altájiak kezében volt ugyan, de maga a tiszta magyarság akkor az európai népességnek alig fél százalékát tette; most mintegy 2%-át teszi. S ha akkor fél millió magyar hazát tudott teremteni magának, most tizenötszörös, vagy, ha minden magyar állampolgárt veszünk, harmincznégyeszeres erővel bizonyosan meg is tartja azt magának s az újabb ezredévnek.

A B R É G É
DU
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ HONGROISE DE GÉOGRAPHIE.

XXV. Année.

Budapest, 1897.

1—10. Numéro.

La Société ne prend pas la responsabilité des opinions émises par les Auteurs des articles insérés dans son Bulletin.

Rapport du président sur l'année 1896.

Dans l'assemblée générale tenue le 11 mars 1897 Monsieur le conseiller royal *dr. Béla Erődi*, le très honoré président de notre société a fait un rapport détaillé sur les principales conquêtes de la science géographique dans le courant de l'année 1896. Il a apporté un zèle particulier à faire connaître l'expédition au pôle arctique de Fritjof Nansen. Nous nous bornerons ici à extraire les passages ayant tout particulièrement rapport à la Hongrie et à l'activité de notre société. (Voire le texte hongrois du rapport p. 80—89 du présent Bulletin).

Par le millénaire l'année qui vient de s'écouler, a laissé dans l'histoire de notre patrie, des traces à jamais mémorables.

L'exposition du millénaire était aussi riche qu'imposante, et il y a lieu de dire que la science géographique hongroise n'a pas peu contribué à la réussite de l'exposition. Les ouvrages cartographiques abondaient dans presque toutes les sections et hâtons-nous d'ajouter qu'on a fait sur ce domaine des progrès surprenants en Hongrie. Dans le cadre restreint de mon rapport je ne saurais prendre à tâche de passer en revue les produits de cette activité multiple, qui mériterait une étude et une appréciation toutes spéciales. Qu'il une suffise donc de mentionner que la science géographique était surtout représentée dans le pavillon des arts multiplicatifs et dans celui de l'instruction publique. Dans la section de l'instruction secondaire se trouvaient exposés tous les objets servant à l'enseignement moderne de la géographie.

En dehors d'une riche collection de produits, d'épreuves diapositives et stéréoscopiques ce sont les cartes géographiques, les cartes en relief et les globes de M. *Emanuel Kogutowitz* qui ont attiré l'attention de tous les visiteurs. Je me dispense donc

d'apprécier ici la haute perfection et la valeur artistique desdits tableaux géographiques. Par la publication de globes hongrois (deux grandeurs 25.5 cm. et 51 cm.) et par celle des cartes en relief (Budapest, Fiume, Árva-Váralja, Le château de Vajda-Hunyad, Le Balaton) à l'usage des écoles, le même éditeur a puissamment contribué à faciliter l'étude de la géographie.

La *Société des Karpathes de Transylvanie* a aussi publié des cartes géographiques ainsi qu'un ouvrage („Székelyföld“ = La Siculie) des plus intéressants dû au savant professeur *G. Hankó*.

Grâce à la multiplicité de cartes géographiques de tout genre et aux épreuves diapositives et stéréoscopiques il y a tout lieu d'espérer que l'enseignement de la géographie, dans nos écoles secondaires, tout en devenant plus intéressant, fera de rapides progrès. Le ministère de l'instruction public ne recule devant nul sacrifice pour mettre à même les professeurs de se perfectionner dans cette branche de l'enseignement. Ainsi, l'année passée, une vingtaine de professeurs ont pris part à l'expédition du Caire organisée par ledit ministère.

D'autres savants ont entrepris des voyages en particulier. *M. Louis Biró* est parti pour la Nouvelle-Guinée pour y compléter ses études zoologiques et botaniques. A en juger par une partie de sa collection déjà faite et qu'il a envoyée à l'académie hongroise des sciences, cette expédition sera couronnée d'un plein succès.

Un autre savant de renom, *M. Eugène Cholnoky* vient de partir pour la Chine en vue d'y faire des études hydrographiques.

Parmi les comités de notre Société c'est surtout celui du *Lac Balaton* (Président *M. le docteur Louis de Lóczy*) qui s'est signalé par une activité aussi infatigable que fructueuse. Le lac ayant été pris pendant une partie de l'hiver de l'année 1895/6 l'exploration a pu suivre son cours.

Le printemps venu nous pûmes continuer la perforation du fond à dix endroits différents entre Kenesse et Keszthely. L'analyse des matières retirées doit nous éclairer sur la qualité du terrain et en première ligne sur celle des gisements formés depuis le diluvium. La plus grande partie de l'été fut consacrée à l'exploration du cours compris entre Szántód et Tihany. Le reste de l'été le comité l'a employé à l'exploration du rivage.

Les problèmes d'anémométrie ainsi que celui de l'influence de l'ondulation sur le fond du lac sont remis à l'été prochain. La

mesuration de l'évaporation et l'estimation de la quantité de poussière tombée dans le lac sont également remises à l'année prochaine.

Dans le courant de l'hiver de 1895/6 M. Dr. *Jean Jankó* a fait une étude spéciale sur la pêche hibernale du Lac Balaton. En 1896/7 il lui a été impossible de poursuivre cette étude attendu que le lac n'a été pris que deux jours pendant toute la durée de l'hiver.

La première partie de l'ouvrage sur l'exploration du Lac Balaton intitulée „Limnologie du Lac Balaton.“ par M. Eugène Cholnoky a paru en langue hongroise et en langue allemande. La partie zoologique du second volume (Biologie du Balaton) est également à paraître en hongrois et en allemand.

En dehors du second volume qui est sous presse, paraîtront : la IV-ème et la VI-ème partie du premier volume („Rapport météorologiques des environs du Balaton“ et „Qualités chimiques de l'eau du lac Balaton“).

Sur les 14 séances tenues par notre Société dans le courant de l'année 1896. il y a en 8 séances du comité, 4 séances de conférences, une assemblée générale et une journée de gala.

Le comité qui a préparé les solennités de la journée de gala s'est en outre occupé des affaires concernant l'Exposition, de l'édition du Bulletin et des rapports à entretenir avec les Sociétés de l'étranger.

Dans les séances de conférences se sont entretenus :

1. *Dr. Ignace Kunos* sur les impressions de son voyage d'Asie Mineure.

2. *Eugène Cholnoky*, sur la nouvelle carte topographique de la vallée du Tisza.

3. *Andrée Barczán* sur l'importance au point de vue du commerce des défilés de la Hongrie de l'est.

4. *Dr. Michel Málnai* sur les comités patriotiques.

5. *Dr. Aurelien Török* sur les coutumes populaires de différentes nations.

6. *Géza Latinovics*, sur son voyage aux Indes-Britanniques.

7. *Antoine Berecz* a présenté un compte rendu sur les nouveaux ouvrages de Son Altesse l'archiduc Louis Salvator ; sur la nouvelle édition du lexique géographique de Ritter et sur la carte géographique de Hongrie détachée dans l'atlas d'Andrée.

8. M. *Aladár György* a fait connaître l'ouvrage de Fresfield sur le Caucase.

Le XXIV-ième volume du Bulletin de la société hongroise de géographie se compose de 10 fascicules, dont quelques-uns sont suivis d'un Abrégé. Le volume est gros de 27 feuilles et contient 22 articles, 26 comptesrendus et quantité de petites communications. Le répertoire des volumes XVI. à XXIV. a également paru et un seul coup d'oeil qu'on y aura jeté prouvera que notre société a embrassé et cultivé toutes les branches de la science géographique.

A la fin de 1896. notre société avait 45 membres honoraires, 29 membres correspondants, 35 membres fondateurs et 484 membres ordinaires. M. *Dr. George Neumeyer* a été élu membre honoraire et M. M. *Albert Scobel* et *Scott Keltie* membres correspondants.

Il me reste à rendre compte des douleurs que nous avons essayées. J'entends parler de la perte que nous avons faite en la personne de M. *Michel Gervay*, membre de la chambre des Magnats, et vice-président de notre société, dont il était toujours un des champions les plus zélés et les plus désintéressés. Un nombre considérable des membres de la société assistèrent au convoie en déposant sur le cercueil une couronne en signe de notre condoléance.

La mort nous a ravi en outre: M. *Christoforo Negri*, membre honoraire; M. *Dr. Egli*, membre correspondant (Zürich); M. M. *Nicolas Ferenczy*, avocat (Kolozsvár); *Guillaume Ivándy*, avocat (Budapest); *Dr. Corneille Jelenffy* président de la cour d'appel de Nagy-Várad. Que leur mémoire soit à jamais bénie.

L'année du millénaire a été d'une double importance pour la société hongroise de géographie. Le 18 octobre nous avons célébré le vingt-cinquième anniversaire de la fondation de notre société. Dans notre Bulletin nous avons déjà mis nos lecteurs au courant de tous les détails de la séance tenue à ce propos. Mais cette journée nous sera non moins mémorable par l'approbation générale que nous ont témoignée les sociétés savantes du pays et de l'étranger, approbation d'autant plus précieuse qu'elle nous prouve que nous avons fait tout notre possible pour nous acquitter de la tâche que nous nous étions imposée. Cette approbation générale du monde savant nous a en outre encouragé à continuer de nous appliquer sur tous les domaines de la science géographique que nous avons près à tâche de propager et de populariser.

Plut au Ciel que ceux qui nous succéderont puissent, lors

du cinquantième anniversaire de la fondation, se trouver à la tête d'une société florissante et qu'il puissent dire au moins que notre travail honnête n'a rien négligé pour assurer une place honorable à la science hongroise de géographie.

Die oceanographischen Forschungen der Neuzeit und Österreich-Ungarns Antheil an denselben.

(Vorgetragen in der Sitzung der Ungarischen Geogr. Gesell. am 26-ten März 1897.
Ungarisch erschienen im XXV. Bande der Földrajzi Közlemények.)

Die Bedeutung der Oceanographie als Wissenschaft, Ziele und Zwecke derselben, das auf diesem Gebiete von fremden Nationen und von Österreich-Ungarn geleistete, knapp gefasst darzustellen, ist Gegenstand dieser Schrift. Als Wissenschaft eine der jüngsten, hat die Meereskunde in neuerer Zeit für die praktischen Bedürfnisse der Menschen grosse Bedeutung gewonnen und die Navigation, der Handel sowie die National-Ökonomie schöpfen aus derselben ihre vitalen Bedürfnisse. Lässt sich sohin die Bedeutung der Meereskunde als Wissenschaft nicht läugnen, so muss auch anderseits hervorgehoben werden, dass die Pflege derselben eine recht kostspielige ist und nur selten Private oder Gesellschaften die Kosten des Apparates tragen können, welcher nöthig ist, diese Forschungen zu fördern. Es sind somit die Staaten, vorab jene welche eine Seemacht besitzen, denen die Pflege und Erweiterung dieses Wissensgebietes zufällt. Obwohl nun die grossen Seemächte hiebei naturgemäss die Begünstigteren sind, vermag sich Österreich-Ungarn nicht unebenbürtig denselben zur Seite zu stellen. Allerdings sind dessen Ziele bescheidener und wenn auch die Weltreise S. M. Schiffes *Novara*, die Entdeckung des *Franz-Josef-Landes* die Forschungen auf *Yan Mayen*, ausnahmsweise weitere Ziele verfolgten, so waren es doch vorwiegend die heimischen Gewässer und die unserem Interessenkreise näher gelegenen Meeresgebiete, welche als Feld der Thätigkeit gewählt wurden.

Beginnen wir zuerst mit einer Übersicht dessen, was die fremden Nationen geleistet haben. Als Leitmotive waren es meist practische Ziele, welche zu den gedachten Forschungen führten

und lassen sich diese in der Zeit ziemlich weit zurückverfolgen. Die gewonnenen Ergebnisse zusammengefasst und der Öffentlichkeit vermittelt zu haben, danken wir dem amerikanischen Flottenlieutenant M. J. Maury, Director des Nationalobservatoriums zu Washington. Zehn Jahre nach dem Erscheinen seiner auf praktische Forschungen und theoretische Erwägungen fussende Meereskunde — *The Physical Geographie of the Sea*, 1855 — gab wieder ein praktisches Ziel, u. z. die Legung eines unterseeischen Kabels von Europa nach Amerika, den Anstoss zur Wiederaufnahme der oceanographischen Studien. In mässigem Anfange von den Scandinaviern begonnen, richteten sich denselben in schneller Folge England, Frankreich und Amerika an und die Namen *Wyville Thomson*, *Carpenter*, *Sars*, *Delesse*, *Mohn*, *Agassiz* u. a. sind mit den Fortschritten der Meereskunde eng verknüpft. Den Amerikanern folgte Deutschland durch seine Untersuchungsfahrten in der Nord- und Ostsee, diesem Österreich-Ungarn, durch seine Forschungen in der Adria und im Jonisch-Sicilischen Meere. Noch vor den letzteren ging England daran, ein Unternehmen in Scene zu setzen, welches seiner Stellung zur See ebenbürtig erschien. Es war dies die wissenschaftliche Weltreise des *Challenger* — 1872 auf 1876 — unter *Whywell Thomson* und Capitain *Nares*. Fast gleichzeitig mit derselben erfolgten die grossen Fahrten der *Tuscarora* und der *Gazette*. Von dieser Zeit an begann eine neue Epoche für die wissenschaftliche Meereskunde und neuer Abschnitt in der Geschichte der Zoologie. Mit diesen grossen Fahrten erscheinen aber die Untersuchungen zur See noch keineswegs abgeschlossen, denn schon wenige Jahre darauf sehen wir die Expeditionsschiffe *Blake*, *Vöringen*, *Washington*, *Talisman* etc in den amerikanischen Gewässern, im nordischen Nordmeer, im Mittelmeere arbeiten und 1889 unternahm der *National* jene epochale Expedition, welche als *Planktonfahrt* wolbekannt ist.

Ein Jahr darauf ward S. M. Schiff *Pola* ausgerüstet, um das östliche Mittelmeer wissenschaftlich zu durchforschen, was in fünf aufeinanderfolgenden Campagnen — 1890 bis 1894 — geschah und 1895 auf 1896 befuhr dasselbe Schiff das Rothe Meer und wird demnächst, in einer zweiten Campagne voraussichtlich 1897 auf 1898, die dort begonnenen Arbeiten zum Abschluss bringen.

Wir haben im Vorhergehenden der wichtigeren Expeditionen kurz gedacht, die Ergebnisse derselben aber auch nur in knapper Form zu geben ist angesichts des Stoffes und des gegebenen Rau-

mes unthunlich. Es sei daher nur ausgesprochen, dass unsere gegenwärtigen Kenntnisse über den flüssigen Theil unserer Erdhülle in Bezug auf physikalische, geologische, chemische und meteorologische Verhältnisse, auf den mühevollen, zum Theil mit Hindernissen und Gefahren verbundenen Forschungsarbeiten eines halben Jahrhunderts, ausgeführt in allen Meeren und von allen gebildeten Nationen beruht.

Der gethanen Umschau möge nun im Sinne des Titels unserer Schrift eine eingehendere Darstellung dessen folgen, was Österreich-Ungarn auf dem in Rede stehenden Forschungsgebiet bis nun geleistet hat, und hiebei auf die Unternehmungen in See das Hauptgewicht gelegt werden.

Als eine der frühesten und wertvollsten Ergebnisse stellen wir zunächst die Neuaufnahme und vollständige Durchlothung der *Adria* — 1867 auf 1873 — von Seite unserer Kriegsmarine im Vereine mit jener Italiens hin. Die hierauf basirten Seekarten reihen sich würdig an derlei Kartenwerke anderer Staaten an. Mit der Durchlothung wurde übrigens unsere Kenntniss der Gestaltung des Seebodenreliefs der *Adria* gefördert und der erste Grund zu einer submarinen Litologie dieses Meeres gelegt. Hand in Hand mit diesen Schöpfungen arbeitete die *Adria-Commission* der kais. Akademie der Wissenschaften an acht, an den Küsten und auf den Inseln unseres Meeres gegründeten Beobachtungsstationen. Die meteorologischen Verhältnisse über See, die physikalischen und chemischen Eigenschaften des Küstenwassers wurden hier studirt.

Angeregt durch diese Arbeiten leitete die königlich ungarische Seebehörde in Fiume 1874, unter ihren damaligen Chef, Se^e Excellenz dem Grafen *Géza Szápáry* über Vorschlag des Professors der k. u. k. Marine Akademie Emil Stahlberger die ersten Expeditionen in See ein. Von 1874 bis 1877 wurden die Küsten der *Adria*, dann dessen Nordbecken, die Gewässer der *Quarnero* und *Quarnerolo*, endlich das ganze Gebiet der *Adria* mit den königlich ungarischen Dampfyachten *Nautilus* und *Deli* befahren und physikalisch-chemisch studirt. Als Leiter dieser Fahrten waren die Marine-Akademie Professoren Julius *Wolf* und Josef *Luksch* thätig, nachdem Professor *Stahlberger* kurz nach der ersten Expedition gestorben war. Im Jahre 1880 erfolgte eine fünfte Fahrt mit der Fürst Lichtenstein'schen Yacht *Hertha*, welche von Seite dieses Gönners der Wissenschaften den genannten Herrn zur Verfügung gestellt war, in den Hochseegewässern der *Adria* und im

Jonisch-Sicilischen Meere. Das Arbeitsprogramm auf allen diesen Expeditionen erstreckte sich auf die Untersuchung der thermischen und der Salinitäts-Verhältnisse des Seewassers, auf dessen Transparenz und Farbe, auf den Verlauf der Strömungen und den Seegang. Die zur Verfügung gestellten Schiffe waren sowol mit Instrumenten, als auch mit andern dienlichen Vorrichtungen durch die königlich ungarische Seebehörde, die k. und k. Kriegsmarine und die kais. Akademie der Wissenschaften in Wien ausgerüstet. *Nautilus* war ein sehr kleines Fahrzeug mit einer Maschine von nur 8 Pferdekraft und 5 Mann Equipage versehen, was erklärt, dass sich die erste Expedition — 1874 — zumeist in den Küstengewässern bewegen musste; *Deli* mit einer Maschine von 25 Pferdekraft ausgestattet, erlaubte bereits weitere Fahrten in hohe See, während Yacht *Hertha*, ein grösserer Seedampfer, die im früheren erwähnte Befahrung nicht nur der Hochsee in der Adria, sondern auch jener im Mittelmeere gestattete. Die Ergebnisse der gedachten Expeditionen sind in vier Berichten an die k. ungarische Seebehörde in Fiume*) und in einem fünften — in den Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens**) niedergelegt. Auf dem Gesamttinhalt dieser Schriften näher einzugehen, gestattet der Raum nicht, doch seien aus denselben zwei der wichtigeren Momente — *die Gestaltung des Seebodenreliefs des Adriatischen Meeres* — und der — *Verlauf von dessen Strömungen* — herausgegriffen und hier in Kürze geschildert.

Das *Seebodenrelief* der Adria betreffend, sind in derselben mit Rücksicht auf die NW—SO Ausdehnung dieses Meeres *zwei* Becken von ungleicher Grösse, Gestalt und Tiefe zu unterscheiden. Das *nördliche* dieser *Becken*, bis zu der von Sabioncello gegen Monte Gargano verlaufenden unterseeischen Barriere reichend, auf welcher die Inseln Lissa, Busi, Pomo, Pelagosa, Pianosa und Tremiti ruhen, ist seicht; im Golfe von Triest nirgends mehr als 30 Meter, in den Quarnerischen Gewässern nur an vereinzelten Stellen weit über 100 Meter tief, fällt das Nordbecken gegen die genannte Barriere mählig zu grösseren Tiefen ab und erreicht unmittelbar vor der Bodenschwelle in einer 70 Meilen langen und

*) Physikalische Untersuchungen in der Adria in 4 Berichten. 1874, 1875. 1876, 1877 von Jul. Wolf und Jos. Luksch, Fiume.

**) Physikalische Untersuchungen in der Adria und im Jonisch-Sicilischen Meere 1880 von J. Wolf und J. Luksch.

etwa 12 Meilen breiten SW gegen NO verlaufenden Depression eine Tiefe von 250 Meter im Maximum. Die Küsten im Osten dieses Beckens sind zumeist steil und reich an guten Häfen, Rheden und Ankerplätzen. Zahlreiche Inseln liegen dieser Festlandsküste vor. Das westliche, italienische Gestade ist dagegen flach, weniger tief, insellos und arm an Rückzugsplätzen für den Schiffer.

Das *südliche Becken*, an der Barrière „Sabioncello-Gargano“ beginnend und durch eine 150 Meter tiefe Ruine, welche zwischen den Inseln Cazza und Pelagosa eingeschnitten ist, mit dem Nordbecken verbunden, ist bedeutend tiefer, als das erstgenannte und erreicht in $41^{\circ} 16'5''$ Nordbreite und $18^{\circ} 13'5''$ Ostlänge v. G. 1645 Meter im Maximum. Diese Tiefe liegt auf der Valona und Brindisi verbindenden Linie, etwa in der Mitte. Eine unterseeische Erhebung bis 800 Meter zum Meeresspiegel reichend, scheidet die tiefen Gewässer des südlichen Adriabeckens von jenen des Mittelmeeres. Die Gestalt des Südbeckens ist oval, die Ufer sind an der Ostseite steil, abfallend zumeist mit vorgelagerten Inseln besetzt und reich an Ankerplätzen — der südliche Abschnitt ausgenommen. Die Westgestade dagegen sind flach, Insel- und Hafennarm. Die Beschaffenheit des Seebodens der Adria anbelangend, findet man nahe den Mündungen der Flüsse deren Sedimente als Sand gelagert, an einigen Gestaden Fels von der Beschaffenheit des nächsten Festlandes, in hoher See und theilweise in den Häfen Grundschlamm. Die Analyse der gewonnenen Grundproben ergab Quarzsand, Magnetit Körner und als organische Bestandtheile Gastropoden, Bivalven und Bryozonen, Globigerina und Radiolarien — doch Alles in kleinen Fragmenten.

Als ein weiteres wichtiges Ergebniss der Adria-Forschung kann die theoretische Erkenntniss von deren Strömungen hingestellt werden. Der Nachweis für bestehende Strömungen kann bekanntlich auf directe Art, durch Versenkung von Strömungsmessern geschehen, doch nur dann, wenn man von einem fixen Standpunkte aus und dabei häufig beobachtet hat. In hoher See, wo ein Ankern, der grösseren Tiefen wegen, ausgeschlossen ist, kann diese Methode nicht angewendet werden. Wir versuchten daher einen anderen Weg einzuschlagen und durch vervielfachte Feststellung der Seetemperatur und der Salinität des Seewassers den Verlauf der dauernden Wasserbewegungen nachzuweisen. Die aus dieser Methode für die Adria sich ergebenden Strömungen seien hier im Folgenden kurz dargethan.

Bei Corfu beginnend, finden wir schweres salzreiches Wasser vom Mittelmeer in die Adria einströmen; dieses salzreiche Wasser gleitet längs der Ostküste nordwärts bis Istrien und wird in Folge der Rotation der Erde an die Küste nach rechts gedrängt, umkreist die Ränder des Nordgolfes, wendet sich dann west-endlich südwärts und tritt, durch die venetianischen Zuflüsse: Po, Piave, Brenta, Isonzo etc. sowie durch die Küstenflüsse der italienischen Halbinsel angesüsst, bei Cay S.-Maria du Leuca wieder in das Mittelmeer zurück.

Bei Cap Lingnetta, an der Barrière Sabioncello Monte Gargano, endlich an der Südspitze von Istrien zweigen sich von dem nach Norden vordringenden Hauptstrom Nebenströme ab, welche die Adria von Osten nach Westen queren und sich schon früher mit dem angesüsst italienischen Küstenstrom verbinden. Die directen Strommessungen, an verschiedenen Stellen der Adria vorgenommen, bestätigen diesen, nach der indirecten Methode gewonnenen Verlauf der Wasserbewegungen vollkommen.

Wir haben im Vorhergehenden es versucht zwei der wichtigsten Ergebnisse, welche die Studien in der Adria geliefert haben, in knapper Form darzulegen und gehen nunmehr zu jenen Expeditionen über, welche von Seite Oesterreich-Ungarns in jüngster Zeit im *östlichen Mittelmeer* 1890 bis 1893, in der *Adria* und im *Marmara-Meer* 1894, endlich im *Rothen Meere* 1895 auf 1896 ausgeführt wurden.

Neun Jahre, nach den im Früheren geschilderten Untersuchungsfahrten, trat die *kais. Akademie der Wissenschaften in Wien* mit dem Ansinnen an die *k. u. k. Kriegsmarine* heran, in gemeinschaftlichem Zusammenwirken die Erforschung des unserem Interessenkreise nahe liegenden und bis dahin wenig wissenschaftlich durchforschten *östlichen Mittelmeere* durchzuführen. Der Chef der k. u. k. Marine, *S. Excellenz Admiral Freiherr von Sterneck*, stets bestrebt, wissenschaftliche Untersuchungen durch werktätige Unterstützung zu fördern, erklärte sich bereit, nach Einholung allerhöchster Genehmigung ein für die Zwecke der Seeforschung geeignetes Schiff beizustellen, während die kaiserliche Akademie der Wissenschaften die wissenschaftliche Ausrüstung zu besorgen beschloss. Nach kurzen Verhandlungen trat das projectirte Unternehmen in das Stadium der Realität Als Untersuchungsgebiet sollte für das erste Jahre jener Theil des östlichen Mittelmeeres, welcher zwischen Süditalien, Sicilien, Griechenland und Nordafrika

situirt ist, aufgesucht werden und hatten sich die Untersuchungen auf *zoologische*, *physikalisch-oceanographische* und *chemische* Studien zu erstrecken. Eine grössere Anzahl von *Lothungen* waren überdiess zur Klärung des Seebodenreliefs auszuführen. Die kaiserliche Akademie besorgte, wie bereits erwähnt, alle zu diesen Zwecken dienlichen Apparate, Instrumente und Vorrichtungen, welche einen Kostenaufwand von über 20.000 Gulden erforderten, S. M. Kriegsmarine rüstete den Transportdampfer „Pola“, von den Polarreisen her bekannt, aus und richtete denselben auf das Zweckmässigste ein, derart, dass schon im Sommer 1890 die erste Forschungsfahrt angetreten werden konnte. Als Commandant des Expeditionsschiffes wurde Linienschiffs-Capitain W. v. Mörth bestimmt und ihm ein ausgewählter militärischer Schiffsstab beigegeben; die kaiserliche Akademie der Wissenschaften designirte als wissenschaftlichen Stab den Universitäts-Professor Dr. Grobben und den Custos am kais. Museum Dr. von Marenzeller für die zoologischen; Dr. Natterer, Docent an der Wiener Universität für die chemischen und Professor Luksch an der k. u. k. Marine Akademie in Fiume für die physikalisch-oceanographischen Arbeiten. Eine Anzahl des Fischens und Tauchens kundiger Matrosen wurden überdiess im Interesse der zoologischen Arbeiten der Schiffsbemannung beigegeben.

Im August 1890 lag „Pola“ seebereit im Centralhafen und so konnte die erste Fahrt schon am 10. des genannten Monates angetreten werden. Im darauf folgenden Monat kehrte die Expedition heim. Der auf der Fahrt erreichte südlichste Punkt war Benghasi — an der grossen Syrte gelegen — die östlichste Grenze des durchforschten Gebietes bildete der Meridian von Cerigo, die westlichste jener von Cap S. M. d. Leuca. Während der ganzen Fahrzeit wurde in See gearbeitet und es mögen hier einige allgemeine Andeutungen über das Wesen und den Vorgang bei den vorgenommenen Untersuchungen ihren Platz finden,

Da für die Untersuchungen vorwiegend die Tageszeit gewählt werden musste, suchte man über Nacht stets Weg zu machen um früh Morgens auf einer der gewählten Seestationen zu gelangen. Zumeist schon vor Sonnenaufgang wurde an dem in Aussicht genommenen Punkte die Schiffsmaschine gestoppt und dann sofort mit den Arbeiten begonnen. Zunächst wurde die Lothmaschine armirt und das Loth herabgelassen, um die Seetiefe zu messen. Während dieser oft über eine Stunde dauernden Operation ver-

senkte man Tiefseethermometer, Tiefseeschöpfapparate, Scheiben und photographische Apparate etc. zur Untersuchung der Temperatur, des specifischen Gewichtes, der Transparenz und der Farbe des Seewassers in den verschiedenen Meerestiefen. Gleichzeitig wurde das Grundnetz klar gemacht, um nach vollendeter Lothung zu dessen Versenkung schreiten zu können. Das Fischen mit dem Grundnetze nahm zumeist längere Zeit in Anspruch. Die Versenkung sowie das Schleppen am Meeresboden, endlich das Aufholen desselben erforderte unter günstigen Witterungsverhältnissen beispielweise bei 3000 Meter Tiefe etwa 5 Stunden. Nach Herausholung des Netzes, wurde der Inhalt desselben entleert und es begann das Suchen, Sichten und Aufbewahren der errungenen Beute, während sich „Pola“ bereits in Fahrt gesetzt hatte um eventuell im Laufe des Tages noch eine weitere Seestation zu gewinnen. Abends 8 oder 9 Uhr wurden die Arbeiten abgeschlossen und man setzte nun das pelagische Netz aus um Oberflächenfischfang zu treiben, was auch stets vor Anbruch eines jeden Tages geschah.

Die erste Untersuchungsfahrt war günstig abgelaufen, die Ergebnisse waren im hohen Grade befriedigende und man konnte gestützt auf die gemachten Erfahrungen mit Ruhe den nächsten Expeditionen entgegensehen, welche auch in den Jahren 1891, 1892, 1893 und 1894 folgten. Im Jahre 1891 wurde das Gebiet zwischen Candia und Nordafrika westlich begrenzt vom Meridian von Cerigo, östlich von jenem von Alexandrien, erforscht; 1892 war die Syrische See Gegenstand der Untersuchungen; 1893 schloss man die Arbeiten im östlichen Mittelmeer mit der Befahrung des griechischen Archipels ab. 1894 fand eine Fahrt in der Adria, hauptsächlich zoologischen, und in demselben Jahre eine Fahrt im Marmara Meer vorwiegend chemischen Untersuchungen gewidmet, statt.

Die Art der Untersuchungen und der Gang der Arbeiten blieben dieselben wie während der ersten Forschungsfahrt; sämtliche Campagnen verliefen — trotz des mitunter wenig günstigen Wetters — anstandslos. In Bezug auf die Dauer der einzelnen Expeditionen, verlängerte sich dieselbe nach Massgabe, als das zu untersuchende Gebiet ferner von der Heimath lag, derart, dass die Fahrt 1893 allein 84 Tage in Anspruch nahm. Im Ganzen stand S. M. Schiff „Pola“ 274 Tage im See, berührte über 60 Häfen und Ankerplätze und legte über 12000 Seemeilen Wegs zurück.

Das Commando S. M. S. „Pola“ führte während sämtlicher

Campagnen Linienschiffscapitain W. v. Mörth, *) während der Schiffstab zeitweiligen Veränderungen unterworfen war. Im Stabe der kais. Akademie der Wissenschaften vollzog sich insoferne ein Wechsel, als für die Zoologen der ersten Fahrt, bei den weiteren Hofrat Dr. F. Steindachner eintrat.**)

Ein reichliches Material auf zoologischem, physikalisch-oceanographischen und chemischen Gebiete gesammelt, war das Ergebniss schon theilweise in einer Reihe von Berichten ***) in den Denkschriften der kaiserlichen Akademie des Wissenschaften in Wien niedergelegt. Dieselben hier aufzuführen ist unthunlich und wir müssen uns genügen lassen eine ziffermässige Uebersicht des gewonnenen Materiales zu geben und werden dann, gleichwie für die Adria-Fahrten eine knappe Darstellung des Seebodenreliefs des östlichen Mittelmeeres und der Strömungen — speciell jener im Aegaeischen Meere folgen lassen.

Während der erwähnten sechs Untersuchungsfahrten wurde auf 521 Stationen in See und auf 60 Hafenstationen Beobachtungen angestellt und Fischoperationen vorgenommen u. zw.:

118 mal in Meerestiefen bis zu 300 Meter am Grunde gedrescht,
 91 „ in den Zwischentiefen mit den Schliessnetzen gefischt,
 170 „ an der Meeresoberfläche pelagisch gefischt.

Es wurden weiters:

352 Lothungen im tiefen Wasser bis zu 4400 Meter ausgeführt, 2561 Seetemperaturen und 1788 Wasserproben aus den verschiedensten Meerestiefen und vom Grunde genommen, wobei die Wasserproben auf ihr specifisches Gewicht geprüft und theilweise der chemischen Analyse unterzogen wurden. 261-mal wurde die Durchsichtigkeit und 202-mal die Farbe des Meerwassers festgestellt, endlich wurden 21-mal Wellenmessungen vorgenommen. Neben den regelmässigen Aufzeichnungen an Bord wurden auf allen Stationen in See und in den Häfen gelegentlich der vorgenommenen Untersuchungen meteorologische Beobachtungen — über Lufttemperatur, Barometerstand, Wind und Bewölkung — ausgeführt.

*) Die Forschungsfahrt im Marmara Meer wurde mit dem Kriegsdampfer „Taurus“, Commandant Fregatten-Capitain v. Herrmann, unternommen.

**) Während der zweiten Mittelmeerfahrt befand sich auch Universitäts-Professor Dr. Hatschek an Bord der Pola.

***) Denkschriften der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien; Bände LIX, LX, LXI, LXII und LXIII; I., II., III., IV. und V. Folge, enthaltend die Berichte der Commission für Erforschung des östlichen Mittelmeeres.

Es sei nunmehr zur Darstellung des Seebodenreliefs und der Strömungen im Untersuchungsgebiete übergangen. Von der gesammten Fläche des Mittelmeeres fiel etwa die Hälfte, soferne man vom Schwarzen Meere absieht, der Erforschung S. M. Schiffes „Pola“ zu. Die Ost-West Ausdehnung dieses Gebietes beträgt etwa 1000, die Nord-Süd Ausdehnung im Maximum nahe 600 Meilen. Von Süd-Europa, Westasien und Nordafrika umschlossen, sind die Ufer — die aegyptischen Gestade und jene von Tripoli ausgenommen — vorwiegend steil; die griechischen Küsten, dann jene von Kleinasien vielfach gegliedert, mit zahlreichen Buchten, Häfen und Ankerplätzen ausgestattet und von vorgelagerten Eilanden besetzt. Südkleinasien, die nordafrikanische Küste, sowie jene von Syrien dagegen, sind von der Natur stiefmütterlicher bedacht und bieten dem Schiffer zumeist weniger Schutz.

Betrachten wir den Seeboden dieser Meeresgebietes, so finden wir, daz gleichwie an den Küsten vulkanische Thätigkeit, Erdbeben und Abrosion die gegenwärtigen Formen geschaffen haben, dies auch am Meeresgrunde der Fall ist. Das *Centrale-Becken* des Mittelmeeres zwischen Italien, Griechenland und Nordafrika gelegen, durch die Enge von Messina und den Canal von Malta vom westlichen, durch ein unterseeisches Plateau zwischen Candia und dem Hochland von Barka liegend, vom östlichen Mittelmeerbecken getrennt, gleich einer tiefen Mulde mit fast durchwegs steil abfallenden Rändern und besitzt zwei Depressionsgebiete von über 4000 m. Tiefe. Das eine derselben etwa in der Mitte auf der Linie zwischen Zante und Syrakus gelegen senkt sich bis auf 4067 M. das Andere, 50 Meilen im Südwest von Cap Matapan situirt, bis auf 4400 Meter, die grösste bis nun im ganzen Bereiche des Mittelmeeres und zwar von S. M. Schiff „Pola“ 1892. gelothete Tiefe. (Pola-Tiefe). Die Abfälle zu diesen Depressionen sind stellenweise sehr steil, so unter Sicilien und unter Griechenland, wo mitunter schon auf 5 bis 10 Seemeilen von der Küste Tiefen bis zu 3700 Meter und darüber gefunden wurden. Betrachten wir das *Oestliche Becken*, von der Schwelle zwischen Candia und Barka bis Syrien reichend, durch Nordafrika, Syrien, Südkleinasien und die von Candien dahin führende Inselketten eingeschlossen: so treffen wir hier nicht auf den eintönigen Verlauf wie im centralen Gebiete. Nichts weniger als acht mächtige Depressionen und zwei unterseeische Erhebungen finden sich in demselben vor. Die grösste Vertiefung, von S. M. Schiff Pola 1893 gemessen beträgt 3865 Meter und liegt etwa

20 Meilen östlich von der Insel Rhodus. Von den übrigen sieben Depressionen besitzen fünf über 3000 M. Tiefe. Die diese Depressionen trennenden Hochgründe ragen bis zu 1900 M. zum Meeresspiegel empor.

Die Küsten Candiens, Syriens und Südkleinasiens fallen steil dem Meere zu, jene Afrikas flachen sich der See zu ab; dort sind die Küstengewässer vorwiegend tief, hier seichter und zumeist navigationsgefährlich.

Das Bodenrelief des mit zahlreichen Inseln besetzten *Aegaeischen Meeres* ist gleichfalls äusserst wechselvoll. Durch die Inselkette von Cerigo, Cerigotto, Candia, Casso, Scarpantho und Rhodus vom äusseren Mittelmeer abgeschlossen und nur durch enge kaum 800 Meter tiefe Zufuhrstrassen mit demselben verbunden, stellt der Seeboden des in Rede stehenden Meerestheils eine Reihe von, durch unterseeische Plateau getrennte Meeresbecken dar, von denen das grösste und tiefste unmittelbar nördlich der Insel Candia, das zweitgrösste etwa in der Mitte der Aegaeischen Meeres, das drittgrösste endlich im Norden desselben situirt ist. Das erstgenannte Becken besitzt eine Maximaltiefe von 2250 Meter (die überhaupt tiefst gemessene Stelle des ganzen in Rede stehenden Seegebietes S. M. S. Pola, 1893); das zweite Becken eine solche von 1298 M. das dritte endlich etwas über 1200 M.

Was zwischen diesen Depressionen liegt ist seicht *und ein Sinken des Meeresspiegels um 500 Meter würde Kleinasien mit Griechenland an drei Stellen landfest verbinden und die genannten drei Becken als Binnenseen zurücklassen.*

Betrachten wir nun das zweite zu besprechende Moment, den Verlauf der *Strömungen* im Aegaeischen Meere, wie sich solcher aus den Beobachtungen der Expedition ueber Seetemperatur und Salzgehaltes ergeben hat.

Das aus den Dardanellen mit grosser Kraft ausströmende Wasser nimmt znnächst eine südwestliche Richtung an. Seinem Ursprunge nach wenig salzhältig, verräth dasselbe seine weitere Verbreitung durch den Verlauf der Linien gleicher Salinität. Diesen entsprechend strömt dasselbe an der Insel Lemnos vorbei und wendet sich dann südwest gegen die Insel Skyro, um der Hauptsache nach zwischen der Südspitze von Negroponte und der Insel Andros in den Kanal von Doro zu strömen. Diese mächtige Südströmung lässt sich bis zum Cap Malia verfolgen. In der Enge zwischen Malia und Cerigo wendet der Strom nach Westen. Der

vom Mittelmeer in den Canal von Rhodus eintretende Strom theilt sich bei Rhodus; ein Theil setzt seinen Weg Nordwärts an der Westküste von Kleinasien bis zu den Dardanellen fort, ein anderer Zweig nimmt jedoch von Rhodus aus, westliche Richtung an, gleitet längs der Nordküste von Candia hin, um sich mit der früher genannten mächtigen Südströmung zu verbinden und durch den Canal von Ceroi gleichfalls westwärts zu strömen. Stromschlüsse im Aegaeischen Meere — gleichwie in der Adria — finden sich in den Breiten von Chios und Samos. Sie ziehen von Westen nach Osten quer über den Archipelagus. So besteht in dem gedachten Meere im Grossen und Ganzen eine Wasserbewegung, welche den Archipel im Sinne *gegen den Zeiger der Uhr*, gleich wie dies für das Adriatische Meer gesagt wurde, umkreist, dabei aber constanter und viel beträchtlicher ist als in der Adria. Directe Strombeobachtungen sowie die Wirkung der obwaltenden meteorologischen Verhältnisse bestätigen den geschilderten Strom-Verlauf.

Wir gelangen nunmehr zum letzten Theile unseres Berichtes, zur Darstellung der jüngst von S. M. Schiff „Pola“ ausgeführten *Untersuchungsfahrt im Rothen Meere 1895. auf 1896*. Für diese recenteste Fahrt können wir uns nur auf eine Reihe von Vorberichten, von einzelnen der Theilnehmer an die kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien geleitet, stützen; in welchen Vorberichten die Genesis der Expedition, das Untersuchungsgebiet, der Arbeitsplan, sowie der Verlauf der Fahrt, endlich einige Andeutungen über die hiebei gewonnenen Ergebnisse, jedoch diese nur in allgemeinen Zügen, da das Materiale noch in Sichtung und Bearbeitung begriffen ist, geschildert sind.

Schon im Verlaufe der Mittelmeerefahrten stand es in massgebenden Kreisen fest, dass mit diesen Expeditionen die oceanographischen Forschungen nicht abgeschlossen sein sollten. Diesmal war es die Kriegsmarine, welche an die kais. Akademie der Wissenschaften mit dem Vorschlag herantrat, eine Forschungsfahrt im Rothen Meere durchzuführen und diese gelehrte Anstalt zur Theilnahme an derselben einlud, gleichzeitig mittheilend, dass man gesonnen sei den zoologisch-physikalisch-chemischen Untersuchungen behufs bestmöglicher Ausnützung der sich ergebender Gelegenheit eine Reihe anderer Studien an den Küsten und auf den Inseln des gedachten Meeres u. z. relative Erdschweremessungen, magnetische Beobachtungen, astronomische Ortsbestimmungen, geodaetische Aufnahmen einzelner Häfen und Ankerplätze,

endlich meteorologische Aufzeichnungen anzugliedern und für diese Arbeiten k. und k. Seeoffiziere heranzuziehen beabsichtige. Die Dauer der Expedition war auf 6 bis 8 Monate festgesetzt, als in nautischer und hygienischer Hinsicht der Herbst, Winter und das Frühjahr 1895 auf 1896 zur Fahrzeit beantragt, endlich S. M. Schiff „Pola“ neuerdings als Expeditionsschiff bestimmt. Die Zurüstung desselben geschah durch die k. u. k. Kriegsmarine und es wurden alle erforderlichen Massnahmen für eine länger dauernde in einer unwirthbaren und ungesunden Gegend auszuführenden Fahrt getroffen. Die Beleuchtung der Schiffsräume mit elektrischem Lichte, der Einbau einer Kühlkammer zur Erhaltung der Lebensmittel, doppelte Sonnenzelte, Treibanker u. a. m. waren Neueinrichtungen und Zugaben, welche sich im Laufe der Campagne in vorzüglichster Weise bewährten. Wie bei den früheren Fahrten besorgte die kais. Akademie der Wissenschaften die Instrumente und Vorrichtungen für ihr Arbeitsgebiet, während die k. u. k. Kriegsmarine die nöthigen Behelfe und Instrumente für die neuanzugliedernden Studien beistellte. S. M. Schiff „Pola“ wurde September 1895 in Dienst gestellt und war Ende des genannten Monats, nachdem sich die Stäbe *) und die Mannschaft eingeschifft hatten, bereit in See zu gehen.

Am 6. Oktober 1895, Abends verliess das Expeditionsschiff den Centralhafen Pola, um sich directe nach Port-Said zu begeben. Nach Passirung des Canals wurde Suez angelaufen. Dem vorgesteckten Plane nach, hatte Pola von Suez aus directe nach dem südlichsten Punkt des Untersuchungsgebietes — Dschidda — zu dampfen, nachdem auf dem Wege dahin in Koseir und auf den Brothers Islands meteorologische Stationen eingerichtet waren. Von Dschidda aus durchforschte man in fünf aufeinanderfolgenden

*) *Schiffsstab-Commandant* S. M. S. Pola: k. u. k. Linienschiffs-Capitain Paul Edl. v. Pott; dann die Schiffslieutenants G. Kosarek als Detailoffizier und für Geodäsie, C. Koss für die Navigation und für astronomische Beobachtungen an den Landstationen, A. v. Triulzi für die relativen Erdschweremessungen, C. v. Arbesser für Meteorologie und Geodäsie, C. Rossler für die magnetischen Beobachtungen, überdies sämmtliche dieser Herren für den Wachdienst. Fregattenarzt Dr. Matouschek als Chefarzt und Maschinist H. Böhm als Maschinenleiter.

Stab der kais. Akademie der Wissenschaften. K. k. Hofrath und Director des k. Hofmuseums in Wien Dr. Franz Steindachner als Leiter und für Zoologie; k. k. Regierungsrath und Marine-Akademie Professor J. Luksch für physikalisch-oceanographische Arbeiten. Docent Dr. K. Natterer für Chemie und Custos Adjunkt F. Siebenrock für Zoologie.

Kreuzungen von wechselnder Dauer bis zu 33 Tage die nördliche Hälfte des Rothen Meeres inclusive der Golfe von Suez und von Akaba. Die Fahrt verlief im Grossen und Ganzen günstiger als man erwarten durfte, wenn auch Wind und Wetter sich zuweilen hemmend in den Weg stellten. Die geplanten Arbeiten wurden jedoch bis zur Gänze durchgeführt und damit unsere Kenntniss eines bis dahin wenig erforschten Meeresgebietes erweitert, sowie theilweise ganz neu erschlossen. Da, wie bereits erwähnt, die Ergebnisse dieser recenten Fahrt noch der Bearbeitung harren, müssen wir uns darauf beschränken dasjenige auszugsweise zu geben, was, wie im früheren bemerkt, einzelne Theilnehmer der Expedition in ihren Vorberichten mitgetheilt haben, wobei gleich hier erwähnt sein mag, dass die Darstellungen der horizontalen und verticalen Gestalt der Uferänder des Rothen Meeres, der Tiefen und des Seebodenreliefs, weiter einiges Vorläufiges über die vorgefundenen Temperatur- und Salzgehaltsverhältnisse, über die Transparenz des Seewassers, dessen Farbe, den Seegang, endlich die Meeresströmungen bereits in dieser Zeitschrift, zur Besprechung gelangt sind und zwar auf Grund eines durch die kais. Akademie der Wissenschaften in Wien veröffentlichten Berichtes des Regierungsrathes Prof. Luksch,*) daher die erwähnten Momente in dieser Schrift nicht mehr zur Darstellung gelangen werden.

Aus einer Reihe von Mittheilungen des Leiters der zoologischen Arbeiten k. k. Hofrath Dr. Franz Steindachner, Director des zoologischen Hofmuseums geht hervor, dass das während der Expedition — speciell gelegentlich des Aufenthaltes an den Küsten und in Häfen des Rothen Meeres — gewonnene zoologische Material ein sehr reichhaltiges und wissenschaftlich höchst werthvolles ist, und dass auch die Tiefseefischerei, vorab aber die pelagischen Fischzüge günstige Ergebnisse geliefert haben. Von der Fülle des gewonnenen Materiales gibt der Umstand Zeugniss, dass schon im Verlaufe der Expedition u. zw. von Dschidda aus 70 Kisten mit Fischen und Seethieren nach Wien gesendet wurden, später eine weitere Sendung von 1000 kg. erfolgte und am Schlusse

*) Vergleiche hiefür: Földrajzi Közlemények, XXV. kötet II. füzet, Budapest, 1897. pag. 42. „A Vörös-tenger kikutatása“ (Vorläufiger Bericht über die phisikalisch-oceanographischen Untersuchungen im Rothen Meere. Oktober 1895. bis Mai 1896. von Josef Luksch, k. k. Regierungsrath und Marine-Akademie Professor. Mit 2 Kartenskizzen.)

der Fahrt sich noch 50 Kisten von Sammelobjecten an Bord der „Pola“ befanden.

Die vom Chemiker der Expedition Dr. K. Natterer gemachten Studien erstreckten sich auf die Untersuchung von zahlreichen Seewasserproben aus allen Tiefen und den verschiedensten geographischen Positionen des Forschungsgebietes auf ihren Gehalt an Sauerstoff, Kohlensäure und salpetrige Säure und auf die in den Wasser- und Grundproben vorhandenen, von verwesenden Pflanzen und Thieren herrührenden kleinen Mengen von Ammoniak und organischen Substanzen. Ein anderer Theil der an Bord vorgenommenen Analysen, wie Chlor- und Schwefelsäurebestimmungen für Wasserproben-, Kalk-, Magnesia-, Thonerde-, Eisen und Manganbestimmungen für die gewonnenen Grundproben wurden zumeist während der längeren Aufenthalte in den Häfen durchgeführt und ist zu erwarten, dass das gewonnene umfangreiche Zahlen- und Beobachtungsmaterial Aufschlüsse über die sich in den Tiefen des Rothen Meeres abspielende chemische Vorgänge und über die Wechselbeziehungen zwischen diesem und seinen Küstenländern geben wird.

Ueber die wissenschaftlichen Beobachtungen und Arbeiten an den Landstationen seien im Folgenden einige wichtigere Daten gebracht.

Nachdem an den 27, von dem Expeditionsschiffe berührten Ankerplätzen an der asiatischen und an der afrikanischen Küste Schweremessungen und magnetische Beobachtungen vorgenommen wurden, waren hiebei auch *Zeit- und Polhöhebestimmungen* erforderlich und es konnte bei dieser Gelegenheit auch die geographische Länge der jeweiligen Beobachtungsorte mit einer, für den Zweck einer weiteren Vervollkommung der bestehenden Seekarten ausreichenden Genauigkeit bestimmt werden. Zur Durchführung derselben wurden ein vorzügliches Universalinstrument *) und sechs Schiffscronometer verwendet. Es wurden *Breitenbestimmungen durch Messung von Zenithdistanzen des Polarsternes und von solchen culminirender Südsterne*, weiters *Zeitbestimmungen durch Beobachtungen von Sternpassagen im Vertical des Polarsternes* ausgeführt. Als vorläufiges Ergebniss kann dermalen nur hingestellt werden,

*) Aus dem Nachlasse des verstorbenen Astronomen Prof. Baron Oppolzer, durch dessen Familie der Expedition zeitweise überlassen. Die Beobachtungen führte Linienschiffslieutenant Karl Koss aus.

dass sich im Grossen und Ganzen nur kleine Abweichungen von den Positionsangaben der englischen Admiralitätskarten für das Rothe Meer ergeben, welche im Maximum 2'8" in der Länge (+ 2'8" bei Mersa Hâla-ib) und 2'3" in der geographischen Breite (+ 2'3" bei Akaba) betragen.

*Relative Schwerebestimmungen durch Pendelbeobachtungen***) durchzuführen, hatte die Oberste Marine-Leitung schon längere Zeit in das wissenschaftliche Programm ihrer nach fremden Gebieten designirten Kriegsschiffe aufgenommen und so gehörten diese Arbeiten auch in das Arbeitsprogramm S. M. Schiffes „Pola“. Zur Durchführung der in Rede stehenden Messungen wurde ein *Sterneck'scher* Pendelapparat mit vier vergoldeten invariablen Pendeln, versehen mit Achatschneiden benützt. Diese Messungen, welche sich auf 26 Stationen beziehen, ergaben für einige Orte des Golfes von Akaba eine geringere Schwerkraft als es die theoretisch zu erwartende war. So hat der Gebirgsstock der *Sinai* Halbinsel eine zu geringe Schwerkraft ergeben und wir müssen uns seine Struktur lockerer denken als die der Massen am Grunde der Meeres.

Die eingehenden Ergebnisse der gemachten Beobachtungen werden seinerzeit der Oeffentlichkeit übergeben werden.

Dort wo Schweremessungen vorgenommen wurden, wurden auch *Beobachtungen der erdmagnetischen Elemente* — Declination, Horizontalintensität und Inclination — ausgeführt. Man benützte hiebei einen *magnetischen Theodoliten von Jones*. Die Declinations- und Torsionsnadeln waren Spiegelmagnete und die Ablenkungsmagnete für die Beobachtung der Horizontalkraft massive Cylinder aus glashartem Wolframstahl von dem Mechaniker Schneider erzeugt. Ausserdem wurde u. z. für die Beobachtung der Inclination das *Inclinatorium von Barrow* 50 mit den Nadeln III. und IV. verwendet. *Der astronomische Theodolit von Starke-Kammerer* Nr. 172 diente zur Bestimmung des Azimuts der Miren.

Die Beobachtungen gelangen an allen Stationen, wenn auch nicht überall ohne gewisse Schwierigkeiten. Sandböen und grosse Hitze zwangen mitunter zu zeitweisen Unterbrechungen, so z. B. bei *Scherm esch Scheich* (an der Südspitze der Sinaihalbinsel), wo

* Vom Linienschiffsleutenant Anton Edl. v. Triulzi durchgeführt.

**) Diese Beobachtungen waren dem Linienschiffsfähnrich Karl Rössler übertragen.

der herrschende Chamsin die Hitze unter dem Beobachtungszelte auf 42° trieb und den Aufenthalt unmöglich machte; zuweilen waren es störende Unbequemlichkeiten, welche die Vornahme gedachter Untersuchungen erschwerten, so in Koseir, Jambo und Dschidda. In Koseir konnten nur im Quarantainlocale und zwar unter unliebsamer Gegenwart von 60 Kamelen, in Dschidda nur ausserhalb der Stadtmauer unter dem Schutze einer grösseren Escorte türkischer Truppen die Beobachtungen vorgenommen werden.

Ueber die Ergebnisse schon dermalen zu sprechen, wäre verfrüht, doch lässt sich immerhin mit einiger Sicherheit schon jetzt behaupten, dass sich die Verhältnisse über den Seegebieten wesentlich verschieden von jenen über dem Festlande stellten und weiters, dass dort, wo Störungen in der Schwere beobachtet wurden, auch solche in den magnetischen Elementen sich bemerkbar machten.

Meteorologische Beobachtungen *) wurden nicht nur an Bord des Expeditionsschiffes, sondern auch an hiezu eingerichteten meteorologischen Stationen am Festlande vorgenommen. Diese Stationen waren *Koseir die Brothers-Inseln und Dschidda*. Nachdem man in diesen Oertlichkeiten geeignete Beobachter **) gewonnen hatte, wurden denselben die nöthigen Instrumente von Seite des Expeditionsschiffes überlassen und die Beobachter in der Methode der Durchführung unterwiesen. Zu den an die Stationen abgegebenen Instrumenten zählten Thermometer, August'sche Psychrometer, Aneroide, Quecksilberbarometer, Hand-Anemometer weiters Thermographen und Hygrographen, endlich Barographen (nach Richard.) Die Beobachtungen wurden ausgeführt:

An Bord des *Expeditionsschiffes* von Mitte Oktober 1895 bis Mitte Mai 1896,
 auf den *Brothers-Inseln* von Ende Oktober bis Ende Mai,
 in *Koseir* von Anfang November bis Ende Mai,
 in *Dschidda* von Mitte November bis Ende April.

• Die Ablesungen geschahen übereinstimmend um 7^h a. m. und

*) Die Leitung dieser Beobachtungen war dem Linienschiffsleutenant C. v. Arbesser übertragen.

**) Als einheimische Beobachter wurden gewonnen: In Koseir der Chefarzt der Quarantanie Dr. Fronista; auf den Brothers-Inseln, der Vorstand des Leuchthurmes Mr. Johnson und für Dschidda der k. ottomanische Schiffsfährich Faruk Effendi, der dort stationirten Escadre angehörig.

um 2^h und 9^h p. m. Noch haben wir der fallweise vorgenommenen *geodätischen Aufnahmen* *) von Häfen und Ankerplätzen zu erwähnen. Die grössere oder geringere nautische Bedeutung der Oertlichkeit, sowie der längere oder kürzere Aufenthalt an denselben müssten darüber entscheiden, ob eine Aufnahme vorgenommen werden sollte oder nicht. Von den 27 angelaufenen Ankerplätzen lagen nur über vereinzelte derselben Hafenpläne vor, — so über Dschidda, Suez, El Wedschi — von den übrigen ergaben sich weit aus die Meisten als Ankerplätze zur Noth, einzelne als geradezu für einen Zufluchtsort von Schiffe als gefährlich, wie Mujawan u. a. So blieben nur 10 Oertlichkeiten übrig, welche für die Navigation einen etwaigen Werth haben konnten und einer geodätischen Aufnahme lohnten. Es sind dies: *Mersa Hâla-ib*, *Scherm Scheich*, *Merha Dhiba* am afrikanischen Ufer, *Scherm Habban*, *Insel und Hafen Noman* am arabischen Ufer; ferner *Dahab*, *Nuwejba* und *Akaba* im Golfe von *Akaba*; endlich *Scherm esch Scheich* und *Scherm el Moja* an der Südspitze der *Sinai-Halbinsel*.

Da angesichts der relativ kurzen Aufenthaltsdauer an den einzelnen Ankerplätzen eine volle Ausnützung der Mestischmethode nicht immer möglich war, wurde u. z. über Anregung des Leiters dieser Arbeiten, Linienschiffslieutenant *Cäsar von Arbesser*, zum erstenmale in der k. und k. Kriegsmarine, das photographische Aufnahmeverfahren zu Hilfe genommen und hiebei ein von Major A. Baron Hübl construirter Messtisch-Photogrammter, welcher bereits 1894 zur Aufnahme der hohen Tátra durch das k. und k. militärgeographische Institut mit Erfolg benützt worden war, verwendet. Wo die Zeit es gestattete, wurde die Messtisch-Aufnahme durch eine vollständige photogrammetrische Aufnahme von mehreren fixen Standpunkten am Lande aus ergänzt; wo dies nicht der Fall war, müsste man sich mit der Aufnahme eines Panoramas vom Schiffe aus begnügen, wobei der Apparat am Fockmast der Pola, etwa 30 Meter über Wasser, installiert war.

Die aus diesen Aufnahmen hervorgegangenen Hafenpläne werden für die Navigationen im Rothen Meere von ganz erheblicher Bedeutung sein und eine bis nun bestandene Lücke auf den Seekarten dieses Meeres ausfüllen.

*) Zur Durchführung der geodätischen Aufnahmen waren die Linienschiffs-lieutenants C. von Arbesser und Gustav Kosarek bestimmt.

Wir können hier nicht unerwähnt lassen, dass die gedachten Arbeiten nicht ohne, durch die Hitze, das schwierige Terrain und die bedenklichen hygienischen Verhältnisse verursachte grosse Mühewaltung durchgeführt wurden.

Wir glauben im Vorhergehenden das Wichtigste über die von der Expedition durchgeführten Arbeiten und vorgenommenen Studien gebracht zu haben.

Da das Untersuchungsgebiet mit dem Breitenparallel von Dschidda abschliesst, wird es Aufgabe der nächsten, voraussichtlich im Herbste dieses Jahres (1897) zu unternehmenden Forschungsfahrt sein, den südlichen Theil des Rothen Meeres in gleicher Weise zu studieren, wie dies 1895 auf 1896 mit dem Nördlichen der Fall war, um zu einem Gesamtbilde der physikalisch-chemischen und zoologischen Verhältnisse der See und der geophysikalischen Verhältnisse der Gestadellandschaften zu gelangen.

Wenn wir unsere Ausführungen noch nicht abschliessen, sondern denselben noch Einiges über den Verlauf der Fahrt, sowie der Umstände und Verhältnisse, unter welchen sich dieselbe vollzogen hat, anfügen: so möge uns die Absicht entschuldigen, ein speciell an den Gestaden wenig befahrenes und bekanntes Meer unseren Lesern näher zu rücken und dieselben mit den Schwierigkeiten betraut zu machen, welche bei dessen Erforschung zu überwinden sind.

Meteorologische, nautische und hygienische Verhältnisse im Verein mit der Unwirthbarkeit der Gestadellandschaften und einer an derselben wohnenden, wenig vertrauungswürdigen Bevölkerung scheinen sich hier vereint zu haben, um das Werk wissenschaftlicher Erschliessung zu erschweren.

Vorwiegend nördliche und häufig heftig wehende Winde vereint mit einem rasch auflaufenden, mitunter turbulenten Seegang, vielfach wechselnde, nach Richtung und Stärke wenig bekannte Strömungen, — Küstenränder, welche bis auf 20 Meilen und darüber mit Korallenriffen und Untiefen besetzt das Anthun der Ufer oft ganz unmöglich machen, ein ausgesprochener Mangel an schützenden Häfen und Ankerplätzen für Zeiten der Seenoth, endlich der Abgang von Leuchtfeuern*) und Wahrzeichen machen die Naviga-

*) Im Gebiete zwischen der Sinaihalbinsel und dem Breitenparallel von Dschidda finden sich nur 2 Leuchthürme u. z. in hoher See; kein einziger Küstenpunkt besitzt ein Leuchtfeuer. Der Busen von Akaba entbehrt jeder Beleuchtung und nur der stark befahrene Golf von Suez ist dieser Richtung besser bedacht.

tion zu einer höchst schwierigen. Sehr hohe Lufttemperaturen — bis zu 45°, — Feuchtigkeitsgehalte der Luft bis zur vollständigen Sättigung, der Mangel an Niederschlägen, die zuweilen vom Lande her wehenden heissen mit Wüstenstaub geschwängerten trockenen Smum- und Chamsin-Winde mit ihren störenden Einflüssen auf die Respirationsorgane und auf die Digestion; die Exhalation der bei Ebbe mitunter freiliegenden Korallenbänke, welche eine Unzahl in Verwesung gerathener Organismen bergen, gefährden die Widerstandsfähigkeit und die Gesundheit der Reisenden.

Wenig Besseres als die See bietet das Gestade. Auch hier hat die Natur für den fremden Wanderer karg gesorgt. Trostlose Oede empfängt denjenigen, welcher den Strand betritt. Der morsche, salzgeschwängerte Boden bricht unter seinen Füßen ein und ist weit und breit mit Sand oder mit Korallen- und Muschelfragmenten bedeckt und kein perennes Gewässer erreicht die See. Weder Pflanzen, noch Menschen, nur einigcs Thierleben belebt den Strand. Hier treibt der Eremitenkrebs sein geschäftiges Handwerk, es tummelt sich die Sandkrabbe, Sandpyramyden bauend, umher; der Felsenkrebbs belebt das Ufergestein. Fischadler und Seemöwen suchen im Wasser ihre Beute. Im allmählichen Uebergange folgt dem Küstenterrain ein gleich wüstes Hügelland, um mit Berggruppen, welche mitunter die Alpenregion erreichen, abzuschliessen. Auch dieses, dem Vorterrain folgende Gebiet ist wüste und zumeist nur Salzpflanzen, büschelartig angeordnet, sehr selten Bäume und Gestruppe repräsentiren die Flora. Die abschliessenden Berge sind gleichfalls vegetationsarm, in abwechselnd dunklen und lichten Gesteinfarben, vielfach gerissen, mit den sonderbarst geformten Kuppeln, Hörnern und Spitzen ausgestattet. Bänder von Gyps und durch den Wind hoch hinauf in die Risse und Spalten gewelter Wüstensand, geben diesen Höhenzügen ein eigenthümliches Gepräge.

Nur eine Stadt — Dschidda — wenige kleinere Oertlichkeiten und da und dort Ansiedlungen, mitunter temporärer Natur beleben die Ufer. Wenig ist es, was dem Landenden an Hilfsmitteln dort geboten wird, und stets muss sich der Fremde gewärtig halten, dass äusserste Vorsicht nöthig sei im Verkehr mit einer Bevölkerung, welche besonders an den arabischen Ufern dem Europäer wenig freundlich gesinnt ist.

Ist das Bild, welches wir von unserem Forschungsgebiete

zu geben versucht haben auch ein wenig erfreuliches, so muss doch bedacht werden, dass die Umstände, unter welchen die Expedition stattfand im hohen Masse günstige waren. Vorzüglich ausgerüstet, mit allem Nöthigen versehen, um unabhängig gestellt zu sein, geschützt durch die Flägge, durch eine gut bewährte Bemannung und genügende Artillerie konnte man zu Lande ruhig Eventualitäten entgegensehen, welche der einzelne Forscher nicht zu überwinden vermag: während die Schwierigkeiten der Navigation durch eine vorzügliche Schiffsführung, erfahrene Offiziere und eines bewährten einheimischen Lootsen relativ leichter überwunden werden konnten.

Dementsprechend vollzog sich auch die fast achtmonatliche Fahrt in überraschend günstiger Weise. Schwere Wetter, in des Wortes vollster Bedeutung hatte S. M. Schiff „Pola“ nur wenige zu bestehen; Havarien an Schiff und Maschine kamen keine einzige vor. Wem ein mehrmaliges Berühren des Kieles mit dem Seeboden in ganz unbekanntem, erst zu durchforschenden Häfen, für welche jede kartographischen Anhaltspunkte mangelten eintrat; Boote, welche die Verbindungen mit dem Lande durch ein Meer von Korallen aufzusuchen hatten, zeitweilig festsassen, so müssen solche kleine Zwischenfälle, in der Aufgabe einer Exploration gelegen, nahezu als selbstverständlich hingestellt werden.

Wie zur See, waren auch der Verkehr mit der Bevölkerung zu Lande und die daselbst vorzunehmenden wissenschaftlichen Arbeiten keiner unliebsamen Störung von Bedeutung unterworfen. Von den ägyptischen Behörden an der afrikanischen, — von den türkischen*) an den arabischen Ufern bereitwilligst unterstützt, trat man dort, wo keine solche Autoritäten sich vorfanden mit der Bevölkerung und ihren Oberhäuptern — den Scheichs — in directe Berührung und konnte immer auf deren bereitwilliges Eingehen in die ausgesprochenen Wünsche, rechnen. Erboten sich doch Scheich *Ismail* in Rabug und *Suleiman ben Achmed* in Habban dazu, unsere Zelte und Instrumente am Lande so lange in eigener Person zu bewachen, bis unsere Arbeiten vollendet seien — und dies in einem Lande, welches dem Muselmann als heilige Erde gilt und von Andersgläubigen absolut nicht betreten

*) Die ottomanische Regierung gab dem Expeditionsschiff zwei ihrer Seeoffiziere — Corvotten-Capitain Mumtaz Bey und Schiffsleutenant Vasif Bey behufs eventueller Intervention bei den türkischen Behörden in Arabien — mit.

werden darf. Selbst der schwierigste Theil unserer Aufgabe, die Durchforschung des bis dahin fast ungekannten und selbst von einheimischen Schiffern ob der gefährlichen Navigation und der wilden Bevölkerung scheu gemiedenen Golfs von Akaba, gelang einige kleine Collisionen mit der Natur und den Menschen ausgenommen, wider alle Erwartung und S. M. Schiff „Pola“ kann sich rühmen, das erste Explorationsschiff gewesen zu sein, welches nach der Forschungsfahrt der Engländer *) im Jahre 1833 die gedachten Gewässer mit Glück und Erfolg befuhr.

Und selbst in sanitärer Beziehung war die Expedition vom Glücke begünstigt und dies in einem Lande der Epydemien und ansteckenden Krankheiten.

Einige Fälle von Tropenfieber, in Folge der während der Arbeiten am Lande genommenen Aufenthalte, vereinzelte Dysenterien und Magenaffectionen, wenige Fälle von Ophthalmie durch Hitze, Wüstenstaub und Wüstenblink erzeugt, waren vorwiegend nur vorübergehender Natur und die Erkrankten genasen noch während der Campagne. Von der in Aegypten während der Expeditionsdauer herrschenden heftigen Cholera-Epidemie blieb das Expeditionsschiff vollkommen verschont.

So konnte „Pola“, nachdem dieselbe fast 8 Monate in See gestanden, 7490 Seemeilen zurücklegen und ein reiches wissenschaftliches Material sammeln und als ihre Mission beendet war, am 18. Mai 1896 ungeschädigt an Material, Bemannung und Stab in den Centralhafen heimkehren.

Wir sind am Ende unserer Darstellung angelangt und fühlen in erster Reihe, dass dieselbe lückenhaft ist, doch möge die Fülle des Stoffes, selbst gegenüber des in liberalstem Masse zur Verfügung gestellten Raumes hiefür entschuldigen. Dennoch hoffen wir, dass unsere Schrift genügen dürfte, unseren verehrten Lesern ein allgemeines Bild über die wissenschaftlichen Leistungen im Dienste der Meereskunde, durch Osterreich-Ungarn in aller Stille vollbracht, zu geben.

J. Luksch.

*) Kriegsschiff „Palmurus“ hatte den Auftrag den Golf von Akaba für nautische Zwecke aufzunehmen, konnte aber erst, nachdem es 3-mal aus dem Golfe buchstäblich hinausgeblasen worden war, zu einigem Ertolge gelangen.

Souvenirs et impressions de voyage au Maroc coutumes et moeurs.

(Conférence faite en langue française le 29 Janvier 1897, par *M. Victor Levy*, membre-correspondant de la Société de géographie commerciale de Paris, de la Société coloniale austro-hongroise etc.)

Après un rapide aperçu géographique, l'orateur a immédiatement attaqué la partie pittoresque de son récit.

Le manque absolu de routes, de chemins, est une source de grandes difficultés pour le voyageur. Aucun chemin de fer n'existe et, bien entendu, l'absence de voies de communication ne permet pas d'utiliser les voitures comme moyen de transport. Pour voyager, il faut choisir entre le cheval et le mulet, celui-là plus vif, celui-ci plus sûr et plus résistant. Les montures trouvées, les guides, les muletiers engagés, il faut encore obtenir, par l'intermédiaire d'un ambassadeur ou d'un consul européen, un soldat marocain qui doit servir, dans une certaine mesure, de protecteur. Ce soldat est en effet, une sorte de représentant du Sultan ; sa présence signifie : „Les Européens que j'accompagne ont la protection de notre Souverain. Malheur à quiconque toucherait à leur personne ou à leurs bagages!“

Tanger est la ville la plus importante du Maroc au point de vue des intérêts européens ; le conférencier, pour cette raison, s'y arrête d'une façon spéciale et décrit en même temps ce que sont les prisons, les mosquées, les habitations de pachas, etc. au Maroc. A noter que, dans les prisons marocaines, composées d'une grande salle nue, les registres d'écrou sont inconnus. L'entremise pécuniaire d'un parent, la bonté de coeur d'un généreux étranger sont les plus sûrs moyens de recouvrer une liberté perdue. Les prisonniers ne sont pas nourris par le Gouvernement. Leurs familles doivent journallement leur apporter leur nourriture. Faute de parents ou d'amis dévoués, il ne reste à l'Arabe emprisonné qu'une seule ressource : mourir de faim ! Les prisonniers se procurent cependant quelques ressources minimales en tressant des objets de paille qu'ils vendent aux visiteurs étrangers.

La partie la plus intéressante, la plus animée d'une ville arabe, c'est le marché, le Soko. Là se vend tout ce que l'on peut imaginer, tous les métiers s'y rencontrent. Toute la place est

encombrée, dans un désordre parfait, de vendeurs dont les étalages sont installés à terre, et au milieu desquels se reposent les mulets, les chevaux des marchands. Seuls, les chameaux ont leur place réservée. Partout ailleurs, c'est un tour de force que de circuler. Tous sont entremêlés, tous crient, ... de temps à autre seulement un remous se produit dans la foule, causé par quelque chef arabe, venant aux emplettes, monté sur un magnifique coursier blanc, qu'il dirige habilement dans ce chaos humain.

Les affaires se règlent soit en monnaie fançaise, anglaise ou espagnole, soit en monnaie marocaine.

L'orateur s'étend ensuite sur les quêtes organisées par les marabouts, sur les cafés mauresques, sur la musique du pays et donne des détails circonstanciés sur les cérémonies du mariage au Maroc, en s'attachant à comparer les façons primitives du peuple arabe à ce sujet et les moeurs au contraire presque européennes des familles juives.

Il consacre alors quelques mots à la situation politique du Maroc, fait ressortir l'influence qui exercent dans ce pays la France et l'Espagne parle des nombreuses intrigues dont l'empire marocain est l'objet de la part de toutes les puissances européennes.

Au milieu de ces intrigues, grâce à elles, le Maroc est resté indépendant, au grand détriment de son industrie, de la culture de son sol, de son développement économique en un mot. C'est encore un pays barbare, qui nourrit sous sa loi moins d'habitants peut-être qu'il ne pourrait le faire, si l'on y mettait à profit les ressources et la fertilité du terrain. Le commerce y est relativement peu développé et il semblerait que le commerçant étranger craigne d'aller y poser des bases pour l'avenir. Dans le cours des dernières années pourtant, l'attention de l'Europe a paru se diriger sur ce point de l'Afrique et l'Allemagne en 1891, la France en 1893 ont obtenu du gouvernement marocain certains droits ou privilèges importants. Le commerce du Maroc — pour minime qu'il soit si l'on songe à ce qu'il pourrait être — n'en atteint pas moins un total général (je cite les chiffres de 1894) d'environ 66 millions de francs, dont 36 millions pour les importations et 30 pour les exportations. L'Angleterre, la France, l'Allemagne, la Belgique, l'Espagne et l'Egypte tiennent les premiers rangs dans ce commerce et à mon regret, je dois constater que l'Autriche-Hongrie, dont le nom ne figure pas parmi les pays qui envoient leurs marchandises au Maroc, n'est inscrite au tableau des exportations que pour

240 francs. Qu'on me permette d'opposer à ce chiffre dérisoire le commerce de l'Allemagne avec le Maroc, plus de 5 $\frac{1}{2}$ millions de francs, dont 3,300.000 d'importation au Maroc 2,200.000 d'exportations. — L'Angleterre figure au tableau du commerce général pour près de 30 millions de francs, la France pour 18 millions, l'Espagne pour 9 millions, la Belgique pour 1 $\frac{1}{2}$ million, l'Egypte pour 1,300.000 francs. Le Portugal, l'Italie, la Suède, les Pays-Bas, les Etats-Unis, la Tripolitaine, la Grèce figurent avant l'Autriche-Hongrie. Et cependant de nombreux articles de provenance austro-hongroise se vendent au Maroc, mais par l'intermédiaire de maisons allemandes. Que le commerçant de ces pays ci, qui cherche souvent une clientèle au loin, en Asie ou en Amérique, jette les yeux plus près de lui. Qu'il songe au Maroc, qu'il s'y crée des relations pour le jour, peut être plus prochain qu'on ne pense, où le pays s'ouvrira à la civilisation. Qu'on ne perde pas de vue ce que la France a fait de l'Algérie et qu'on en déduise ce que la civilisation fera du Maroc. Le pays manque de tout aujourd'hui; demain, il aura besoin de tout. En profiteront alors ceux qui auront su se faire avantageusement connaître. Je n'ai pas à donner ici d'indications détaillées sur les marchandises les plus recherchées au Maroc; la moindre statistique en dira plus que moi. J'attirerai seulement l'attention sur ce que la bière allemande dite Lagerbier fait avec succès concurrence aux bières anglaises, trop lourdes pour le climat, sur l'énorme quantité de porcelaines, de faïences, d'articles de verrerie de Vienne, de papiers, de savons, de bougies, d'alcools, de draps, de lainages, de velours, de sucres, etc. que vendent les maisons allemandes. Plusieurs de ces articles pourraient être fournis, à des conditions au moins aussi avantageuses, par ces pays-ci. J'ai la conviction qu'un essai bien engagé aurait de grandes chances de succès. Il s'agit là, entendons-nous bien, nous seulement de faire du négoce, mais de coloniser commercialement.

La Hongrie qui a su se développer chez elle d'une façon admirable, avec une promptitude et sur un pied que l'Europe a appréciés lors de la récente Exposition du Millénaire, la Hongrie qui a su en moins d'un quart de siècle marcher à pas de géants dans la voie du progrès économique, la Hongrie voudra peut-être maintenant voir ses industriels, ses agriculteurs, ses commerçants lutter contre la concurrence, sur un terrain étranger, dans un pays presque vierge. J'ai confiance en son esprit d'entreprise et j'exprime,

en terminant, le voeu de voir, grâce à ses efforts, une prochaine statistique du commerce marocain mentionner le nom de l'Autriche-Hongrie à la place que son commerce et son industrie la rendent digne d'occuper parmi les nations européennes.

Verzeichniss

der im XXV-ten Bande. (1897) der *Földrajzi Közlemények* ungarisch erschienenen Artikel.

Bevölkerungsbewegung in Ungarn (Népmozgalom Magyarországon) von Stephan **Hanusz**. (Seite 1.)

Aus dem Lande der Macharadschas (A macharadsák honából). Beschreibung einer Reise in Britisch-Indien. Von Géza **Latinovits**. (Seite 9.)

Die geographischen Verbindungen Daziens und Moesiens zu Anfang unserer Zeitrechnung. (Dácia és Moesia földrajzi összeköttetése i időszámításunk kezdetén). Von Gabriel **Téglás**. (Seite 33).

Die französische Sahara (A francia Szahara) Nach De Mezières von Samuel **Lasz**. (Seite 40).

Die Erforschung des Roten Meeres. (A Vörös-tenger kikutatása). Besprechung des vorläufigen Berichtes über die physikalisch-oceanograph. Untersuchungen im Roten Meere von Jos. **Luksch**. (Seite 42.)

Kreta (Kréta) Besprechung der topogr. und ethnogr. sowie polit. Verhältnisse dieser Insel. Von Anton **Berecz**. (Seite 65).

Die Südpolgegend. (A déli sarkvidék). Eine Besprechung der älteren und neueren Südpolar-Expeditionen und der neuesten Pläne. Von Sam. **Lasz**. (Seite 97).

Ausflug nach Ramleh. (Kirándulás Ramléhba.) Aus dem in ungarischer Sprache erschienenen Werke Dr. Béla **Erődi's** „*Aus dem Lande der Faraonen*“. (Seite 110).

Ein Studienausflug nach Dalmatien. (Tanulmányi kirándulás Dalmáciába). Von Dr. Béla **Erődi** — Der Verfasser bespricht im diesem Artikel nicht nur die Naturschönheiten dieses Landes, sondern macht uns auch bekannt mit dem dalmatinischen Volke und Volksleben, und gibt eine angenehme Beschreibung der Städte

Zara, Spalato, Sebenico, Trau, Lesina und Ragusa. Endlich macht er uns vertraut mit den dortigen Verkehrsverhältnissen. (Seite 129).

Die oceanographischen Forschungen der Neuzeit und Oesterreich-Ungarns Antheil an denselben. (Az új kor oczeanographikus kutatásai és Ausztria-Magyarország részvétele azokban). Von Jos. **Luksch**. (Seite 169). Das deutsche Originale dieses Artikels ist in diesem Abrégé abgedruckt.

Die Zunahme der Rumänen im Comitate Szolnok-Doboka. (A románok terjeszkedése Szolnok-Doboka-vármegyében). Von Stephan **Hanusz**. (Seite 188). Schreiber dieses Artikels weist von 67 Gemeinden nach, dass ihre einstige ungarische Bevölkerung romanisirt wurde. Seit dem Jahre 1881 bis 1890 sind 81,612 Ungarn vom griechischen Ritus Walachen geworden.

Das moderne Japan. (A modern Japan). Von Dr. Géza **Czirbusz**. (Seite 209). Der Verfasser dieses Artikels behandelt Japans moderne Civilisation, wie selbe sich aus dem Kampfe der Mikado's mit den Sgogunen vor unseren Augen entrollt. Er zählt zugleich auch die neueren Bücher und Schriften auf, welche über Japan in neuerer Zeit erschienen sind.

Ungarns Donau. (Magyarország Dunája). Von Stephan **Hanusz**. (Seite 218). — Eine bündige Beschreibung der ungarischen Donaugegend.

Europa zur Zeit der Landnahme der Ungarn. (Európa a magyarok honfoglalása idejében). Von Alexander **Márki**. Diese Arbeit ist in ungarischer Sprache in dem dreifachen (VIII., IX., X.) Hefte des XXV-ten Bandes (1897) der „Földrajzi Közlemények“ als selbstständiges Werk publizirt. Sie enthält folgende Kapitel:

Geographische Kenntnisse im IX—X. Jahrhundert. — Die türkischen Völker Süd-Europa's zu Ende des IX. Jahrh. — Die Ugorischen Völker Nord-Europa's zu Ende des IX. Jahrh. — Die Slaven im Jahre 896. — Die Griechen. — Die Araber in Europa zu Ende des IX. Jahrh. — Die Länder der romanischen Völker. — Die germanischen Staaten. — Europa im Jahre 896.

Bibliographia.

Im XXV-ten Bande der „*Földrajzi Közlemények*“ sind in ungarischer Sprache folgende Werke besprochen worden.

I. In ungarischer Sprache erschienene Werke :

Besprochen von A. Berecz :

Die geogr. und geolog. Struktur der Gegend der drei Körös und der Berettyó. Von Dr. Julius Pethő.

Das Széklerland. Von Dr. Wilh. Hankó.

Im Lande der Faraonen. Von Béla Erődi.

Geogr. statist. Taschenatlas. Herausgegeben von Karl Stampfel
Adrian Balbi's Allgemeine Geographie, zum Gebrauche des gebildeten Publikums bearbeitet von Dr. Géza Czirbusz.

Die Archaeologie Ungarns. Von Franz Pulszky.

Die Reise Des Grafen Eug. Zichy im Kaukasus und Mittel-Asien.

Geogr. und ethnogr. Bilder aus Mittel-Europa. Von Stephan Hanusz.

Die polit., wirtschaftl., geogr. und ethnogr. Beschreibung Egyptens. Von Ludw. Hell.

Die Erde. Globus von J. Felkl.

Monographie der Theissregulirungs-Gesellschaft von Bodrogköz.

Das ethnogr. Dorf der Millenarausstellung. Von Dr. Joh. Jankó.

Mexico und meine Reise in den Tropen. Von Eug. Bánó.

Besprochen von Steph. Hanusz :

Beiträge zur Ethnographie der Schokazen des Komitates Bács-Bodrog. Von Dr. Joh. Jankó.

Die Orometrie des Kőszeg-Gebirges. Von Dr. Karl. Török.

Jahrbuch des ung. Karpatenvereines. Band XXIII.

Das tausendjährige Ungarn und die Millenarausstellung. Von Jul. Laurencic.

Die Geschichte der Erziehung und des Unterrichtes im Komitate Szolnok-Doboka. Von Jos. Kádár.

Ungarische Bäder und Mineralwässer. Von Dr. Steph. Bolemann.

Die Gegenwart und Vergangenheit von Resicza. Von Alexand. Mihalik.

Die Wunder der Neuen Welt. Von Stanislaus Timár

Besprochen von Dr. Joh. Jankó:

Agrikulturrkarte der Länder der heiligen ungarischen Krone.

Von. Jos. Homolka.

Karte der Haupt- und Residenzstadt Budapest. Von Jos.

Homolka.

II. Im fremder Sprache erschienene Werke:

Besprochen von Anton Berecz:

Erzh. Ludwig Salvator: *Stromboli.*

Renner: *Durch Bosnien-Herzegovina.*

The Statesmann's Year-Book, 1897. Edited by Scott Keltie.

Kinsky: *Vade mecum für die diplomatische Arbeit auf dem afrikanischen Continent.*

Besprochen von Dr. G. Czirbusz:

Kinza Riuge M. Hirai: *Japan wie es wirklich ist.*

Lönholm: *Japan's moderne Civilisation.*

Conrad: *Ostindische Todesschatten.*

Korff: *Welt-Reise.*

Loonen: *Le Japon moderne.*

Selenka: *Sonnige Welten.*

Wilson: *After five years in India.*

Bonvalot: *L'Asie inconnue a travers le Tibet.*

Jannasch: *Die Erschliessung von China.*

Besprochen von Dr. Béla Erődi:

Les Aryens au nord et au sud l'Hindou-Kouch, par Ch. de

Ujfalvy.

Besprochen von A. György:

Freshfield W. D.: *The exploration of the Caucasus.*

Capitain Frank E. Younghusband: *The Heart of a Continent a Narrative of travels in Manschuria.*

Kingsley M.: *Travels in West-Afrika.*

Bibliotheca geographica.

Besprochen von Steph. Hanusz:

Habenicht: *Grundriss einer exacten Schöpfungsgeschichte.*

Prof. A. L. Hickmanns *Geographisch-Statistischer Universal-Taschen-Atlas.*

Illustrierter Wegweiser durch Wien und Umgebung.

Vortragssitzungen

der Ungarischen Geographischen Gesellschaft im Jahre 1897.

1. *Sitzung am 14. Januar.* Unter dem Vorsitze des Präsidenten königl. Rath Dr. Béla **Erödi**. Auf der Tagesordnung stand ein Vortrag des korrespondirenden Mitgliedes Dr. Alexander **Márki** unter dem Titel: „Europa zur Zeit der ungarischen Landnahme“.

Vortragender weist nach, dass von den am Ende des IX. Jahrhunderts in Europa bestandenen 33 monarchisch organisirten Staaten, welche zusammen ein Drittel Europas umfassten, mehr als 50 Percent (nämlich 17) sich gleichzeitig mit Ungarn konstituirt haben. Damals standen 7 bis 8 Millionen Turaniern etwa 74 Millionen Arier und 17 Millionen Semiten (Araber) gegenüber. „Wenn damals — sagt Vortragender — eine halbe Million Magyaren vermocht hat, sich ein Vaterland zu schaffen, werden die Magyaren jetzt mit fünfzehnfacher Kraft (oder wenn wir alle ungarischen Staatsbürger zusammennehmen mit vierunddreissigfacher Kraft) dasselbe gewiss sich und dem neuen Jahrtausend zu erhalten wissen.“ — Der Vortrag wurde mit lebhaftem Beifall aufgenommen. — Vor Beginn der Tagesordnung zeigte Präsident an, dass unser in Paris wohnhafter Landsmann Karl *Ujfalvy*, welcher bereits mehrfache Reisen in Mittelasien gemacht und die geographische Wissenschaft mit mehreren werthvollen Werken bereichert hat, neuestens unter dem Titel: „Les Aryens au Nord et au Sud de l'Hindou-Kouch“ wieder einen stattlichen Band publizirt hat, welcher sich mit der Ethnographie der nördlich und südlich vom Hindu-Kusch wohnenden Arier beschäftigt und von dessen überaus interessantem Inhalt Präsident einen kurzen Ueberblick gibt.

2. *Sitzung am 29. Januar.* In der Gegenwart des Protector's der Gesellschaft seiner Hoheit des **Prinzen Philipp** von Sachsen-Coburg und Gotha, und unter dem Vorsitze des Präsidenten königl. Rath Dr. Béla **Erödi**. Den ersten Vortrag hielt das ordentliche Mitglied Ludwig **Bartek** unter dem Titel: „Ueber den Einfluss der geographischen Faktoren auf die Religion.“ Vortragender führte in seinem reichlich mit Zitaten ausgestatteten Vortrage zahlreiche Daten über den Einfluss der Naturerscheinungen auf die entwick-

lung der religiösen Anschauungen der Völker vor. Hierauf hielt als Gast Herr Viktor Levy, korrespondirendes Mitglied der Pariser Handelsgeographischen Gesellschaft, *in französischer Sprache* einen freien Vortrag über seine „Reise in Marokko“. Nach einem kurzen geographischen Ueberblick ging der Redner sogleich auf den beschreibenden Theil seines Themas über und erging sich im Besonderen in Schilderungen der Art und Weise des Reisens in Marokko, der Moscheen der Gefängnisse, der Märkte, der Vermählungs-Feierlichkeiten etc. Zum Schlusse sprach Mr. Levy — indem er den grossen Eigenschaften des ungarischen Volkes die gebührende Gerechtigkeit widerfahren liess, für welche die vorjährige Millenniums-Ausstellung ein eklatanter Beweis gewesen — den Wunsch aus, dass die ungarischen Industriellen und Kaufleute binnen Kurzem ihre Thätigkeit auch auf das Ausland erstrecken mögen, und lenkte deren Aufmerksamkeit auf Marokko hin. Der Vortrag fand lebhaften Beifall. Der Präsident sagte dem Vortragenden für seinen interessanten Vortrag Dank.

3. *Sitzung am 25. Februar.* Unter dem Vorsitze des Präsidenten kön. Rath Dr. Béla **Erődi**. Die Vorträge begann Präsident Dr. Béla **Erődi** mit der Anzeige seines neuen Buches: „Im Lande der Pharaonen.“ Dasselbe bildet den 2. Band seines Sammelwerkes: „Bibliothek der Reisen.“ Den 1. Band bildet sein Buch: „Meine Reise in Sizilien und Malta.“ — Im 2. Bande schildert der Verfasser seine zweimalige Reise in Egypten in 22 Kapiteln Alles umfassend, was sich über die Geographie, Geschichte, Kultur und Kunst Egyptens kurz und kernig sagen lässt. Mit Vorliebe schildert er die alten Kunstdenkmäler, Pyramiden, Felsengräber, Tempel. Im Kapitel Heliopolis erläutert er das System der Hieroglyphenschrift. Ausser der Zeit und den Institutionen der Pharaonen schildert das Buch auch ausführlich die islamitische Welt und ihr Leben in Egypten. Das Werk umfasst ganz Egypten von Alexandrien, bis zum ersten Katarakt und von Kairo bis Suez, welch letzterem ein eigenes Kapitel gewidmet ist. Es zeigt das Land, welches in der Weltgeschichte die älteste Rolle spielt, dessen Kultur in höchster Entwicklung stand, als Europa noch in Barbarei lebte, das Land, welches Abraham und Josef gesehen, von wo Moses sein Volk ins gelobte Land führte, wohin das Kind Jesus vor seinen Verfolgern geflüchtet wurde, welches von Alexander dem Grossen bis zu Napoleon I. eine lange Reihe berühmter Heerführer, Philosophen, Gelehrte und Forscher gesehen. Das 16 Druckbogen füllende Werk

ist reich illustriert; die den Illustrationen zu Grunde liegende Original-Photographie zirkulirte im Auditorium. Der zweite Vortragende war ein Gast, der ungarische Staatsbahnbeamte Bartholomäus Vágó, welchen die ungarische Staatsbahndirektion beauftragt hatte, längs der ungarischen Staatsbahnlinien photographische Aufnahmen zu machen, indem sie ihm zugleich im Ostbahnhofe ein entsprechendes Atelier einrichten liess. Vágó zeigte nahezu 200 Bilder aus den schönsten Gegenden Ungarns projizirt auf. Die projizirten Bilder erregten durch ihre wunderschöne Färbung, ausserordentliche Schärfe und die künstlerische Wahl des Aufnahmepunktes allgemeines Aufsehen. Die Bilder, welche sowohl einen geographischen, als auch einen ethnographischen und geologischen Ueberblick des Landes bieten, waren in mehrere Serien gruppirt; so gelangten zur Vorführung: Fiume und Umgegend, das Waagthal, die Umgegend von Ruttka, die Máramaroser Gegend, verschiedene Theile Siebenbürgens und endlich Kroatien. Das Auditorium zollte den genussreichen Darbietungen stürmischen Beifall.

4. *Sitzung am 11. März.* Nachdem Präsident kön. Rath Dr. Béla **Erődi** die Sitzung eröffnet, hielt Generalsekretär Anton **Berecz** einen mit grossem Interesse angehörten Vortrag über das aktuelle Thema: „*Kréta*“.

Vortragender schildert zunächst die topographischen Verhältnisse der Insel, welche an Naturschönheiten von keiner Insel des Mittelmeeres übertroffen wird und deren Klima, welches das wunderbarste in ganz Europa ist, ihr den Namen Makaronesos (glückliche Insel) und schon zu Hippokrates' Zeiten den Ruf der Heilkraft verschafft hat. Dann schilderte der Vortragende die ethnographischen Verhältnisse der Insel vom Alterthum bis heute, gibt einen kurzen Abriss ihrer Geschichte und Statistik und schliesst seinen Vortrag mit den Worten: „Wenn einmal das Loos dieses Volkes sich zum Bessern wendet, wenn sein Leben und Eigenthum gesichert, wenn es seiner Bürgerrechte wieder theilhaft gemacht werde, wenn Schulen für die Ausbildung seiner Söhne und Töchter sorgen werden: dann wird es auch in die Reihe der gebildeten Völker eintreten, wozu es seine Naturanlage in vorzüglichem Grade befähige. Wenn hier das Morgenroth der Zivilisation anbricht, wird, in Folge der grossen Fruchtbarkeit der Insel, auch der Handel aufblühen, und bei Wohlstand und Zufriedenheit die Bildung sich entwickeln. Dieses Morgenroth wird aber nur anbrechen, wenn der letzte türkische Pascha Kreta auf ewig verlässt.“

Wünschen wir, dass die Nachkommen der Urbewohner der „Glücklichen Insel“ ihre natürlichen Menschenrechte zurückgewinnen und der rohen Herrschaft des Islams enthoben werden!“ — Der durch vorzügliche Karten und Photographien illustrierte Vortrag fand lebhaften Beifall.

5. *Sitzung am 26. März.* Unter dem Vorsitze des Präsidenten köngl. Rath Dr. Béla **Erödi** vor einem zahlreichen Auditorium. Die Vorträge eröffnete Generalsekretär Anton **Berecz** mit der Vorlage und kurzen Beleuchtung des neuesten Prachtwerkes des Erzherzogs **Ludwig Salvator**. „Die liparischen Inseln. Siebentes Heft. Stromboli. Prag, Druck und Verlag von Heinrich Mercy. 1896.“ — Erzherzog Ludwig Salvator beschliesst mit diesem Hefte sein grossangelegtes Werk über die liparischen Inseln. — Stromboli nimmt nur einen kleinen Flächenraum ein (12 Km.² und 6323 Are) und besteht nur aus einem, sich bis zu 926·24 Meter Höhe erhebenden Kegel. Der hohe Autor findet trotzdem daselbst so viele Naturschönheiten, dass er nicht umhin kann, sie in seinen künstlerisch ausgeführten prächtigen Federzeichnungen vorzuführen. Zehn selbstständige grosse Folio-Tafelbilder und 30 in den Text gedruckte Abbildungen schmücken dieses Heft, welches 51 grosse Folioseiten füllt und welchem eine im Verhältniss von 1:25.000 gezeichnete schöne Karte beigegeben ist. Die grossen Tafelbilder sind wahre Meisterstücke der Zeichenkunst, vom Verfasser selbst nach der Natur entworfen, von Friedrich Havranek auf Holz übertragen und unter seiner Aufsicht von vorzüglichen prager Xylographen geschnitten. Die in den Text gedruckten Bilder sind nicht minder schön und ebenfalls künstlerische Leistungen. Der Text beschreibt in drei Kapiteln eingehend die Insel und ihr Leben: 1. Allgemeines. — Die Hauptortschaft und die unteren Lehnen. 2. Die Montagna und die Hirostra. 3. Die Küste der Insel. Aus besonderer Aufmerksamkeit Sr. k. u. k. Hoheit hat auch unsere Gesellschaft dieses schöne und werthvolle Werk erhalten, wofür sie dem hohen Spender innigen Dank sagt. Im Anschlusse hieran liest Generalsekretär Anton Berecz das folgende, auf seine Meldung von der Erwählung des Erzherzogs zum Ehrenpräsidenten der Ungarischen Geographischen Gesellschaft heute eingelaufene Antwortschreiben Sr. k. u. k. Hoheit.

„Soller, den 18. März 1897. (Majorca.)

Lieber A. Berecz!

Soeben erhalte ich Ihre Zuschrift vom 13. d. M. und nicht wenig war ich überrascht, daraus zu entnehmen, dass die Ungarische Geographische Gesellschaft mich zu ihrem Ehrenpräsidenten erwählt hat. Ich kann darin nur einen neuen Beweis jener Liebe und Anhänglichkeit zu unserem Hause sehen, welche die Ungarn in den letzteren Jahren bei so vielen Gelegenheiten bezeugten, denn meine persönlichen Verdienste sind fürwahr weit entfernt, auf eine derartige Auszeichnung einen Anspruch zu haben.

Mit aufrichtiger Verehrung

Ihr ergebener

Erzh. Ludwig Salvator.“

Die Vorlesung wurde mit Elfenrufen aufgenommen. — Hier auf hielt das korrespondirende Mitglied der Ungarischen Geographischen Gesellschaft, kaiserlicher Regierungsrath Josef **Luksch** einen Vortrag *in deutscher Sprache*. Der Vortragende wählte als Gegenstand seiner Vorlesung: „Die ozeanographischen Forschungen der Neuzeit und der Antheil Oesterreich-Ungarns an denselben.“ (Der ganze Vortrag ist in diesem Abrégé abgedruckt) Auch dieser Vortrag wurde mit grossem Interesse angehört, der Präsident sagte dem Vortragenden im Namen der Gesellschaft innigen Dank, das Auditorium zollte stürmischen Applaus und von allen Seiten drängten sich die Gratulanten an den Vortragenden heran.

6. *Sitzung am 8. April.* Unter dem Vorsitze des Vicepräsidenten Dr. Rudolf **Havass** im mineralogischen Vortragssaale der Universität. Den ersten Vortrag hielt als Gast der kön. Ingenieur Franz **Erdős**, welcher in höchst anziehender Weise die hydrographischen Aufnahmen des Balatonsees erläuterte und mit seinen mit gespanntem Interesse angehörten Auseinandersetzungen lebhaften Applaus erntete. Nach ihm bestieg ein ausländischer Gast der Ungarischen Geographischen Gesellschaft, Herr De **Guerville**, Mitglied der Washingtoner Geographischen Gesellschaft, Orient-Berichterstatter des „New-York-Herald“, die Tribüne. Er ist von Konstantinopel angekommen, wo er, nach eingehendem Studium der Kreta-Wirren, als Kriegsberichterstatter verweilt hatte. Sein *in französischer Sprache* gehaltener Vortrag hatte die Verhältnisse Japans, Koreas und Chinas zum Gegenstande. Er knüpfte denselben an seine mittelst elektrischen Lichtes projecirten eigenen Aufnahmen,

und würzte ihn mit einer Fülle, die socialen Zustände des japanischen, koreanischen und chinesischen Volkes veranschaulichender charakteristischer Anekdoten. Lebhafter Applaus und wiederholte laute Heiterkeits-Ausbrüche bewiesen, dass Herr De Guerville den Ton und die Art, mit welcher der Beifall des Auditoriums errungen werden kann, richtig getroffen hat. Dem Vortrag folgte ein gemüthliches geselliges Souper im „Grand Hotel Hungaria“, an welchem auch die Gemahlin des Vortragenden, Madame De Guerville, theilnahm, welche Ungarn, das sie binnen wenigen Stunden liebgewonnen, nicht genug rühmen konnte.

7. Sitzung am 13. Mai. Präsident kön. Rath. Dr. Béla Erődi Generalsekretär Anton Berecz legte mehrere als Geschenk eingelaufene Bücher vor. Dann berichtete derselbe kurz über die im vorigen Monate in Jena gehaltene *XXII. grosse Versammlung der deutschen Geographen*, bei welcher die Ungarische Geographische Gesellschaft durch ihn und Professor Dr. Ludwig Lóczy vertreten war. Endlich legte er drei nach den Originalzeichnungen Béla Gerster's ausgeführte Bilder von Thessalien vor. — Professor Dr. Ludwig Lóczy legte das eben erschienene Heft des von der Balatonsee-Kommission der Ungarischen Geographischen Gesellschaft herausgegebenen Werkes: „A Balaton tanulmányozásának eredményei“. (Ergebnisse des Balatonsee-Studiums) vor. Dasselbe enthält die Fauna des Balatonsees. — Sodann berichtete derselbe kurz über die China-Reise des Mitgliedes Eugen Cholnoky, namentlich über dessen Bereisung des Deltas des Yang-tsche-kiang. — Hierauf hielt Dr. Béla Erődi einen interessanten Vortrag über seinen in den Osterferien unternommenen „Studienausflug in Dalmatien.“ Vortragender hat in den Osterferien nicht nur die namhafteren Städte Zara, Sebenico, Trau, Spalato, Ragusa, Gravosa und Cattaro, sondern auch die Inseln Arbe, Pago, Brazza, Lesina, Lissa, Curzola, Lacroma, ferner den Wasserfall der an Naturschönheiten reichen Kerka, die Burg Klissa, das Quellengebiet des Flusses Ombla, das von seinen Riesenplatanen berühmte Cannosa und Montenegro besucht, und schildert all diese Oertlichkeiten in höchst anziehender Weise. Er hebt in seiner Reiseschilderung besonders jene Orte hervor, welche in der Geschichte Ungarns eine Rolle spielen und reflektirt auf diese ungarischen Beziehungen. Der durch zahlreiche Photographien und andere Abbildungen illustrierte, lebendige Vortrag erntete seitens des zahlreichen, distinguirten Auditoriums lebhaften Beifall.

8. *Sitzung am 28. Oktober.* Unter dem Präsidium des kön. Rathes Dr. Béla **Erődi**. Unter dem Titel „Paris, Frankreich und die Franzosen im ungarischen Spiegel“ hielt Direktor Franz **Kemény** einen Vortrag, der einen auf die Pariser Weltausstellung 1900 bezüglichen aktuellen Vorschlag enthielt. Der Vortragende proponirt, unter der Aegide der Geographischen Gesellschaft die Abfassung einer „Internationalen Anthologie“, enthaltend die Aeusserungen hervorragender Geisteshelden aller Nationen über Paris, Frankreich und die Franzosen. Zur Illustration seines Vorschlages legt Direktor **Kemény** ein im Jahre 1863 in Leipzig erschienenenes zwei-bändiges Werk vor: Internationale Titulaturen von O. Freiherrn v. Reinsberg-Düringsfeld, dessen Inhalt die folgenden Ueberschriften anzeigen: „Was die Völker über einander sprechen“ und „Was die Völker über sich selbst sprechen“. — Nach dem beifällig aufgenommenen Vortrag verdolmetschte Präsident Dr. Béla **Erődi** den Dank der Gesellschaft und animirte den Vortragenden, seine zeitgemässe Idee je vollständiger und je früher zu verwirklichen. — Vor Schluss der Sitzung las Ludwig **Hell**, der im Auftrage der Regierung längere Zeit Egypten bereist hatte, ein interessantes Kapitel aus seinem, Egypten behandelnden neuen Werke.

9. *Sitzung am 25. November.* Unter dem Vorsitze des kön. Rathes Dr. Béla **Erődi**. Die Reihe der Vorträge eröffnete Dr. Ludwig **Lóczy**, indem er die Ergebnisse der Asienreise unseres Landsmannes Eugen **Cholnoky** in einer Serie gelungener photographischer Aufnahmen vorlegte. — Hierauf las Dr. Karl **Szántó** eine Abhandlung unter dem Titel: „Eine Karsterscheinung im Árva-Liptóer Kalkgebirge.“ Nach einer Einleitung über die verschiedenen Ansichten in Betreff der Entstehung der Thäler, beschreibt Vortragender die Karsterscheinung, namentlich den wenig bekannten Durchbruch des Prosséker Baches. Dieser Bach verschwindet auf ebenem Terrain, fliesst etwa 2 Kilometer unterirdisch und bildet in seinem Durchbruch 14 miteinander durch Thore verbundene und von Felsenthürmen umgebene Zirkuse. Nach seinem unterirdischen Laufe bricht er auf ebenem Terrain in mehreren Mündungen hervor. Diese Erscheinung ist vom Bade Lucski aus leicht wahrzunehmen. — Hierauf hielt noch Dr. Béla **Kuzsinszky** einen Vortrag über die Balatonseeegend vom archäologischen Standpunkte.

10. *Sitzung am 9. Dezember.* Unter dem Vorsitze des kön. Rathes Dr. Béla **Erődi**'s. Die Reihe der Vorträge eröffnete der Generalsekretär

der Gesellschaft, Anton **Berecz**, indem er vor Allem das grosse Werk des Grafen Eugen *Zichy* über seine in den Jahren 1895 und 1896 im Kaukasus und in Asien gemachten Reisen vorlegte und in anregender Weise eingehend besprach. Sodann legte er das eben erschienene neue Heft des die Ergebnisse der Balatonsee-Forschungen umfassenden grossen Werkes vor: das Heft behandelt die Flora des Balatonsees. Endlich besprach er kurz das Werk Eugen *Bánó's* über Mexiko und dasjenige Dr. Johann *Jankó's* über das Dorf auf der ungarischen Millennar-Ausstellung. — Hierauf hielt Dr. Gustav **Thirring**, Vicedirektor des hauptstädtischen statistischen Amtes, einen Vortrag über die Bevölkerungsverhältnisse unserer Städte vor 120 Jahren, auf Grund einer im Landesarchiv entdeckten Volkskonscription aus dem Jahre 1777, welche die Bevölkerungsverhältnisse der königlichen Freistädte Ungarns nach Geschlecht, Alter, Familienzustand, Glaubensbekenntniss und Beschäftigung ersichtlich macht und ein sehr interessantes Bild von der Bevölkerung unserer Städte zu jener Zeit bietet. Die 38 königlichen Freistädte des Landes zählten im Jahre 1777 zusammen 269.655 Einwohner. Die grösste Bevölkerung zeigten: Pozsony 28.737, Debreczen 25.747, Buda 21.019, Szeged 16708, Pest 13021, Győr 11.574, Sopron 11.318, Zombor 11.294 und Székes-Fehérvár 11.202 Einwohner. Charakteristischerweise waren damals die Männer in bedeutender Ueberzahl, während gegenwärtig fast in jeder grösseren Stadt die Frauen in der Ueberzahl sind. Diese Mehrzahl des männlichen Geschlechtes verursachten in den meisten Städten die daselbst ihrer Studien wegen zahlreich weilenden Jünglinge aus der Provinz. — Ferner zeigt sich die Bevölkerung unserer Städte damals in konfessioneller Hinsicht viel weniger gemischt, als heute. Endlich zeigt sich, in Bezug auf die Beschäftigung, dass damals Gewerbe und Handel viel weniger Terrain inne hatten, als heute, während Tagelöhner zur Verrichtung roher körperlicher Arbeit in grösserer Zahl da waren. Die geistige Kultur propagirten damals zumeist die Geistlichen, während weltliche Lehrkräfte in sehr geringer Zahl vorhanden waren. Verhältnissmässig gross war die Zahl der öffentlichen Beamten; darunter gab es auffallend viel Katholiken, während die übrigen Konfessionen in grösserer Anzahl sich auf Handel und Gewerbe verlegten. Der Vortrag wurde mit grossem Interesse angehört. — Den Schluss machte der Vortrag von Franz **Hopp**, welcher über seine Reisen in den das Mittelländische Meer um-

schliessenden Ländern in anziehender Weise Bericht erstattete und denselben mit prächtigen projizirten Bildern illustrierte. Das zahlreiche Auditorium folgte dem Vortrage mit grösstem Interesse. Dieser Vortrag wird in dem nächsten Jahrgange der *Földrajzi Közlemények* publizirt.

Jahresversammlung der Gesellschaft

am 11-ten März, 1897.

Die Jahresversammlung eröffnete der Präsident köngl. Rath Dr. Béla **Erődi** und verlas den „Bericht über das Jahr 1896“. Er würdigt als das bedeutendste geographische Moment des Vorjahres die Nordpol-Expedition Fridtjof *Nansen's* und deren wissenschaftliches Ergebniss, gedenkt des Unterbleibens des zum Zwecke der Nordpol-Erforschung geplanten Luftschiff-Ausfluges *Andrée's*, und der antarktischen Expedition der belgischen Regierung, gibt einen Ueberblick der im Himalaya und in Afrika durchgeführten Forschungen und geht dann zu der in Ungarn entfaltenen geographischen Thätigkeit über. Er hebt besonders hervor, dass auf der Millenar-Landes-Ausstellung die Kartographie reich vertreten gewesen. Der Bericht gedenkt der zur Veranschaulichung des geographischen Schulunterrichtes erzeugten Lehrmittel und der diesen Unternehmungen seitens des Unterrichtsministers zugewendeten moralischen und materiellen Unterstützung, welcher auch die Organisation des Mittelschullehrer-Ausflugs nach Egypten zu verdanken ist. Dann schildert der Bericht die Thätigkeit der Balatonsee-Kommission der Gesellschaft, gedenkt der durch das Ableben des Vizepräsidenten Michael *Gervay* und mehrerer Mitglieder erlittenen Verluste, der inneren Thätigkeit der Gesellschaft und schliesslich des aus Anlass des 25-jährigen Bestandes der Gesellschaft gefeierten Jubiläums, für welches nicht allein die vaterländischen wissenschaftlichen Kreise, sondern die sämtlichen verwandten Vereine und Gesellschaften der Welt grosses Interesse an den Tag legten. Hierauf schilderte der Präsident die innere Thätigkeit der Gesellschaft. Nun folgten die Berichte der Beamten und Kommissionen. Aus diesen Berichten entnehmen wir noch folgende Daten.

Im Jahre 1896 waren die Einnahmen . 3961 fl. 18 kr., die Ausgaben : 3630 fl. 35 kr., Rest : 330 fl. 83 kr. — Das Vermögen der Gesellschaft beträgt im Ganzen 7880 fl. — Der Kostenvoranschlag für 1897 weist folgende Ziffern auf: Einnahmen 4072 fl. 83 kr. Ausgaben 4050 fl.

Es wurde im Jahre 1896 Dr. **Georg Neumayer**, Director der deutschen Seewarte in Hamburg aus Anlass seines 70-ten Geburtstages von Seite der Ungarischen Geograph. Gesellschaft begrüsst und einstimmig zum Ehrenmitgliede der Gesellschaft erwählt. Das Ehrendiplom wurde ihm durch den Vertreter der Ungar. Geogr. Gesellschaft den k. u. k. österreich-ungarischen Consul, Herrn *Stephani* in jener feierlichen Sitzung überreicht, welche zu seiner Ehrung in der Hamburger Geogr. Gesellschaft abgehalten worden ist. Herr Dr. G. *Neumeyer* hat für diese Ehrung seinen Dank durch ein eigenhändiges Schreiben auf die herzlichste Weise zum Ausdrucke gebracht. Ferner wurden zu correspondirenden Mitglieder erwählt die allgemein bekannten Geographen A. *Scobel* aus Leipzig und *Scott Keltie* aus London. *Mauriz v. Déchy* wurde in die Reihe der Gründer eingetragen; ferner wurden in diesem Jahre 24 neue ordentliche Mitglieder aufgenommen.

Sodann erfolgte die Abstimmung für die Neuwahl der Vizepräsidenten und theilweise des Ausschusses. Zu Vizepräsidenten wurden *Béla Gerster* und Dr. Rudolf *Havass* gewählt.

Société Hongroise de Géographie.

Protecteur :

S. A. le Prince Philippe de Saxe-Cobourg et Gotha.

Présidents d'honneur :

S. A. l'Archiduc Louis Salvator.

Le Comte Béla Széchényi.

Dr. Arminius Vámbéry, Prof. à l'Université de Budapest.

Bureau :

Président: Dr. **Béla Erődi**, Conseiller Royal. (Budapest, VI. ker., Király útca 76. sz.)

Vice-présidents: Dr. **Rodolphe Havass. Béla Gerster**, Ingénieur.

Secrétaire général: **Antoine Berecz**, Commissaire ministériel des écoles supérieures pour les jeunes filles. (Budapest, VI. Csengeri-u. 51.)

Secrétaire: Dr. **Jean Jankó**, surveillant au Musée National à Budapest.

Membres du Comité :

Dr. A. Ballagi. — J. Bartoss. — Le comte Th. Batthyány, — Dr. V. Borbás. — Dr. Ch. Brózik. — Dr. D. Csánki. — Dr. G. Entz. — E. Findura. — Dr. E. Gindele. — A. György. — E. Hadfy. — G. Homolka. — F. Hopp. — Dr. B. Jankovich. — P. Király. — Dr. R. Kövesligethy. — D. Laky. — Dr. L. Lóczy (Président du comité pour l'exploration du Lac Balaton). — Dr. F. Schafarzik. — J. Schneider. — Dr. E. Simonyi. — Dr. M. Staub. — Dr. G. Thirring. — Dr. A. Török.

25

A B R É G É

DU

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ HONGROISE DE GÉOGRAPHIE.

XXIV. Année

Budapest, 1896.

6—10. Numéro.

La Société ne prend pas la responsabilité des opinions émises par les Auteurs des articles insérés dans son Bulletin.

Das Quellgebiet der March.

(Uebersetzung des ersten Artikels Heft VIII. Band XXIV. 1896.)

Ein gar fröhliches Wanderziel der Touristen, bieten die *Sudeten* aber auch dem Geographen gar viel des Anregenden und Lehrreichen und aus der Fülle der Détails eröffnet sich wohl manche Gesetzmässigkeit in dem Aufbau dieser Bergwelt und der reichen Vegetationsdecke die sie schmückt. Die Sudetenflora erhöht durch ihre Mannigfaltigkeit und ihren Reichtum nicht in geringem Maasse das Interesse, welches dieses Gebiet schon durch seine hydrographischen Verhältnisse verdient.

Der eigentliche hydrographische Knotenpunkt, das sogenannte *Glatzer Schneegebirge* bildet den westlichsten Theil der centralen Sudeten welche sich — nach der Definition *Fr. Kovistka's* dem vortrefflichen Kenner dieses Gebietes, — von dem Laufe der *Oder-Betschwa* bis nach Böhmen, zum Thale der *stillen Adler* und bis zur preussischen *Neisse* in ca 12 Meilen Länge erstrecken.

Dieses Gebirge wird von zwei Bahnlinien überschritten und diese Linien, welche *Sternberg* mit dem preussischen *Ziegenhals*, und *Olmütz* mit *Jägerndorf* verbinden, trennen zugleich die in Rede stehende Bergkette in 3 Theile, deren mittelster zugleich das Hauptmassiv des Gebirges, das sog. *Hohe Gesenke* einschliesst, welches in dem 1490 m. hohen *Altwater* culminiert.

Die wegen ihrer landschaftlichen Schönheit berühmte Bahnlinie *Hannsdorf-Ziegenhals* folgt anfangs noch dem Laufe der March, biegt aber alsbald in das enge Thal des *Mittelbordbaches* ein, welches sie bis zum *Ramsauer Sattel* nicht verlässt. Dort übersetzt sie in 755 M. abs. Höhe den Kamm des Gebirges und nimmt ihren weiteren Weg durch das *Staritz* und *Biele* thal nach Preussen.

Diese Linie kennzeichnet zugleich den Verlauf jener *Einsen-*

kung, welche das Hauptmassiv der Sudeten gegen Westen von dem Gebiete des Glatzer Gebirges abgrenzt.

Wenn wir das Gesagte auf der Karte verfolgen, so erkennen wir zugleich dass das *Glatzer Gebirge* eine ziemlich isoliert stehende Bodenerhebung darstellt, welche nur gegen Osten durch einen schmalen Rücken (*Saawiesenrücken*) mit den übrigen Bergketten der Sudeten zusammenhängt.

Es ist eine ziemlich schwierige Aufgabe den orographischen Charakter dieses Gebirges in einigen Worten zusammenzufassen. *Kutzen* (Breslau) sagt in seinem Aufsatz: Ueber die Gebirgsgruppe des Glatzer Schneeberges, insbesondere über letzteren selbst¹⁾ hierüber, dass diese Bodenerhebung weder als Kettengebirge, wie z. B. die Eule, noch als Plateau oder Steingebirge bezeichnet werden kann, aber von den Charakteren der genannten manchen aufweist; keiner jedoch prädominiert in einer Weise, um dadurch den Charakter des ganzen Gebirges zu bestimmen. Am Besten entspreche noch die Bezeichnung einer Gebirgsgruppe gleichsam eines Massengebirges.

Und wir können uns *Kutzen* vollkommen anschliessen, wenn wir die orographische Gliederung dieses Gebirgzuges näher betrachten. Das ganze Gebiet wird von dem Schneeberge beherrscht, dessen Kuppe aus den ihn umgebenden Bergen schroff und steil hervorrägt. Von diesem Centrum aus verläuft der Hauptzug des Gebirges in doppelter Richtung: das nordwärts von Preussen kommende Hauptgrat setzt sich in Mähren in südöstlicher Richtung fort, während ein anderer wichtiger und gleichhoher Bergkamm gegen Nordosten verläuft und durch den schon erwähnten *Saawiesenrücken* und den *Fichtlich* die Verbindung mit dem *Reichensteiner* Gebirge herstellt. Wir finden hier keinen langgestreckten Haupt Rücken, wie z. B. im benachbarten Gesenke oder im Riesengebirge, sondern nur lauter gleiche, kurz parallele Bergkämme von 650—1000 M. Höhe, auf welche dann die einzelnen Kuppen aufgesetzt sind.

Die Hauptbodenerhöhung richtet sich von NNW. gegen SSO.

An ihrem nördlichen Ende erhebt sich aus dem Berglande zwischen *Habelschwerdt* und *Wilhelmsthal* in unmittelbarer Nähe

¹⁾ In XLVIII. Jahresbericht der Schles. Gesellsch. f. vaterländ. Kultur. Breslau. 1871. p. 189.

des Ortes *Heudorf* eine steile Kuppe bis 1205 m., der sog. *Schwarze Berg*. Mit ihm beginnt eine Reihe von Bergen, welche alle 1100 m. überschreiten und in rascher Reihenfolge bis zum Culminationspunkte des ganzen Gebirges, zum 1422 m. hohen *Gr. Schneeberg* führen. Diese Spitze markiert zugleich die Grenze zwischen dem Deutschen Reiche und Österreich; der weitere Zug des Hauptrückens führt nur auf oesterreichischem Gebiet und zwar biegt er nach einer kleinen Schwenkung gegen Osten, plötzlich direkt nach Süden. Überall erhebt er sich über 1200 m. und erreicht in einzelnen Erhöhungen noch mehr, so in der *Schwarzen Koppe* 1287 m. Dieser Rücken umschliesst noch ein weiteres gewaltiges Bergmassiv, die 1322 m. hohe *Dürre Koppe*, welche auch einen Knotenpunkt sekundärer Bedeutung in dem Aufbau dieser Bergwelt bildet. Von hier entspringt eine Reihe südlich gerichteter mächtiger Bergketten, deren letzte Ausläufer sich bis zur Mündung des *Graupabaches* in die *March* erstrecken; der Hauptkamm dagegen, welcher von dem *Lattichberg* genannten Theile an, direct gegen SSO. gerichtet ist, verflacht sich zusehends und hat seine letzte bedeutendere Erhebung im *Sauberger* (1088 m.) zwischen *Neudorf* und *Glasdörfel*, mit welchem das Gebirge hier im Süden sein Ende findet.

Paralell mit dieser Bergeslinie streicht ein anderer Bergzug, welcher zugleich die Grenze zwischen Böhmen und der Grafschaft Glatz bildet und den Einige spezialiter mit dem Namen „*Glatzer Schneegebirge*“ bezeichnen. Die mächtigsten Kuppen desselben sind der *Kl. Schneeberg* (1323 m.), die *Flammenpappel* o. *Sieh dich für* (1185 m.) und die *Klappersteine* (1138 m.). In der Nähe des berühmten böhmischen Wallfahrtortes *Grulich* verflacht sich auch diese Bergkette und verliert sich in Hügeln von ca 600 m. Höhe. Diese Terrainwelle setzt sich übrigens an der südöstlichen Grenze Böhmens fort und reicht mit Erhebungen bis zu 550 m. bis zum *Kerschbaumer Passe* und dieses sog. Böh.-Mähr. Hügelland bildet zugleich die Wasserscheide zwischen Donau und Elbe.

*

Das Glatzer Schneegebirge besteht ebenso wie das Centralmassiv der mähr.-schles. Sudeten aus krystallinischen Sedimentär-gesteinen. Die Berge bauen sich zumeist aus *Gneiss* auf, welcher hier auch mit *Quarz* und *Granit* zusammen auftritt.

Das Hauptmassiv des Schneeberges besteht aus *Glimmerschiefer*; welcher hier das Hangende des *Gneiss* bildet und reich

an *Syeniten* und *Granaten* ist. In diesem Glimmerschiefer finden sich bedeutende *Graphitlager*, welche an mehreren Orten Gegenstand eines intensiven Abbaues sind. Das Centrum desselben ist das Städtchen *Mähr.-Altstadt*, welches südöstlich vom Schneeberge liegt und schon vor Jahrhunderten Sitz regen Bergwerkslebens war.

Altstadt ist zugleich Ausgangspunkt all' jener Touristen, welche von Oesterreich aus den Schneeberg besteigen. Sie bringen etwas Leben in dieses alterthümliche Städtchen, welches sonst mit seinen um den alten Rathausthurm gelagerten Giebelhäusern den sanften Frieden des Weltentrücktseins genießt, dem die ernste dunkle Waldeswand des Gebirges eine grossartige Folie verleiht.

Um in das Gewirre der Thäler dieser schönen Bergeswelt einzudringen, folgen wir dem Ursprunge des rasch dahineilenden *Graupa*-baches; der Weg führt anfangs im Thale desselben dahin, dreht sich alsbald gegen Westen und führt über ein Haidekraut und *Erica*-bewachsenes Plateau in das Thal des *Steinbaches* und zugleich an den Fuss des Schneebergmassivs. Einige Holzhäuser, versteckt zwischen dem nassen Grün hoher Erlen am Bachesrand, ein ärmliches Gebirgskirchlein zeigen uns an, dass wir *Neu-Rumburg* und als Fortsetzung desselben *Stubenseifen* erreicht haben.

Langsam bleiben auch die Häuser hinter uns zurück, nur hie und da steht noch ein Häuschen halb verborgen zwischen dem Grün der Gärten und bald umfängt uns der stille Hochwald des Steinbachthales über den sich das feierliche Schweigen des Sommervormittages breitet, das nur von dem eintönigen Rauschen des Wildbaches unterbrochen wird. Charakteristisch für diesen Theil der Sudeten ist deren grosser Wasserreichtum, welcher wieder mit der üppigen Vegetationsdecke dieses Gebirges in engem Causalnexus steht. Die ausgedehnten dichten Wälder mit ihrem undurchdringlichen Moos und Farrenkrautuntergrund halten das atmosphäerische Wasser fest zurück, welches dann in jedem Thal als klare Quelle zu tage tritt und überall jene reizenden Bergwässer und Wildbäche bildet, welche die landschaftliche Schönheit der Sudeten so sehr erhöhen.

Dieser ewig feuchte Untergrund der Wälder setzt sich aus einer reichgegliederten höheren Kryptogamenflora zusammen. *Bärlappe*, *Hypnum*-arten, *Blechnum*, *Aspidium*, *Pteridium*-Dickichte stellen das Hauptcontingent dieses wirren Pflanzenfilzes, welcher besonders an den lichterem Waldesstellen, an einzelnen Blössungen Fels und Erde dicht überzieht. Aber unterhalb dieser krautigen

Formation findet sich noch eine Vegetationsform, die der *Lebermoose*. Grosse *Marchantien*-teppiche, dichte *Jungermannien*-rasen rufen uns in's Gedächtniss, dass die Sudeten das Land der Moose par excellence sind.

Der Wald dieser niederen Region setzt sich vorwiegend aus *Pinus silvestris* und *Abies excelsa* zusammen, zu denen an einzelnen Lichtungen noch kleine Gruppen der Lärche (*Larix europaea*) treten. Dies sind zugleich die wichtigsten Waldcomponenten des sudetischen Florengebietes, zu welchen sich in Höhen unter 800 m. noch Laubhölzer gesellen.¹⁾ Diese Höhenzahl hat zwar keine unbedingte Gültigkeit, da *Göppert* im benachbarten Riesengebirge noch aus 1200 M. (— 4400') Höhe *Fagus silvatica* erwähnt²⁾, die Sudeten erinnern auch in dieser Beziehung an die Central-karpathen, wo der Laubwald an noch bedeutenderen Höhen emporklimmt.

Die *Buchen* und vereinzelte Birken (*Betula pubescens*) bilden zwischen dem Tannicht eingekeilte Wälder, letztere kleine Haine. In den tieferen Lagen der Thäler schliessen sich dann noch *Linden*, *Rüstern* und *Ahorne*, ja sogar *Eichen* (*Quercus Robur u. pedunculata*) an, natürlich ohne geschlossene Bestände zu bilden³⁾. Recht charakteristisch sind die vielen Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) welche an manchen Orten als Alleebäume verwendet, besonders im Herbste eine reizvolle Zier des Landschaftsbildes abgeben.

Dies sind die wichtigsten Componenten jener Vegetationsdecke die sich über die tieferen Lagen des Schneegebirges ausbreitet, und durch welche uns der steile, an den Abhängen der *Schwarzen Koppe* dahinlaufende Weg leitet. Er wird allmählig zum kleinen Waldpfade der in grossen Krümmungen in eine mächtige Lichtung führt, die vom Hochwalde entblösst, mit jungem Tannenbestande bedeckt ist und an mehreren Stellen kleine Torfmoore einschliesst. Diese letzteren verdienen in mehr als einer Hinsicht unsere Aufmerksamkeit.

Der felsige Boden der ziemlich steilen Bergeslehne ist mit

¹⁾ Vgl. *Drude O.*: Handbuch d. Pflanzengeographie. Stuttgart. 1890. p. 377.

²⁾ *Göppert*. Urwälder Schlesiens und Böhmens. Nova Acta Acad. Caes. Leop. Bd. 34. p. 31.

³⁾ *Göppert* (in Jahr.-ber. d. schles. Ges. Bd. XXX.) erwähnt aus diesem Gebiete folgende Laubhölzer: *Populus alba, tremula, Acer pseudoplatanus, platanoides, Ulmus effusa, Tilia parvifolia, Betula pubescens, Sorbus aucuparia* und *Quercus Robur, pedunculata*.

spärlichem Pflanzenwuchse überzogen und überall finden sich kleine Blössungen, nur mit spärlichem Rasen bedeckt. Die dominierendste Pflanze ist hier das *Vaccinium Oxycoccus*; überall finden wir dieses niedere Buschwerk, welches seine Blätter starr, krampfhaft dem Lichte und der all'belebenden Sonne entgegenstreckt, gleichsam als ob es nicht genug bekäme von flutendem Licht und der schwülen Wärme, welche diese vom dunklen, kühlen Hochwald umstandene Waldeslichtung reichlich durchströmt. Da und dort leuchtet der Rasen in mattem Roth und Gelb und verrät dem Kundigen, dass hier das Reich der Torfmoore ist; die Stille des Ortes ist düsteres Schweigen des Sumpfes, welches kaum unterbrochen wird durch das eintönige Gemurmel der aus dem Moore hervorbrechenden Wasseradern, deren braune Gewässer an zahlreichen Orten unseren Weg überfluten.

Unwillkürlich fragen wir uns, wie denn dieses Moor am Bergesabhänge entstanden sei. Haben sich die ersten Moose wohl um eine Quelle angesiedelt? Verbrauchten sie bei zunehmendem Wachstume im Laufe der Jahrhunderte den ganzen Wasserreichtum des Quellbaches und halten nun mit Millionen ihrer hygroskopischen Speicherzellen die sich stets erneuernde quellende Fülle eines Baches zurück? Vielleicht spielte sich hier ein ähnlicher Vorgang ab, wie wir ihn bei Bildung alpiner Hochmoore beobachten können und über den *L. Heufler* folgendes schreibt: „. . . die rasenbildenden alpinen Moose bilden auch an solchen Orten, welche zur Torfbildung sonst nicht geeignet sind, wie z. B. an Felsen oder Abhängen, infolge der übermässigen Feuchtigkeit der Atmosphaere kleine Torflager in Miniature, indem die abgestorbenen Triebe anstatt zu Modererde zu werden, sich vertorfen.“¹⁾

Möglicherweise waren es auch hier die sich noch jetzt massenhaft findenden *Hypneen*, welche den Boden dieser dunstigen Waldeslichtung zur Torfbildung vorbereiteten und auf deren Leichen sich dann die eigentlichen Torfmoose, die *Sphagneen* ansiedelten. Jetzt herrschen sie allein und unumschränkt und überall erheben sich die meterhohen fahlen Rasen des massenhaft vorkommenden *Sphagnum Girgensohnii* *Russow*, welches *Milde*²⁾, der ausgezeichnete Bryologe Schlesiens als besonders charakteristisch für das Glatzer Gebirge bezeichnet.

¹⁾ *Heufler Lud. R. v.*: Die Laubmoose der oesterr. Torfmoore. (Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. Wien. 1858.) p. 319.

²⁾ *Milde J.*: Bryologia Silesiaca. Leipzig 1869. p. 387.

Im Weiterschreiten ändert sich gar bald das Bild der Landschaft. Jenseits der Lichtung verliert sich der Weg unter den hohen Wölbungen eines prächtigen Buchenwaldes, welcher bald einer hochstämmigen Fichtenwildniss weicht die an der ausserordentlich steilen Lehne des *Sauberger* emporklimmt. Unterholz fehlt in diesem in den tieferen Regionen noch mit Buchen gemischten Bestande ganz; an dessen Stelle tritt hier allgemein der *Adlerfarn* auf (*Pteridium aquilinum*, besonders die *Var. glabra* Hook.) dessen fast Manneshöhe erreichende grüne Laubzelte das Bild dieser Region vollkommen beherrschen. Auf Schritt und Tritt sehen wir lehrreiche Beispiele der Anpassung an die physikalischen Verhältnisse des Standortes. Ueberall, wo der Hochwald lichter ist und das Licht und die Wärme der Sonne ungehindert bis zum Erdboden dringt, sind die Wedel der *Pteridien* schwächtiger und kleiner, als an Orten, wo im Schatten gewaltiger Tannen oder im feuchteren Erdreich nahe einer Bergquelle der Adlerfarn mächtig aufschliessend in fast tropischer Ueppigkeit wuchert und grünt.

Gar lange dauert unsere Wanderung durch diesen wahren Urwald. In fortwährenden Serpentinaen läuft der schmale Waldpfad vor uns her; hie und da hängt in einer Lichtung das ferne, von blauem Duft umwobene Bild des Altstädter Thales mit den Bergmauern des Gesenkes dahinter, über welchen das Gold der Nachmittagsonne glitzert, und dann nimmt uns wieder die schöne Wildniss des Tannichts auf.

Die Sonne wirft manch' schimmernden Goldfunken auf den dämmerigen Waldespfad, hie und da schwebt lautlos eine grünschimmernde Fliege, dort breitet auf einem sonnigen Steine ein bunter Falter seine Flügel und ringsum ist die andachtsvolle Stille des Hochwaldes mit der funkelnden Bläue des Himmels darüber: Das leise Rauschen des Windes im Laube bringt uns nur das sonstige Schweigen recht in's Bewusstsein und stört nicht das stumme, feierliche Hochamt der Natur, das hier jeden Tag abgehalten wird.

Eine Zeitlang umgiebt uns noch Buchenwald und dessen Begleitvegetation, das schöne Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*), das *Stachys sylvatica*, hier finden wir *Neottia nidus avis*, wohl die eigenthümlichste unserer einheimischen Orchideen, hier ist die Heimat des Waldmeisters (*Asperula*) und der todbleichen Schuppenwurz (*Lathraea*). Alle sie fühlen sich nur in der kühlen Dämmerung wohl, welche unter den mächtigen Laubkronen des Buchen-

waldes auch an den heissesten Sonnentagen herrscht und bilden eine für sich geschlossene Pflanzengesellschaft, die sich an lichter Orten noch durch zahlreiche Riedgräser (vornehmlich *Carex*-Arten) ergänzt.

Total anders gestaltet sich jedoch das Vegetationsbild, so wie wir die Höhenregion von ca 1100 m. überschreiten. Die Buche bleibt endgültig unter uns und bis zur Waldgrenze ist nur ausschliesslich mehr Nadelwald unser Begleiter. Zugleich aber beginnt die Pflanzenregion des Hochgebirges, eine eigenthümliche Welt, deren Bewohner in fortwährendem Kampfe mit den veränderten und erschwerten Daseinsbedingungen in mancher Hinsicht auch ihre Gestaltung abändern mussten.

Die bisher betrachtete Vegetation zeigt im Allgemeinen nichts besonders spezifisches und charakteristisches. Die Torfmoore, der Buchenurwald, die Adlerfarnformation entwickelten sich ebenso im Gebiete der Karpaten oder im mitteldeutschen Florengebiete. Eine für diese Gegend charakteristische Vegetationsform ist nur allein der *Rothtannenwald* und dessen Begleitvegetation, die *Hypneen*, die Bärlappe und das massenhafte Auftreten der Farnkräuter. Die wichtigsten pflanzengeographischen Charaktere finden wir erst in der subalpinen Region des Gebirges. Und wenn wir die Pflanzendecke der Sudeten von diesem Standpunkte aus betrachten, entgehen uns unmöglich jene zahlreichen Beziehungen welche sie mit der Flora der nordwestlichen Gebirgsgruppen Ungarns verknüpfen und uns so ein leichteres Verständniss der geographischen Verbreitung zahlreicher Tatraflanzen ermöglichen. Um nur ein Beispiel zu erwähnen, können wir anführen, dass *Doronicum austriacum*, *Meum Mutellina*, *Valeriana Tripteris* etc. welche in den Centalkarpathen besonders verbreitet sind, ihre nordwestliche Grenze eben in dem Mittelzuge der Sudeten finden ¹⁾; unser Wissen über die Gesetze ihrer Verbreitung würde daher ohne Kenntniss der Sudetenflora ein ziemlich lückenhaftes bleiben. Und eben wegen dieser zahlreichen floristischen Anknüpfungspunkte verdienen die Sudeten das eingehende Interesse aller ungarländischen Pflanzenforscher. Aber auch an und für sich bietet die Sudetenflora gar viel des Bemerkenswerthen. Bekanntlich sind die interes-

¹⁾ Engler A. Ueber die Flora der Umgegend von Teschen und des mährischen Gesenkes. (43. Jahr.-ber. u. Abhandl. d. Schles. Ges. f. vaterl. Cultur. 1866) d. 111. Vergl. *Uechritz*: Flora v. Schlesien.



Der Spieglitzer Schneeberg vom Kamnitzthale aus gesehen. Nach der Natur aufgenommen von Raoul Francé.

santesten Florengebiete *jene, auf* denen die Grenzen zweier Floren zusammenstossen und dies ist hier gerade der Fall, da in den Sudeten das karpathische und das subhercynische Florengebiet in einander übergeht. Die Grenze derselben zieht sich von den galizischen *Pokuter Bergen* längs des Nordabhanges der *Karpathen* bis zu den Quellen der *Pruth* und *Cseremosz* und den *Beskidien* und tritt von dort in das Mähr.-Schles. *Gesenke* über, um sich am Hauptkamme des Glatzer Gebirges, am böhmischen Grenzgebirge gegen *Budweis* zu fortzusetzen.¹⁾

A. Kerner rechnet dieses Territorium zu dem *subhercynischen Florengebiete*, als dessen Charaktere er anführt, dass demselben die Kiefer- und Zirbelkiefergruppen, das Gebüsch der Grün-erlen und von *Juniperus Sabina* vollkommen fehlt, während als positive Merkmale die Wälder der Weisstanne und Rothtanne, sowie die Hochmoore und *Nardus*-Bestände sehr wichtig sind.²⁾

Diese letzterwähnte Formation, deren fast ausschliesslicher Bestandtheil *Nardus stricta* ist, bildet auf dem Schneeberggipfel sich weit erstreckende Rasen, welche der Volksmund als „*Wolf*“ bezeichnet.

Diese *Nardus*-triften erfüllen auch schon die Lichtungen unterhalb der Waldesgrenze. Der dichte Tannenbestand löst sich immer mehr in einzelne Gruppen auf, zwischen welchen wieder die *Birke* und Weidengebüsch erscheint. Hier ist die eigentliche Heimat der so polymorphen (neuerdings auf 100 Arten (*Mauksch*) zersplitterten) *Salix silesiaca Willd.*³⁾ welche von hier gegen Ungarn's Gebirge sich verbreitete und jetzt ihre Ostgrenze in den Karpaten findet.

Die Vegetation dieser subalpinen Regionen musste sich an die veränderten klimatischen Bedingungen derselben gar mannigfach anpassen. Die Rauheit der Witterung und die gewaltigen Stürme sind hauptsächlich jene zwei Faktoren deren Einfluss wir die zahlreichen fremdartigen Erscheinungen zuschreiben müssen die uns in der Pflanzenwelt dieser Höhen auffallen.

Die Buche verliert ihren mächtigen Wuchs und aus dem Waldesriesen wird schon in fast 1200 M. Höhe ein kaum 10 M.

¹⁾ Kerner A. v. Die Pflanzenwelt der Oest.-Ung. Monarchie 1886. p. 232.

²⁾ Kerner. Op. cit. p. 231.

³⁾ Wimmer: Ueber *Salix silesiaca* (XXXV. Jahr.-ber. d. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Cultur. 1857.) p. 79—81.

hoher Baum; wo sie noch höher hinaufreicht, verkrüppelt sie gar nur zu Strauchwerk.

Die Tanne zeigt noch ausgesprochener in ihrem Äussern die Wirkungen des immerwährenden Kampfes mit einer rauhen Natur der sie ihr Dasein gleichsam abtrotzen muss. Schon in Höhen über 900 M. wird ihr Habitus kleiner und gedrungener. Die Aeste sind stark, dichtstehend und die Nadeln kurz, jedoch dicker als bei der normalen Form. Sehr häufig senken sich die untersten Aeste bis zum Erdboden, und bilden dann nicht selten ein dichtes Geflecht, welches sich mit den obersten Wurzeln innig verschlingt. Der Baum sucht sich mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln an dem Erdboden festzuklammern, denn nur so gelingt es ihm den verheerenden Winterstürmen des Hochgebirges Stand zu halten und nur durch die äusserste Verstärkung seines Astwerkes erträgt er die kolossale Schneelast, welche ein fast halbjähriger Winter auf ihn häuft. Wo an nördlichen Abhängen der Wald dem rauhesten Klima ausgesetzt ist, verlieren die Tannen so sehr ihren ursprünglichen Wuchs, dass wir sie kaum wiedererkennen. Keine ragt höher in die Luft denn 3—4 M. (auf dem Plateau des Schneberges sah ich sie zumeist gar nur $1\frac{1}{2}$ M. hoch), ihr Wuchs wird ausgesprochen pyramidal, da ihre oberen Aeste fast ganz verloren gehen. Von der stolzen, schlanken Tanne bleibt nur noch ein absonderlich gestalteter Stumpf, an dessen Basis drei-vier gewaltige Aeste entspringen, die der jährliche ungeheuere Schneedruck abwärts gezogen hat. Und auch diese finden sich nur an der südöstlichen Seite der Bäume, der Nordweststurm hat alle übrigen schon abgebrochen. An allen Aststümpfen und am Stamme hängen krause bärtige Flechten hernieder und überziehen den wettergebleichten Torso mit einer fahlen gelblich grauen Fransendecke, die überall zerzaust ist. Nur an den unteren Aesten grünt das dunkle Nadelkleid und bildet einen undurchdringlichen Filz, welcher in das Gewirre der Wurzeln übergeht.

Es sind dies gleichsam die Veteranen des Hochwaldes, müde, alte Streiter des unablässigen Kampfes wider die Elemente; sie stehen grau und gebrochen noch immer Vorposten des grossen Heeres ihrer Brüder und als stumme und doch beredte Zeugen der erbitterten Kämpfe zwischen Leben und Tod die jeden Winter hier oben stattfinden.

Unendlich ernst und traurig ist der Anblick eines solchen Waldes. Gespenstisch ragen die krüppelhaften Stämme, gleich einen

Heere erstarrter Waldgeister mit langen, wallenden Flechtenbärten und fahlem, missfarbenem Kleide. Hie und da leuchtet ein ganz abgestorbener und durch die Zeit silbergrau gebleichter Stamm¹⁾ aus dem Gewirre hervor. Kein duftiger Blumentepich breitet sich über den Boden, nur die braunen Flecke der abgefallenen Nadeln und blassgelbes Borstengras. Das hoheitsvolle Schweigen des Hochwaldes weicht hier der drückenden Stille der Verlassenheit und Leblosigkeit und schwermüthig seufzt die in dieser Höhe kühle Mittagsluft in den Wipfeln der Tannen.

Der Naturfreund verlässt bald diese traurige, fast unheimliche Region, der Naturforscher weilt gerne bei ihr, denn gerade an der Waldesgrenze erwirbt seine kritische Betrachtung ihm die wichtigsten und lehrreichsten Daten zur Beurtheilung des Florengebietes.

Dem Kundigen fällt vor allem das totale Fehlen einer *Knieholzregion* auf. Sowohl gegen Westen im Riesengebirge, wie im Osten, in der hohen Tatra findet sich *Pinus Mughus* an der Waldesgrenze; hier aber fehlt das Krummholz vollständig. Eine Ursache dieser auffallenden Erscheinung anzugeben, fällt bei dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse noch recht schwer und auch heute gelten noch jene vor mehr als 50 Jahren gesprochenen Worte *Fr. Wimmer's*, dass es unmöglich ist einen besonderen Grund für diese Thatsache zu finden.²⁾

Die Waldesgrenze folgt im Gebiete des Schneeberges selbst ziemlich genau der 1300 m. Isohypse, lässt also nur den eigentlichen Gipfel des Gebirges frei, obwohl sich Buschwerk noch ca 100 M. über der angegebenen Höhe findet. An der Südseite der Kuppe reicht der Wald, trotzdem der Bergesabhang hier viel steiler ist, noch etwas über 1300 m., was den Mittelwerth der Waldesgrenze in den Sudeten, welchen *Drude*³⁾ mit 1200 m. angiebt, ziemlich übersteigt.

Wenn wir die soeben angeführten Daten, mit jenen des nachstehenden Florengebietes der Central-Karpathen vergleichen, ergiebt sich sofort, dass die Höhenzahlen der Sudetenvegetation weit hinter jenen der Karpaten zurückbleiben, worin sich ein bedeutend rauheres Klima der Sudeten widerspiegelt. In Höhen, welche für

¹⁾ Der Volksmund nennt diese ganz abgestorbenen Bäume „Leichen,“ während er die verkrüppelten Tannen als „Rauzen“ bezeichnet.

²⁾ *Wimmer Fr.* Neue Beiträge zur Flora von Schlesien, zur Geschichte und Geographie derselben. Breslau, 1845. p. 27.

³⁾ *Drude O.* Handbuch der Pflanzengeographie p. 377.

die Sudeten schon die Waldesgrenze bedeuten, findet in den siebenbürgischen Karpathen erst der Laubwald sein Ende. In den Sudeten liegt die Waldgrenze im Allgemeinen um 1200 M. und in günstigen Fällen 1300 M. und in der Hohen Tatra gedeiht die Buche in nicht minderen Höhen und steigt am *Krivan* sogar bis ca 1300 M. ¹⁾

Diese Tatsachen überraschen umso mehr, als die Sudetenflora mit jener der Central-Karpathen in sonstiger Beziehung die weitgehendste Übereinstimmung zeigt. *Grisebach* ²⁾ der berühmte Pflanzengeograph befasste sich in seinem vorzüglichen Handbuche eingehend mit dieser Erscheinung und resultirte aus seinen Betrachtungen, dass wir den Grund dieser Verschiedenheit, theils in dem doch verschiedenen Klima der beiden Gebiete, überwiegend aber in der Verschiedenartigkeit des plastischen Aufbaues derselben suchen müssen. Die Sommertemperatur der schlesischen Ebene, welche sich an die Sudeten anschliesst ist geringer als jene des am Fusse des Tatra gelegenen galizischen Tieflandes, welches letzteres dagegen kältere Winter aufzuweisen hat. Nach den *Dove'schen* Temperaturtafeln beträgt das Julimittel für *Breslau* 14°, das des Jänners — 2°, für *Krakau* gelten dagegen 15½° als Sommer und — 3·8° als entsprechende Wintertemperatur.

Dieser Unterschied beeinflusst jedenfalls die Ausbildung der Vegetationslinien. Noch viel grössere Einwirkung hierauf hat jedoch zweifelsohne die schon erwähnte plastische Verschiedenheit beider Gebirge, denn auf dem, sich auf einer bewaldeten Hochebene erhebenden Centralmassiv der hohen Tatra sinkt die Sommerwärme in ganz bedeutend geringerem Maasse in verticaler Richtung, als auf den schmalen Kämmen der Sudeten und deshalb reichen auch die Vegetationslinien in der Tatra höher hinauf.

Im allgemeinen jedoch geht die Sudetenflora fast unmerklich in die Vegetation der Tatra über und zeigt überraschend viele gleichartige Züge mit derselben, besonders in der subalpinen Region. Es giebt sehr viele gleiche negative Charaktere beider Floren wie z. B. das Fehlen von Alpenrosen (*Rhododendron* ³⁾) oder von

¹⁾ *Wahlenberg*: Flora Carpatorum principalium. Goettingae 1814.

²⁾ *Grisebach A.*: Die Vegetation der Erde. Bd. I. p. 182.

³⁾ *Sagórski-Schneider* (Flora d. C.-Karp.) erwähnen zwar aus der hohen Tatra *Rhododendron hirsutum* [Giewont-Gipfel, Javorina] (p. 376) halten jedoch — ebenso wie *Uechtritz* — diesen vereinzelt Fund nur für durch Vögel verursachte zufällige Einschleppung.

Alnus viridis, welch' letztere schon in den oestlichen Karpathen auftritt, noch auffallender ist jedoch das Auftreten zahlreicher, gemeinsamer, sudeto-karpatischer Pflanzenformen. Die Tátraflora von *Sagorski* und *Schneider*¹⁾ führt 196 alpine und subalpine Tátrapflanzen an, welche in den Sudeten fehlen, erwähnt jedoch zugleich nur 42 Arten dieser Höhenregionen, welche in den Sudeten vorkommen, aber nicht zugleich auch in der Tátra wachsen.

Diese auffallenden Erscheinungen finden ihre natürlichste Erklärung wenn wir bedenken dass in der erstangeführten Zahl viele alpine Arten inbegriffen sind, welche in den hinter der Tátra um ca 1000 M. zurückstehenden Sudeten schon in Folge des Mangels einer eigentlichen alpinen *Region* nicht vorkommen können.

Wir dürfen ferner nicht verkennen, dass die Verschiedenartigkeit des Bodens bei den hier in Betracht kommenden Gebirgen ebenfalls grossen Einfluss hat. Die Sudeten entbehren im grossen ganzen fast ganz kalkigen Bodens und ihre Vegetation setzt sich in erster Linie aus kieselholden Pflanzen zusammen; die markantesten Beispiele sind die *Calluna*-haiden oder die *Pinus silvestris*-Wälder, ein grosser Theil der Karpathen (die Béláer Kalkalpen, die Liptauer Alpen, die galizische Tátra) wird dagegen von Kalkgestein gebildet und beherbergt so viele kalkholde Arten, welche in die Sudeten nicht einwandern können.

Die sind die wichtigsten pflanzengeographischen Tatsachen, welche das Verhältniss der sudetischen Vegetation zur Tátraflora charakterisieren; ein scheinbar verworrenes und doch regelmässiges Geflecht von Gesetzmässigkeiten, welches der Naturforscher von Faden zu Faden überblickt, dort wo der Nichtkundige nichts sieht als wüsten mit fremden Unkräutern bedeckten Boden und stummen, einsamen Hochwald.

An der Waldesgrenze liegen einige kleine Hochmoore, die „Seefelder“ und der Weg der uns bis hieher führte verliert sich in einer Wildniss von Rauzen, dann mit einer plötzlichen Biegung verlässt er endgültig den Wald und wir stehen am Fusse der eigentlichen Schneebergkuppe die sich ca 250 M. über dem Gewirre der Bergesrückten scharf abgesetzt erhebt. Links sehen wir das Thal der March, dessen Wand fast senkrecht abfällt, und dahinter schon in blau dämmernder Ferne die Naturmauer des *Kl.*-

¹⁾ *Sagorski E. u. Schneider G.*: Flora der Central Karpathen. Leipzig 1891. I. p. 91.

Schneeberges, rechts dagegen dehnen sich schwere Wälder und das blaue Band der Glatzer Berge, vor uns aber ragt in diesem Rahmen die Kuppe des Schneeberges gar steil empor.

Die Kuppe wird fast ganz von alpinen Matten bedeckt, deren Rasenuntergrund ausser dem schon erwähnten *Nardus stricta* hauptsächlich noch wilde Haferarten (*Avena planiculmis*), *Phleum alpinum*, Riedgräser (besonders *Carex rigida*), *Luzula*-Arten etc. bilden. Die *Ericen* und das Haidekraut der Lichtungen in minderen Höhen ersetzt hier ein reicher, buntparbiger Blument Teppich. Überall nicken die grau-violetten Glöckchen der *Campanula barbata*, auf Schritt und Tritt grüssen uns die violett-gelblichen Blüten der *Viola lutea*, über denen sich hochaufgeschossene *Hieracien* und *Crepis*-Arten neigen (bemerkenwerth ist *Hieracium nigrescens*, *prenanthoides*), während die Lücken mit den goldgelben Sternen des schönen *Potentilla aurea* ausgefüllt sind. Aber alle diese übertrifft an Farbenpracht und Lieblichkeit die stellenweise häufige Prachtnelke (*Dianthus superbus*), diese echte Gebirgspflanze deren schöne rosafarbene, tief eingeschnittene Petalen schon von weitem die Aufmerksamkeit des Wanderers wachrufen.

Haben wir aber das Plateau des Gipfels erreicht, so bemerken wir wieder andere, neue Componenten des interessanten Vegetationsbildes, welches diese Höhe bietet. Auf weite Strecken hin bedeckt isländisches Moos (*Cetraria islandica*) den Boden, dessen hier überwiegender Schmuck das Borstengras ist, zwischen welches sich das, neuestens auch in der Tátra gefundene Wollgras (*Eriophorum alpinum*) mengt. Jeden hervorstehenden Felsen bedeckt eine Unzahl gelblich-grüner Flechten (namentlich *Lecidea atro-virens*).

Ueber all diese mannigfaltige Pflanzengesellschaft breitet die Einsamkeit den Mantel der Stille, des totalen Schweigens welches von keinem Laute unterbrochen wird, es sei denn das Heulen des Sturmes der hier oben gar häufig haust.

Der Gipfel des Schneeberges bildet ein ziemlich ausgebreitetes Plateau, welches vollkommen eben ist und sich nur wenig von Westen nach Osten neigt. Durch diese ca 2/3 Ha umfassende Hochebene ist der Schneeberg eine der umfassendsten Gipfelbildungen Mittel-Europas.¹⁾ Aber auch mit seiner Höhe von

¹⁾ Ausgedehntere Gipfelplateau's besitzen nur die *Schneekoppe* des benachbarten *Riesengebirges*, einige Kuppen (*Altwater*, *Köppernick*) des *Gesenkes* und der *Feldberg* im *Schwarzwalde*.

1422 M. nimmt er eine ansehnliche Stelle unter den höchsten Bergesspitzen der Mittelgebirge Europas ein. In Deutschland steht er an 9-ter Stelle und bleibt hinter 4 höheren Gipfeln kaum mit 30 M. zurück.

Dieses felsige Plateau, dessen grössten Theil gegenwärtig, durch Verwitterung entstandene Erde bedeckt, ist nicht gleichförmig eben, an manchen Stellen, so gegen Süden erhebt sich ein Chaos kolossaler Felsentrümmer und gegen Südwesten ragt in 1254 M. Höhe ein gigantischer Felsengipfel, der „*Schwalbenstein*“ empor, dessen braunschwarzes Gneissmassiv weithin ein Wahrzeichen der Gegend ist.

An Frühlingstagen, da in den Felsenspalten noch Schnee liegt und den Gipfel bleierner Nebel umhüllt, bietet er ein hochernstes, trauriges Landschaftsbild, welches auch an den Sonnentagen des Sommers durch seine Oede und Leblosigkeit etwas schwermüthiges an sich hat. Sie erinnert an die eintönige Wüstenschönheit der ungarischen Puszten, diese grosse ebene Fläche mit fahlem spärlichen Grase bewachsen, an deren Rande überall das Blau des Himmels mit dem Horizonte verschmilzt. Aehnlich mag der Eindruck des Landschaftsbildes sein auf einer im Weltmeere verlorenen einsamen Insel, und die an heiteren Tagen blau dämmernden Kuppen des Riesengebirges und des Altvaters erscheinen gleichsam auch als Inseln, als Glieder eines Archipel's der weit draussen im Ocean des Luftaethers schwimmt.

Trotz dieser scheinbaren Oede entbehrt jedoch der Gipfel nicht jedes animalischen Lebens. Hier sowie auf den tiefer gelegenen Matten umgaukelt die Blüten ein kleiner brauner Falter, *Erebia Euryale Esq.*, auch die Schneelerche findet hier oben ihr ständiges Heim ebenso wie Auerhahn und Schildamsel.

Gegenwärtig wird in der Mitte des Plateaus ein ca 30 M. hoher Aussichtsthurm gebaut, dessen Kosten von dem Mährisch-Schlesischen und Glatzer Gebirgsverein bestritten werden und auf ca 36.000 Mk. präliminirt sind. Dieser Thurm wird jedoch erst in einigen Jahren seiner Bestimmung übergeben werden können, gegenwärtig (Juni 1896) erhebt sich erst der Unterbau von 8 M. Höhe.

Der Berg gehört zu 3 Ländern, was sich auch in der dreifachen Benennung desselben äussert. Die Deutschen nennen ihn nach der unweit gelegenen Festung *Glatzer Schneeberg*, die Böhmen nach der nahegelegenen Stadt *Grolicher* und die Mährer nach dem nächstgelegenen Dorfe *Spieglitzer Schneeberg*.

Weithin reicht auch der Blick über die Gefilde dieser drei Länder, wenn wir am Rande des Plateaus einen kleinen ca halb-stündigen Rundgang um die Kuppe unternehmen. Gleich einer plastischen Landkarte breitet sich das Glatzer Hochland vor uns aus, mit dem dunkelgrünen Kleide der schweren Wälder und den lichterem Bändern des bebauten Landes daran · hie und da glitzert der Silberfaden der *Neisse* und *Biele* und im Hintergrunde stehen die blauen Waldkämme der böhmischen Berge, immer mehr hinaus dämmernd gegen den lichten Horizont an dem eine zarte, gleichsam hingehauchte, sanft geschwungene Bergcontour, das Riesengebirge hängt.

Auch im Norden steht Berg an Berg, tiefe feuchte Thäler an deren Wand der sanfte blaue Lufthauch der Entfernung liegt. Es sind die letzten Ausläufer des *Reichensteiner* und *Bielengebirges* an die sich die im Dunste verschwimmende gerade Linie der ober-schlesischen Ebene anschliesst. An klaren Tagen winken dahin die Thürme einer fernen Stadt, *Breslau's*, welches mit dem Fernrohre deutlich erkennbar ist.

Die schönsten Veduten gewährt jedoch der Ost- und Südrand des Plateaus. Ein reizvolles Bild ist das Thal von *Allstadt* mit den Gebirgsriesen des *Allwater*-zuges dahinter, an denen im Frühsommer gar manchmal das Weiss der Schneefelder blinkt. An sonnigen klaren Morgen oder an ruhigen Sommerabenden hängt dann am Rande dieses Bildes weit, weit draussen ein schimmerndes Silberflöckchen wie eine ferne Wolke, die *hohe Tâtra*, welche aber nur zu oft im Nebel der Entfernung unsichtbar ist.

Aber gar häufig verhüllt dieses herrliche Panorama neidischer Nebel, welcher aus tiefgelegenen Schluchten hervorbricht und rapid vorwärtsschreitend nur zu bald alles in seinen gelblich grauen Mantel einhüllt. Aus jedem Thale hebt sich, aus der Tiefe der schweigenden Wälder steigt dieser gespenstische Vorhang empor, alles verliert sich in einfärbigem Chaos und der kalte, dichte Regen jagt uns von der Spitze des Bergriesen hinunter.

*

In dem Gebiete dieser Berge entspringt ein wichtiger Grenzfluss Oesterreich-Ungarns, die *March*, deren Quellen an der Südseite des Schneeberggipfels liegen. Hier befinden sich zwei Quellen deren östliche als eigentliche Marchquelle bezeichnet wird und in 1262 M. Höhe entspringt. Das Quellgebiet ist eine kleine Terrainmulde des hier nicht besonders steilen Bergabhanges, ein noch

unter der Waldesgrenze liegender idyllischer Ort. Aus einer kleinen Steinmauer sprudelt das krystallklare, eiskalte Wasser (von 2·7°C. Temperatur) hervor und verteilt sich alsbald am Bergesabhang; das so gebildete sumpfige Terrain ist jedoch sehr klein und schon kaum 100 M. von der Quelle läuft das Wasser als kleines Waldbächlein in hundert kleinen Cascaden bergab und stürzt eilig über steile Felsenwände in das tiefe Thal. Von allen Seiten kommen kleine Bergwässer und stärken den Wildbach dessen weiterer Verlauf sich zu einem landschaftlich ausserordentlich schönen und pittoresken gestaltet. Unterhalb der gewaltigen Felsenwand der „Quarklöcher“ bildet die March auch einen Wasserfall („Hoher Fall“). Ihr von prächtigem Tannicht eingefasstes Bett bildet bis *Kl.-Mohrau* zugleich die Grenze zwischen Mähren und Böhmen.

Fast parallel mit ihr läuft auf dieser Strecke ein anderes Gewässer, die Glatzer *Neisse*, welche am südöstlichen Abhang des Schneeberges ihre Quellen hat. Das Wasser findet seinen Ablauf gegen die *Oder*, so dass ganze Gebiet westlich und nördlich vom Schneeberge hydrographisch dem Territorium der *Ostsee* beigezählt werden muss. Und insoferne verdient der Schneeberg auch als wichtige Wasserscheide unser Interesse.

Der bedeutendste Fluss jedoch, der hier seinen Ursprung nimmt ist unzweifelhaft die *March*, deren Lauf vom Plateau des Schneeberges bis *Kl.-Mohrau* sichtbar ist. Zu beiden Seiten von gewaltigen Bergesmauern umwallt, tritt sie bei dem letzt genannten Orte in ein weiteres Thal, indem sie zugleich ihre direkt südwestliche Richtung ändert und gegen Osten fliesst. Der hier schon ansehnliche Bach nimmt alsbald die Gewässer der aus den Sudeten kommenden *Graupa* und des *Mittelbordbaches* auf und nach einer neuerlichen Biegung verlässt er, noch eine Zeit zwischen schönbewaldeten Hügeln sein Bett grabend, endgültig die prächtige Bergwelt seines Ursprunges. Schon bis hieher verlor er viel an seiner ungebundenen Kraft und Wildheit, das sprudelnde, schäumende, pfeilschnell dahinschiessende Wasser fliesst nun gemächlich in zahlreichen Windungen nach seiner Vereinigung mit dem grössten Nebenflusse, der *Thess* in die Ebenen Mährens. Immer träger wird der Lauf des ansehnlichen Flusses in der *Hanna*, der Kornkammer Mährens; südlich derselben bezeichnet er dann die Grenze gegen Ungarn bis er seine nun schlammig-gelben trüben Fluten mit jenen der Donau vermischt.

Durch vier Länder rollen die Gewässer der March von fernen

fremden Landen kommen ihre Fluten nach *Theben*, dem Orte der Mündung. Und ebenso schön wie der Anfang, ist auch das Ende ihrer Laufbahn. Wie wenn sie noch im letzten Momente ihres Seins all die ergreifende und wilde Schönheit ihres Ursprunge heraufbeschwören wollte, steht an ihrer Mündung der steile malerische Thebener Burgberg, dessen Felsenzinnen die Ruinen einer längst verfallenen Burg krönen. Derselbe ruhige, idyllische Frieden, dieselbe schwermüthige Einsamkeit wie in den Wäldern ihrer Heimat, sie herrscht auch hier zwischen den Felsentrümmern Thebens, diesem Vorposten Ungarns.

Der leise Nordwind scheint den Duft der Nadelwälder mit sich zu bringen; das träumerisch über die weiten Gefilde des Marchfeldes dahinschweifende Auge meint am fernen Horizonte noch das blasse dämmernde Band der Sudeten zu sehen. Doch nur Fantasiebilder zaubert die Erinnerung vor uns. Nichts erinnert hier an die schöne Bergwelt die wir verlassen, vor uns dehnt sich die Tiefebene des Vaterlandes, dessen Betreten die unten leise plätschernde March mit ihrem Leben, mit dem Ersterben ihres Daseins erkauft.

Raoul H. Francé.

Die Constituirung und Entwicklung der ungarischen Gesellschaft.

(Auszug des 2-ten Artikels Heft VIII.)

Den sicheren Zeitpunkt der bereits abgeschlossenen Landnahme zu bestimmen, ist nicht möglich, doch stimmt jede Meinung in dem Einem so ziemlich überein, dass dem Eindringen in Ungarn unmittelbar der bulgarische Kriegszug voranging, der in den Zeitraum von 893—896 verlegt wird und so geschah die Landnahme in den Jahren 894—898.

Ausser den Türken sind die Ungarn die Letzten, die sich in Europa niederliessen, als staatenbildende Nation sind sie die Ersten. Keine der anderen Nationen bildete früher einen organisirten Staat, oder wenigstens einen solchen der eine längere Dauer hatte.

Die Vorfahren der Ungarn kamen bereits als Staat in ihr jetziges Vaterland und sie die früher kein Oberhaupt über sich

duldeten, bildeten hier sofort ein einheitliches Reich, welches als solches bis heutigen Tages besteht.

Jenes entschlossene Zweckbewusstsein mit welcher die sieben Heerführer die neue Heimat in Besitz nahmen, gehört zu den seltensten Erscheinungen der Geschichte. Welche Erfahrungen mussten ihnen zur Seite stehen, dass sie gleich den richtigen Weg finden konnten! Die ungarische Nation schuf ihre Gesetze gleich von Beginn mit ihrem Herrscher und in diesem Moment liegt die siegreiche Macht ihres nationalen Charakters und ihrer Freiheitsliebe.

Jene letzten Gestalten der grossen europaeischen Völkerwanderung waren kein zahlreiches Volk, sieben Heerführer, patriarchalische Familienoberhäupter von 7—8 Stämmen, im Ganzen vielleicht ein Volkshaufe von kaum 100,000 Köpfen. Ihre Sprache ist eine Vermischung einer grösseren finnisch-ugrischen Sprachgruppe mit der Sprache eines türkischen Stammes. Ihre Religion basiert auf wahrer Tugend. Um die Zeit wo die Wellen der Weltgeschichte sie an die Oberfläche tragen, besitzen sie bereits die wichtigsten Geistes eigenschaften, den nötigen Intellect, dessen es zur Entwicklung höherer Kräfte bedarf. Nach glänzenden kriegerischen Thaten, bildet sich mit den inneren Mitteln der Kultur die ungarische Nation. Der geistige und politische Einfluss des Westens von Europa drückt dem Ungarthum einen gewissen kosmopolitischen Character auf.

Das ungarische Volk wurde in politischer Beziehung zur Nation durch seine aus starker Patriarchalität resultierende Vaterlandsliebe und Tapferkeit, durch das Königthum und die christliche Religion. Das Land konnte durch Waffengewalt erobert werden, doch es zu erhalten, das ungarische Volk als heidnische Nation zwischen die übrigen Völker Europas einzukeilen, war total unmöglich. Die Urreligion der Ungarn konnte dem kulturellen Übergewicht der christlichen Ideen nicht Stand halten.

Die Geschichte der ungarischen Verfassung ist zugleich die Geschichte des ungarischen Volkes; ihre Hauptetappen sind das Zeitalter der Árpáden, Anjou's, Hunyadi's, Jagellonen, der Reformation, der Türkeninvasion und der Habsburger.

Das grösste Ereigniss im Leben der Nation war nach dem Christentum sicherlich die Schicksalwende des Jahres 1526 und die Reformation. Es waren dies schwere Tage und nur zu begreiflich ist es, warum die kulturelle Arbeit in dieser Zeit feierte.

Die Reformation modelte dann die Kulturverhältnisse der Nation um. Die ungarische Literatur bietet nun das Bild des religiösen Streites, des Kulturkampfes. Alles was in dieser Beziehung geschah, stand im Interesse der nationalen Bildung. Seit den religiösen Literaturmotiven des Mittelalters, durch die ganze Apologetie des XVI. und XVII. Jahrhunderts bis zur neuesten constitutionellen Aera, pulsiert die nationale Lebenskraft des ungarischen Geistes in seiner Literatur. Die grossen socialen Evolutionen des vergangenen Jahrhunderts werden von der Literatur getragen und gestützt und sie bleibt der treue Begleiter der gesellschaftlichen Wandlungen bis in unsere Tage.

Unter den vielen Episoden, welche die ungarische Geschichte des letzten Säculums beleben, steht in erster Linie die Thatsache des Erwachens, das Gedeihen des nationalen Geistes. Von 1825—1870 hatte Ungarn drei grosse Staatsmänner, welche gleichsam inspiriert von dem nationalen Genius, den modernen ungarischen Staat schufen. Das Millennium zeigt dem Auslande, dass Ungarn auf der Höhe der westeuropäischen Civilisation seiner Aufgabe nachkommt, ein wahres verbindendes Glied zwischen Orient und Occident und dem Osten ein Kulturträger zu sein.

Auf den Blättern der Weltgeschichte lesen wir seit Jahrtausenden, mit welcher Zähigkeit von jeher die Legitimität verteidigt wurde, da sie ja der Leim der Gesellschaft ist. Immer sehen wir, dass das Verlassen der Traditionen, die Umwälzung der Fundamentalrechte noch bei jedem Volke zur Anarchie, diese dagegen zum Verluste der Freiheit führte. Obzwar gemeinsamer Ursprung und gemeinsame Nationalität an und für sich als sichere Basis der Einigkeit erscheinen, ist es doch gewiss, dass bei einem Volke dem es an Gemeingeist, an vereinigenden Leitideen und Zielen gebricht, der Zwiespalt, der innere Kampf unvermeidlich sind.

Die vielen Schicksalschläge, das viele Unglück rieb die ungarische Nation nicht auf und frohen Herzens konnte sie die Millenarfeier ihres Bestandes begehen.

Die Erfahrung, dieser nie versagende Ratgeber des öffentlichen Lebens beweist es, dass die Garantien des Bestehens jedes Staates in den richtigen Principien liegen, auf welche er bei seiner Gründung fundiert wurde. Es hängt nur von uns ab, mit denselben Principien, denselben Schlagworte die Schwelle des zweiten Jahrtausendes zu überschreiten, um auch weiterhin zu reussiren.

Die sibirische Pacific-Eisenbahn und der Frieden von Simonosek.

(Auszug des Artikels Seite 181 Heft VI.)

Die wichtigsten Leistungen des Eisenbahnwesens unseres Jahrhunderts sind die zwei transcontinentalen Eisenbahnen des asiatischen und amerikanischen Continentes, wodurch die Nordhälfte des Erdballes Herrscherin des oceanischen und continentalen Verkehrs wurde. Die nordamerikanische Linie ist längst dem Verkehr übergeben, die nordasiatische Bahn dürfte zu Ende dieses Jahrzehntes eröffnet werden.

Einen bestimmten Termin ist es unmöglich zu bezeichnen, da noch viele Änderungen an den Plänen vorgenommen werden müssen. Die grosse sibirische Bahn wird vorläufig auch Wasserwege benützen und zerfällt in 3 grosse Theilstrecken a) Die zunächst in Angriff genommene ist 408 Km. lang und führt vom Wladiwostok nach dem Usuri-Thal, dann am Amur bis Strjetinsk. b) Die zweite Strjetinsk — Neresinsk — Tschita — Baikalsee ist 1067 Km. lang. c) Die dritte Theilstrecke Irkutsk, Nischni Udinsk, Kansck, Krasnojarsk und Tomsk, wird mit der Zeit an die Uralbahn (Tjumen oder Orenburg) Anschluss finden.

Den Bau dieser Eisenbahn machten besonders zwei Ursachen nothwendig. Erstens sind die Verkehrsverhältnisse Sibiriens zwischen den Pacificischen und Atlantischen Ocean ungemein ungänglich. Die Flüsse haben eine nördliche Richtung und sind in ihrem Mittellaufe kaum passierbar. Dann fordert die Colonisation den Ausbau einer sicheren Verkehrsstrasse, da nach der Aussage der besten Kenner Sibiriens der misslichen Lage der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Verhältnissen Sibiriens nur durch Zuführen gesunder Volks-Elemente (nicht deportir und verkommener Individuen) Abhülfe geboten werden kann.

Mit der Endstation Wladiwostok aber gerathet die Linie in eine Sackgasse, da bekanntlich dieser Hafen 5 Monate lang zugefroren und ausserdem 7 Tagereisen entfernt von dem chinesischen Hauptstapelorte Hanku ist. Zur Weltbedeutung gelangt demnach die Bahn nur durch den Anschluss der Linie Aigun—Mukden—Ninjüentschu, was einzig und allein nur durch die Annexion der Mandschurei ausführbar ist. Die Russen sind sich dieser geogr. Thatsache sehr wohl bewusst, darum vereitelten sie das

Bestreben der Japaner, sich an der Halbinsel Liantong fest zu setzen und förderten die Unabhängigkeit Koreas im Simonoseker Frieden.

Gelingen Russlands Pläne, so wird der Seeweg nach Indien resp. Ost-Asien fast überflüssig, da die Überlands-Fahrt auf der sibirischen Bahn die Route um $\frac{2}{3}$ verkürzt. Folglich könnte die sibirische Bahn England einen erheblichen Schaden bereiten. Dass Russland mit seiner central-asiatischen und sibirischen Bahn darnach strebt, und den ostasiatischen Handel wo möglich an sich reißen möchte, das liegt auf der Hand und passt sehr gut zu der Bevormundung der Kleinasiatichen- und der Tigris-Bahn, welche dasselbe Ziel verfolgen.

Der japanisch-chinesische Frieden ist demnach auch ein Glied der russischen Weltmacht-Ansprüchen geworden.

Dr. Géza Czirbusz.

Coup d'oeil sur l'activité de la Société Hongroise de Géographie depuis sa fondation.

(Discours tenu dans l'assemblée solennelle du 18. octobre 1896.)

Le Millénaire de l'État hongrois est à la fois le vingt-cinquième anniversaire de la fondation de la Société Hongroise de Géographie. Ainsi donc l'année du Millénaire est comme une borne démarquant l'activité de vingt-cinq ans de notre Société.

Suivant l'exemple d'autres Sociétés de Géographie ou scientifiques qui ont été fondées et développées à la faveur de circonstances plus propices que la nôtre, et qui ne manquent jamais de célébrer par quelque solennité tous les événements importants, qui ont en quelque sorte contribué à leur agrandissement : nous-nous arrêtons, nous aussi, modestes collaborateurs de la Société Hongroise de Géographie, pour passer en revue — ne fût-ce qu'un moment — notre activité de vingt-cinq ans, activité propre à nous inspirer pour l'avenir.

En 1871, lors du premier congrès géographique international tenu à Anvers il n'y avait, au service de la science, que treize Sociétés de géographie. Tous les membres dudit congrès déclarèrent qu'il serait désirable qu'il y eût une Société de Geographie dans chaque Etat.

Feu M. Jean de Hunfalvy, ancien professeur de géographie à l'université de Budapest, l'initiateur et le plus zélé champion de la science géographique de Hongrie et M. le colonel Auguste Tóth qui avaient été délégués audit congrès, s'en revinrent convaincus de la nécessité de fonder une Société hongroise de géographie.

Aussi M. *Jean Hunfalvy* se mit-il à l'oeuvre sans perdre un instant. Il fut d'abord assisté par MM. *Arminius Vámbéry* et *Antoine Berecz* dont le noble exemple ne manqua pas d'attirer d'autres partisans. Antoine Berecz, Adalbert Bieltz, Paul Gönczy, Jean Hunfalvy, Frédéric Reitz, Dr. Joseph Szabó, Coloman Szily, Auguste Tóth et Arminius Vámbéry, voilà les noms auxquels se rattache la fondation de la Société Hongroise de Géographie.

Sur l'invitation de M. Hunfalvy ils se réunirent le 12 janvier 1872 dans le bureau du secrétaire de l'Académie hongroise des sciences où ils déclarèrent solennellement qu'au point de vue de la culture intellectuelle il est de toute urgence de fonder une société qui porte intérêt à la propagation des connaissances géographiques qui examine les expéditions et découvertes contemporaines et qui se charge de l'exploration de la Hongrie au point de vue des rapports géographiques.

Aussitôt on procéda à l'exécution du projet et au bout de quelques mois notre Société se trouva constituée.

„L'année de 1872 qui vient de s'écouler — dit M. *Antoine Berecz* dans ton premier rapport de secrétaire — a été celle de la fondation de notre Société, et si toute notre activité, durant cette année, se borne à nous être constitués et organisés c'était là un travail dont personne ne saurait mettre en doute la haute importance.

L'intérêt que le public prenait à notre Société dès la première année de sa fondation, est manifeste. La Société comptait 302 membres dès le commencement ce qui est rare même dans les Sociétés plus anciennes que la nôtre. Nous avons donc tout lieu de nous louer de ce beau résultat qui, hâtons-nous de le dire, est dû uniquement à l'activité infatigable de M. le secrétaire général *Antoine Berecz* qui n'a jamais cessé d'apporter un soin particulier à l'augmentation numérique de notre Société. Dans la „Természet“ (Nature) revue qu'il rédigeait et éditait alors, (et qui jusqu'en 1873 était la seule s'occupant de questions géographiques) il a recruté, avec un désintéressement sans pareil et du meilleur de son coeur, les membres de notre Société parmi les abonnés de sa Revue.

Le 15 juin 1872 les statuts de la Société ont été approuvés par le ministère de l'intérieur et dès l'assemblée générale du 14 juillet, où furent élus les fonctionnaires, la Société commença son activité.

Dans l'assemblée générale de l'an 1873 ont été élus : Président : M. Jean Hunfalvy, vice-président : Auguste Tóth et Arminius Vámbéry ; secrétaire général : Antoine Berecz ; vice-secrétaire ; Dr. Florian Cherven ; trésorier : Louis Aigner.

La première année a été celle de la fondation et de l'organisation ; en 1873 on procéda aux conférences ; c'est dans cette année aussi que fut fondé le „Bulletin de la Société Hongroise de Géographie“ dont la première année a été de vingt feuilles.

Je tiens à un honneur tout particulier d'avoir été désigné à passer en revue, dans l'assemblée d'aujourd'hui, l'activité de vingt-cinq ans de notre Société. Je puis dire que j'en ai été témoin oculaire pendant tout ce laps de temps, car depuis la fondation de la Société j'ai eu l'honneur d'en être membre ordinaire et modeste collaborateur.

C'est avec un enthousiasme peu commun que nous nous mîmes à travailler dès le premier moment et notre enthousiasme n' a fait qu' augmenter depuis.

Il est vrai que nous n' avons à notre disposition ni des dotations, ni d'autres ressources qui eussent pu nous mettre à même d' initier ni de subventionner des voyages et des découvertes ; mais malgré cet état de fortune peu encourageant nous avons fait preuve d'une activité si intensive qui ferait honneur à des Sociétés plus grandes et plus anciennes que la nôtre.

Les séances de conférences étaient notre préoccupation principale.

Nous avons eu, pendant les vingt-quatre années qui se sont écoulées depuis la fondation de la Société 200 séances de conférences dans lesquelles ont été tenues 300 conférences sans compter celles qui ont été tenues dans les assemblées générales. Si toute notre activité s'arrêtait là nous aurions tout lieu d'être satisfaits. — Parmi nos conférenciers nous voyons tour à tour des savants, des voyageurs, des touristes et des sportsmen, ce qui, du reste, est facile à comprendre, car la géographie est une science si complexe qu'aucune autre science ne saurait l'égaliser au point de vue de l'universalité. Voilà pourquoi nos séances de conférences offrent un tableau si varié. Notre activité a embrassé

toutes les branches de la géographie, elle était tour à tour pratique et théorique, savante et populaire, exploratrice et propagatrice.

Parmi nos conférenciers nous trouvons plus d'une fois les célébrités du monde savant. M. Jean Hunfalvy l'illustre fondateur de notre Société, dont il a été pendant 17 ans le président, était un de nos conférenciers les plus assidus. En dehors de ses rapports de président, qui étaient de véritables chefs d'oeuvres, il savait toujours nous instruire par l'analyse de quelque problème géographique.

Ses conférences sont frappés non seulement au coin d'une grande profondeur d'esprit mais aussi à celui de la clarté et du charme. M. Arminius Vámbéry, qui pendant 17 ans a été le vice président de notre Société, puis collaborateur et plus tard président honoraire, nous a familiarisés avec les contrées qu'il a parcourues dans l'Asie-Centrale et s'est souvent entretenu, dans ses discours d'ouverture, des avancements de la science géographique contemporaine.

M. Louis Lóczy a non seulement fait des conférences de haut intérêt sur l'expédition d'Asie de M. le Comte Béla de Széchényi, notre président honoraire mais, de temps à autre, il nous a en outre, mis au courant de ses nouvelles explorations sur le lac Balaton. Monsieur Maurice Déchy nous a surtout fait connaître les résultats de ses voyages. Monsieur Antoine Berecz possédait toujours l'art de ne pas manquer d'actualité dans ses conférences et nous a en outre rendu de grands services par ses comptes rendus sur des ouvrages nouvellement parus sur le domaine de la cartographie et de la littérature géographique. M. Dr. Rodolph Havass nous a plus d'une fois exposé les résultats de ses voyages dans les pays situés sur le bord de la Méditerranée. Les conférences de M. Er. Béla Erődi ont pour sujet ses explorations dans les pays situés au bord de la Méditerranée et dans la péninsule du Balkan. Messieurs : Le Comte Auguste de Zichy, membre honoraire, le Baron Jvor de Kaas, Jean Xantus, Gabriel Bálinth, Dr. Joseph Szabó, Barthélémy Ónódy, François Reményi, Géza Mailáth, Ladislav Mailáth, Ladislav Inkey, Dr. François Gáspár, Jean Jankovich, Eugène Bánó, Edmond Faragó, Ignace Halász nous ont tous rendu compte de leurs voyages dans des pays lointains.

Parmi nos conférenciers les plus assidus il faut compter M. M. Etienne Hanusz dont les travaux se rapportent généralement à des problèmes géographiques du pays ; Dr. Alexandre Márki qui a

enrichi notre littérature par des études aussi profondes que pleines d'intérêt; Dr. Radó Kövesligethy, qui est ferré à glace sur la géographie mathématique; Gustave Thirring dont les travaux statistiques sont aussi remarquables que précieux; Gabriel Téglás qui s'occupe avec prédilection des problèmes géographiques de l'ancienne Transylvanie; Paul Király dont les conférences annoncent un savoir profond dans la géographie universelle; Dr. Jean Jankó qui excelle par ses études ethnographiques et ses essais de voyages; Géza Czirbusz qui s'occupe de géographie générale, Vincent Borbás qui se distingue par ses travaux sur le domaine de la géographie botanique, Etienne Türr, Béla Gerster, Béla Gonda et d'autres qui ont fait des conférences instructives sur des problèmes des constructions hydrauliques.

Les comptes rendus du tour du monde de son Altesse l'archiduc François Ferdinand, du voyage l'Orient de S. A. l'archiduc Léopold, et du voyage de S. A. le prince Philippe de Coburg n'ont pas moins contribué à enrichir nos séances de conférences.

En de hors de nos savants nationaux nous avons eu, plus d'une fois, l'honneur de compter parmi nos conférenciers des célébrités de l'étranger.

Citons d'abord M. Jules Payer qui devant un auditoire d'élite a rendu compte sur l'expédition au pôle arctique. — Notre compatriote le médecin — major Dr. Kepes qui a été membre de ladite expédition a fait une conférence sur le même sujet. M. M. Oscar Baumann, Emile Holub, et Oscar Lencz, voyageurs d'Afrique, ainsi que M. M. Gustave Kreitner, Jules Debrinke, Mme Charles Ujfalvy et M. Abel Tinayre ont fait des conférences en langues étrangères.

La moitié des conférences ont eu pour sujet des problèmes de géographie nationale l'autre moitié a été du domaine de la géographie général.

En vue de la mise en vogue de la science géographique et pour encourager la jeunesse de l'université nous avons ouvert un concours. Les concourants sont tenus à faire connaître dans leurs travaux une contrée quelconque de la Hongrie au point de vue de la géographie et de l'ethnographie. Les résultats qui ont été obtenus par ce moyen d'encouragement ont été satisfaisants et ont enrichi notre littérature géographique de plus d'une monographie de valeur.

Pendant une dizaine d'années nos conférences se tenaient

dans le palais de la Direction des Postes-et Télégraphes, qui a eu l'extrême obligeance de nous céder une salle à cet effet et de placer notre bibliothèque. Depuis 1882 l'Académie hongroise des sciences veut bien mettre sa petite salle à notre disposition. Quelquefois aussi nous avons eu recours à la grande salle de l'institut minéralogique.

Nos conférences ont été publiées dans le Bulletin de la Société Hongroise de Géographie. La vingt-quatrième année est près d'être terminée. Les volumes parus forment tout une petite bibliothèque. Dans les premières années le Bulletin était d'une étendue que 20 à 30 feuilles par an; plus tard que nos ressources nous le permettaient nous allions jusqu'à 40—50 feuilles par an. En dehors des conférences nous y avons inséré d'autres articles plus ou moins grands. Le rédacteur rendait un compte exact des affaires courantes de la Société. Les variétés et les revues bibliographiques mettaient nos lecteurs au courant de tout ce qui s'était fait pour l'avancement de la science géographique. C'est Monsieur le secrétaire général, Antoine Berecz, qui a bien voulu se charger de la rédaction du Bulletin, tâche difficile dont il s'est acquitté avec un soin scrupuleux et avec une rare connaissance de cause.

Jusqu'en 1882 le „Bulletin de la Société Hongroise de Géographie“ n' a paru qu'en langue hongroise. A cette époque une réforme parut évidemment nécessaire par suite surtout de nos relations avec toutes les Sociétés de Géographie du globe terrestre.

- On disait qu'un Bulletin rédigé en hongrois seulement ne saurait mettre les savants de l'étranger à même de juger de notre activité et de prendre connaissance de notre Société. C'est alors que nous résolûmes de rédiger un „Abrégé“ qui devait contenir en abrégé les principaux articles du Bulletin en langue française on allemande.

La réalisation de cette réforme était due à M. M. Dr. Auguste Trefort et le Comte Auguste de Zichy, membres honoraires de notre Société, qui, lors de la discussion du budget, nous on fait obtenir un secours annuel de mille florins. „L'Abrégé“ nous a, pour ainsi dire, rapprochés du monde savant de l'étranger en resserrant les nœuds qui nous unissent aux nombreuses Sociétés de Géographie des cinq parties du monde. — Nous entretenons des rapports d'échange avec toutes les Sociétés de Géographie anciennes et nouvelles, de sorte que notre Bulletin se trouve dans les bibliothèques de toutes les Sociétés de géographie dont, à notre

tour, nous gardons les Revues comme une collection de haute valeur.

Notre Société a toujours tenu à honneur d'entretenir des relations avec lesquelles elle a eu soin de maintenir une entente cordiale complète. C'est là une condition sans laquelle il nous serait impossible de nous maintenir au niveau de la science contemporaine. Notre science est d'un caractère international. Nous retirer et nous séparer de l'étranger serait manque de prudence et manque de patriotisme. Pour ne pas tomber dans l'oubli il faut sortir des bornes étroites de notre patrie, nous mêler au mouvement universel des peuples civilisés, travailler avec eux et tâcher de résoudre ainsi les grands problèmes de l'humanité.

C'est-ce qui agrandira le cercle de nos connaissances et nous mettre à même de nous perfectionner. Ce que nous y aurons appris enrichira notre intelligence et nous aidera à améliorer nos institutions nationales.

C'est principalement aux congrès internationaux que nous nous sommes empressés de resserrer les liens d'amitié avec les Sociétés des pays étrangers. Grâce à la libéralité du gouvernement il nous a été possible chaque fois de déléguer quelques membres de notre Société. En 1871 lors du premier congrès international de géographie ce furent M. Jean Hunfalvy, et M. Auguste Tóth; en 1875 au deuxième congrès tenu à Paris: M. M. Jean Hunfalvy, Arminius Vámbéry et Maurice Déchy; en 1881 à Venise ont été délégués de la part du gouvernement et de la Société: Jean Hunfalvy, Arminius Vámbéry, Dr. Béla Erődi, Etienne Türr, le Comte Auguste de Zichy, François Pulszky, Antoine Berecz et Charles Brózik. Au deuxième congrès de Paris tenu en 1889 c'est M. Maurice Déchy qui nous a représentés; en 1891 à Bern ce fut M. Louis Lóczy; en 1895 à Londres ce furent M. M. Arminius Vámbéry et Dr. Béla Erődi délégués de notre Société et représentants du gouvernement avec M. Maurice Déchy envoyé du gouvernement. En 1875 (Congrès de Paris) et en 1881 (Congrès de Venise) la Hongrie a pris part aux expositions géographiques des Congrès. A Paris ce fut M. Maurice Déchy à Venise M. M. Dr. Béla Erődi et Jean Mircse qui nous ont représentés. A l'exposition de Venise, qui était d'une richesse fabuleuse, il y a eu 40 exposants hongrois dont 30 ayant remporté des prix.

Notre Société a, en outre, pris part à quelques-uns des

congrès de Messieurs les géographes allemands, où elle était représentée par M. Antoine Berecz son secrétaire générale.

Bref, nous étions présents toutes les fois qu'il s'est opéré quelque mouvement international sur le domaine de la géographie, et toutes les fois nous en avons rendu un compte détaillé dans notre Bulletin. Ainsi, entre autres, nous avons été représentés par M. le Comte Edmond Zichy aîné, membre honoraire de notre Société, le 12 septembre 1876 à Bruxelles au Congrès géographique tenu sous la présidence de Sa Majesté Leopold II. roi de Belges

Nous avons assisté au congrès international de statistique et de démographie et n' avons jamais manqué d'être présents aux assemblées et aux solennités des autres Sociétés savantes du pays. Nous avons pris part à l'exposition national de 1885 en y exposant une riche collection géographique que M. M. Eméric Péchy, Pierre Heim, et Dr. Rodolph Havass ont bien voulu se charger d'arranger. — C'est à cette même époque qu'a paru un ouvrage de M. Dr. Havass intitulé: „Bibliothèque hongroise de géographie.“

On ne saurait méconnaître la haute importance de l'activité des comités qui ont été constitués au sein de notre Société. Le comité de la nomenclature des villes, villages etc. s'est constituée au commencement de janvier 1892 et a obtenu des résultats considérables depuis les cinq années de son existence. Ledit comité s'occupe principalement de la revision de la nomenclature des cartes d'état-major à l'échelle de 1:75000. Après bien des démarches notre Société a réussi à faire entrer dans ce comité M. Jules Kalmár, membre de l'état-major imp. et roy. de Vienne. Les épreuves des cartes sujettes à réambulation nous sont envoyées par le ministère de l'intérieure en vue de révision de la nomenclature hongroise. — Le comité a soin aussi que la nomenclature des cartes géographiques et atlas à l'usage des écoles soit exacte et uniforme. Il a invité tous les éditeurs de cartes et atlas à l'usage des écoles de nous envoyer leurs épreuves, invitation à laquelle la plupart des éditeurs se sont conformés, de sorte que notre comité a fait la revision de plus de soixante cartes, gratis bien entendu.

Le comité avait, en outre, l'oeil à l'emploi correct, en public, des noms propres géographiques. Il a corrigé deux cartes exposées en public, mais il n' a pas réussi dans ses démarches en faveur de l'emploi correct des noms propres géographiques dans la presse allemande.

Grâce à l'enthousiasme et au zèle d M. Louis Lóczy, président du *Comité du lac Balaton* l'activité de ce comité a répondu à l'attente dans toute la force du terme. Ce comité est d'une importance trop haute pour en faire entrer l'appréciation dans le cadre étroit de mon coup d'oeil général. M. le président Louis Lóczy s'est chargé de nous rendre lui même compte de l'activité du comité.

Dès les premières années de sa fondation notre Société a pris beaucoup d'intérêt à ce mouvement international dont l'initiative avait été prise par Sa Majesté Leopold II, roi de Belgique, à dessein de l'exploration des contrées inconnues d l'Afrique et dans le but de l'émancipation des esclaves. Cette entreprise qui commença en 1867 eut pour chef, en Hongrie, Son Altesse le prince Philippe de Saxe-Coburg et de Gotha. Elle eut d'abord nom de Comité d'Afrique qu'elle changea plus tard contre celui de Société d'Afrique, dont M. Antoine Berecz était le secrétaire permanent. La nouvelle société a, toutes les manières qu'elle le pouvait, contribué à faire prospérer l'Expédition. Le premier envoi de trois mille francs, dû à la générosité de Son Altesse, le prince Philippe de Saxe et de Gotha, président honoraire de la Société, et à celle de Monseigneur l'archevêque Louis Hajnald, à été mis à la disposition du comité belge international pour compenser une partie des dépenses. Le modeste commencement a été couronné d'un plein succès. Le drapeau de l'expédition (une étoile d'or en champ bleu) s'avancait triomphant à travers l'Afrique inconnue jusque dans le Congo, et nous sommes heureux d'avoir pu fournir notre contingent à cette entreprise humanitaire.

La fin de l'année 1888 a amené le deuil dans notre Société. Le 6 janvier de ladite année nous avons fait la perte douloureuse de M. Jean Hunfalvy, fondateur d'heureuse mémoire de notre Société qui, pendant 17 ans a été notre guide et notre modèle: c'est lui qui nous a encouragés et enthousiasmés. Ce n'est pas le cas de détailler ici toute la grandeur de cette perte. Qu'il me suffise de Vous renvoyer au nécrologe que M. Alexandre Márki notre confrère a voué à sa mémoire. Je me bornerai donc à Vous le rappeler et à exprimer ici tout le regret que nous avons que la Providence nous l'ait ravi si tôt et qu'elle l'ait privé d'être témoin de cette joie générale qui remplit nos coeurs de voir notre Société si consolidée aujourd' hui après vingt-cinq années d'efforts et de travaux continuels. Bénie soit sa mémoire et que son Génie soit à jamais l'ange gardien de notre Société.

Quelques semaines après cette douloureuse perte, le 30 janvier 1889 un malheur, pareil à un coup de foudre frappa toute la patrie: Son Altesse, notre protecteur, venait de mourir. Son nom brillait comme une étoile conductrice, et la profondeur de son esprit ainsi que son activité infatigable étaient notre orgueil et avaient passées en exemples. Nous le pleuvions avec toute la nation.

Si d'un côté nous veillons, les larmes aux yeux et le coeur pénétré de douleur sur la tombe de Celui que le sort implacable nous a ravi si tôt, nous nous adressons, d'autre part pleins de reconnaissance à son successeur, Son Altesse le prince Philippe de Saxe-Coburg et Gotha, qui a daigné recevoir notre Société sous sa bienveillante protection. Son Altesse a daigné, en 1890, accepter la fonction de Protecteur de notre Société et depuis ce temps Elle daigne, avec un amour presque paternelle, défendre tous nos intérêts. Je suis persuadé que c'est notre devoir le plus doux et le plus sacré d'exprimer ici à Son Altesse toute la gratitude que nous Lui devons pour les soins et les bontés qu'elle nous prodigue: Que Votre Altesse daigne agréer l'assurance de la reconnaissance sans bornes de la Société Hongroise de géographie.

Voici les changements qui ont eu lieu parmi les fonctionnaires de la Société depuis sa fondation: Depuis la fondation de la Société jusqu' au 8 décembre 1888, c'est à dire durant 17 années entières, c'est M. Jean Hunfalvy qui a été notre président; après sa mort M. Arminius Vámbéry l'a été durant un an; au bout de cette année, malgré les prières réitérées de la Société M. A. Vámbéry se trouva dans la nécessité de donner sa démission attendu que la multiplicité de ses occupations ne lui permettait pas d'en embrasser une nouvelle. Il fut donc élu président honoraire, de la Société, non seulement en considération de ses mérites sur le domaine de la science géographique, mais aussi parce qu'il était toujours un de nos collaborateurs les plus actifs.

Après lui ce fut M. Louis Lóczy qui a été élu et qui a rempli, pendant trois ans, les fonctions de président; mais en 1893 il donna sa démission pour s'adonner tout entier aux soins du Comité du lac Balaton. Depuis ce temps c'est moi qui ai l'honneur d'exercer cette charge. Ce n'est certes pas à mes mérites, mais à la bienveillante indulgence de mes confrères que j'ai cet honneur dont je tâcherai de me rendre digne car je déclare solennellement que, sans avoir la prétention d'égaler mes prédécesseurs, je me ferai un devoir sacré de suivre la route qu'ils ont tracée.

Les fonctions de vice-président ont été remplies tour à tour par M. M. Arminius Vámbéry, président honoraire (17 ans), Jean Xantus (8 ans) Michel Gervay (20 ans) Auguste Tóth (1 ans), lieutenant-général Béla Ghyczy (2 ans).

Pendant que la charge de président changea ainsi à des intervalles plus ou moins longs, celle de secrétaire a été exercée par M. *Antoine Berecz* sans interruption aucune.

Avoir travaillé pendant vingt-cinq ans avec un sacrifice de soi-même désintéressé, avec un zèle infatigable et un amour pareil au sien sont des mérites rares et dont il a tout lien d'être fier Il peut dire avec Horace ; Exegi monumentum ! Quant à nous qui avons été témoins de son travail, de ses soins et de son amour passionné pour la science géographique, il faut que nous convénions que cette fête que nous célébrons aujourd' hui est à la fois la sienne. Il y aurait ingratitude de notre part à ne pas reconnaître que pendant les vingt cinq années qui viennent de s'écouler c'est sa part de travail qui a été la plus grande et la plus pénible. Je crois fermement que c'est une pleine satisfaction pour lui de voir jubiler la Société Hongroise de Géographie. Néanmoins je ne saurais me dispenser du devoir de lui exprimer ici tout ce que nous lui devons de reconnaissance pour son travail et pour les nombreux services qu'il nous a rendus.

Les fonctions de vice-secrétaire ont été remplies par M. Dr. Florian Cherven, pendant deux ans ; de 1875 jusqu'en 1882 par M. Béla Erődi ; de 1882 à 1887 par M. Paul Király, de 1887 à 1890 par M. Gustave Thirring. Depuis 1890 c'est M. Dr. Jean Jankó qui assiste le secrétaire général dans l'administration de la Société.

Je n'ignore pas que j'aurais encore bien des choses à dire, que j'ai omis plus d'un événement ayant contribué à la consolidation de notre Société et au développement de son activité. Mais on voudra bien m'excuser, attendu que je ne m'étais pas proposé d'entrer dans les détails de l' historique de notre Société. Dans ce court resumé je crois avoir suffisamment prouvé que la Société Hongroise de Géographie s' est signalée par une activité aussi louable qu' utile. Elle a propagé et popularisé la science géographique ; et a su s' honorer par résultats de son activité, et pour terminer je conclus que nous avons sujet d'être fiers en nous reportant an temps passé.

Dr. Béla Erődi.

Bericht über die wissenschaftliche Erforschung des Balatonsees.

Vorgelesen in der Festsitzung am 18. Oktober 1896.

(Uebersetzung des 2-ten Artikels Heft IX—X. 1896.)

In den Statuten unserer Gesellschaft werden als der Förderung und Entwicklung geographischer Kenntnisse dienende Mittel auch die gründliche geographische Einzelforschung unseres ungarischen Vaterlandes angeführt. Gewiss mit gutem Rechte, denn umsonst würde man im weiten Europa ähnliche geographische Specialitäten suchen dürfen, wie sie sich gerade in dem von den Karpaten und den Ostalpen eingeschlossenen Lande der Forschung im weitesten Umfange darbieten. Es fesselt uns da ein ebenes, convergentes Flussnetz, das durch die prachtvollste Thalenge Europas das Land verlässt; um den Lauf der Flüsse lagert sich die Ebene des Alföld, dessen spiegelglatte Überflutungsgebiete durch Flugsandhügel, Natronsümpfe, grosse Moore und Waldungen längs der Wasserläufe gegliedert wird und welches dem die althergebrachten Sitten treu bewahrende Magyarenvolk zum Aufenthalte dient.

Heute ist es nicht mehr so sehr die Romantik der Puszta, deren Urwüchsigkeit den sie durchquerenden Eisenbahnen mehr und mehr zum Opfer fällt, als ihre Entstehung, ihre Ummodelung und die Ethnographie der auf ihr wohnhaften Bevölkerung, die das Interesse der gebildeten Welt fesselt. Das Hügelland, welches die Ebene bekränzt, die hohe Bergkette, welche die Grenze des Landes einsäumt, sind nicht weniger geeignete Forschungsobjekte der Erdkunde.

Und so beschäftigen sich denn auch mehrere treffliche Staatsanstalten sowol, als wissenschaftliche Vereine mit der Erkundung des heimischen Landes: die ungarische Akademie der Wissenschaften, das ung. Geologische Institut und die ung. Geologische Gesellschaft, das meteorologische Institut und die hydrographische Abteilung des Ackerbauministeriums, der Naturwissenschaftliche, Ethnographische und Historische Verein, deren vereinte Thätigkeit auch der heimatlichen Geographie zum Nutzen gereichen. Die Zusammenfassung der Resultate aber, die Verknüpfung unserer erweiterten Kenntnisse über Land und Leute ist eine Aufgabe, welche dem Geographen anheimfällt.

Dieser Auffassung trug unsere Gesellschaft Rechnung als sie am Ende des vierten Lustrums ihres Bestehens die wissenschaftliche

Erforschung des Balatonsees in Angriff nahm. Der Ausschuss der Gesellschaft bildete zu dem Zwecke aus der Reihe ihrer Mitglieder unter Hinzuziehung der leitenden Persönlichkeiten verwandter Wissensweige im Frühlinge des Jahres 1891 eine Commission, welcher die Erforschung des grössten mitteleuropäischen Sees in der Mitte des Hügellandes jenseits der Donau anvertraut wurde. In das Arbeitsprogramm wurden aufgenommen die Hydrographie des Sees, seine Entstehungsgeschichte, die Schwankungen seines Wasserspiegels, die Dynamik, die physikalischen und chemischen Eigenschaften seines Wassers, die Lebensverhältnisse der im Wasser und an den Ufern lebenden Thiere und Pflanzen, Ethnographie und Lebensweise der anwohnenden Bevölkerung.

Ich glaube kaum, dass unsere Gesellschaft für ihre Forschungsarbeit ein dankbareres Objekt, als den Balatonsee hätte wählen können. Zur Zeit steht die Seeforschung in Westeuropa auf der Tagesordnung, und ausländische Geographen warten ungeduldig darauf, die physikalischen Verhältnisse der tiefen Alpenseen mit jenen des seichten Balatonsees vergleichen zu können. Auch hier zu Lande ist es die Erfüllung eines lang gehegten allgemeinen Wunsches, wenn wir den Balatonsee der Untersuchung zu Grunde legten, denn Jedermann tat es angesichts der prächtigen Schönheiten desselben in der Seele weh, dass für eine gründliche und planmässige Untersuchung dieses Sees noch nichts geschah.

Aber eine schwere Aufgabe war es, welche sich unsere Commission vor fünf Jahren auflud. Kopfschüttelnd lasen unsere Freunde das Programm; es wurde bezweifelt, dass die Verwirklichung desselben gelinge, nie gehofft, dass der nöthige Kostenaufwand aufgetrieben werden könnte, und für ganz unwahrscheinlich gehalten, dass eine Veröffentlichung der Resultate möglich sein werde.

Es wird mir für immer zur lebhaftesten Freude gereichen, dass gerade mir das Glück zu Theil wurde, heute am Jubiläumsfeste des fünfundzwanzigjährigen Bestehens unserer Gesellschaft den vollen Erfolg unseres Unternehmens anzeigen zu können. Im Laufe noch dieses Jahres werden alle Arbeiten, die vor fünf Jahren im Interesse der Balatonseeforschung in Angriff genommen wurden, beendet; ein beträchtlicher Theil der Resultate ist unter Druck, und die Herausgabe der noch ausstehenden Veröffentlichungen erscheint gesichert.

Dass aber die schwierige Unternehmung von Erfolg gekrönt war, muss in erster Reihe den Bemühungen unserer Mitarbeiter

und der kräftigen Mithilfe der staatlichen wissenschaftlichen Institute, besonders der hydrographischen Abtheilung des Ackerbauministeriums und des meteorologischen Institutes gedankt werden.

In der Erforschung des Balatonsees stellten sich uns die trefflichsten heimischen Förderer der beteiligten Fachwissenschaften zur Seite, und etwa 60 eifrige Männer warb unsere Gesellschaft, die mit voller Hingabe durch Rath und That, zumeist aber durch anstrengende Arbeit und gewissenhafte Beobachtungen das vorgesteckte Ziel zu erreichen stets bestrebt waren. Doch wäre der gute Wille fruchtlos geblieben, wenn zur Bestreitung der bedeutenden Kosten der Arbeiten die materiellen Hilfsmittel nicht zur Verfügung gestanden wären. Die ungarische Akademie der Wissenschaften, das Ministerium für Ackerbau, das Municipium des Comitatus Veszprém, und Herr Dr. Andor von Semsey versahen uns in edler Opferfreudigkeit mit beträchtlichen Geldmitteln. Bis zum Ende des kommenden Jahres wird die Summe, welche die Kosten der Feldarbeiten bestritt, auf nahezu 13000 fl. angewachsen sein. Das Nivellement der Seeufer und die Tiefenlotungen des Seebodens übernahm die Hydrographische Abtheilung des Ackerbauministeriums von Amts wegen und deckte auch die Kosten dieser Arbeiten aus dem eigenen Budget. Rechnet man diese Auslagen noch hinzu, so erhöhen sich die Forschungskosten des Balatonsees auf rund 20,000 fl.

Die Veröffentlichung der Resultate geht ganz wie die Arbeit im Freien, nach festgesetztem Programme vor sich. Die Kosten derselben belaufen sich auf 15—16000 fl., von welcher Summe jedoch bislang zufolge der Verordnungen der Herren Minister für Ackerbau und Cultus- und Unterricht erst 5000 fl. in unsern Händen sind. Wir haben aber die sichere Aussicht, im Laufe der nächsten zwei Jahre die für die Veröffentlichung der wissenschaftlichen Monographie des Balatonsees in ungarischer und deutscher Sprache noch nöthigen 10—11000 fl. zu erhalten.

Es möge mir auch an diesem Orte gestattet sein, den tiefempfundenen Dank unserer Gesellschaft den Herren Ministern Graf Andreas Bethlen, Graf Andor Festetics, Dr. Ignaz Darányi und Dr. Julius Wlassics für jenes grosse Wohlwollen auszusprechen, mit welchem sie das Zustandekommen der Balatonseeforschung mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln betrieben, nicht weniger auch für das Vertrauen, mit welchem sie unserer Commission die nöthigen bedeutenden Summen anwiesen. Ebenso warm

empfunden ist unser der ungarischen Akademie der Wissenschaften, dem Municipium des Comitats Veszprém und Herrn Dr. Andor von Semsey dargebrachter Dank.

Da unsere Commission ihren Schlussbericht mit den Fachberichten der einzelnen Mitarbeiter zugleich im nächsten Cyclus einer Sitzung der Gesellschaft unterbreiten wird, so darf ich mich bei der heutigen festlichen Gelegenheit in Kürze fassen, mich nur auf die Geschichte der Untersuchung und die Erwähnung der Hauptresultate beschränkend.

Mit sehr bescheidenen materiellen Hilfsmitteln wurden die Arbeiten im Juni des Jahres 1891 in Gang gesetzt. Es wurden am Ufer des Sees fünf neue meteorologische Stationen organisirt und zwei automatisch registrirende Wasserstandsmesser aufgestellt. Die Aufnahmsarbeiten der hydrographischen Abtheilung setzen im Jahre 1892 ein, 1893. war ein reges Studium der Tier- und Pflanzenwelt des Balatonsees im Gange und zugleich nahm auch die ethnographische Forschung der Uferbewohnung ihren Anfang. 1894 kamen wir bereits in die Lage, unabhängig von den Schifffahrtsunternehmungen den Balatonsee befahren zu können. Mit Unterstützung Sr. Excellenz des Herrn Ministers für Ackerbau und des Herrn Dr. Andor von Semsey konnte ein kleines Segelschiff mit Petroleummotor beschafft werden, und so wurde es erst ermöglicht, alle in das Programm aufgenommene Wasserarbeiten unbehindert zu verrichten, was ehemals, auf gemieteten Schiffen nicht nur kostspielig war, sondern wegen den eigentlichen Bestimmungen dieser Fahrzeuge nur äusserst langsam von statten ging. Im Jahre 1894 nahmen die Bohrungen am Boden des Sees ihren Anfang, die heuer zum Abschlusse gebracht wurden; zu diesem Zwecke wurde laut Weisung der hydrographischen Abtheilung ein eigenes Bohrschiff gebaut. Die Bohrmaschinen stellte uns Herr Ingenieur Béla von Zsigmondy zuvorkommender Weise kostenfrei zur Verfügung. 1895 endlich begann die archeologische Untersuchung der Uferländer, die ebenfalls im laufenden Jahre abgeschlossen wurde.

Das Studium des Wellenganges, der Eisverhältnisse, der Ufer- und Bodengestaltung in steter Verbindung mit den geometrischen Aufnahmen, den Bodenbohrungen, und dem limnographischen und meteorologischen Dienst ist seit Anbeginn ununterbrochen im Gang, und gerade dieser Punkt unseres Programmes wird zu allerletzt zum Abschlusse gebracht, da dieser im Vereine mit allen übrigen Resultaten berufen ist, die an den Ufern des Balatonsees

ohne Unterbrechung sich stetig offenbarenden Erscheinungen zu erkennen und zu erklären. Im Jahre 1896 wurde nach den Anweisungen der hydrographischen Abtheilung an dem tiefsten Punkte der Szántód-Tihanyer Einschnürung ein selbstregistrierender Strommessapparat aufgestellt. Dieses Instrument bleibt sammt dem neben ihm aufgestellten Evaporimeter und einem Staubsammelapparate auch noch im laufenden Jahre in Thätigkeit, gerade so, wie die beiden registrierenden Limnographen. Da noch zahlreiche andere Instrumente zur fortdauernden Erforschung des Balatonsees im Besitze und unter Behandlung der Commission sind, so scheinen alle Vorkehrungen getroffen, dass die Thätigkeit der Balatonsee-commission nach dem Erscheinen ihrer Publicationen in der Organisation einer ständigen limnologischen (hydrographischen und biologischen) Station ihren Abschluss finde.

Von den Resultaten der Erforschung hebe ich die folgenden heraus: Das Becken des Balatonsees senkt sich an der jenseits der Donau liegenden Endung des Ungarischen-Mittelgebirges in horizontalliegende, jungtertiäre Schichten. Seine Entstehung fällt nicht vor das Diluvium. Es ist ein sehr seichter See, dessen mittlerer Wasserstand selbst bei Hochwasser kaum vier Meter erreicht. In der Uferbildung führen Windwellen die Hauptrolle. Die steilen Uferwände, die von dem offenen See weite Gefilde abtrennenden Bänke, die V- und die hakenförmigen Bänke, die Lage der Torfansammlungen und der Schilfdickichte stehen alle mit der Wirkung des vorherrschenden nördlichen Windes in Verbindung. Gleicherweise kann auch die Strömung des Wassers, welche in der Enge von Szántód-Tihany nicht selten die mittlere Geschwindigkeit des Budapester Donauabschnittes erlangt, und selbst gegen den Wind in westlicher Richtung, der Strömung der Zala entgegen sich bethätigt, auf Winddenivellationen (Wasserstauung durch den Wind) zurückgeführt werden. Diese Strömung höhlte bei der Fährte von Tihany den tiefsten Boden zu der „Brunnen“ benannten Senke aus, in welcher die Wasserhöhe je nach dem Stande zwischen 11—12 Metern schwankt. Die kurzperiodischen Wasserstandsschwankungen, welche einigermassen den Gezeiten ähneln, die sogenannten Seiches sind auf dem Balatonsee ebenfalls Folgen des Windstaus und des Barometerstandes. Die in den Balatonsee mündenden Bäche mit sammt der Zala wurden zu jeder Jahreszeit bezüglich ihrer Wassermenge mehrmals gemessen. Obwohl die Zahlangaben dieser Messungen noch nicht verarbeitet sind, kann

doch schon soviel behauptet werden, dass sowohl die Schwankungen des Wasserstandes, als die bisher bekannten höchsten und tiefsten Stände durch das einmündende Gewässer, die Verdunstung und den Ausfluss der Sió geregelt werden; die allgemein und volksthümlich angenommenen Bodenquellen haben dagegen auf die Höhe des Wasserstandes einen verschwindend kleinen Einfluss.

Nennenswerte Resultate ergab die Untersuchung der Fauna und Flora des Sees. Die Erkenntniss einer grossen Zahl von Formen und der aus dem Gesichtspunkte der Fischnahrung so wichtigen Mannigfaltigkeit der Individuen, die Feststellung vieler Arten von vorhandenen Fischparasiten, endlich die Untersuchung der Wachstumsbedingungen der Wasserpest sind auch in praktischer Hinsicht als nützliche Ergebnisse zu erwähnen. Ethnographische und archaeologische Forschung erlauben als positives Resultat Einsicht in die Mischung der Anwohnerschaft des Balatonsees und in die häufigen Spuren der alten — praehistorischen und römischen — Ansiedelungen. Nicht weniger interessant versprechen unsere Erfahrungen über die Seefischerei zu werden, und besonders viel erwarten wir von den mit den meteorologischen Beobachtungen verknüpften phytphaenologischen Aufzeichnungen, welche über die Frage, ob die grosse Wasserfläche des Sees irgend einen Einfluss auf das Pflanzenleben der Umgebung ausübe, Aufschluss zu geben berufen wird.

Der Entwurf der wissenschaftlichen Monographie des Balatonsees ist ebenfalls festgesetzt. Diese Publication der Commission wird aus drei Bänden bestehen, an deren Bearbeitung viele treffliche Gelehrten theilnehmen. Der erste Theil beschäftigt sich mit der physikalischen Geographie des Balatonsees: die Geologie, Entstehung und die Hydrographie des Seebeckens, die Hydrologie des Sees, die physikalischen und chemischen Eigenschaften des Wassers werden darin zugleich mit den meteorologischen Verhältnissen besprochen. Der zweite Band ist der Biologie des Sees gewidmet. Den Inhalt des dritten Bandes bildet die Ethnographie der anwohnenden Bevölkerung, die Urgeschichte des Sees und die auf ihn sich beziehende Bibliographie. Das Manuskript des II. Bandes ist fast vollkommen beendet und druckfertig dargestellt und eben das gilt von dem hydrologischen Theile des I. Bandes, der bereits erschienen ist. Zahlreiche Zeichnungen, Photographien und Karten illustriren das Werk, und es ist zuversichtlich zu hoffen, dass die in zwei Sprachen (ungarisch und deutsch) zugleich erschei-

nende Monographie nicht nur die Erwartung in- und ausländischer Kreise befriedigen sondern auch praktischen Interessen dienen werde.

Diess in grossen Zügen der heutige Stand der von der Ungarischen Geographischen Gesellschaft inauguirten Balatonseeforschung. Von dem 25-jährigen Bestand unserer Gesellschaft entfallen 5 Jahre unausgesetzter Forschungsarbeit auf den Plattensee, die nicht geringfügig angeschlagen werden darf und von der angenommen werden kann, dass ihre Resultate unter den wissenschaftlichen Bestrebungen unserer Zeit nicht ungehört verhallen werden.

Ludwig von Lóczy
Präsident der Balatonsee-Commission
der Ung. Geogr. Gesellschaft.

Die ungarische Kartographie von einst und jetzt.

Vorgelesen in der Festsitzung am 18-ten Oktober 1896.

(Uebersetzung des 4-ten Artikels Heft IX—X. 1896.)

Seit den ersten Versuchen das Land Ungarn oder dessen Theile kartographisch darzustellen sind schon mehr als 18. Jahrhunderte verflossen. Selbe wurden nämlich — als Vorarbeit zur strategischen Befestigung des Landes — durch die Geometer angefertigt, die Kaiser Domitian 89. n. Chr. auf Ansuchen König Dezebals nach Dacien sandte. Auch Kaiser Traian liess nach der Besiegung Dezebals einen Theil des Landes vermessen. Sodann war es der Geometer *Apocrodus*, der den Weg aus dem civilisirten Rom in das barbische Dacien wies, als er an der unteren Donau jenes Werk begann, das zu vollenden, Ungarn erst im Festjahre seines tausendjährigen Bestandes vergönnt war. Um diese Zeit erwähnt der Geometer *Hyginus* (ein Zeitgenosse des *Apocrodus*) folgendes: „unlängst wurden durch einen früheren Soldaten und in unserem eigenen Fache überaus tüchtig bewanderten Manne, als auf Befehl und durch die Grossmuth des Kaisers Traian die Veteranen ihre Landstrecken zugewiesen erhielten, die den Einzelnen zugefallenen Güter — *auf in Erz gegrabenen Landkarten* — derartig pünktlich aufgezeichnet, dass in dieser Provinz keinerlei Besitzstreitigkeiten vorkommen konnten.“ Zweifler an der Existenz

dieser Karten des südlichen Ungarns brauche ich übrigens nur auf die römischen Limes, die Strassen und Meilenzeiger zu verweisen. Wie genaue geographische Kenntnisse Ungarns die Römer besaßen zeigen auch das *Itinerarium Antoninus'* und die *Erdbeschreibung des Ptolemaeus*, in welcher die geographische Länge und Breite von 105 Ortschaften Pannoniens und Daciens angegeben sind. Gestützt auf solche Daten wurden sodann die im IV. Jahrhunderte angefertigten *Peutinger'schen Tafeln* zu jenem theueren Schatze, der sie auf dem Gebiete der Kartographie für ewig bleiben werden. Pannonien ist auf dem 4. und 5. Profile derselben verzeichnet, Dacien beginnt auf dem 6. Profile. Eigentlich beginnt darauf, hinter Lederata bei Arcidava nur die sarmatische Ebene, während das eigentliche Dacien auf dem 7. Profile dargestellt ist. Die *Peutinger'schen Tafeln* fielen zwar der Vergessenheit anheim; durch die Gradmessungen des Ptolemaeus aber wurde, obgleich nach mehr als tausend Jahren — als sich unter König Mathias Corvinus auch die heimischen gelehrten Kreise der Renaissance anschlossen-, die vaterländische Kartographie zu neuem Leben entfacht.

Über die dazwischenliegende Periode habe ich kein Wort zu verlieren. Die mächtigen Wälle, Teufelsgräben, Kurgane, Strassen u. s. w. der Völkerwanderungszeiten konnten jedenfalls nicht ohne Terrainskenntnisse und Zeichnungen errichtet werden; die Universal-Karten, die das ganze Mittelalter hindurch Europa und in demselben Ungarn darstellten, können jedoch höchstens den Werth von Curiosa beanspruchen.

Wer sich hievon überzeugen will, durchblättere den Facsimile-Atlas von Nordenskjöld, dessen Autoren ihre Karten ganz einfach nach Angaben der classischen Schriftsteller zusammenstellen. Die *Ebersdorfer Weltkarte* z. B., in der Ungarn auf Taf. X—XI. fällt, folgt zumeist dem *Itinerarium des Agrippa*, und auch dort, wo sich dieselbe auf Isidorus stützt, kennt sie nur ein Unter- und Oberpannonien. Wichtige Aufgaben über unser Vaterland enthalten die chinesischen und mongolischen Landkarten aus dem XIII—XIV. Jahrhunderte, auf die *Brettschneider* und von heimischen Forschern *Faragó* und *Lóczy* aufmerksam machten, die aber zur Zeit für die Wissenschaft noch nicht verwertet werden konnten.

Eine zusammenhängendere Geschichte unseres Kartenwesens beginnt jedenfalls erst mit der Renaissance, und zwar nicht am Hofe Mathias Corvinus' sondern in Italien, dem Focus der damaligen wissenschaftlichen Bestrebungen. Einzelne Theile von Ungarn —

und zwar nach selbstständigen Forschungen eingetragene — stehen nämlich in den Portolanoi der adriatischen Küste *Vesconte's* (1328) *Cesano's* (1421) *Gioldi's* (1426) und *Bianco's* (1436) verzeichnet. Unter den Zeitgenossen Mathias Corvinus' haben sich der Venezianer Fra *Mauro* (1457—9) besonders aber der Florentiner *Berlinghieri* grosse Verdienste erworben. Das von letzterem im Jahre 1478 edirte, mit 31 Karten versehene Buch ist das älteste geographische Werk über Ungarn. Die von Mathias angestellten italienischen Ingenieure z. B. Aristotele Fioravanti (1467—76) förderten die Topographie durch die Aufnahme von Situationsplänen.

Mathias und sein Hof lasen besonders fleissig die Werke des Polybius, Strabo, Curtius Rufus u. a., seine geographische Lieblingslecture bildeten jedoch die beiden grossen Werke des *Ptolemaeus*, in denen eben Pannonien am getreusten beschrieben war. Franz Salamon konnte das Werk des grossen Egypters füglich „Karten ohne Zeichnungen“ nennen. Und auch die moderne Kartographie entwickelte sich bei uns in Anlehnung an die neueren Ausgaben der Geographie des Ptolemaeus. Unter den Helmstädter Manuscripten der Wolfenbüttler Bibliothek verwahrt man noch heutigen Tages die im XV. Jahrhunderte angefertigten Tabellen der geographischen Länge vieler Städte Deutschlands, Ungarns und Mährens. Der schon im Jahre 1464. verstorbene Zeitgenosse Mathias', Cardinal *Cusa*, fügte dem Ptolemaeus eine neue Karte der Länder: Polen, Ungarn, Böhmen, Deutschland und Russland wie auch Lithauen's bei, die er auch mit einem Gradnetze versah, und die, obgleich er auf derselben Ungarn unter dem 15. Breitengrade (wo der Tag eine Länge von 16 Stunden hat) etwas zu weit nach Südosten vorschob und die Donau all zu stark verzeichnete und trotzdem dieselbe erst nach *Berlinghieri*, in der Ausgabe des Ptolemaeus von 1507 erschien, dennoch die erste *systematische* Karte Ungarns ist. Unmittelbar derselben folgte die Karte Johann *Schnitzler's von Arnheim*, die er über unser Vaterland für seine 1482-er Ulmer Ausgabe des Ptolemaeus in Holz schnitt. Aus der Bibliothek Mathias Corvinus' sind noch zwei handschriftliche Ptolemaeus bekannt (die lateinische Übersetzung von Angelus und eine verbesserte Copie desselben von Donis) denen gleichfalls mit vielem Fleisse angefertigte Karten beigegeben waren. Soweit sich nach diesen Daten schliessen lässt, verblieben auf uns — allein aus der Regierungszeit Mathias' — fünf Aufnahmen des Landes und lässt sich annehmen, dass der im geographischen Wissen wohl-

bewanderte Hof des grossen Königs, der mit Feuerbach und Regiomontanus — den Lehrern von der Selbstbewegung der Erde — verkehrte, sich zweifelsohne auch im Genusse anderer Karten Ungarns ergötzen konnte.

Dem dort herrschenden Geiste ist es auch zuzuschreiben, dass die Renaissance in kaum einigen Menschenaltern mehrere vorzügliche ungarische Kartographen heranwachsen sah. Die flüchtig hingeworfene ungarische Karte des Modenser Physicus *Dainerio* (1501) zwingt uns noch freilich ein Lächeln ab, doch gewährt man mit umso grösserer Freude, dass schon nach wenigen Jahren im Anfertigen der Karten ihres Landes die Ungarn selber die Führung übernehmen und selbe auch das ganze XVI. sogar dem grössten Theile des XVII. Jahrhunderts hindurch beibehalten. In sehr grossem Ansehen stand die Karte des Schreibers *Lazarus*, die er als Secretär des Cardinals Thomas Bakocs anfertigte. Diese Karte, die sich auf vier Breitengrade erstreckte, wurde zuerst durch *Cuspinianus* edirt, der als Professor der Geographie an der Wiener Universität, in den Jahren 1510—26 nicht weniger als 24-mal mit Gesandtschaften in Ungarn verkehrte und mit den ungarischen Humanisten recht wohl bekannt sein mochte. Später wurde dieselbe in der Überarbeitung des *Collimitius* Georg Tanstetter mit kurzen lateinischen und deutschen Erläuterungen (1528), sodann des Ingolstädter Mathematikers Peter *Apianus* (Bienewitz) de Leyssnigk, (1541) und endlich im Jahre 1553 durch Anton Guadagni *Valvasorius* noch mehrmals abgedruckt. Die Karte war mit einem mehr vollkommenen Gradnetz versehen und in den späteren Auflagen mehrten sich auch die topographischen Daten. Nichts spricht besser für die Vortrefflichkeit der Karte des Lazarus als der Umstand, dass ihn der französische Kartograph Marcel de *Serves* auch noch 1814 unter die hervorragendsten Kartographen Ungarns stellte, deren er überhaupt nur drei kennt: Krieger, Hase und Lazarus. Die im Jahre 1528 entworfene Karte der sarmatischen Ebene des *Floriantus*, die sich auf Ungarn, Polen und die beiden Walacheien erstreckt, mag übrigens als directe Fortsetzung der Karte des Lazarus angesehen werden und ist späterhin im *Theatrum* des Ortelius noch mehrmal abgedruckt worden.

Der erste vaterländische Kartograph, der sich des Gradnetzes consequenterweise bediente, ist der unsterbliche Johann *Honterius*, der seine in ziemlich grossem Maasstaabe angelegte Karte Siebenbürgens im Jahre 1532 in Basel drucken liess. Am sorgfältigsten

behandelt er das Sachsenland, während die anderen Maasse sich von Nord nach Süd zu stark vergrössern und im Südwesten und Südosten ganz ausserordentliche Grössenverhältnisse weisen. Seiner Kosmographie, die im Jahre 1534 auf einmal zwei, und späterhin noch mehrere Auflagen erlebte, waren auch mehrerer andere Kärtchen beigeschlossen. Eine derselben ist deshalb erwähnenswert, weil schon im Jahre 1534 eine der Tafeln die Aufschrift *America* trägt, was bei den übrigen Ausgaben unterblieb und nach der im Jahre 1520 unter dem Titel „Typus Orbis Universalis“ des Apianus edirten Karte herausgegeben wurde. Da wir nähere biographischer Daten des Schreibers Lazarus gänzlich ermangeln, dürfen wir als den Vater den ungarischen Kartographie eigentlich den Sachsen *Honterius* betrachten, der es füglich verdiente, dass die in 2 Jahren eintreffende, fünfhundertjährige Wiederkehr seines Geburtstages im ganzen Lande festlich begangen werde.

Neben *Lázár* und *Honterius* hielt man bis zum Anfange unsers Jahrhunderts den in Wien geborenen und mit seinem ganzen Wirken an Wien geknüpften Wolfgang *Lazius* für den ältesten ungarischen Kartographen, obgleich seine Karte Ungarns zum erstemal erst im Jahre 1556 erschien.

Sowohl *Ortelius*, dessen Werke sich in ganz Europa besonders aber in Ungarn einer ausserordentlichen Verbreitung erfreuten, wie auch die späteren Herausgeber seines Theaters copierten ihn beinahe ein volles Jahrhundert hindurch, während die gleichfalls populäre *Münster'sche* Kosmographie und *Mercator* sich mehr an Lazarus hielten. In den Details gab jedoch auch *Ortelius* eine Karte des *Johannes Zsámboky* (*Sambucus*), der sich auf seinen, im Jahre 1566 zuerst bei *Ortelius*, dann bei *Ens* und *Raver* wiederholt erschienenen Karten eigentlich nur auf die Verbesserung des lateinischen Werkes von Lazarus beschränkte. Seine Modificationen sind übrigens zumeist rein äusserlicher Naatur, so ist z. B. er der erste und für lange Jahre hindurch auch der letzte ungarische Kartographie, der das ungarische Wappen in das *Corpus* des Doppeladlers hineinzeichnete.

Eine Karte von Ungarn und Siebenbürgen verfertigte ganz unabhängig von den Vorgenannten im Jahre 1549 der Bistrizer Sachse *Christian Pomarius*, dessen Werk mir jedoch nur dem Namen nach bekannt ist. Gleichfalls ein Siebenbürger war auch *Johannes Hortylius*, der das Jahr 1597 auf der Universität zu Padua verbrachte und dort seinem Professor *Johann Anton Magini*,

dem Commentator des Ptolemaeus, beim Auslegen der Karte Siebenbürgens beihülflich war.

Die Deutschen: *Cuspinianus*, *Custos*, *Cynthius*, *Dilich*, *Grynæus*, *Lobeck*, *Mair*, *Mercator*, *Münster*, *Ortelius*, *Quadi*, *Siebmacher*, *Sonnsbeck* etc. legten ihren Werken zumeist die erwähnten fünf Kartographen zu Grunde und wenn sich z. B. Sonnbeck in der Topographie der grössten Detaillirtheit beflusst, ist es doch sowohl bei ihm, als auch bei *Custos* und *Cynthius* als ein Rückschritt zu verzeichnen, dass sie das Gradnetz unberücksichtigt lassen. Von nun an hat jeder einzelne ungarische Feldzug einen Aufschwung der Kartographie zur Folge; so erscheinen im Jahre 1595 auffallend viele Karten und Eeschreibungen Ungarns. Während die Griechen *Xenodochus* (1522) und *Calapodio* (1537) in ihren Portolanoi's sich nur auf die Küsten des Mittelmeeres beschränken, bringen die Italiener *Collimitius*, *Giacomo Piamontese* und der Veroneser *Forlani*, später zum Ende des XVI. Jahrhunderts — ausser einigen anonymen Autoren — auch *Magini* und *Doglioni* (zumeist aber auch nur nach Angaben der ungarischen Autoren) schon unser ganzes Vaterland. Wieder andere, z. B. *Agnese Battista*, der Genueser *Scotus* u. s. w. geben auf ihren Karten des Mittelmeeres, eventuell auch ganz Europa's, Ungarn nur so beiläufig, die Franzosen und Holländer aber überhaupt nicht.

Die Heerführer des XVI. Jahrhunderts — unter anderen wissen wir dies von Schwendi ganz positiv — bedienten sich allenthalben der so in Umlauf gebrachten Karten, obgleich dieselben mehr zum Irreführen als zum Wegeleiten geeignet waren. So lagen die Dinge das ganze XVII. Jahrhundert hindurch, bis man auch in Ungarn den Nutzen der Landkarten gewahr wurde. Auf das Drängen Amos Comenius' und Bisterfelds führte Sigismund Rákóczy die Atlanten auch in den Schulen ein; Paul *Kovács de Lisznyay* verwendet solche (1679—95) im Debreziner Collegium und zwar hauptsächlich die von Berlinghieri, Mercator und Cluverius, die sich auch schon auf Ungarn erstreckten. Sogar im Neuhäuser (Böhmen) Collegium der Jesuiten hing eine Wandkarte Ungarns; und diese war der erste Gegenstand, der dem dorthin verbannten kleinen Franz Rákóczy II. beim Eintritte in die Augen fiel.

Sein Stiefvater, der Kuruzenkönig *Thököly* wusste Karten über Ungarn gleichfalls zu schätzen; er kaufte solche in Mengen an, liess detaillierte Terrain-Aufnahmen und Situationspläne an-

fertigen und sein Gesandter bei der hohen Pforte erklärte nicht nur dem türkischen Grossvezier sondern auch dem französischen Gesandten die Lage Ungarns von der Karte herab. Und nicht nur jetzt, (1693) geschah es zum erstenmale, dass sich der Grossvezier die Namen der einzelnen Ortschaften mit türkischen Zeichen auf die Karte schrieb, sondern es geschieht auch schon früher (aus dem Jahre 1665) Erwähnung, dass die türkischen Heerführer die Donaugegend mit der Hilfe von Karten studirten. Trotzdem kann sich die ungarische Kartographie des ganzen XVII. Jahrhunderts nur auf eine einzige hervorragendere Schöpfung berufen, und diese ist der *Parvus Atlas Hungariae*, der in den Jahren 1668 und 1689 erschien, aus 40 Tafeln besteht und von dem Autor, dem Jesuiten Gabriel *Hevenessey*, Joseph I. dedicirt wurde.

Von Ausländern treten jetzt besonders *Niederländer* in die Schranken. Die Karten von De-Bry, Guérin, Arthusius, Sanson, Dankertz-Reiner und Blavius (Blaeu) gewannen zwar an äusserer Ausstattung — und seit Snellius — auch an wissenschaftlichem Werthe, bildeten aber, mangels genauerer Aufnahmen, trotz des zunehmenden Détails besonders unser Vaterland recht unvollkommen ab. Die *Franzosen* beginnen sich mit unserem Vaterlande erst gegen das Ende des XVII. Jahrhunderts zu befassen — auszunehmen ist hiebei die auch mit Karten versehene *Histoire Générale Fumée's* (1608) — obgleich französische Genieoffiziere schon an mehreren Orten Aufmessungen veranstaltet hatten, und die Karten Bouttats' (1688) Duvalle's (1682), Placide's (1691), Jaillot's (1692) und Delisle's (1703) nur zu stark beweisen, wie sehr sich das Zeitalter Ludwig's des XIV. und seine Diplömatische für unser Vaterland interessirten. Die *Deutschen* verfolgen den ungarischen Kriegsschauplatz mit gleich stetiger Aufmerksamkeit. Ortelius (1603) Gothard (1607). Cluverius (1620) und nach einer längeren Pause die von den rasch aufeinander folgenden Neu-Auflagen des Ortelius ausgefüllt wird — Vischer (1660), Stier, Zeiler-Beza, Pfaun, Minsicht (1664), Meyer (1665), später Han (1687), Birken-Menradt, Happel-Irsinger, Kreckwitz (1688) Baron Valvasor (1689) und die Karten einer Legion von anonymen Autoren sind eifrig bestrebt ihr Publikum auf dem Schauplatze der Ereignisse zu orientiren. Die Feldzüge von 1660, 1664 und 1687—88 zogen eine ganze Landkarten-Literatur nach sich. Der Kaiser und König *Leopold I.* liess auch auf den 1687 geprägten Siegesmünzen die Karte Ungarns anbringen. Von den Schöpfungen der *Italiener* sind die nennenswertesten und

dazu noch ziemlich verbreiteten Karten diejenigen Bucelini's (1657) Rossi's (1683), Cantelio's (1686), Bizosseri's (1687) und Visconti's (1699). Charakteristisch ist, dass z. B. von der auf 1133 Gulden geschätzten, aus 166 Bänden bestehenden Bibliothek Michael Apafi's, 749 fl., d. i. volle 66% auf geographische und in erster Linie kartographische Werke entfielen, und dieser Magyare vom ureigensten Gepräge, wie es scheint, nur ausländische Karten kaufte.

Auch im Zeitalter Rákóczy's bediente man sich fremder Karten. Die Pläne der von ihm gelieferten Schlachten wurden von Rivière und andern französischen Ingenieuren entworfen, welche solche in der Zeit der Türkenkriege auch für die kaiserliche Armee anfertigten. Im Jahre 1703 sah im Arader Postamt auch der Pascha von Temesvár mehrere solche Karten, von denen er sehr gerne welche bekommen hätte. Der Kuruze Simeon Forgách wollte sogar in der Gefangenschaft „die landzeigenden Mappen“ studieren (1708), obgleich dieselben viel mehr danach angethan waren die Leute irrezuführen als auf den rechten Weg zu leiten. In eben diesem Sinne lässt sich am energischesten Samuel Milkóvényi (1735) aus, wenn er sagt: „Die ungeschickten und unwissenden Autores der bekannten geographischen Karten übernehmen solche Arbeiten mehr des Gewinnes wegen als aus Begeisterung und möchten sich gerne Geographen heissen lassen, sosehr, dass, was sie aus eigener Kraft nicht zu erreichen vermögen durch kluge Benützung der allgemeinen Meinung zu erreichen bestrebt sind. Und sie erreichen dies auch des Öfteren und zwar ein solches Wohlgefallen des gemeinen Volkes erntend, dass es die Mathematiker — beim Anblicke der geographischen Werke — mit Ekel ergreift, wenn sie daran denken, dass auch Fachleute sie mit den Geographen verwechseln und mit denselben aus einem Teige geknetet halten könnten.“

Ein derartig abfälliges Urtheil dürfte sich jedoch schwerlich auf den italienischen *Conte Marsigli* bezogen haben, der sein sechsbändiges Werk über die Donau mit auf ernstern Messungen beruhenden Karten versah (1726) und bei seinem in Bologna erfolgten Tode (wo er auch ein zum Theil aus ungarischen Objecten bestehendes Museum anlegte) noch ausserdem ein ganzes Schock von handschriftlichen Karten Ungarns zurückliess. Die Karten Milkóvényi's erschienen als Beigaben zu einem andern grossen Werke, den *Notitia Hungariae* von *Mathias Bél* (1735—42). Die darin befolgten Principien fasste er in einer eigenen Abhand-

lung zusammen. Dieser Reformator unseres Kartenwesens wendete nicht nur die vollkommensten geographischen und astronomico-geographischen Methoden an und nahm nicht nur die geometrischen Aufmessungen sondern auch astronomische Beobachtungen in Betracht, von dem Wunsche beseelt, allen Anforderungen der Wissenschaft und des praktischen Lebens ganz gleicherweise zu entsprechen. „Diese Art von Landkarten“ — meint er — ist zwar die beste aber auch die seltenste. Und nimmst du die für die Pariser gelehrte Academie angefertigten des Picardianus-Cassinianus, in England, die Nordwood's und in Holland die des Snellius aus, so findest du kaum ihres gleichen. Denn viele Mathematiker vergossen ihren Schweiss einerseits in astronomischen, andererseits in geometrischen Arbeiten, auf einmal in beiden, haben dies sehr wenige gethan.“

Das Auftreten *Milkovinyi's* geschah knapp vor dem letzten, ziemlich ruhmlos verlaufenen Türkenkriege Karl III., der die allgemeine Aufmerksamkeit wieder auf unser Vaterland lenkte. Die zu Anfang des Jahrhunderts gezeichneten Karten Müller's, Doppelmayer's und Bodenehrs wurden jetzt durch die Werke der Franzosen De Fer und Bois, der Deutschen Puiades, Pfeffel, Van der Bruggen besonders aber Harenbergs und Johann Homann's verdrängt. Noch grössere Wichtigkeit besitzt der Umstand, dass schon im Jahre 1734 eine neue und in Anbetracht der damaligen Verhältnisse für vollkommen anzusehende militärische Karte Siebenbürgens zu Stande kam. Die Kriegsergebnisse der Regierungszeit Maria-Theresiens wiesen den kartographischen Arbeiten ein ganz anderes Terrain zu und mit unserem Vaterlande beschäftigten sich nur wenige. Die unter den Kaprinay'schen Manuskripten befindlichen Comitats-Karten, wie wir solchen schon 1710 begegnen, begnügen sich auch noch um die Mitte des Jahrhunderts mit der Verschnörkelung der veralteten Karten des vorigen Jahrhundert, obwohl man sich derlei Blätter sogar schon in den Jesuiten-Schulen bediente. Doch vermehrten sich die wertvollen militärischen Aufnahmen, wenn auch zumeist nur handschriftlich bleibend, von Jahr zu Jahr und besonders über das sog. Temeser Banat besitzen wir eine Anzahl in grossem Maasstabe gehaltener Karten, die nicht nur geschichtlichen sondern echt wissenschaftlichen Wert besitzen. Bernhard Moll wollte in seinem im Jahre 1750 auf mehrere Bände geplanten Österreichischen Atlas die für Ungarn aufgesparten Bände 28—31. mit diesen

Karten füllen, doch ist selber niemals erschienen. Dagegen besitzen die 9 Karten *Griselini's*, die derselbe seiner im Jahre 1780 herausgegebenen, historischen und natürlichen Beschreibung des sog. Temeser Banates beigab, noch heute Wert. Ungarns erste historische Karte, construirte nach Angaben des Notarius Anonymus Belae regis der berühmte Maximilian Hell (1771) die erst im Jahre 1802 von der auf gleicher Basis zusammengestellten Cornides-Prixner'schen Karte gefolgt ward. Die zu gelehrten Zwecken gearbeiteten Karten Wilhelm Beer's, Andreas Nagy's und Karl Windisch's ferner die für den elementaren Schulunterricht angefertigten Karten in Losonczy's „Hármas Kis Tükör“ (Dreifacher Kleiner Spiegel — bis in die zweite Hälfte unseres Jahrhunderts hinein das verbreiteste Schulbuch) erfreuten sich unter der Zeit Maria Theresiens ziemlich grosser Verbreitung. Die grössten ungarischen Kartographen dieses Zeitalters sind jedoch Andreas Tóth de Nyitra († 1756), General in französischen später in türkischen Diensten, der schon damals das neuere Befestigungssystem des Bosphorus und der Dardanellen wie auch des Suez-Canales plante; Franz Éder, der als erster die Karte des Landes der Motiten, einer unbekanntenen Gegend Peru's anfertigte und Max Hell, der im Vereine mit Weiss im Jahre 1757 zum erstenmale die Differenz der geographischen Länge zwischen Wien und Tyrnau bestimmte. Die im Todesjahre Maria Theresiens erscheinende ungarische Zeitung, „Magyar Hirmondó“ (Ungarischer Bote) räth ihren Lesern an, sich wenigstens eine Weltkarte und eine solche Ungarns und Siebenbürgen's anzuschaffen. Das Vorgehen der Zeitungen und periodischen Schriften (Hirmondó == Bote, Kurir, Hazai és Külföldi Tudósítások = Vater- und Ausländische Nachrichten), die ihren Abonnenten nach und nach ganze Kartensammlungen in's Haus stellten, verdient nur Lob. Die Comitatskarten zeichneten nach den während der Regierungsjahre Maria Theresiens und Joseph II. angestellten militärischen und Cataster-Vermessungen zum meist die beglaubigten Comitats-Ingenieure oder aber die Schüler des Redacteurs Demetrius Görög. Besagten Redacteurs „Magyar Atlas“ (1802—11) fasst 60 derartige Blätter in sich und von ihm stammt auch die 1791 herausgegebene in grösserem Maaßstabe gehaltene erste grössere Karte Europa's. (E. mutató táblája = Wegweisende Tafel E.) Asner, Berkenyi, Junker, Kováts, Lakner, Heymann, Balla, Decsy, Kolonits, Korabinszky, Petrich, Saller, Weber, Vedres, Vertics u. s. w. die entweder einzelne Karten

planten, zeichneten oder stachen vermochten der ung. Kartographie keinen Aufschwung geben und die in grosser Anzahl und ziemlich systematisch angefertigten handschriftlichen Karten der Stadt- und Gemeindegebiete (Hotterkarten) gehörten niemals vor die Öffentlichkeit noch weniger aber vor den Richtstuhl der Wissenschaft. Und so musste Schedius im Jahre 1802 das XIX. Jahrhundert und seine eigene (deutsch geschriebene) geographische Zeitschrift damit einleiten, dass „von allen den unzähligen Karten Ungarn's bislang keine einzige auf genauen trigonometrischen Messungen und correcten astronomischen Ortsbestimmungen beruht.“ Damit fällte er denn ein unbarmherziges Urtheil über die Kartenzeichner der letzten 150 Jahre und zwar eben dazumal als Esaias *Budai* das Landkartenzeichnen und Kartenstechen auch in die Schule einführte (1804.).

Auf ein weiteres halbes Jahrhundert wies dann den kartographischen Bestrebungen unseres Vaterlandes der Husarenkapitän Johann *Lipszky* die Richtung, der im Jahre 1806 unter dem Protectorate des Palatin Joseph's die von ihm angefertigten Karten Ungarns und Siebenbürgens herausgab. Jetzt war es schon wirklich an der Zeit, den Compass Honterius' dem National-Museum zu überantworten, denn die Magnetnadel, die übrigens auch schon Milkovinyi nur mehr als untergeordnetes Instrument benützte, wurde nun durch die astronomischen und trigonometrischen Beobachtungen und Aufnahmen gänzlich in den Hintergrund geschoben. Während zu gleicher Zeit ein gebürtiger Ungar, Baron Franz *Zach* sich durch die Aufnahme der geographischen Lage ausländischer Städte Verdienste erwarb, bestimmte Lipszky im Lande selber die geographische Lage von mehr als 500 Orten und erleichterte dadurch die topographische Orientierung unendlich. Charakteristisch ist, dass man nach einem halben Jahrhundert an eine Neuauflage seiner Karten dachte.

Jedenfalls schuf er eine ganze Schule. Franz *Karacs*, der ausser vielen Kleinigkeiten auch dieses Werk Lipszky's stach, arbeitete im Jahre 1814. eine „Gemeine Tafel Ungarn's (Magyarország közönséges Táblája) aus, auf der schon 8000 Ortsnamen verzeichnet waren. Blaschnek und Schedius, Zucher, Kulcsár, Franz Kovács, Aszalay, Lántz, Lányi, Lenhard, Petrich, Renner sogar der Engländer Richard Bright copierten ihn Alle mehr oder weniger und unter seinem Einflusse standen auch alle jene, die in dieser Zeit auf der Pester Universität durch Schmidt in der Mappierungs-

kunst unterwiesen wurden. Je mehr Terrain die Geographie in der Schule und durch diese und die Tagesblätter im Publicum Terrain gewann, umso mehr wurden die Fachmänner zur Herstellung reinerer und vollkommener Karten angeeifert. Den Major *Greipel* unterstützte im Jahre 1818 Palatin Joseph selber bei der Herausgabe seines aus 10 Blättern bestehenden und sich über alle Welttheile erstreckenden Atlases. Und während Lakner im Jahre 1789 die „Erdkugel“ nur auf einer ebenen Fläche projicirte führte Karl *Nagy* im Jahre 1840 zum erstenmale im Lande hergestellte Globen in den Schulen ein, womit er die Professoren und Lehrer von dem Übelstande befreite, dass sie sich — wie dies übrigens 1842 Georg Szekeres in Debresin noch immer that — selber mit der Herstellung von Erdkugeln abmühen mussten.

Unterdessen begannen im Jahre 1807 in Salzburg die neuen *militärischen* Aufnahmen Österreichs und Ungarns auf geodätischer Grundlage, die erst 1868, also 60 Jahre später in Siebenbürgen beendet wurde, worauf allsogleich im Jahre 1869, auf Grund eines grossartig contemplierten Programmes, zur allerneuesten Vermessung geschritten wurde. Unter den Zeichnern der im Jahre 1855 herausgegebenen ausgezeichneten Karten begegnen wir auch den Namen von ungarischen Offizieren. Das *Militär-geographische Institut* hat damit, wie sich auf der Millenniums-Ausstellung auch der Nicht-Fachmann überzeugen konnte, eine bewunderungswürdige Arbeit vollbracht, die umso schwieriger war, als sich mit der Bestimmung der geographischen Längen seit Lambert Mayer und Litrow (1822) kaum jemand beschäftigte und diesbezügliche Bestimmungen durch Guido Schenzl, Stefan Kruspér, Nikolaus Konkoly-Thege, Eugen Gotthard u. s. w. erst in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts häufiger angestellt wurden. Zur Kenntniss des Landes trug auch die Cataster-Aufmessung in grossem Maasse bei, mit der im Jahre 1856 in Transdanubien begonnen wurde und die seither eine besondere, für das grosse Publicum aber beinahe unzugängliche Karten-Literatur zur Folge hatte. Ausserdem führten auch die Arbeiten zur Regulierung der Donau, der Theiss und der anderen Flüsse, die Canalisierungen etc. zu Aufnahmen, gleich wertvoll vom Standpunkte des Ingenieurs wie der geographischen Wissenschaften überhaupt. Ingenieure, wie Joseph *Beszédes* und Paul *Vásárhelyi* leisteten auch der Kartographie grosse Dienste.

Das Ausland selber nahm an diesen Arbeiten blutwenig Theil. Gänzlich isoliert steht einzig der Franzose *Beudant* da, der im

Jahre 1818 die drei ersten geologischen Karten des Landes anfertigte. Andere französische Kartenwerke bringen aber unser Vaterland auch zu dieser Zeit noch nach den Skizzen aus dem XVI. Jahrhunderte und die Engländer begannen sich erst um diese Zeit mit unserem Vaterland zu befassen.

Eigentümlich ist auch, dass eben um diese Zeit, da wir hierzulande endlich in den Besitz authentischer Karten gelangten, die Kartographie sich in den Dienst der politischen Strömungen stellte; bei uns zwar nicht, wohl aber bei den einzelnen Nationalitäten. Von der Karte „Neu Illyrien“ Ludwig *Gaj's* (1838) bis zu seiner noch jetzt im Verkehre befindlichen Karte Dako-Rumäniens haben die Wissenschaft noch viele seiner Nachahmer entniedrigt, obwohl zu dieser Zeit die historische Kartographie, wenn auch langsam, doch stetig fortschritt. In der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts bestrebten sich die historischen Atlanten des Barons *Bedeus*, *Spruner's* und anderer, ein je lichter Bild der zeitweiligen Verhältnisse Ungarns zu geben, aus den Schulen jedoch konnten erst die seit 1892 im Verlage des Unterrichtsministeriums erscheinenden historischen Wandkarten die ausländischen (deutschen) Ausgaben verdrängen. Von den Gönzky-Berghaus'schen Unternehmungen abgesehen, versieht nun die Regierung die Schulen auch mit modernen Wandkarten.

Dazu war es aber auch schon hoch an der Zeit, denn in den 50-er und 60-er Jahren erschienen bei uns ungemein viele Dutzend-Karten, verdienstliche und wertlose Sachen in bunter Abwechslung, alles in allem war aber unsere gesammte Kartographie in die Hände der Wiener, Gothaer, Glogauer, Berliner und Weimarer übergegangen. Seit der Herstellung der Constitution versuchte sich auch die ungarische Staatsdruckerei im Landkartendrucke, sodann errichtete K. Ludwig Posner ein derartiges Kunstinstitut, bis endlich im Jahre 1890 Emanuel Kogutowitz sein geographisches Institut begründete. Alle diese und auch die andern in der Hauptstadt und in der Provinz eingerichteten Kunstanstalten vervielfältigten innerhalb mehrerer Jahre nun schon mehr als hundert Karten, während die Universitäten und Fachschulen kartographische Kenntnisse auch den weitesten Kreisen zugänglich machen.

Lebende darf ich nicht rühmen. Heute jedoch, da unsere geographische Gesellschaft das Fest ihres 25-jährigen Bestandes feiert, ist es mir eine Unmöglichkeit in diesem familiären Kreise nicht mit Stolz auf diejenigen Erfolge hinzuweisen, die an

diesen 25 Jahren der Arbeit auf dem Gebiete der Kartographie, durch die Mitglieder dieser Gesellschaft errungen wurden. Die Erfolge und Daten ihrer Reisen haben Moritz Déchy in die Karten des Kaukasus, Edmund Faragó, Grf. August Zichy, Grf. Béla Széchenyi und Ludwig v. Lóczy in die Karten von China, Karl Ujfalvy und Armin Vámbéry in die Karten von Mittel-Asien, Johann Xantus und Theodor Posewitz in die Karten Oceaniens, Grf. Teleki Samuel in die Karte Afrika's, Stefan Türr und Béla Gerster in die Karten Griechenlands und Amerika's eingetragen. Unsere Genossen Böckh, Halaváts, Hantken, Inkey, Krenner, Schafarzik, Josef Szabó u. a. schufen eine ganze Reihe geologischer Karten. Mit der Theorie der Kartographie beschäftigten sich Tomsits, Zák, Litrow, Cholnoky, Adolf und Augustin Tóth u. s. w., mit Ortsbestimmungen besonders Nikolaus Konkoly-Thege. Unsere alten Karten hat am vollständigsten Enea Lanfranconi zu sammeln verstanden. Einzelne Karten wurden von unseren Genossen Anton Berecz, Bielz, Brózik, Csánki, Gonda, Gönczy, Johann Hunfalvy, Johann Jankó, Julius Kozma, Laky, Laukó, Marczali, Schneider, Somogyi, Ternér, Thirring etc. geplant. Aber auch echte Kartographen gab es und giebt es in unseren Reihen. Solche sind der ausgezeichnete Kenner unserer Kartenliteratur und Director der Staatsdruckerei Emerich Péchy, Ignázt *Hátsek* der ausserordentlich fleissige Zeichner, Emanuel *Kogutowitz*, der Begründer des ung. geographischen Institutes, der innerhalb 5—6 Jahren ungefähr hundert kleinere und grössere Karten selber zeichnete; ein Name jedoch, wie die Geschichte unserer Kartographie seit Lipszky keinen glorreicheren aufweist, ist der Joseph *Homolka's*, dessen mehr als hundert Werke, was Gründlichkeit, Gewissenhaftigkeit, Geschmack und Ausstattung anbelangt, jedwelcher Nation zur Ehre gereichen würde.

In der Millenniums-Ausstellung unseres Vaterlandes gab es wohl keinen einzigen Pavillon, wo man nicht den Karten unserer Vereinsmitglieder und auch ausserhalb desselben Stehender begegnet wäre. Angefangen von den in grossen Verhältnissen gehaltenen historischen Wand-Karten Pauler's Csánky's und Acsády's deren Drucklegung wir im Interesse der Wissenschaft für brennend notwendig errachten, bis zur kartographischen Darstellung unserer modernen Verhältnisse, überall wird man von einer kaum geahnten Fülle ungarischer Karten überrascht. Wenn ich so die Daten meiner in den Jahren 1874—88 in den Spalten dieser Blätter gegebenen Revuen der Beschreiber unseres Vaterlandes mit den jetzigen Zu-

ständen vergleiche, muss ich letztere als überaus vertrauenverweckende und freudige dahinstellen. Zwischen den einfachen Skizzen der Schulbücher und den Kartenbeigaben der wissenschaftlichen Werke steht eine ganze Reihe ehrlich gelöster kartographischer Aufgaben. Trotzdem wären wir in einer Selbsttäuschung befangen, wollten wir glauben, dass bei uns sowohl die Geographie wie auch die Kartographie als selbstständige Disziplinen in's Gewicht fallen würden. Wir, die ältesten Mitglieder dieser Gesellschaft, und auch die anderen, die sich uns später anreihen, waren von jeher gewohnt die Geo- und Kartographie nur als Hilfswissenschaft zu cultiviren; desto erfreulicher ist es aber für uns, zu sehen, dass in den verflorenen 25 Jahren sich uns auch wahre Fachmänner angeschlossen haben. Kartograph und Ingenieur bedeutet heutzutage nicht mehr dasselbe; doch sei es dankbar anerkannt, dass unsere Kartographie durch die Ingenieurwissenschaften auf ein höheres Niveau gehoben wurde. Apocrodus, ein griechischer Ingenieur war es, dessen Arbeiten an der unteren Donau vor beinahe 1800 Jahren unserem Vaterlande, das Bürgerrecht auf den Karten Europa's verlieh; und eine ganze kleine Landkarten-Literatur schufen auch die ungarischen Ingenieure, die Apocrodus' Werk am 27. September 1896 zu Ende führten. Mit den Worten unseres erhabenen Königs: „Sie alle sind Theilhaber des glänzenden Erfolges, die menschlicher Geist und menschliche Thatkraft bei diesem Regulierungswerke durch das Niederringen der durch die Natur gestellten Schiffahrtshindernisse ernteten und dies wird den ungarischen Fachleuten allezeit zum Ruhme gereichen.“ Wird ein ähnliches Lob auch den ungarischen Kartographen jemals zu Theil werden? Ich stehe vielleicht unter dem Banne der heutigen Feststimmung, doch vermag ich nicht zu zweifeln, dass der hartnäckige Kampf, den dieser Zweig des menschlichen Wissens ausgefochten, nicht umsonst war und selber heute, da Karten schon ein Allerweltsbedürfniss sind — einer sicheren Zukunft entgegenblickt. Ungarn versieht heute, sowie im Zeitalter der Renaissance, das Ausland über sich selber mit den denkbar correctesten Daten und es hängt nur von uns selber ab, wann wir uns des äusseren Einflusses ganz entsagen werden. Nur eines vergessen wir nicht, worauf uns der grosse Reformator des ungarischen Kartenwesens, Milkovinyi, schon vor mehr als hundert Jahren aufmerksam machte: „dass nichts mehr schadet, als der hässliche Hang zum Gelderwerben, der freilich mit dem Erwachsen der Künste von selber angewachsen ist. Während bei

wackeren Männern das höchste Resultat der Kunst und Wissenschaft eben die Kunst und Wissenschaft ist — drängt das auf Düngerhaufen geborene, wenn auch gelehrte Proletariat, das von der Habsucht verdorben und dessen Zweck, nicht der allgemeine sondern der eigene Nutzen ist, auch in den Künsten und Wissenschaften nur nach grosser Berühmtheit oder grossen Nutzen.“ Der Gelehrte bleibe aber auch auf dem Gebiete der Kartographie dem Idealismus treu und welche Reizungen immer ihn auch beirren mögen, klinge ihm nur jederzeit in's Ohr du göttliches Mahnwort des ungarischen Dichters: „Ich sag' dir Mensch, kämpf' ewiglich und hoffnungsvoll vertraue!“

Dr. Alexander Márki

Festsitzung unserer Gesellschaft

am 18-ten Oktober 1896.

Der Prunksaal des Akademiepalastes war aus Anlass der daselbst stattgehabten Festsitzung zur Feier des 25-jährigen Bestandes der Ungarischen Geographischen Gesellschaft in allen seinen Räumen von einem distinguirten Auditorium dicht gefüllt. Auf der Estrade hatten ausser zahlreichen Mitgliedern, die Vertreter in- und ausländischer wissenschaftlicher Vereine, des Ministeriums, der Haupt- und Residenzstadt, der Universität, des Polytechnikums, des Nationalmuseums, der Akademie der Wissenschaften, u. s. w. Platz genommen. Es waren unter Anderen anwesend: als Vertreter der k. k. Geographischen Gesellschaft in Wien Generalsekretär Dr. Ernst *Gallina*, Oberst i. R. *Haradauer* Edler von Heldenauer und Otto *Krifka*, k. u. k. Artillerie-Official; von der Pariser Handelsgeographischen Gesellschaft Herr Robert *Gauthier* junior; ferner der Korpscommandant *Fürst v. Lobkovitz*; die Feldmarschall-Lieutenants v. *Ghyczy* und v. *Forinyák*; Oberbürgermeister *Karl Rath*; Magnatenhausmitglied *Graf August Zichy*; die Ministerialräthe *Emerich Péchy*; *Emerich Szalay* und *Peter Heim*; die Universitätsprofessoren Dr. *Emil Török*, Dr. *Karl Széchy*, Dr. *Heinrich Finaly*, Dr. *Lud. Lóczy*, Dr. *Alex. Márki*, Dr. *Stephan Hegedüs*, Dr. *V. Borbás*; der em. Rector des Polytechnikums Dr. *Géza Entz*; der Professor an der Universität zu Belgrad Dr. *Johann Cvijić*, u. s. w.

Den Vorsitz führte der Protektor der Ung. Geographischen Gesellschaft Prinz *Philipp* von Sachsen-Coburg und Gotha, ihm zur Rechten sassen am Präsidialtische der Ehrenpräsident der Gesellschaft Dr. Hermann *Vámbéry*, dann der Präsident Dr. Béla *Erödi*, zu seiner Linken Sektionsrath Viktor *Molnár* in Vertretung des Unterrichtsministers Dr. Julius *Wlassics*, dann der Generalsecretär Anton *Berecz*.

Präsident Béla *Erödi* begrüsst mit huldigender Ehrfurcht den um die Gesellschaft hochverdienten Protektor, welcher der mit der Millenarfeier des Landes zusammenfallenden Feier des vierteljahrigen Bestandes der Geographischen Gesellschaft durch sein Erscheinen Glanz verlieh und ersucht ihn, das Präsidium zu übernehmen.

Der Prinz-Protektor übernimmt das Präsidium und eröffnet die Festsitzung mit folgenden Worten:

„Ich danke für die warme Begrüssung des Herrn Präsidenten und begrüesse meinerseits vom Herzen die erschienenen geehrten Gäste und Mitglieder.

Nicht blos in Folge meiner in unserer Gesellschaft eingenommenen Stellung, sondern auch in Folge jenes Interesses, welches ich für die geographische Wissenschaft hege, verfolge ich die Thätigkeit unserer Gesellschaft stets mit Aufmerksamkeit und ich habe mich überzeugt, dass unsere Gesellschaft allezeit ihrer Aufgabe treu geblieben ist, eifrig gearbeitet hat, um ihre Ziele zu erreichen. — Während sie daheim durch ihre Vorlesungen und „Mittheilungen“ die geographischen Kenntnisse eifrig verbreitet, war sie auch bestrebt, die Ergebnisse der Heimischen geographischen Thätigkeit dem Auslande bekannt zu machen. — Ihre Mitglieder haben jedoch nicht blos daheim an der Bekanntmachung des Bodens unseres Vaterlandes gearbeitet, sondern Mehrere von ihnen sind zum Zwecke der Forschung und Kenntniserwerbung auch in anderen Erdtheilen herumgekommen. — Unsere Gesellschaft ist dadurch, dass sie in den geographischen Kongressen unser Vaterland vertreten, — dass sie mit den in den fünf Welttheilen wirkenden verwandten Vereinen einen lebhaften Tauschverkehr bewerkstelligt hat, zur Verbreiterin des ungarischen Namens, des Bekanntwerdens der ungarischen wissenschaftlichen Thätigkeit geworden. Solcherweise haben wir der ungarischen Kultur und der Wissenschaft einen nützlichen Dienst geleistet; weshalb das heutige Fest, welches wir anlässlich des fünfundzwanzigjährigen Bestandes un-

serer Gesellschaft begehren, uns mit Recht gebührt. Ich eröffne daher mit Vergnügen diese Festsitzung.“

Die Eröffnungsrede des Prinz-Protectors wurde mit lebhaftem „Éljen“ aufgenommen.

Hierauf Erfolgten die Beglückwünschungen der Geographischen Gesellschaft durch die verschiedenen Delegirten.

Es beglückwünschten sie unter Hervorhebung ihrer Verdienste um die geographische Wissenschaft überhaupt und um die vaterländische Kultur insbesondere: Sektionsrath Viktor *Molnár* in Vertretung des Unterrichtsministers Dr. Julius *Wlassics*; worauf der Präsident für die seitens des Unterrichtsministeriums der Gesellschaft stets geleistete Förderung dankt und auch um die fernere Gunst desselben bittet. Magistratsrath Ludwig *Kulmann* als Vertreter der Haupt- und Residenzstadt Budapest-s; Dr. Ernst *Gallina*, Generalsekretär der Wiener Geographischen Gesellschaft unter Ueberreichung einer Adresse der letzteren; Professor Stefan *Hanusz* im Namen der Stadt *Kecskemét*; Thomas *Szontág* in Vertretung der ung. Geologischen Anstalt; Dr. Moriz *Staub* in Vertretung der ung. Geologischen Gesellschaft; Béla *Vikár* in Vertretung der ung. Ethnographischen Gesellschaft; Dr. Emerich *Marinovich* als Vertreter des Ungarischen Touristenvereins.

Der *Präsident* dankte mit Wärme für die herzlichem Beglückwünschungen.

Hierauf verlas der Generalsekretär Anton *Berecz* die Liste der verwandten Vereine, welche briefliche und telegraphische Glückwünsche (Seite 313 im ungarischen Texte.) eingesandt haben. Es sind dies die folgenden: *Württembergischer Verein für Handelsgeographie in Stuttgart*, *Verein für Erdkunde in Berlin*, die Geographischen Gesellschaften in *London*, *Frankfurt am Main*, *Leipzig*, *Freiberg*, *Helsingfors*, *Lisboa*, *San-Francisco*, *Melbourne*, *München*, *Hamburg*, *Cassel*, *Amsterdam*, *Lille*, *Paris*, *Petersburg*, *Manchester*, *der Club Alpine de Crimée in Odessa*, *die Redaktion der „Revue de Géographie“ in Paris*, *die Handelsgeographische Gesellschaft in Paris und Bordeaux*, *die Afrikagesellschaft in Mailand*, *die Specula Vaticana in Rom*, aus dem Auslande; aus dem Inlande: *der ungarische Karpatenverein*, *der Siebenbürgische Museunverein*, *der ungarische Touristenverein*, *der königl. ung. Naturwissenschaftliche Verein*. Auch Seine Majestät der König der Belgier *Leopold der II.* begrüßte die Gesellschaft in einem an den Protector gerichteten

Telegramme. — Alle diese Kundgebungen fanden dankbaren Wiederhall im Auditorium.

Es folgten hierauf vier Vorträge. Der Präsident Dr. Béla *Erödi* erstattete einen lichtvollen Bericht über das 25-jährige Leben und Wirken der Ungarischen Geographischen Gesellschaft; Professor Dr. Ludwig *Lóczy* berichtete über das bisherige Wirken der Balatonsee-Erforschungskommission der Gesellschaft; der Generalsecretär Anton *Berecz* referirte über den gegenwärtigen Zustand der Gesellschaft;*) Professor Dr. Alexander *Márki* gab eine interessante Darstellung der Vergangenheit und Gegenwart der ungarischen Kartographie. — Alle vier Vorträge wurden oft von lebhaften Anerkennungskundgebungen unterbrochen und am Schluss durch lebhaften Beifall ausgezeichnet.

Zum Schlusse dankt Präsident *Erödi* den Deputationen und vor Allem dem Prinz-Protector für sein der Festsitzung Glanz verleihendes Erscheinen; zugleich machte Präsident die hocheufreude Mittheilung, dass Seine Majestät der *König*, durch den Prinz-Protector von der 25-jährigen Jubelfeier der Gesellschaft benachrichtigt, zu erklären geruhte, dass er das Wirken der Gesellschaft mit Aufmerksamkeit und Interesse verfolge. Redner bat den Prinz-Protector, Sr. Majestät den huldigenden Dank der Gesellschaft und ihren Wunsch darzubringen, dass Gott Seine Majestät noch lange zum Wohle seiner Völker in Glück und Frieden zu regieren gewähren möge. (Begeisterte, stürmische Éljenrufe.)

Hierauf schloss der Prinz-Protector die Sitzung mit dem Wunsche, dass all' jene Institutionen, welche zur Fortentwicklung der ungarischen Kultur berufen sind, darunter auch die Geographische Gesellschaft, blühen mögen. — Brausende Éljenrufe folgten den Schlussworten des Prinzen.

*) Dieser Bericht ist in ungarischen Theile unserer Mittheilungen (Heft IX—X. B. XXIV. Seite 289) zu finden. Wir heben daraus folgende Daten hervor:

Die Zahl der Mitglieder der Ung. Geographischen Gesellschaft beträgt 598; von diesen sind Gründer 33, ordentliche Mitglieder 490, Ehrenmitglieder 48; Correspondirende Mitglieder 27. Unter den heutigen Mitgliedern sind noch 48, die von der Gründung der Gesellschaft an Mitglieder sind. Die Zeitschrift der Gesellschaft erscheint unter dem Titel „Földrajzi Közlemények“ (Geographische Mittheilungen), nebst eines Abrégé in fremder Sprache für das Ausland. Es sind bis jetzt 24 Bände erschienen, alle unter der Redaction des Generalsecretärs Anton *Berecz*. Die Gesellschaft steht mit 46 Schwester-Gesellschaften und Vereinen im Tauschverkehr.

Die Bibliothek der Gesellschaft enthält circa 5000 Bände; das Capital beträgt 4550 Gulden.

Der Festsitzung folgte im grossen Speisesaale des Hotels Erzherzog Stefan ein animirtes Festbanket, welchem Präsident Dr. Béla *Erödi* präsidirte.

Während der ersten Gänge sprach der Präsident *Erödi* einen schwungvollen Toast auf das lange, glückliche Leben *Sr. Majestät*, des völkerbeglückenden Königs; ferner auf das lange glückliche Leben des verehrten *Prinz-Protectors*. Es folgten Toaste: des Professors Ludwig *Lóczy* auf den Kultusminister Wlassics und seinen Vertreter; des Grafen August *Zichy* auf den Präsidenten *Erödi*; des Sektionsrathes Viktor *Molnár* auf die Funktionäre der Gesellschaft, insbesondere den Generalsekretär und Redakteur der Vereinszeitschrift Anton *Berecz*; der Generalsekretär der Wiener Geographischen Gesellschaft auf das weitere Gedeihen der Budapester Schwestergesellschaft, welche mit Männern, wie: Hermann Vámbéry, Joh. Hunfalvy, Moritz Déchy, Gr. August Zichy etc. für die geographische Wissenschaft schon so vieles geleistet; Redner schloss mit den Worten: „Éljen a Magyar Földrajzi Társaság.“ Feldmarschall-Lieutenant *Ghyczy* toastirte auf das Fortblühen der älteren wiener Schwestergesellschaft und den von politischen Differenzen unbeeinträchtigt immer innigeren Verband beider Schwestern auf dem Gebiete der Wissenschaft; Oberst *Haradauer*, der in Budapest Vieles verändert sieht, nur die Liebenswürdigeit, die er früher hier gefunden, unverändert findet, an das Gedeihen der Gesellschaft und ihre Funktionäre; Demeter *Laky* auf die Gäste; Generalsekretär *Berecz* auf seine Mitarbeiter auf der Vereinszeitschrift; Feldmarschall-Lieutenant *Ghyczy* auf die Balatonsee-Kommission und deren Leiter Professor Ludwig *Lóczy*; Moritz *Staub* auf *Berecz*, Moritz *Déchy* auf die Ehrenpräsidenten Graf Béla *Széchenyi* und Herman *Vámbéry*; Realschuldirektor Karl *Hofer* auf *Berecz* als einstigen Leiter des Mittelschulvereins; Dr. *Gallina*, Generalsekretär der Wiener Geographischen Gesellschaft, auf das an interessanten geographischen Objekten so reiche, schöne Ungarn und dessen schöne Hauptstadt, mit den Worten schliessend: „Éljen a szép Magyarországnak és szép fővárosának.“ Generalsekretär *Berecz* auf die Vertreter der Wiener Geographischen Gesellschaft; Moritz *Déchy* auf die ungarischen Damen; der Belgrader Universitäts-Professor Dr. *Cvijić* auf das Gedeihen Ungarns u. s. w.

Vortragssitzungen unserer Gesellschaft im Jahre 1896.

Am 9-ten Januar. 1. *Anton Berecz* bespricht die neuesten Hefte (IV. und V.) des von Erzherzog Ludwig Salvator herausgegebenen Werkes „Die Liparischen Inseln.“ Ferner weist er auf die vielen Fehler hin, welche in den Ungarn betreffenden Daten in der 8-ten Auflage des Ritter'schen Geograph. Statist. Lexikon zu finden sind. — 2. *Dr. Ign. Kunoss* referirt über seine Studienreise in Klein-Asien.

Am 27-ten Februar. *Eugen Cholmoky*: Über die neue grosse Karte des Tiszathales. 2. *Andr. Barczán*: Über den Handelsverkehr in den östlichen Pässen. 3. *Dr. Mich. Málnai*: Über die Beschaffung des heimatlichen Unterrichtsmaterials.

Am 26-ten November. 1. *Aladár György* bespricht das soeben erschienene Werk von Freshfield über den Kaukasus. 2. *Dr. Aurél Török* hält einen Vortrag über verschiedene Volksgebräuche.

Am 17-ten Dezember. *Géza Latinovits* spricht über seine im Anfange dieses Jahres unternommene Reise in British-Indien.

BIBLIOGRAPHIA.

Carte synoptique de la vallée du Tisza. (En langue hongroise.) La face de la vallée du Tisza ayant été essentiellement changée par suite des régularisations, les anciennes cartes qui d'ailleurs n'étaient guère utilisables, doivent être supprimées. La Société de régularisation a constaté la nécessité de construire une nouvelle carte laquelle, appuyée des nouvelles données, fasse bien ressortir l'état actuel et tous les travaux techniques.

L'ancien ministre de l'agriculture, André de Bethlen ayant reconnu la nécessité d'une pareille carte, en a confié la construction à M. l'ingénieur royal Béla Váli, qui surveillé par M. le conseiller Leopold Faragó, s'est acquitté de cette tâche avec une perfection qui lui a valu l'admiration de tous les connaisseurs. La carte est à l'échelle de 1 : 125000.

En dehors des données géographiques cette carte comprend tout les travaux de régularisation, d'assurance et de dérivation qui ont été exécutés jusqu'en 1893.

Les résultats de régularisation dont les frais ont été faits par l'Etat, les constructions, hydrauliques selon les plans des Sociétés de régularisation enfin tout y est compris avec une précision peu commune.

La carte, d'une grandeur considérable contient en outre un grand nombre de données numérique. Le polytypage a été exécuté par l'institut géographique de Vienne avec cette perfection qui lui est propre. Mais en vue de l'urgence on a remplacé les gravures par la photolithographie.

Cette nouvelle carte sera d'une grande utilité aux ingénieurs. C'est comme une encyclopédie de toute la régularisation du Tisza : à l'aide de cette carte messieurs les ingénieurs pourront désormais s'orienter dans leurs travaux. Si l'on compare cette carte à celles dont on s'était servi jusqu'à présent on constatera d'abord l'immense progrès qu'a faits la régularisation des eaux de la grande plaine hongroise. C'est là une de ces grandes créations nationales qui caractérisent notre âge.

Borovszky und Rohonyi: Geschichte der Eroberung Ungarn's vom geogr. Standpunkte. (In ung. Sprache.)

Das Millennium hatte zu einer ganzen Flut von Schriften Anlass gegeben, welche das alte Ungarn und das Wandern und Entstehen der Magyaren behandeln. Bemerkenswerthe Studien publicirten S. Borovszky und Jul. Rohonyi, die sich in geogr. und ethnolog. Hinsicht gewissermassen ergänzen und der Vámbéry-schen Theorie, dass das ungarische Volksthum hier in Europa entstanden sei, neue Stütze geben. Rohonyi meint, dass die Türka's beim Herodot u. die Turka's der Pomponius, Mela-Türken waren, und weil die Mageri des Ptolomaeus dort hausten, wo früher die Turka's die Uranfänge des Magyarenthum's an der mittleren Wolga zu suchen sind. Borovszky publicirt eine Fülle von slovenischen und altdeutschen geogr. Namenz. b. Hernád (Hornát = schlingend), Garam (Gruani = grün) etc. welche Lehnworte nur hier in die magyarische Sprache gelangen konnten. Ferner wohnten die Avaren an der Tisza und in der Umgebung des Balatonsees, wo noch heute Alles magyarisch blieb. Das ung. Volk und ihre Sprache entstand demnach durch das Assimiliren der Alt-Slovänen und Avaren und dürfte schon im ersten Drittel des XIII. Jahrhundert zum Abschluss gelangen, denn die Kumanen des XIII. Jahrh. betrachtete man in Ungarn schon als Eindringlinge, als ein fremdes Volk und verstand nicht mehr ihre türkische Sprache. Die Türken blieben für die Magyaren auch ferner Erzfeinde ihrer Kultur, Sprache und ihres Volksthums. Vor der Einwanderung bis zum Entstehen des ältesten Sprachdenkmales (1180—1288) war ein Zeitraum von fast 300 Jahren; eine genug lange Dauer dazu, dass eine Sprache sich consolidiren, ein neuer Volkstypus sich entwickeln könne.

Dr. Géza Czirbusz.

Ausser diesen Werken sind im ungarischen Texte in den Heften VI—X der Mittheilungen noch folgende Werke besprochen:

Földrajz polgári iskolák számára. (Geographie für Bürgerschulen von Franz Leitner) Budapest 1896.

A magyar szent korona országainak földmivelési térképe. (Agricullurkarte der Länder der heiligen ung. Krone von Joseph Homolka). Budapest 1896. Maassstab 1:900,000 in zwei Blättern.

Európa átnézeti térképe. (Übersichtskarte von Europa entworfen und gezeichnet von Emmanuel Kogutowicz. Maassstab 1:3,000,000.

Dél-Európából föld- és néprajzi képek. (Geographische und ethnographische Bilder aus Süd-Europa von Stephan Hanusz). Pozsony. Budapest, 1896.

Hölzel's Geographische Charakter-Bilder für Schule und Haus.

Pannonhalma éghajlata. (Das Klima von Pannonhalma von Johann Candid Sáringer.) 1896.

Magyarország vármegyéi és városai. (Die Komitate und Städte von Ungarn. Monographie Ungarns. Von Dr. Joh. Sziklay und Dr. Sam. Borovszky. I. Band, Das Komitat Abaúj-Torna und die Stadt Kassa.) Budapest, 1896.

Kecskemét multja és jelene. (Die Vergangenheit und die Gegenwart der Stadt Kecskemét. Redigirt von LadisBagi).

Magyarország és Ausztria valamint Bosznia és Hercegovina vasúti és gőzhajózási térképe. (Eisenbahn und Dampfschifffahrts-Karte von Ungarn und Österreich, sowie von Bossnien und Herzegowina, von Ign. Hátsek.) Budapest, 1896.

Verzeichniss

der Artikeln, welche in den ungarischen Heften VI—X. Band XXIV. unserer Mittheilungen erschienen sind.

	Seite :
‡ Michael Gervay, (Nekrolog)	161
Die Entstehung und Entwicklung der menschlichen Gesellschaft. Von L. Bartek	162
Uebersichtskarte des Tiszathales. Von E. Cholnoky	174
Die sibirische Transcontinental-Eisenbahn und der Frieden von Simonosek. Von Dr. G. Czirbusz	181
Die Wälder in Ungarn. Von St. Hanusz	193
Unsere Erde als die Grundlage der Natur. Von L. Bartek.	204
Die Wirkung der Wälder auf die Temperatur der Luft und des Bodens. Von C. Horváth	213
Das Quellgebiet der March. Von R. Francé	225
Die Entstehung und Entwicklung der ungarischen Gesellschaft. Von L. Bartek	242
Rückblick auf das 25-jährige Wirken der Ung. Geographischen Gesellschaft. Von Dr. B. Eródi	273
Bericht über die wissenschaftliche Erforschung des Balatonsees. Von L. Lóczy	284
Bericht über den heutigen Stand der Ungarischen Geographischen Gesellschaft. Von A. Berecz	289
Die ungarische Kartographie von einst und jetzt. Von Dr. A. Márki	291

Ungarische Geographische Gesellschaft in Budapest.

Protector:

Seine Hoheit *Prinz Philipp von Sachsen, Coburg und Gotha* etc.

Ehren-Präsidenten:

Seine k. und k. Hoheit Erzherzog *Ludwig Salvator*.
Graf *Béla Széchenyi*, Mitglied des ung. Magnatenhauses.
Dr. Herrmann Vámbéry, königl. Universitäts-Professor.

Präsident:

Dr. Béla Erödi königl. Rath, Oberstudiendirector.

Vice-Präsidenten:

Béla Gerster Ingenieur.
Dr. Rudolph Havass.

Generalsekretär:

Anton Berecz Ministerial-Kommissär, Referent im königl. ung. Ministerium für Kultus und Unterricht.

Sekretär:

Dr. Johann Jankó Leiter der ethnograph. Abtheilung des National-Museums.
