

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

BULLETIN
GÉOGRAPHIQUE



GEOGRAPHICAL
REVIEW

BOLLETTINO GEOGRAFICO
GEOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN

LXX. KÖTET.

1942.

1. SZÁM.

SZERKESZTI:

KÉZ ANDOR ÉS MENDŐL TIBOR

vitéz **TEMESY GYŐZŐ** KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL

TARTALOM:

<i>Kéz Andor dr.</i> : Az erozióról és a terraszokról	1
<i>Wallner Ernő dr.</i> : A Bakony erdőtakarójának pusztulása a XIX. században	32
<i>Száva-Kováts József dr.</i> : A szárazságszámok éghajlattani használhatósága	43
<i>Vitéz Temesy Győző dr.</i> : Déli határaink változásairól	47
<i>Irodalom</i>	59
<i>Társasági ügyek</i>	69
<i>Beérkezett könyvek</i>	70
<i>A Magyar Földrajzi Társaság 1941. évi zárszámadása</i>	74

KIADJA A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG

EDITED:
HUNGARIAN
GEOGRAPHICAL SOCIETY

VERLAG:
UNGARISCHE GEOGRAPHISCHE
GESELLSCHAFT

EDITION PAR LA:
SOCIÉTÉ HONGROISE
DE GÉOGRAPHIE

BUDAPEST VIII., SÁNDOR UTCA 8.

5821

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG SZAKFOLYÓIRATA

Megjelenik évenként négyszer: március, június, szeptember és december hónapban.

A Magyar Földrajzi Társaság tagjai „A Földgömb” c. népszerű folyóirattal együtt tagsági illetményként kapják.

Előfizetési ára egy évre 10 pengő. Egy-egy füzet ára 2.50 pengő.

A szerkesztőség címe:

Budapest, Magyar Földrajzi Társaság. VIII., Sándor u. 8. sz.

Tudnivalók.

1. *Hivatalos helyiség:* VIII., Sándor-utca 8.
2. *Hivatalos órák:* minden csütörtökön 4—6, szombaton 4—7. Ugyanakkor a könyvtár is használható. (Ünnepnapok, valamint júl. és aug. kivételével.)
3. *Tagilletmény:* „A Földgömb” népszerű és a „Földrajzi Közlemények” szakszerű folyóirat. *Tagdíj* évi 10 P. Esedékes az első negyedévben.
4. *Csekkszám:* 23604.
5. *Telefon (csak csütörtökön és szombaton d. u. 4—7-ig):* 143—357.
6. *Tagajánlások és felszólamlások* VIII., Sándor-utca 8. alá küldendők.
7. *Szaküléseinket és estélyeinket* a Társaság tagjai és az általuk bevezetett vendégek ingyen látogathatják.
8. Minden hónap első csütörtökén tart a Társaság *választmányi ülést*. Tagfelvétel.
9. Minden hónap második csütörtökén d. u. 6 órakor *szakülés* (VIII., Múzeum-körút 6—8. Egyetemi Földrajzi Intézet).
10. Minden hónap harmadik csütörtökén d. u. 6 órakor a *Didaktikai Szakosztály ülése* (u. o.).
11. *Estélyeink és Szaküléseink tárgyát, pontos időpontját, valamint helyét rendszerint „A Földgömb”-ben, valamint a napilapokban meghirdetjük*

Az 1940. évi magyar földrajzi irodalom összeállítása folyamatban van. Kérjük igen tisztelt tagtársainkat és olvasóinkat, hogy 1940-ben megjelent földrajzi tárgyú dolgozataikat, azok különnyomatait, vagy legalább címeinek bibliográfiailag pontos jegyzékét szíveskedjenek megküldeni az alábbi címre:

Magyar Földrajzi Társaság könyvtára,

Budapest, VIII., Sándor-utca 8.

A megküldött dolgozatokat a könyvtár a szerzők kívánságára használat után visszaküldi.

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

LXX. KÖTET.

1942. ÉVFOLYAM

SZERKESZTETTE:

KÉZ ANDOR ÉS MENDŐL TIBOR
VITÉZ TEMESY GYŐZŐ
KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL.

KIADJA:

A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.

BUDAPEST, 1942.

GEOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN
BULLETIN GÉOGRAPHIQUE
BOLLETTINO GEOGRAFICO
GEOGRAPHICAL REVIEW

VOL. LXX.

ANN. 1942.

REDIGÉ PAR

ANDOR KÉZ ET TIBOR MENDŐL
AVEC LA COLLABORATION DE
VITÉZ GYŐZŐ TEMESY

ÉDITÉ PAR LA

SOCIÉTÉ HONGROISE DE GÉOGRAPHIE.

BUDAPEST 1942.

„ÉLET” IRODALMI ÉS NYOMDA RT. BUDAPEST.

A FÖLDRAJZI KÖZLEMENYEK ÍRÓI
1942-BEN.

BENDEFY LÁSZLÓ DR.
BERÉNYI DÉNES DR. (Debrecen)
BORBÉLY ANDOR DR.
CHOLNOKY JENŐ DR.
GIOTTO DAINELLI (Róma)
DUBOVITZ ISTVÁN
FARKAS LÁSZLÓ DR.
FEST ALADÁR
GUNDA BÉLA DR.
HORVÁTH KÁROLY DR.
KAKAS JÓZSEF DR.
KÉZ ANDOR DR.
KOCH FERENC DR.

LANG SÁNDOR DR.
MÁRTON BÉLA DR. (Debrecen)
MENDÖL TIBOR DR.
PAIS LÁSZLÓ DR.
RÉTHLY ANTAL DR.
RÓNAI ANDRÁS DR.
SÉDI KÁROLY DR.
STRÖMPL GÁBOR DR.
SZÁVA-KOVÁTS JÓZSEF DR.
TAKÁCS JÓZSEF DR.
VITÉZ TEMESY GYŐZŐ DR.
TÓTH GÉZA DR.
WALLNER ERNŐ DR. (Veszprém)



TARTALOMJEGYZÉK.

I. Értekezések.

<i>Bendefy László dr.</i> : Johannes Ungarus, XIII. századi magyar világljáró	205	✓
<i>Cholnoky Jenő dr.</i> : Ázsia népei és a világháború	76	
<i>Cholnoky Jenő dr.</i> : Földrajz és történelem	92	
<i>Cholnoky Jenő dr.</i> : Megváltozott-e Beludzsisztán éghajlata?	193	
<i>Giotto Dainelli</i> : Afrika és a fehér faj telepedése	150	
<i>Kéz Andor dr.</i> : Az erozióról és a terraszokról	1	
<i>Láng Sándor dr.</i> : A Huszti kapu és a Királyházaí öböl terraszmorfológiája	169	
<i>Márton Béla dr.</i> : Néhány városunk vasútainak vonzásterülete	135	
<i>Réthly Antal dr.</i> : Dr. Róna Zsigmond és Magyarország éghajlati megismerése	129	✓
<i>Sédi Károly dr.</i> : A Gerecse löszvidékének morfológiája	84	
<i>Száva-Kováts József dr.</i> : A szárazságszámok éghajlattani használhatósága	43	
<i>Takács József dr.</i> : Kárpátalja helynevei	199	
<i>vitéz Temesy Győző dr.</i> : Déli határaink változásairól	47	
<i>vitéz Temesy Győző dr.</i> : Főtitkári jelentés	97	
<i>Wallner Ernő dr.</i> : A Bakony erdőtakarójának pusztulása a XIX. században	32	

II. Irodalom.

a) Hazai.

<i>Aujeszky László dr.</i> : Új fogalmak a meteorológiában (<i>Kakas József dr.</i>)	221
<i>Bendefy László dr.</i> : Szallam tolmács küldetése Nagy Sándor falához (<i>v. Temesy Győző</i>)	60
<i>Bendefy László dr.</i> : A magyarság kaukázusi őshazája. (<i>v. Temesy Győző</i>)	160
<i>Berényi Dénes dr.</i> : A burgonya termelése és összefüggése az időjárással (<i>Berkes Zoltán dr.</i>)	222
<i>Berkes Zoltán dr.</i> : A légnyomás eloszlása Magyarországon. (<i>Cholnoky Jenő dr.</i>)	119
<i>Domokos Pál Péter</i> : A moldvai magyarság. (<i>Gunda Béla dr.</i>)	120
<i>Entz Géza és Sebestyén Olga</i> : A Balaton élete. (<i>Cholnoky Jenő dr.</i>)	217
<i>Fodor Ferenc dr.</i> : Az elnemsodort falu. (<i>Mendöl Tibor dr.</i>)	213
<i>Giday Kálmán</i> : Debrecen földrajza a XIX. század közepén. (<i>Mendöl Tibor</i>)	224
<i>Hattenberger Mihály dr.</i> : Budapest városföldrajza. (<i>Mendöl Tibor</i>)	224
<i>Irmédi-Molnár László dr.</i> : A térképolvasás és a tereptan elemei (<i>Koch Ferenc dr.</i>)	162
<i>Irmédi-Molnár László dr.</i> : Jelkulcs a térképolvasáshoz. (<i>Koch Ferenc dr.</i>)	163
<i>Kádár László dr.</i> : A magyar nép tájszemlélete és Magyarország tájnevei (<i>Páis László dr.</i>)	122
<i>Kulin György dr.</i> : A távcső világa. (<i>Koch Ferenc dr.</i>)	218
<i>Lukács Károly</i> : A Balaton. (<i>Cholnoky Jenő dr.</i>)	59

A Magyarhoni Földtani Társulat Hidrológiai Szakosztályának 25 éves fennállása. (Láng Sándor dr.)	59
• Márton Bela: Az Érmellék közlekedési viszonyai. (Mendöl Tibor)	123
Nagy Júlia: Térképek, 1936—40. (Borbély Andor dr.)	221
Nyarády Mihály: Kék község történelmi földrajza. (Pais László dr.)	121
Ötvös János: A cukorrépa-termelés éghajlattani feltételei. (Tóth Géza dr.)	64
Pekár Dezső dr.: Báró Eötvös Lóránd. (Kéz Andor dr.)	119
Poltgárdy Géza: Magyar turista lexikon. (Strömpl Gábor dr.)	220
Szell Sándor dr.: Városaink neve, címere és lobogója. (Takács József dr.)	63
Szeremley József: Kőszeg, a nyugati végvár. (Mendöl Tibor)	124
Szilber József dr.: Az olaj. (Kéz Andor dr.)	60
Takács Árpád: A szőlőtermelés történeti földrajza, borvidékeink. (Farkas László dr.)	219
Tömöry Lajos: Hajdúszovát gazdasági földrajza a XVII. század közepe óta. (Mendöl Tibor)	224
Vakares Kálmán: A szentgotthárd—muraszombati járás ismertetése. (Horváth Károly dr.)	121
Vincze Ferenc: Kerekegyháza gazdaságföldrajza. (Mendöl Tibor)	123
Wagner Richard dr.: A világegyetem és a Föld. (Kakas József dr.)	215

b) Külföldi.

Isbert, Otto Albrecht dr.: Ungarn. (Rónai András dr.)	65
Engelbert Kaempfer: Am Hofe des Persischen Grosskönigs (v. Temesy Győző dr.)	67
Missione di Studio al Lago Tana. Volume V. L. Cipriani: Ricerche Antropologiche sulla Genti. (Fest Aladár)	122
Reale Accademia d'Italia, Centro Studi per l'Africa Orientale Italiana: Missione Biologica Sagan-Omo, Volume dodicesimo, Zoologia VI. (Fest Aladár)	123
Béierkezett könyvek	70, 127, 164, 229

III. Társasági ügyek.

Közgyűlés (1942 április 23.)	123
A Magyar Földrajzi Társaság 1941. évi zárszámadása	74
Javaslat a Lóczy-émlékérem odaítélésére	125
Tiszteleti tagajánlás	126

Választmányi ülések.

1942. januárius 8., februárius 5., március 5.	69
1942. április 9., május 4.	226
1942. június 11., szeptember 18., október 8., november 5., december 3.	227

Szakülések 101

A Didaktikai Szakosztály előadásai 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 114

Meléklet.

Dubovitz István: A magyar földrajzi irodalom 1940.

Az erozióról és a terraszokról.

Irta: *Kéz Andor dr.*

A magyarországi terraszkutatók egy évtized óta történt öröndetes fellendüléséről és általában a magyar terraszkutatók történetéről Bulla Béla a Földrajzi Közlemények megelőző füzetében jó összefoglalást nyújtott. Remélhető, hogy a megindult munka most már nem fog addig elcsendesedni, míg a Magyar medence összes paleohidrográfiai kérdését nem sikerül teljesen feltárni és a helyi kérdéseket megoldani. Ennek a munkateljesítménynek nemcsak helyi és hazai, hanem általános tudományelméleti szempontból is nagy jelentősége volna, mert az itthoni eredmények bizonyára sok értékes anyagot szolgáltatnának az általános törvényszerűségek megállapításához.

Hogy a magyarországi terraszkutatók a jövőben sikeresek lehessenek és hogy a kutatók folyamán begyűjtött és különböző hazai folyóvölgyekre vonatkozó anyagot egymással és a külföldön tapasztaltakkal eredményesen össze lehessen hasonlítani, elengedhetetlenül szükséges, hogy a terrasztanulmányok azonos elv alapján, majd az összehasonlításra alkalmas feltételek között menjenek végbe, mert a különböző alapból és felfogásból kiinduló kutatók adott körülmények között, pusztán módszertani okok miatt, nemcsak teljes hibás eredményekre vezethetnek, hanem még a begyűjtött nyersanyagok az összevetésre alkalmas módon való átalakítását, javítását is lehetetlenné teszik. Gyakorlati értelemben ez azt jelenti, hogy ugyanolyan megfontolás alapján kell megítélni a terraszformákat, ugyanolyan elgondolások alapján és ugyanazzal a módszerrel kell meghatározni a terraszmagasságot stb. Ilyen előzetes megállapodásra pedig tényleg szükség van, mert még újabban is megtörténhetett, komoly és külső munkában nagyon is járatos kutatókkal, hogy téves módszerrel dolgoztak és hogy emiatt fáradságos munkájuk jórészt hiábavalónak bizonyult. Másrésztől akadhatnak olyanok is, akiknek megvan a lehetőségük arra, hogy terraszmegfigyelésekkel foglalkozzanak, meglehet a kedvök és az arravalóságuk is, de nem tudják, hogy az általuk még járatlan úton

merre és hogyan induljanak el. A terrasztanulmányra való útbaigazítás, mert hiszen annak is lehet az elvekben való megállapodást számítani, ebben a viszonylatban is hézagpótló és hasznos lehet.

Végeredményben az előbbi megoldások készítettek arra, hogy terraszokról és a terraszkutatósról az alábbi genetikusan értelmezett összefoglalást megírjam. Az idei nyáron már egy évtizede lesz, hogy szinte megszakítás nélkül foglalkozom a terraszokkal és a velük összefüggő kérdésekkel. Ez alatt az idő alatt tanultam, tapasztaltam és a tanulságokkal szeretnék mindazoknak a hasznára lenni, akiket ez a kérdés érdekel. Bizonyos, hogy az alábbiaknál rövidesen is végezni lehetne a legszükségesebb tudnivalókkal, de szeretném a dolgokat úgy előadni, hogy az elmondandók még az ellenzékben levők részére is meggyőzőek lehessenek, hogy azután a sikeres terrasztanulmányokra helyesnek, követésre méltónak és alkalmasnak ismerhessék el a javasolt utakat.

* * *

A terraszok a folyóvölgyek formakincséhez tartoznak. A folyóvölgyek alakja, a völgy formái, főképen pedig a völgyeket kísérő lejtők, a folyó mindenkori fejlődésével alakulnak és változnak. Az átalakulás viszont folytonos, megszakítás nélküli, a folyó életének velejárója. Jelenleg is végbemegy, de természetesen lassan, geológiai értelmű időmérővel mérve. A völgy kialakításában a legfontosabb közreműködő tényező a folyó medrének lejtése, a folyó vízmennyisége és az elszállításra váró hordalék tömege. A folyó természetes fejlődése során arra törekszik, hogy medrének olyan hosszanti metszetét hozza létre, hogy annak jellege a főtényezők erőeloszlásának megfelelően. Vagyis a felső szakaszon a nagyobb eséssel együtt törvényes jellemvonás a meder kiegyenlített volta, a gyakori ellenlejtések, feltöltött vagy feltöltetlen völgyi tágulatok és medencék jelenléte. Ugyanekkor az alsóbb szakaszokon a rendellenességek már megszűntek, a lejtés fokozatosan kisebbedik és a hosszanti metszet kiegyenlített, a működő erővel szemben egészen egyensúlyi állapotban van. Ez az egyensúlyi helyzet azonban nem jelent mozdulatlanságot, merevséget, mert még ha a főtényezők valamilyen külső hatásra nem is változnak meg, a folyó nyugodt fejlődése során is azon munkálkodik, hogy hosszszintén a magasságkülönbségeket mennél jobban lehordja és a meder hosszszintetének kiegyenlítetttségét mennél hátrább tolja felsőfolyásának szakaszára is.

Ha azonban hosszabb nyugalmi időszak után a folyó mentén valamelyik, a folyó életét szabályozó elsőrangú tényező, a lejtés, a vízmennyiség vagy a hordalék mennyisége valamilyen külső hatásra viszonylagosan hirtelen megváltozik, a beállott változást a völgy életében is megfelelő átalakulás fogja követni. A tenger szintje közelében levő völgyekben pl. az átalakulást a legjobban a szárazföld és a tenger közötti szintváltozások tudják kiváltani.

Viszont egy normális erozióknak kitett felszín megemelkedése a lepusztulásra váró felszín tömegét növeli meg és a korábban említett lehetőséggel egyetemben feldönti a folyó hosszmetzetén addig uralkodó egyensúlyi állapotot. A megemelkedés miatt a folyó kénytelen pusztító tevékenységét megnövelni, hogy hosszmetzetét az új magassággal adódott helyzettel egyensúlyba hozhassa. A folyó pusztító munkájának megkezdésével így új eroziós ciklusba lép. Ha a folyó mentén a változások olyanok, hogy a folyó hosszmetzetén a magasságkülönbség csökken, az eroziós képesség is legyengül, vagy megszűnik és a völgy a folyótól szállított törmelék tömegébe fullad. Az előbbi, vagy más, de végeredményben hasonló változásokat előidéző okok miatt tehát a folyó hosszmetzetében bekövetkező minden komolyabb átalakulás a folyó szakaszjellegének változásához vezet.

Egy folyó életképessége a folyó vízmennyiségének és a víz sebességének, maga a sebesség pedig a vízmennyiség és a lejtő függvénye. Ezek mind olyan tényezők, amelyek állandóan és szabálytalanul változnak a forrásvidéktől a torkolatig és változnak egy eroziós ciklus folyamán is. Másrészt a folyó eroziós munkaképessége, vagyis a medermélyítés erőssége és a hordalékszállítás jellege a meder lejtésének, az elszállításra váró törmelék mennyiségének és a hordalék szemnagyságának megfelelően változik. Így a folyó hosszmetzetében a folyónak, hogy a hosszmetzet egyensúlyát fenntarthassa, lejtését állandóan változtatni kell, hogy az állandóan ingadozó feltételekhez az egyensúly kedvéért alkalmazkodni tudjon. Azt mondhatjuk tehát, hogy a folyó egy különös, tevékenynek nevezhető egyensúlyi állapotot tart fenn, amelyik egyensúlyi állapot időben és kiterjedésben is változik.

A kiegyensúlyozott hosszmetzet nem jelenti azt, hogy azzal a folyó végére ért eroziós képességének, nem jelenti a bevágódás megszüntét, az elaggottság (szenilitás) bekövetkeztét. Mint már korábban is érintettük, a kiegyenlítetttség akkor jelentkezik, amikor a hosszmetzet nagy szabálytalanságai, az ellenlejtések, a zuhatagok stb. már ki vannak simítva. A folyó az érettség fokában éri el ezt az állapotot, amelyet a folyó alaprajzában a kanyargás jellemez és amelyet nálunk általánosságban középszakasz-jellegnek ismernek. A középszakasz-jelleget, a hazai felfogást túláltalánosítva, úgy szokták meghatározni, hogy a folyó ebben az időszakában már annyira legyengült munkaképességű, hogy csak a medrébe került törmelékot tudja elszállítani, legfeljebb oldalozó eroziós munkát végez, de a medret pusztítani, mélyíteni már nem tudja. Ezzel **szemben bizonyos, hogy az érett, a középszakasz-jellegű folyó ciklusának első, nagyobb felében eredményesen tudja medrét is mélyíteni**. A természetben nincsenek éles határok és a felsőszakasz-jellegből **a folyónak fokozatosan kell az érett, abból pedig az elaggott állapotba jutni. Az érett folyó ciklusának első szakaszában annál jobban hasonlít az ifjúságát élő folyó ciklusá-**

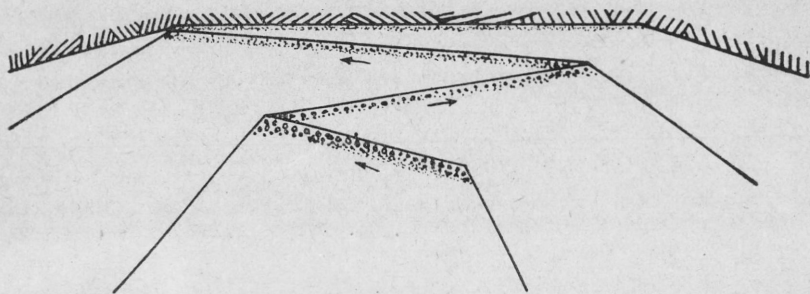
hoz, mennél közelebb van hozzá. Amíg az érett folyó medrében az árhullám még durva törmelékeket mozgat, amíg abban kavics van, addig a mozgó törmelék meg tudja a meder fenekét is támadni és a medret mélyíteni fogja. Az érett folyó medermélyítése majd csak akkor gyengülhet le és szűnhet meg, amikor ciklusának második szakaszában a folyó hordalékanyagának szemnagysága megkisebbedett és nagyjából egységesedett, a durva törmelék, a kavics kimarad és azt a folyó medrében a többé-kevésbé egyenlőre kopott finomabb murva helyettesíti. A folyó érett állapota főbb szakaszában életének nagyon is munkás korszakát éli, amikor legjobban betöltheti szerepét, mert medrét is mélyíti és görgetve és lebegve nagyon jelentékeny mennyiségű törmelékeket szállít. Ebben az időszakban hordja le a szárazföldtömeg lazára mállott felszínének legtekintélyesebb részét és sorvasztja le a magasságokat. Az érett állapot alsó határán a folyó esése már annyira megcsökken, hogy tekintélyesebb durva hordalék szállítására és így bevágódásra sem képes már. Ettől kezdve a folyó főszerepe az, hogy a különböző és mérsékelt szemnagyságú hordalékot elszállítsa és hogy a lejtő oldalait az általános lemosás, a lefutó vizek és a mellékfolyók segítségével pusztítsa.

Az a lejtéshatár, vagy kritikus lejtés, amelyik alatt a folyó már gyakorlati értelemben medrét nem tudja tovább kiegyenlíteni, a folyóvíz áramlásának erejétől, de főképen hordalékkal való megterhelésének tömegétől és a hordalékszemek nagyságától függ. Az érett állapot végén ennek a helyzetnek a kialakulása már az elagottság közeledtét és bekövetkezését jelenti. A folyó hosszszelvényében ez a helyzet egy újabb egyensúlyi állapotot jelent, amelyik a folyó eroziós munkaképességének a függvénye és pedig legfőképpen a szállítás lehetőségének a függvénye. A folyó lejtése most már annyira megközelítheti a vízszintest, hogy a hordalékmennyiség erősen megcsökken és a szemek is nagyon megkisebbednek. Nagyon ajánlatos tehát, hogy a folyó hosszszelvényében az érettség állapotát a teljesen kiegyenlített esés állapotától megkülönböztessük. Míg az első esetben fennáll a bevágódás és a szállítás szinte korlátlan lehetősége, az utóbbi már olyan határolt lejtésállapot, hogy a folyó szállítóképessége és megterhelhetősége egészen szűk keretek közé szorul.

A folyó hosszszelvényén az egyensúlyi állapotnak az előbb vázolt értelemben való kifejlődésével karöltve nevezetes változás történik a folyó völgy keresztmetszetében is. Attól kezdve, hogy a folyó hosszszelvényében az egyensúlyi állapot megszületett, a folyókanyarulatokban fellépő oldalazó erozió a lejtők keretébe foglalja a folyóvíz medrét. A meder bizonyos mértékű szélesbbitése már csalhatatlanul elárulja, hogy a folyó mentén az érettség állapota bekövetkezett. Ettől a pillanattól kezdve az érettség tartama alatt a folyó állandóan szélesíti medrét és völgyét a kanyarulatok képződésével, de közben nem szűnik meg a lejtés csökkentése sem, míg a koráb-

ban említett határolt lejtés állapotát, a szenilitást, el nem éri (1. ábra).

Különböző külső okok, mint pl. tektonikus változások, a hidrogáfiai bázis emelkedése, az egyensúlyi állapotnak a határolt lejtés állapotán alul való süllyedése, éghajlatváltozás stb. nemcsak a folyó bevágódását állíthatja meg, hanem megakadályozhatja a hordalék szállítását is és így a folyamatban levő erozió ciklus szabályos lefolyásának is gátat vet. A magasabban fekvő vízvidékről érkező hordalék attól a ponttól kezdve, ahonnan kiindulva a folyó hosszmeteszetének egyensúlyi állapotát a külső hatások megzavarták, felhalmozódik, mert a lejtés már kicsi ahhoz, hogy a hordalék elszállítását lehetővé tegye. A törmelék felhalmozódásának ez a módja különös, mert a folyó zavartalan élete esetében nem következett, vagy legalább is nem így következett volna be és ezért



1. ábra. Érett völgy fokozatos fejlődése és lecsúszása. A nyilak a csúszás irányát jelölik.

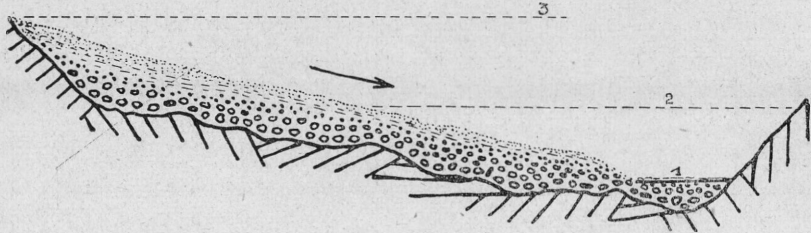
nem is lehet a folyó működés eredményének tekinteni. Ez a felhalmozódás már feltöltődés.

A folyami hosszmeteszete fejlődése az érettség, az elaggottság és a feltöltődés állapotán keresztül végül egy a folyó mentében elhúzó és a lejtők közé zárt síkság képződéséhez, a „völgyi síkság” kialakulásához vezet. Ezeknek a síkságoknak a felszínén laza alluviális anyag fekszik és mert az alluvium jelenlétét — nem egészen szabatosan — általában a feltöltődés következményének ítélik, a fogalmakat zavarosan használva beszélnek folyami síkságról, alluviális síkságról vagy feltöltött síkságról. A valóságban ezek a kifejezések külsőleg tényleg nagyon megegyező, hasonló formákat jelentenek, — de eredetük szerint annál különbözőek. Az egyedi sajátosságok és a különbségek ki fognak tűnni, ha a völgyi síkságok létrejöttének változó körülményeit megvizsgáljuk.

Amint a folyó eléri az érettség állapotát, életerejének egyik jelentős részével, a sodorvonalával szembeeső partot és lejtőt támadja meg. A folyó ágya, majd völgye, ezen a réven szélesedik, míg végül a szélesítés következtében a folyó mentében, a folyó eroziós működésének eredményeül, síkság és pedig eroziós síkság keletkezik. Ez a síkság a helyben álló kőzetbe vésődött és a síkság

felszínét az alacsony vízálláskor lerakódott alluviális köpenyeg fedi. De ez az alluvium csak járulékos része a síkságnak, azt mondhatnánk, hogy díszítő eleme és semmiképpen sem lehet felelősségre vonni a síkság keletkezéséért, annak csak az erozió az oka.

Az ilyen síkságok köztani arculatukat is az eroziós kialakulásmódnak köszönhetik. A középszakasz-jellegű folyókon ugyanis az árhullámok a főfolyás tengelyében, a sodorvonal mentén mozgatják a meder egész mozgatható hordalékrakományát és azt hol hosszabb, hol rövidebb vonalon teljesen áthelyezik, lejobb szállítják. Az alatt, míg ez az áthelyezés megtörténik, a meder is mélyül és a mélyülés miatt a korábbi meder is tovább csúszik és így a következő árhullám levonulásának idejében a korábbi főmederrészleten a víz már nem lehet olyan mély, mint a megelőző alkalommal volt és e miatt a korábbi főmederrészben a hordalék egy részét és pedig a viszony-



2. ábra. Az alluvium szerkezete és elhelyezkedése az érett völgyben. 1. Az alacsonyvíz szintje. 2. A jelenlegi magasvíz szintje. 3. Az egykori magasvíz szintje. A nyíl a meder lecsúszásának és a völgy mélyülésének irányát jelöli.

lag legnagyobb szemű darabokat az árhullám nem tudja már megmozdítani és áthelyezni. Az árhullám visszahúzódása után a durvább szemű kavicsot ezen a helyen kisebb szemű, a sekélyebb víztől is elmozdíthatóbb finomabb összetételű hordalékköpenyeg borítja el. Ez a folyamat árhullámról-árhullámra újra hasonló értelemben megismétlődhet, a víz mindig sekélyebb lesz és a megfelelő helyeken mindig finomabb és finomabb üledék rakódik le.

Abból a tényből, hogy a folyó keresztmetszetét (2. ábra) érett állapotban, az érettség tartama alatt süllyeszti és mélyebb szintbe vágja, következik, hogy az eroziós síkság bizonyos mértékű tágítása után az elhagyott főmeder bizonyos szegélyét még a legmagasabb árhullámok sem tudják már elérni. Az eroziós síkságnak így alluviális takarójával együtt gyengén a főmeder felé kell lejtteni. Ez a kifejlődés tényleg közönséges, jól ismert.

A legfiatalabb keletkezésű jelenlegi élő medret durva alluvium, az árhullámok erejétől szállított grombá görgetett kavics fedi. A finomabb szemű hordalékot, nem szólva a lebegve szállított anyagról, a folyás tengelyében a gyengébb áramlások is szállítani tudják. Abban a mértékben, ahogyan a mély meder felől a völgyet kísérő lejtő felé közeledünk, a folyó jelenlegi korából származó és a szélek felé mindinkább idősebb kavicsot szemnagyság szerint ren-

deződött apró szemű kavics, murva, homok és iszapos hordalék borítja, amint az a lejtők felé fokozatosan sekélyesedő és így állandóan kisebbedő szállítóképeségű árhullámból lerakódott.

Az előzőek szerint tehát az érett állapotban levő folyótól létrehozott eroziós völgyi síkságon a szállított anyag szemnagyság szerint rendeződik, tekintet nélkül arra, hogy ez a síkság jelenlegi helyzetében mentes-e a legmagasabb árhullám idejében is a víztől, avagy azt még a visszahúzódó árhullám is eléri, vagy pedig teljesen benne fekszik a legmagasabb árhullám övezetében. Függőleges metszetben alul van a legdurvább, a hordalék. Viszont ha a medertől a völgylejtőnek tartunk, a folyómedret elhagyva, a legdurvább hordalékot finomabb, majd azt lebegve szállított hordalékból képződött üledékes köpenyeg fedi. Az alluvium vastagsága egyébként az egész eroziós völgyi síkság keresztmetszetén többé-kevésbé egyenletes, vékonyabb vagy vastagabb volta a mindenkori áradásos időszakok árhullámainak nagyságától és tartamától függ.

Az érett folyó eroziós síkja a vonalas, a mélységben ható és az oldalozó erozió építménye, ezért a síkságnak kettős lejtése van. A vonalas erozióval kapcsolatos a folyás mentében való lejtése; az oldalozó erozió az oka, hogy a síkság a lejtők felől a főmeder felé is lejt. A lejtés mind a két irányban a folyófejlődés ciklusa mértékével arányos. Ha a folyó még fejlődő, kialakuló ciklusban van, a lejtés nagyobb, a ciklus vége felé a lejtés is kisebb. Az érettség bármelyik fejlődésszakában azonban a felső vízvidéken a lejtés nagyobb, mint az alsó vízvidéken.

A keresztmetszetben a meder felé tartó lejtés kialakításában, különösen hegyvidéken, ahol a völgy nem túlságosan tág és a völgyet kísérő lejtők is magasabbak, esetleg egészen magasságúak lehetnek, — zavaró tényezők is közrejátszhatnak. A fellépő zavaró hatások a meder felé irányuló lejtést mindig növelik és azok a különböző eredetű törmelék felhalmozódása révén jöhetnek létre. A völgyet kísérő lejtők oldaláról saját súlyuk alatt legurulva, vagy az általános lemosás révén is törmelék kerülhet a völgysíkra. Az ilyen természetű törmelék a lejtőhöz tapadva meglehetősen egyenletesen növeli meg a völgysíki eredeti, átlós irányú lejtését. A második hatás már kellemetlenebb. Ezt a mellékfolyóknak és mellékpatakoknak a völgysíkra települő törmelékkúpjai okozzák. A törmelékkúp anyaga ebben az esetben nem telekszik rá egyszerűen a völgysíkra, hanem gyakran a főfolyó hordalékanyagával is keveredik. A mellékvölgyek nyílásából tehát mindig különböző, de általában enyhe lejtésű törmelékkúp telepedik rá a völgysíkra és jelenlétével a völgysíknak nemcsak harántos lejtését növeli meg elég jelentékenyen, hanem a völgysíki különben egyenletes hosszanti lejtését is megzavarja.

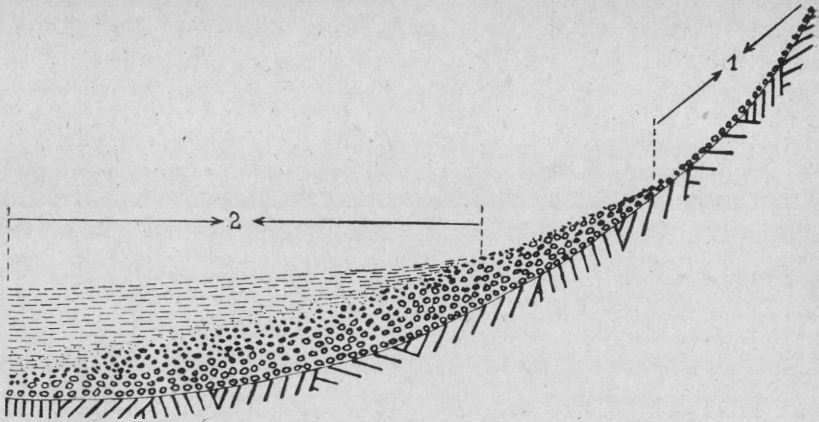
Amikor a folyó eléri a bevágódás lehetőségének lejtéshatárát, az érett folyó eroziós síkját is az elaggott folyótól létrehozott eroziós síkság váltja fel. Ez a síkság az előzőtől sokkal tekintélyesebb

kiterjedésével és főképen sokkal jobban kiegyenlített voltával különbözik. Az egyenletesebben kisímult síkságnak csak hosszanti irányban, a folyó menetében van gyenge lejtése. Az elaggott síkságot is az alacsony vízállás alluviuma borítja és azon a különböző jellegű hordalékok a megelőzőéhez hasonló módon rendeződnek. Az alluvium vastagsága rendszeren csak néhány méter, mert az elaggott folyó túlságosan sok alluviumot nem tud már fuvarozni. Az árhumlám magassága is megcsökken a megszélesedett felszínen és a víztömeg fogyásával arányosan gyengül a folyó szállítóképessége is. Másrészt az elaggott folyó alaposan lepusztított felszínű vízterületéről sem lehet már túlságosan jelentős tömegű törmeléklet összegyűjteni. Elméletben tehát egy elaggott síkságon az alluviális takaró nem lehet nagyon vastag.

Az elaggott folyó hosszmetsete már a legkisebb változásokra is nagyon érzékeny és a hidrográfiai bázisnak már kissé a lejtéshátár fölé való emelkedése is oka lehet annak, hogy az elaggott eroziós síkság állapotában a felszín gyakran a feltöltött síkság jellegét öltse magára. A hidrográfiai bázisnak a megfelelő mértékben való eltolódását tektonikus, euszatikus vagy izosztikus okok közvetlenül vagy közvetve is kiváltják, de ugyancsak hasonló értelmű eltolódásra vezethet az éghajlati tényezők változása is. Amint a folyó normális munkaképessége, a bevágódás és a szállítás, az említett okok hatására időszakosan vagy véglegesen legyengül, a szállított anyagok csak a folyóvíz mozgásban korlátozott szakaszra kerülhetnek el zavartalanul. Azon túl a folyami hordalék sokszor olyan rendkívüli magasságig is felhalmozódhat, hogy a korábbi eroziós formákat a felhalmozódás egészen elnyomja. A meredek vagy túllapult lejtők között a régi völgy betemetődik és az eddigi eroziós részletek helyét a feltöltődés foglalja el. Ilyen módon a völgy sokszor több 10 m-es vastagságban is feltöltődhet.

A feltöltődött völgy gyakorlatilag csaknem vízszintes. A valóságban azonban igen gyengén domború felszín és alig észrevehetően lejt az új meder felől a régi meder pereme felé. A peremlejtés miatt hosszabb szakaszon a mellékfolyók sem férközhetnek hozzá a főfolyóhoz és azzal párhuzamosan kénytelenek folyni. Ha egy feltöltött felszín a tengerszint emelkedése miatt keletkezett, akkor az a felszín felhatol a völgy mentén és nagy távolságok multán is alig lehet rajta valami kis esést észrevenni. Így pl. Észak-Flandriában a flandriai transzgresszió miatt kialakuló feltöltött síkságnak km-kint 0.2 m-nél kisebb a lejtése és a parttól több mint 100 km távolságra ér el 20 m tengerszint feletti magasságot.

A feltöltött völgyi síkság azután a folyó felsőfolyása felé rendszeren eroziós síkságban folytatódik. A két különböző eredetű síkság között az átmenet törmelékkúpszerű. A folyó hosszanti metsete hirtelen megtörik az eroziós és feltöltött völgyi síkság találkozásának környékén és a hirtelen lejtőtörés nagymennyiségű durva törmelék felhalmozódásának lesz az okozója. (3. ábra.)



3. ábra. A feltöltéssel keletkezett völgyi síkság előnyomulása az eroziós síkság felé.
1. Eroziós keresztmetszet. 2. Feltöltési keresztmetszet. A kettő között alluviális törmelékkúp.

A folyóvizek morfológiájával kapcsolatban nem lehet megfedkezni azokról a törmelékfelhalmozódásokról sem, amelyek a folyóvölgyeken kívül, valamilyen megtámadott felszín, hegység vagy fennsík, külső peremén képződnek. Egy fennsíkról, vagy hegytömegeből leereszkedő szoros nyílásában, a folyó felsőfolyásának szűk járatából hirtelen kiszabadulva a folyó hirtelen szétterül és szétterülve eroziós képessége és szállítóereje is nagyon legyengül, vagy teljesen el is vész. A bőséges hordalék az ilyen területeken törmelékkúpszerűen halmozódik fel, a jelentékeny esés miatt saját súlya alatt is csúszik, de mozgását nagyon elősegíti a jelenlevő víz is. A magasabb vidékről egymás mellett párhuzamosan kifutó vízfolyások törmelékkúpjai azután megközelítik egymást, sőt annyira összeforrnak, hogy a hegyláb előtt, mint piedmont vagy hegylábsíkság sokszor igen jelentékeny hosszúságban terjedjenek. Ilyen pl. Indiában részben a Punjab, hegylábsíkságok övezik Közép-Ázsia csaknem mindegyik hegyvidékét és ilyen húzódik Amerikában a Sziklás hegység szegélyén is.

Tektonikus okokból a folyó bármelyik közbülső szakaszán is képződhet feltöltött völgyi síkság. Akkor is jó alkalom van feltöltött, tökéletes síkság keletkezésére, ha a folyó hosszmetzetébe helyi jelentőségű hidrográfiai bázis ékelődik. Az ilyen természetű feltöltött síkságra jó példa a Kis Alföld, az Alföld vagy a Rajna síkja, stb.

Igazi, jól fejlett és a folyóvölgy tekintélyes nagyságú szakaszára kiterjedt völgysíkok csak a folyó hosszmetzetét nagy mértékben átalakító tényezők hatására jöhetnek létre. Elég gyakran megtörténik azonban, hogy helyi jelentőségű átalakulások is annyira megzavarhatják a folyó rendes életfolyását, hogy ezen a révén kisebb kiterjedésű feltöltött völgysíkok keletkeznek. Így pl. a

folyóvölgyet egész szélességében begátoló hegyomlás, vulkáni kitörés lávafolyása, gleccser, stb. az egész völgyet elgátolhatja és a folyót megduzzasztva, legfeljebb az elgátolás magasságában, a gáttól a folyás ellenében hoz létre helyi feltöltődést. Ezeknek a különböző okokból keletkezett helyi feltöltött síkoknak mindig megvan a keletkezésüket eláruló megkülönböztető jelük. Jellegzetes formáik kialakításában a folyóvíznek nincsen szerepe és a folyó majd csak későbbi átalakításukban fog tevékenykedni.

A folyó hosszanti metszetében a fiatal, érett és elaggott állapotokkal kapcsolatban jelentkező formák ellenére egy völgy morfológiai vizsgálata elég egyszerű volna, ha csak egyetlen eroziós ciklus nyomaira számíthatnánk. Ez a lehetőség azonban, néhány egészen fiatal völgy esetétől eltekintve, nem igen fordul elő. A legtöbb, különösen nagyobb vízfolyás, a fejlődésnek több egymás után következő szakaszát érte meg, ezek közül az egyik fiatalabb lehet, mint a másik és mindegyik többé-kevésbé jól megmaradt emléket hagyott hátra. Fontos, hogy az ilyen meglehetősen bonyolult morfológiai csoportosulás között éles különbséget tehesünk.

A folyó hosszmetsetében feltalálható sok morfológiai forma között kétségtelenül a terraszok és a terraszos szintek a legszembeötlőbbek, a legjobban elterjedtek és a folyóvölgy életéről ezek tudják a legtanulságosabb felvilágosításokat nyújtani. A terrasz igen egyszerű megjelenésű topográfiai forma, de azért mégis sokkal nagyobb változatokban tud előfordulni, mint ahogyan ezt az ember az első pillanatban gondolja. A geográfusnak nemcsak azért érdemes vele részletesebben foglalkozni és reá nagyobb figyelmet fordítani, mert nagyon elterjedt jelenség, mert majd minden völgyünket születésétől haláláig végigkíséri, hanem mert jelentősen befolyásolja az ember települését, az úthálózat kialakulását, a gazdálkodás milyenségét, a víz megszerzésének lehetőségét, stb. A geológus sem hagyhatja figyelmen kívül, mert a felszín legújabb fejlődéséről és a legfiatalabb mozgásokról a terraszok tudják a legmegbízhatóbb felvilágosítást nyújtani. A terraszok utóbbi tulajdonságának köszönhető, hogy sok külföldi államban a terrasz kutatás jóval előhaladottabb, mint nálunk, hogy a terraszok a részletes geológiai térképek nélkülözhetetlen tartozékai és hogy újabban már itthon sem feledkeznek meg a legilletékesebbek arról, hogy a terraszokra megfelelő figyelmet fordítsanak.

* * *

A továbbiakra nézve fontos, hogy elsősorban a terrasz fogalmának lényeges jegyeit tisztázzuk, mert a terraszokról szóló sok vita éppen a terminológia bizonytalanságából származik. A terrasz tapasztalati fogalom. A geográfus és a geológus is megegyezik abban, hogy a terrasz a folyó mai szintje felett levő egykori folyóágy maradéka. Egyik is, másik is tudománya természete szerint bizonyos

szempontoknak megfelelően lelkiismeretesen kutatja a részleteket, de minden részlet esetleg a kutatót nem érdekli, emiatt összezavarják a tényeket, a jelleget és a származást is. Pedig a természet fogalmazása szerint nagyon is nyilvánvalóan látszik, hogy a terrasz a folyó mai szintje felett levő régi völgyi síkság részlete. Részlete, mert az eredeti völgyi síkság feldarabolódott, egységességét elveszítette. Az eredeti síkságot egész kiterjedésében a sok részletből, a sok terraszdarabból, vagy egyszerűen terraszból összetehető terraszrendszer tárhatja elénk.

A terraszok fennsíkszerű darabjait nagyon jellegzetes formájukban nagy távolságokon át követni lehet, az egyes darabok rokonságát, összetartozását pedig elsősorban viszonylagos magasságuk segítségével lehet megállapítani.

Az előzmények szerint a terraszrendszer keletkezésének tehát két feltétele van. Előbb a folyó mentén völgyi síkságnak kell kialakulnia, azután a folyónak el kell az előbbi síkság szintjét hagyni és medrét alacsonyabb szintben kell bevágnia. Mind a két feltétel a folyó hosszanti metszetének lényeges átalakulásával jár, — de a hosszanti metszet átalakulása maga után vonja a keresztmetszet átalakulását is. Az átalakulások között meghatározó fontosságú, hogy a folyó fiatalos hosszsmetszetét előbb egy egyensúlyi állapotban levő hosszsmetszet, vagyis középszakas-jelleg, vagy a feltöltést jellemző hosszsmetszet, illetve az alsószakasz-jelleg váltsa fel. Az előbbi állapotokba jutva a folyó szintjében a megfelelő völgyi síkság kialakul. Ez után következik a folyónak valami külső októl kiváltott bevágódása, aminek közvetlen következménye a völgyi síkság magasabb szintben való elhelyezkedése lesz. A terrasz keletkezésének végső oka tehát a folyó ciklusának megváltozása.

A terraszok fejlődésmenetéből következik, hogy a terraszok morfológiai és geológiai jellemvonásaik alapján felvilágosítást tudnak nyújtani arról, hogy milyen volt az a völgyi síkság, amelyiknek ma az emlékét őrzik. Éppen ezért a legnagyobb biztonsággal arra kell törekedni, hogy a terraszok morfológiai és geológiai jellegéből a terraszok eredetét és az őket a kialakulásuk ideje óta ért változásokat meg lehessen határozni.

A korábbi tárgyalás menetének megfelelően elsőnek képzeljük el azt az esetet, hogy a folyó újabb erozióciklusa eroziós völgyi síkságot ér, hogy egy ilyen síkság alakul át terrasszá. A folyó megifjodása ugyanis bekövetkezhet úgy is, hogy a folyó hosszanti esésgörbéje érett vagy elaggott állapotában következik be a bevágódást megindító és fentartó változás. Ebben az esetben tehát a terrasz — feltéve, hogy kialakulása óta semmiféle változás nem érte — eredetének megfelelően — mint az eroziós völgyesík — lejt a folyás mentében és hajlik a bevágódott folyó felé is. Ha a bevágódás elaggott állapotban volt völgyesíkot ért, a megmaradt terraszrészletek kisebb hajlásúak és lejtésűek, különösen erősen meg-

kisebbedik a lejtés a völgy alsó, a torkolathoz közelebb fekvő részletében. Morfológiai formájában az utóbbi nagyon hasonlíthat a feltöltött völgyi síkságokból kivágódott terraszokhoz, különösen, ha a terrasz erősen aprózódott anyagból áll. A két különböző származású terrasz között csak alluviumuk eltérő volta alapján lehet különbséget tenni. Az eroziós síkságból keletkezett terrasz alluviuma nem olyan vastag. Úgy látszik, hogy az elaggott eroziós síkságból keletkezett terraszok meglehetősen ritkák lehetnek.

Ha a terrasz feltöltött völgyi síkságból keletkezett, akkor a megmaradt terraszok felső szintje nagyon szabályosan összefüggő vonalnak látszik. A terraszok lejtése a hosszmeteszet irányában alig észrevehető, vagyis a terraszok magassága gyakorlatilag csaknem állandó, a keresztmetszet pedig gyengén hajlott.

Az alluviális takaró rövid vizsgálatából ki kell derülni, hogy az alluvium felfelé, folyás mentében vékonyodik és hogy az ugyancsak veszít vastagságából a meder felől a völgylejtők felé háládvá is. Különösen szembeötlő és tanulságos lehet a helyzet akkor, ha a feltöltődés fiatal „V” alakú völgyet ér. Azonkívül a hordalékanyag szemnagysága az alsó szinttől felfelé fokozatosan kisebbedik, végül állandóan finom összetételű, homokból és iszapból álló alluviális köpenyegbe megy át. Maga a hordaléktömeg a folyótól szállított törmelékre jellemző kereszttrétegzettségű.

A gyakorlatban az előbbi feltételeknek megfelelő vizsgálatokat végrehajtani néha meglehetősen nehéz. Aránylag még a legkönnyebb a terraszok lejtését a hosszmeteszet irányában megállapítani. Nehezebb már a keresztmetszet mentén fellépő és a különböző eredetű terraszokra jellemző hajlást meghatározni. A legtöbb esetben a terraszok hegylejtők árnyékában fekszenek és a szomszédos hegylejtőkről a terraszokra ösidők óta húzódik és mosódik le a durvább és finomabb törmelék, nem is szólva a mellékvölgyek nyílásaiban keletkező törmelékkúpokról, amelyek a terrasz sík lejtését a legnagyobb mértékben tudják fokozni. Ebből következik, hogy a mellékvölgyek nyílásaiban és azok szomszédosságában a terrasz keresztmetszetében lejtést sohasem határozhatunk meg és arra legalkalmasabb helynek a mellékvölgyek közé zárt terraszszakaszok látszanak. Gyakorlatilag itt viszont megint az a hiba, hogy ezeken a részeken nagyon ritka az olyan természetes feltárás, ahol a terraszanyag szerkezetébe elég jól bele lehet pillantani.

A húzódó törmeléken kívül ugyancsak nagyon megnehezítheti a keresztirányú lejtés és a terraszanyag vizsgálatát a terraszokra felhalmozódott lösz, annak elagyagosodott változata és a futóhomok is. Nekünk alig van olyan terraszunk, amelyiken az utóbbiak közül valamelyik jelen ne lenne. A terraszra telepedett idegen anyagok azután a finomabb folyami hordalékkal, a homokkal, de különösen az iszappal annyira össze tudnak forni, hogy a különböző eredésű üledékeket egymástól pontosan elválasztani bajos.

Megtörténhetik már az eroziós síkság keletkezésekor, hogy az

erozió a száiban álló kőzetet ugyan a síkság szintjében kidolgozza, de a száiban álló kőzeten, amelyik kemény szikla, de éppen úgy puha kőzet is lehet, — kavics és alluviális takaró nem képződik. Amikor azután a völgy sik terrasszá alakul a terrasz szintmagasságában fekvő száiban álló kőzet éppen úgy jelöli a terrasz magasságát, mint máshol a kavics és az alluvium. Az ilyen terraszt szokás sziklaterrasznak nevezni.

Gyakori jelenség az is, hogy a terrasz kialakulása után az erozió a terrasz szintjéről a kavicsot és az alluviális takarót anynyira lepusztítja, hogy végül a meder sziklaágya, tehát ismét a száiban álló kőzet kerül a napfényre. Az irodalomban a tájékoztatóknak ebben az esetben is sziklaterraszról beszélnek. Ez a fogalomhasználat kétségtelenül hibás, mert a terrasz fogalmának lényeges jegye, hogy az az egykori völgyi síkság felső szintjét, a tényleges síkság emelkedését őrzi. Az utóbbi értelemben vett sziklaterrasz valószínűleg álterrasz, mert ez a szint nincsen a terraszok rendes szintjében és azoktól annál jobban el fog térni, mennél nagyobb volt a kérdéses ponton a folyó mélységi eroziója. Az ú. n. álsziklaterraszok kérdésével összefüggő dolgok megbeszélésére különben később még vissza kell térni.

Elméletben fel lehet tételezni, hogy egy folyó mentén kialakult terrasz a folyó forrásvidékétől megszakítatlanul végigkíséri a folyót egészen annak a tengerbe való torkolatáig. A gyakorlatban sokszor előfordulhat, különösen nagyobb folyó mentén, hogyha a forrásvidék és a torkolat közé még közbetelepült hidrográfiai bázis vagy bázisok ékelődnek, mint pl. a Duna esetében is a Bécsi medencében, a Kis Alföldön, az Alföldön stb., hogy a terraszok folyamatosága hosszabb darabra is megszakad. Azért még ilyen esetekben is tapasztalhatjuk, hogy a hiány után a terraszrendszerek ismét egészen szabályosan folytatódnak. Az ilyen terraszok az ú. n. átmenő terraszok. Nagymértékű hosszanti kiterjedésükből látszik, hogy keletkezésüket olyan külső hatásnak köszönhetik, amelyik a folyó egész hosszában, általános értelemben hatott és hogy ez a hatás a folyó egész vízvidékén érvényesült.

Az átmenő terraszok és a helyi terraszok között bizonyos mértékben átmeneti szerepet játszanak a piedmont síkságokból kivágódott piedmont vagy hegyláb-terraszok. A piedmontsíkságok keletkezésének megfelelően az abból kivágódó terraszoknak is igen tekintélyes lejtésük van és éppen ezért a megfigyelhető értékekre különös tekintettel kell lenni. Már a terraszdarabok kiszabott formája is különleges. Mivel a piedmontról lefutó főfolyót a mellékfolyók hegyes szögben érik el, a hegyláb-síkságból kivágódó terraszok is nagyon jellemző és hosszú pásztaban húzódnak a főfolyó és a mellékfolyók között. Az így kihalított terraszdarabok annál jobban elkeskenyednek, mennél jobban fejlettek, idősebbek a folyók. Az sem ritka jelenség, hogy a terraszokból csak egészen gerincszerű kiemelkedések maradnak meg. Nagyon kellemetlen fél-

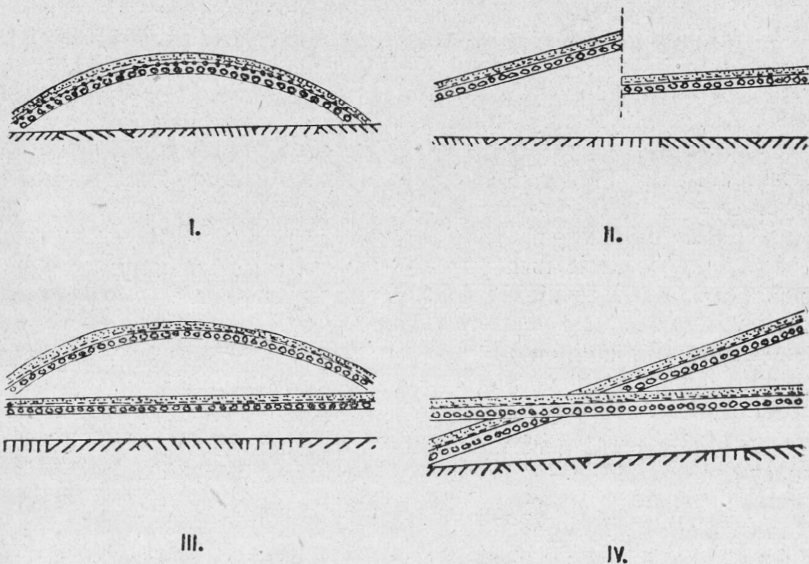
reértések keletkezhetnek abból, ha a hegyvidékbe zárt völgyi terraszokat a piedmont terraszokkal és ezeket a hidrográfiai bázis közelében fekvő terraszokkal összekeverik, ha a különböző származású terraszok között nem tesznek különbséget. A piedmont terraszok lejtése egészen tekintélyes lehet. Megtörténhetik, hogy a piedmont terraszt normális terrasznak gondolják és a piedmont terraszon mérhető 5—6/1000-es lejtést mint a normális terrasz rendkívüli lejtését veszik számon, a normális terrasz utólagos megemelkedésére gondolnak, holott pusztán a piedmont terrasz természetes lejtéséről és közönséges piedmont terraszról van szó. A piedmont terraszok viszonylagos magassága azonkívül csak lokális, helyi jelentőségű és az itt mérhető viszonylagos magasságértékeknek általános természetű jelentőségük nincsen.

A rendes vagy átfutó terraszokkal szemben láthatunk olyan eseteket is, hogy a folyónak csak bizonyos szakaszán lehet egy feltöltött síkságból keletkezett terrasz jellemvonásait eláruló terraszszakaszt látni, de azután ez a terrasz hirtelen, szinte törésszerűen megszűnik és további nyomát a folyó mentén hiába keressük. Az ilyen terrasz felkavicsolódását valami helyi ok váltotta ki. Lehetőséges, hogy a folyót hegyomlás, lávaömlés, a kéreg egyenlőtlen emelkedése, a kőzetfelszín egyenlőtlen összetétele, — különösen ha a puha kőzet van elől, — kényszerítette a feltöltésre, esetleg az, hogy a folyóvölgy egy része merőlegesen áll a rög emelkedésirányára. Ugyancsak egészen hasonló eredményt válthat ki a hordaléktömeg helyi megnövekedése pl. nagy erdőirtás, gleccservisszahúzódás stb: következtében. Az időszakos begátolás vagy hordalékkal való túlterhelés vonalában a folyó kénytelen hordalékát lerakni, a begátolás esetében egészen a gát felső szintjének magasságáig. Amikor a feltöltődés elérte a gát koronáját a folyó megkezdheti a gát átvágását és abban az ütemben, ahogyan a gátat fűrészeli, mélyül bele a feltöltődés anyagába is mindaddig, míg hosszanti metszetét ki nem egyenlíti. Erre az időre végez a folyó mentén lokálisan elhelyezkedő terrasz kifaragásával is. Az átfutó terraszokkal szemben ezeket a terraszokat lokális, stadiális vagy álterraszoknak nevezik.

Paleontológiai és közettani tények szerencsés esetben néha lehetővé teszik, hogy a viszonylagosan fiatal képződésű alluviális takaró és a mai folyó mederszintje alatt régi alluviális felszínre lehet akadni. Ezek az ú. n. „fulladt“ terraszok, egyesek nem egészen szerencsésen fosszilis terraszoknak is nevezik. A fulladt terraszok morfológiai jellemvonásait természetesen nagyon bajos megállapítani, mert a legtöbbször jelenlétükre csak néhány szerencsés fúrás hívhatja fel a figyelmet és pusztán azért, hogy a fulladt terraszt jobban fel lehessen tární fúrásokat nem igen lehet telepíteni. Nálunk a Zala alsófolyásán akadtak fulladt terraszok nyomára.

Az előzőekben láttuk, hogy az átmenő terraszoknak általában jelentős tulajdonságuk a völgy mentén való kisebb vagy nagyobb

esés. Megtörténhetik azonban, hogy a terraszokat kialakulásuk után különböző jellegű elmozdulások érik. Így pl. előállhat az a helyzet, hogy a feltöltéssel keletkezett terrasz antiklinális tengelyébe kerül és meghajlik. Emiatt természetesen a terrasznak már egyszer megszerzett geológiai jellemvonásai nem fognak megszűnni és azok még akkor is kétségtelen felvilágosítással szolgálnak a terrasz eredetéről, ha a terrasz utólag meg is hajlott és így a topográfiai helyzet ellentmondásban is van a lerakódás geológiai helyzetével. Ellentmondás van az egykori alluviális felszín elemeinek finomsága, elrendeződése és a terraszmaradványok hajlása kö-



4. ábra. A terraszokat érhető utólagos zavarok vázlatos feltüntetése. I. A terrasz meghajlik az antiklinálisban. II. Törés okozta zavar. III. Az idősebb terrasz elhajlik, a fiatalabb sértetlen. IV. A megsüllyedt idősebb terraszt a fiatalabb metszi.

zött, mert a lerakódások eredetileg vízszintes állásúak voltak, ellentmondás van a völgyi síkság tekintélyes vastagságú alluviuma és az átalakult felszín lejtője között; szóval lehetetlenség összeegyeztetni a terraszanyag keletkezését a ma látható feltételekkel, mert a szerint a terraszanyag felhalmozódásának lejtősődéssel, sőt esetleg ellenlejtéssel kellett volna megtörténni. (4. ábra).

Előfordulhat az is, hogy az utólagos kéregmozgással megzavart terrasz lejtése a folyó mai lejtésével ugyan megegyező irányú, de annál kisebb vagy nagyobb lejtésű. Az előbb említett ellentmondások természetesen ebben az esetben is fennállanak.

Sokszor tapasztalhatjuk azt is, hogy a folyóvölgyet kísérő terraszrendszerek közül a fiatalabbak egészen zavartalanul, nyugodtan futnak a megfelelő magasságban, az idősebbek ezzel szemben eredeti helyzetükből ki vannak billentve. Ilyenkor az idősebb ter-

raszok elmozdulásának viszonylagos korát jól meg lehet határozni.

A már kialakult terraszokat nemcsak hajlások, hanem törések is érhetik, amikor valamelyik terraszrészletet az ugróréteg magával ragad.

Nagyon tanulságos az a helyzet, amikor az idősebb terraszt a fiatalabb metszi, mert a fiatalabb terrasz kialakulása előtt az idősebb terrasz megsüllyedt. A megsüllyedés területén az idősebb terrasz természetesen nem lehet már morfológiai formája és az idősebb terrasz kavicsát a fiatalabb terrasz hordaléka borítja. Ilyen a helyzet nálunk a Kis Alföld és az Alföld esetében is.

Nem igen lehet számítani arra, hogy egy olyan nagy folyó mellett, amelyik változatos keletkezési és felépítési területen folyik végig, a folyó egész hosszában nyomon lehessen követni ugyanazokat a terraszrendszereket. A váltakozó szerkezetű vízvidék összetételének megfelelően az egyes terraszrendszerek egyszer szétágaznak, máskor ismét egyesülnek, metsződnek, aszerint, hogy az általaj milyen különböző mozgásoknak volt az idők folyamán kitéve. De nemcsak az általaj különböző felépítése és szerkezete, hanem a főfolyó vagy a mellékfolyók egyes szakaszainak különböző fejlődésmenete is nagyon változatosá teheti a terraszok kialakulását. Egymás mellett levő területek nedvesebb vagy szárazabb volta, vagy eljegesedett területeknek el nem jegesedett területekkel folyók mentén való érintkezése szintén közreműködhet abban, hogy a folyó mentén eltérő terraszrendszerekkel találkozzunk.

A folyók mentén változhat azonban a terraszrendszerek száma az előbbi okoktól függetlenül is. Bizonyos körülmények között természetes jelenség lehet, hogy a folyó folyása mentén felfelé és a főfolyóhoz kapcsolódó mellékvölgyekben a terraszrendszerek száma kevesbedik, mert a völgysíkok kialakulása alulról felfelé nyomulva is történhet és így előfordulhat, hogy a folyó alsófolyásán már egy újabb bevágódás van folyamatban, ott tehát új terraszrendszer hasítódik ki, míg ugyanakkor a folyó felső vízvidékén a folyó völgye még fiatal, „V” alakú és így ott terraszképződésre természetesen még nem kerülhetett sor. A bevágódás mélysége is hátranyúló természetű lehet és a felsőtolyáson még nem kezdődhetett meg a bevágódás, amikor az alsófolyáson már egy újabb bevágódás indult meg. Így azután az alsófolyáson a két egymásután következő bevágódás szakaszát terraszrendszer választja el egymástól, míg a felsőtolyáson csak egy, esetleg még egyetlen újabb bevágódást sem lehet megfigyelni. Ilyenkor az is megtörténhet, hogy az alsó völgyrészlet terraszja a magasabb vízvidéken, vagy egy mellékfolyó mentén, felszabdaltan, még élő völgyekben folytatódik.

Nagyon sok megfigyelés tanuskodik róla, hogy egy régi, felemelkedett, feldarabolt és terrasszá alakított síkság alatt újabb síkság képződött, a folyó újra megifjodik, bevágódik és a korábban újra képződött síkságot is terrasszá alakítja át. Így egymás

felett lépcsőzetesen több, három, négy, öt, hat stb. terraszrendszer helyezkedhetik el és a megfigyelések bizonyossága szerint a terraszrendszereknek ez a sorozatos kifejlődése rendszeres, a szabályos. Nyugat-Európában és Közép-Európában legalább is ez az elrendeződés egészen hétköznapi. A terraszrendszerek előbbi lépcsőzetes kifejlődésében az is szabályszerű, hogy a fiatalabb terraszok mindig az idősebb terraszok ölében fekszenek, azokba vannak betelepelve és az idősebb völgsíkok tágabbnak látszanak. Első elgondolásra úgy tűnik fel, mintha az idősebb terraszokat kivéső folyók egy fokozattal bővebb vízűek vagy munkaképesebbek lettek volna, mint a náluk fiatalabb. Érdekes, hogy amilyen közönséges ez a jelenség, annyira tanácstalanul állanak vele szemben a mortológusok és még ma sem sikerült rá megfelelően indokolt magyarázatot találni.

Égészen a hidrográfiai bázisban fekvő síkságok kicsúsznak az erozió alól és hosszú ideig terraszokká sem darabolódhatnak fel. Állandóságuk e miatt sokkal nagyobb, mint a hegyi és hegyvidék előtti síkságokon, de azért a nyugalom itt sem teljes. A nagy folyók mentén bizonyítékok vannak rá, hogy a terraszok a folyókat egészen a tengerig is kísérik. Az ilyen, a bázison fekvő terraszok valamennyi terrasz között a legeggyhangúbbak és a legnagyobb kiterjedésűek.

* * *

Az egyes terraszrendszerek legfontosabb, legjellegzetesebb ismertető jegye az illető terraszrendszernek az élő folyószint feletti magassága, vagy, amint röviden mondani szokás, a terrasz viszonylagos magassága. A terrasz homlokl falának, a terraszlépcsőnek viszonylagos magassága a folyó bevágódásakor születik meg és sokan azt tartják, hogy ez egyben a folyó megújódását kiváltó hidrográfiai bázisváltás-magasságának felel meg. Eltekintve attól, hogy a folyó bevágódásának más oka is lehet, mint a bázisváltás, bajos elképzelni, hogy a folyó torkolatvidékén bekövetkezett bizonyos értékű bázisváltás ugyanolyan mértékű, ugyanolyan viszonylagos magasságú terraszkihasítással járjon pl. valahol a folyó közepes vagy felsőfolyása környékén is. Felfelé a terraszmagasságnak a bázissüllyedés mértékéhez képest csökkennie kell.

Azt sem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy a folyó hosszanti metszete nem egyszerű, szabályos vonal. Az árhullám ereje, különösen az érettség állapotában, a hosszmeteszet hosszában egyes pontokon különböző erősségű és munkaképességű. A terrasz viszonylagos magassága különböző erők és lehetőségek összeállításából alakul ki, a viszonylagos magasság tehát valósággal „szintetikus“ jellegű és értékű, de azért a viszonylagos magasságot mégis fel kell használni értékmérőnek, mert a legjobb módon tudja kifejezni a völgy fejlődéséért felelős folyó munkáját.

A terrasztanulmányok folyamán e szerint a terraszdarabok viszonylagos magasságának meghatározása fontos feladat, mert

elsősorban a viszonylagos magasság értéke segítségével hangoljuk össze az egymástól kisebb-nagyobb távolságban levő, megmaradt és különálló terraszdarabokat. Éppen ezért jól meg kell fontolnunk, hogy a viszonylagos magasságot milyen alaptól, milyen bázistól kiindulva mérjük.

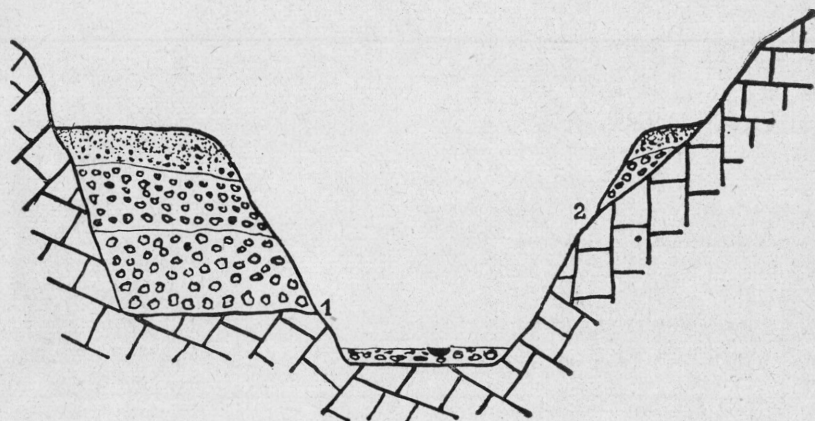
Általában a terrasz magasságát a ma is élő völgy szint felett szokás meghatározni, helyesebben arra törekszünk, hogy a mérés alapjául a völgy síknak azt a részletét válasszuk ki, amelyiknek magasságában a folyó még ma is tevékeny szerepet játszik, ma is dolgozik és alluviumot halmoz fel. Ez a szint általában a folyó közepes vízállásánál valamivel magasabb, az árhullám szintjével párhuzamos szint, de annál alacsonyabban fekvő szint. Mivel nagyobb folyókon a vízszint-ingadozás még 10 m-es magasságot is elérhet és ha a méréshez a kiindulást nem kötjük valamilyen jól meghatározható szinthez, számottevő mértékben tévedhetünk, a terrasz kutatók többsége a közepes vízállást véli a viszonylagos magasságmérés legmegfelelőbb alapjának, annál is inkább, mert a középvízszint magasságát a hordalék segítségével a helyszínen is mindig, aránylag kis hibaforrással lehet meghatározni. Végeredményben az sem vezet tévedésre, ha más szintet, a vízállás alacsony szintjét, vagy legalacsonyabb szintjét választjuk kiindulás-szintnek, csak az a fontos, hogy akkor a terrasz viszonylagos magasságának meghatározásakor sohase feledkezzünk megmondani, hogy a viszonylagos magasságot honnan kezdve számítottuk és ha egy bizonyos folyó mellett egy szintet bázisnak már kiválasztottunk, amellet a további tanulmányok és magasságmeghatározások folyamán állandóan tartunk ki.

Nagyobb folyók mellett a mérés alapjának jól lehet használni a 0 pontot is, mert a nagy és kifejlődött folyó mellett elég sűrűn megkapjuk a 0 pont tengerszint feletti magasságát. Egy folyó felső vízvidékén a 0 pont értékét a vízügyi hatóságok már egymástól nagyon távol fekvő állomásokról tartják nyilván, pedig itt nekünk sokkal inkább szükségünk volna sűrűbb 0 pont adatokra, mert a folyó esése is sokkal tekintélyesebb. Ilyen helyeken bajosabb kiindulásnak a 0 pontot választani és sokkal célszerűbben mérhetünk a középvíz szintjétől. Ha tehát a 0 pontot — az előbbi nehézségek miatt — állandóan nem használhatjuk kényelmes és jó kiindulásnak, sokkal tanácsosabb, ha állandóan a középszint magasságától számítjuk a terraszok viszonylagos magasságát. Avatatlanok azt hiszik, hogy a terraszok segítségével még a legfinomabb, az 1—2 m-es szinteltolódásokat is ki lehet mutatni. Bármennyire is finom műszer a fiatal és kis mozgások számonvételére a terrasz, ilyen finomságot azért nem kívánhatunk tőle. Éppen ezért, — ha a viszonylagos magasság mérésekor igyekszünk is lehetőleg menél pontosabb értékszámot kapni, bizonyos mértékű ingadozást az mindig elbír, természetesen kisebb folyón és alacsonyabb viszonylagos magasság esetében kevesebbet, nagyobbban többet. Pl. a Dunán az idősebb terraszok viszonylagos magasságának megállá-

pításakor könnyen megengedhetjük, hogy az értékszám néhány m-rel kilengjen.

A viszonylagos méréskor felső határnak a terrasz alluviumának felszínét szokás venni, azzal a megfontolással, hogy a felső szint egy eroziós ciklus végét jelenti, ahol egy viszonylagos nyugalmi szakasz végén a folyó munkája megcsendesedett és újabb ciklus előestéjén állott.

A terraszfelszín ki van téve a pusztulásnak és éppen ezért akadnak olyan terraszkutatók, akik, hogy a terraszüledékeknek az általános lemosással és az erozióval való csökkenése miatt a terrasz viszonylagos magasságának megállapításakor az esetleges pontatlanságot elkerüljék, a terrasz viszonylagos magasságát nem a felső szintig, hanem a terraszkáviccs alsó szintjéig, a meder sziklaágyáig, a tévesen sziklaterrasznak vett szintig mérik. Az ilyen kísérletek legtöbbször sikertelenek és téves következtetésre vezethetnek. A terrasz felső szintje bizonyos fejlődésfolyamat eredménye és az többé-kevésbé sík felszín. A meder aljzatáról ugyanezt nem lehet elmondani. Semmi ok sincsen arra, hogy az a felszínnel párhuzamos szintben feküdjön, sőt szélesebb völgyaik alatt minden valószínűség szerint a volt meder aljzatának keresztmetszetében tekintélyes egyenetlenségekre lehet számítani. A jelenlegi élő medrekben is nagyok a mélységkülönbségek és gyakoriak a túlmélyített, sokszor igen tekintélyesen túlmélyített részletek. Amikor tehát az ú. n. sziklaterrasz magasságát vesszük a mérés felső határának, sohasem tudhatjuk, hogy az egykori meder milyen, vajjon szabályos, közepes magasságú, vagy túlmélyített részében mérünk-e. Azonkívül, ha az előbbi eljáráshoz ragaszkodunk, rendszeren igen gyér megfigyeléssel kell megelégedni, mert a kavics bázisához ritkán lehet hozzáférközni. Azt sem lehet tudni, hogy a megijodáskor a folyó vajjon a régi folyó tengelyébe vágódott-e be, vagy esetleg oldalra tolódott, már pedig az előbbi lehetőségek esetében a kavics aljzatát különböző magasságban



5. ábra. Különböző magasságú (1. 2.) „álsziklaterraszok”.

érhette el. E miatt nagyon könnyen megtörténhet, hogy a folyó mentén egymáshoz közel fekvő, de az egyben különböző magasságban levő kavicsalapokból a jószándékú terraszkutató két különböző magasságban levő terraszra is következtetést vonhat. (5. ábra.) Amikor tehát abban bizakodunk, hogy a terraszképződés alsó szintjéhez igazodva csalahatatlannabbul meg tudjuk a terrasz viszonylagos magasságát határozni, mint a terrasz felső szintje alapján, végeredményében nagyon súlyos tévedéseknek tehetjük ki magunkat, aránytalanabbul súlyosabbnak, mint amekkorára a terrasz felszínének esetleges kisebb mértékű lemosása miatt érhet bennünket. Kétségtelen, a terrasz felső szintje különböző természetű lepusztulásnak lehet kitéve és hogy így nem őrizheti meg érintetlenül az eredeti felszín magasságát, de az alatt a bizonyára elég hosszú idő alatt, míg a felszín meg tudta tartani morfológiai jellegét, a terrasz felszínének kopása sem lehetett akkora, hogy azzal a terrasz viszonylagos magasságából levonható morfológiai következtetést meghamisíthassa.

* * *

A terraszokról szóló általános áttekintésünk hiányos lenne, ha legalább futólagosan meg nem emlékeznénk a terraszok kialakulását kiváltó végső okokról. Ez a kérdés ugyan nem tartozik a szorosán vett terraszkutató körébe, de a terrasztanulmányok a terraszok nyomozásán és a terraszrendszerek jellemző sajátosságainak leírásán kívül végeredményében azért is folynak, hogy majd megfelelő adatok birtokában arra az olyan régen felvetett és annyi vitát megért kérdésre is válaszoljanak: mi az oka a folyók bevágódásának, megifjodásának és az eroziós tevékenység hirtelen lecsökkenésének. A kérdés sarokpontjait legalább rövid áttekintésben annál is inkább ismernünk kell, mert a végső választ — majd valamikor — a terraszokon tapasztalható általános törvényszerűségek alapján lehet megadni.

Már tárgyalásunk elején is érintettük, hogy a folyó eroziós képességének változását a folyó életképességét szabályozó tényezők valamelyikének: a lejtésnek, a vízmennyiségnek vagy hordalék mennyiségének módosulása, esetleg több tényező egyértelmű átalakulása váltja ki.

Legkorábban főképen a lejtésváltozásokra gondoltak, arra, hogy a folyó hosszmeteszében végbemenő függőleges értelmű eltolódások válthatják ki a folyó eroziós munkájának felélénkülését azzal, hogy vagy a hidrográfiai bázis süllyed, vagy a vízgyűjtőterület emelkedik.

A hidrográfiai bázis lehet közbeékelt és lehet végleges, a tényleges bázisban fekvő. Közbeékelt hidrográfiai bázis egy nagyobb folyó mentén többszörösen is előfordulhat, a tényleges és végleges bázis legtöbbször a tenger. A nyugati országokban, főképen Belgiumban, Hollandiában és Franciaországban sokat foglalkoztatta a terraszkutatókat a tengertszint-változás kérdése, az-

után, hogy Suess elméleti alapon ezt a lehetőséget felvetette. Legújabbban különösen Depéret¹ és Dubois² állott ennek a gondolatnak a szolgálatába és a tengerszint-változásokkal kapcsolatban nemcsak a folyók eroziós és feltöltő szakaszainak váltakozását akarták megmagyarázni, hanem az egész negyedkor felosztását is végre akarták hajtani. Depéret összefoglaló tanulmányában sok völgyre jellemzőnek mondja a 8, 18—20, 30—35, 55—60 és 90—100 m viszonylagos magasságú terraszokat és ezeket a magasságokat a tengerszintingadozásaival igyekszik összefüggésbe hozni és pedig olyan értelemben, hogy a tenger szintjének negatív irányú mozgásai a folyó eroziójának feltámadásával, az ellentétes irányúak feltöltődéssel jártak volna. A jégkorban a tenger alacsony szintállásai az eljegesedések csúcspontjai környékén érheték el legnagyobb kilengésüket, a magasabb vízállások a jégközötti idők sajátosságai voltak és így a folyóknak az eljegesedés időszakában kellett volna a medrüket mélyíteni és a jégközötti időkben kellett volna a völgyzélesítésnek és az alluvium felhalmozódásnak beállni. Ez a magyarázat homlokellenest ellenkezője annak, amit az Alpokban tényleg szemmel látható tapasztalatok alapján a terraszok keletkezését az éghajlati alapon magyarázók állítanak, t. i. hogy a terraszok felkavicsolódása az eljegesedések és a terraszok kivésése a kiegyenlítettebb vízfolyású jégközötti időkben ment végbe. Tökéletesen elismerve és igazolva Depéretnek azt az állítását, hogy az előbb említett viszonylagos terraszmagasság-értékek típusosak, kétségbe kell vonni azt a feltevését, hogy a tengerszintnek a feltételezett mértékű sülyedése következtében beállott eroziós tevékenység a folyókon az atlanti parttól egészen az Alpok periglaciális övezetéig hátrahatott. Nagyon nehéz elgondolni és lehetségesnek tartani, hogy a végeredményében legfeljebb néhány 10 méternyi magasságkülönbségben bevágódó folyó bevágódásának mértékét olyan nagy távolságon át megtartsa, esetleg sokkal inkább el lehet képzelni egy olyan összetett kialakulású völgyi síkságot, amelyik a tengerszint közelében a korábbi tengerszint alá kapcsolódva keletkezett, azután pedig lejtésemelkedéssel lassan olyan magasra emelkedik, hogy a kontinentális tömeg magasságára támaszkodva, annak segítségével fenntarthatja a lejtés határát, amelyik kezdetben csak annyira erős, hogy a folyónak csak a finom hordalék szállítására tud erőt adni, de azután annyira felerősödik, hogy a gorombább törmeléket is szállítani tudja. Lehet arra a lehetőségre is gondolni, hogy az alsóbb szintnek feltöltött síksága a felsőbb vízvidékek völgyi síkjával egy

¹ Ch. Depéret: Essai de coordination chronologique générale des temps quaternaire. Acad. des Sciences, Paris, T. 166—174. 1918—1922.

² G. Dubois: Recherches sur les terrains quaternaires du Nord de la France. Mém. Soc. Géol. du Nord. T. VIII. 1924.

Továbbá: M. de Lamothe: Étude comparée des systèmes de terrasses des vallées de l'Isser, de la Moselle, du Rhin et du Rhône. Bul. Soc. Géol. Fr. I. 1901.

alluviális törmelékkupon át kerül érintkezésbe. De az az ellentmondás még mindig fennáll, hogy az alsó szintek glaciális eroziójának a felső szintek jégközötti eroziójához kell kapcsolódnia! — Nagyon kellemetlen ellenvetés a terraszok kialakulását a tengerszint változásával magyarázó hívóival szemben, hogy még a tengerpartok közelében sem minden terrasz egyenlő viszonylagos magasságú. Nyilvánvaló ugyanis, hogyha a terraszok kihasítása a tengerszint süllyedésének a következménye, akkor minden tengerparton levő folyónak ugyanolyan viszonylagos magasságú és ugyanannyi terraszrendszerre kell hogy legyen. Ezzel a követelménnyel ellentétben a tényállás az, hogy ugyanabban a völgyben is egymástól eltérő viszonylagos magasságú terraszrendszerekre akadtak! A helyzet tehát ebben a viszonylatban sem mondható tisztázottnak, mint ahogyan általában a terraszok keletkezését magyarázó fel fogások még nagyon elméleteskedők.

Ugyancsak a folyó ciklusát átalakító lejtésváltozás történhet a vízgyűjtőterület megemelkedése útján is. Megváltozhat a folyó szakaszjellege vízmennyiségének nagyobbodása vagy csökkenése miatt is. A folyó vízmennyisége megszaporodhat a folyó vízterületének terjeszkedése révén, ha a folyó hátráló erozióval addig vele szemben idegen területeket is magához kapcsol. Megnövekedhet a folyó eroziós képessége azon a réven is, hogy a részére lepusztításra a természettől kiutalt felszínen a pusztulástakaró már erősen megkiesebbedik. Ellenkező értelmű változások természetesen ellentétes értelmű módosulással járhatnak és a folyót völgyi síkság építésére készíthetik.

Az észak európai nagy jégtakaró felé lefutó folyók a jégtakaró duzzasztó hatása miatt raktak le völgyükben tekintélyes mennyiségű hordalékot, amelyekből azután a jégtakarónak a jégközötti időszakban való visszahúzódásakor metszették ki terraszrendszereiket. Ezek a jégduzzasztotta terraszok azonban már átmeneti formák a lokális terraszok felé.

A jégkor folyamán végbement éghajlatváltozásoknak megfelelően az eljegesedés időszakaiban a legyengült és erősen ingadozó vízjárású folyók hatalmas alluviumokat építhettek a völgyekben; a jégközötti idők bőségesebb és kiegyenlítettbb vízjárású vizei pedig a folyók eroziós képességének feltámadására és a terraszok kivésésére vezethettek. Erről a terraszok keletkezését magyarázó és az utóbbi időben született ú. n. éghajlati terraszelméletről folyóiratunk hasábjain már többszörösen szó esett, éppen ezért részletesebb megbeszélésére most nem is térünk ki.

Napjainkban tart a harc a tektonikus és az éghajlati terraszelmélet hívei között. Vajjon mi lehet az oka annak, hogy olyan nehezen lehet az igazságot kideríteni és a terraszok keletkezését véglegesen tisztázni? — Hogy valamilyen terrasz milyen keletkezésű, hogy a terrasz kivésésének mi lehet az oka, hogy a kivésés honnan indult meg, arra csak maga terrasz tudhat viszony-

lagos magassága révén felvilágosítást adni. Nem általánosítunk túlságosan, ha arra az álláspontra helyezkedünk, hogy egy terraszrendszer vagy a hidrográfiai bázis süllyedése, vagy a vízgyűjtőterület emelkedése, avagy éghajlati változások miatt jött létre, illetve eroziója az előbbi okok miatt támad fel újra.

Ha a folyót ciklusának változására a hidrográfiai bázis süllyedése készítette, akkor a folyó feltámadt eroziója előbb a hidrográfiai bázis közelében fog dolgozni, a terrasz homlokfalát itt fogja előbb, a süllyedés mértékéhez alkalmazkodva, a terrasz végleges viszonylagos magasságának értékéig bevágni. A hátráló erozió törvénye szerint a folyó bázispontjától kezdve azután mindig hátrább és hátrább tolja az új terraszrendszer kimetszésének határát, amíg csak a süllyedés lépcsőmagasságától nyújtott erő a bázistól való eltávolodással a felsőbb vízvidéken feltételezhetően el nem lankad és az új terraszrendszer ezen a vidéken a folyó fel-darabolatlan völgsíkjába bele nem simul. E szerint tehát azt a terraszt, amelyik a hidrográfiai bázis süllyedésének köszönheti létét, a terrasz viszonylagos magasságának a folyás ellenében való fokozatos csökkenése árulja el.

Az is természetesnek látszik, hogyha a folyó új ciklusának kezdetét a vízgyűjtőterület megemelkedésének köszöni, akkor a lejtés viszonylagosan erősebb nagyobbodása miatt eroziós tevékenysége a forrásvidékéhez közelebb fekvő területen lesz nagyobb, onnan a folyás mentében csökken és pedig valószínűleg a normális mértéknél erősebben csökken. Az is lehetséges, hogy alluviális törmelékkúpot építve, siklik át a völgyi síkság felszíne a kisebb lejtésű szakaszba. A kihatott terraszrendszer viszonylagos magassága így az előbbi elgondolás értelmében a felső vízvidéken lesz nagyobb és fokozatosan csökken az alsóbb vízvidék felé.

A terraszrendszer viszonylagos magasságának csökkenése a folyás ellenében ezek szerint a hidrográfiai bázis süllyedése nyomán keletkezett terraszrendszert; a viszonylagos magasságnak a folyás mentében való csökkenése pedig a vízgyűjtőterület megemelkedése miatt keletkezett terraszrendszert jellemzi. Az utolsó eset azonban nem egészen tiszta, zavaró tényezők is felléphetnek és éppen ezeknek a jelenléte nehezíti meg a tiszta és határozott véleményalkotást. T. i. arra kell gondolni, hogy egy terraszrendszer viszonylagos magasságának a normális fejlődés keretében is csökkennie kell folyás mentében azután, hogy a folyó kiegyenlített hosszmetztét elérte, mert akkor már a folyó eroziós képessége is mindinkább gyengül a folyás irányában. Azután ugyancsak csökkennie kell a viszonylagos magasságnak akkor is, ha egy süllyedés övezetéhez, medencéhez közeledünk, igaz ugyan, hogy ebben az esetben a medence süllyesztő hatását könnyen észre lehet venni. Az említettekén kívül is számíthatunk még zavaró körülményekre és ma még nem tudjuk, mert nincsen még elegendő megfigyelés-

anyagunk hozzá, hogy a zavaró tényeket hogyan küszöbölhetjük ki.

A folyó ciklusváltozását az éghajlati hatás, adott körülmények között, az előbbiekkal szemben sokkal általánosabb értelemben változtathatja meg. Ha ugyanis az éghajlatváltozás olyan, hogy az a folyó egész vízgyűjtőterületére azonos értelemben hat, tehát az egész vízgyűjtőterületen megegyező irányú az éghajlati elemek változása, egyező értelmű pl. úgy, hogy mindenütt a nyári félév hőmérsékletcsökkenése vagy a csapadék egyoldalú eltolódása köszönt be, akkor az egyöntetű hatások a folyó egész vízterületen ugyanazzal az érvényesüléssel fognak jelentkezni. Természetesen lehetnek az éghajlati hatások egy nagy folyó vízterületén esetleg ellentétes jellegűek is, de akkor már az éghajlati hatás nem válthat ki általános értelmű változást, a helyzet akkor már zavaros. Ha az éghajlati hatás egyértelmű, mint amilyen pl. a negyedkori eljegesedések időszakában Közép-Európa jégkörnyéki területein lehetett, akkor az éghajlati hatás általánosan éri az egész folyó vízterületét, vagyis minden folyórészleten és minden mellékfolyón egyidőben és arányosan csökkenhet a folyó eróziós munkaképessége és ugyanúgy képződik az alluvium. A jégközötti időszakban ugyancsak általánosan lett rendszeresebb a folyó egész vízterületén a vízjárás és vele a terraszrendszerek kivésése is. El lehet képzelni, hogy ebben az esetben a folyó egész hosszszelvényén egyértelműen érvényesültek az éghajlati hatások, hogy az egész hosszszelvény mentén és egyidőben megvolt a hajlandóság a törmelék felhalmozódására, illetve megfelelő időszakban a terraszrendszer kihalására. Ha az éghajlatváltozások megismétlődtek, akkor párhuzamosak lehettek egymással a feltöltődés és a bevágódás időszakai, de ez a párhuzamosság nemcsak időben, hanem a bevágódás mértékében is bekövetkezhetett és a terraszrendszerek között a folyó kiegyenlített szakaszain a viszonylagos magasság értékszámát nem változott vagyis két jégkori terraszrendszer között a viszonylagos magasság hosszú szakaszon közel egyforma. A völgy mentében a csaknem változatlan értékszámú viszonylagosmagasság-adatok tehát a terraszrendszerek éghajlati okból való keletkezésére utalnak.

Elméletben ezen az alapon lehetne elképzelni a különböző eredésű terraszrendszerek közötti különbségtevést, a gyakorlati megoldásban azonban az a baj, hogy a terraszok kialakításában egyszerre valószínűleg különböző főhatások is érvényesülhettek, de azokon kívül a helyi zavarok is tekintélyes mértékűt érthettek el. A helyi zavarok kiküszöbölésének lehetőségét akkor lehetne megtalálni, ha egy folyórendszer mentén a forrásvidéktől egészen a torkolatig rendszeres terraszkutatókat hajtánának végre. Ma még az ilyen összefüggő és egységes szempontok alapján végrehajtott terraszkutatók hiányoznak. Egyelőre tehát meglehetősen kár és hiábavaló minden, valamelyik terraszrendszer végső eredetét vitató szóért és az is nyilvánvaló, hogy a nagy kérdéseket nem egy

mellékfolyón, nem egy főfolyón vagy annak valamelyik szakaszán, hanem sok különböző folyón a forrásvidéktől a torkolatig becsületesen végrehajtott megfigyelésanyag alapján fogják megoldani. Egyelőre tehát az a feladatunk, hogy a folyók mentében mennél hosszabb szakaszokon végezzünk lehetőleg mennél szabatosabban végrehajtott megfigyeléseket.

* * *

A terrasz-kutatásokkal kapcsolatban mindig felmerül a terraszok kormeghatározásának kérdése is. Általában az egy völgyben lépcsőzetesen egymás felett elhelyezkedő terraszrendszerek korban úgy különböznek egymástól, hogy a legmagasabban fekvő terraszrendszer a legidősebb, a legalacsonyabban fekvő a legfiatalabb. A közelebbi kormeghatározásnak rendszeren sok mindenféle nehézsége van és egyik-másik terraszrendszer korának a meghatározása csak nagyon hosszan elhúzódó vizsgálódások során sikerül. A legjobb időjelzők természetesen a terraszanyagban található paleontológiai leletek lehetnek, de sohasem mentesülhetünk attól a gyanútól, hogy a leletek esetleg bemosottak, másodlagos fekvésűek. Azonkívül a jó zárványok is meglehetősen ritkák, ami nem is csoda, hiszen ha annak idején az állati maradványok nagyobb mennyiségben is belekerülhettek a meder kavicsába, ott a folyó görgető munkája közben nagyobbbrészt eleve pusztulásra voltak ítélve. Még leginkább a kavicsréteg felett elhelyezkedő finomabb alluviális üledékben keresgélhetünk nagyobb eredménnyel ősmaradványok után, mert leginkább ott lehet az épebb megmaradásra számítani. Általánosságban természetesen a terrasz fiatalabb, mint a terrasztól metszett ismert és korban legfiatalabb üledékes kőzet, fiatalabb, mint a tőle metszett tektonikus zavar és idősebb, mint a terraszt ért tektonikus zavar.

A terraszok lösszel, futóhomokkal stb. törmelékkal való borítottságuk esetén idősebbek az őket elborító anyagnál, de viszont a takarórétegek közelebbi kormeghatározására gyakran nem nyílik mód és alkalom. A terraszok kormeghatározására nagyon szerencsés a helyzet az olyan jégkorban eljegesedett területek szomszédságában, mint pl. az Alpokban, ahol a terraszoknak a jól kinyomozott és korban is kifogástalanul meghatározott morénákkal való kapcsolatát közvetlenül meg lehet állapítani. Sajnos azonban nagyon sok esetben hiába ismerjük ezeket a közvetlen kapcsolatokat, mert a terraszokat még nem nyomozták forráshelyeiktől megfelelő rendszerességgel tovább és így nem lehet a távolabbi kapcsolatokat látni. Összefoglaló terrasztanulmányok eddig még közép-Európáról sem jelentek meg és már magában ez a tény is tanúsítja, hogy mennyire nagy szükség van az egyöntetű regionális megfigyelésekre.

Vannak Európában olyan szerencsés területek is, ahol magát

a terraszkavicsot, helyesebben a terraszkavics állapotát, a terraszanyag cementezettségét, pusztulásának mértékét is egészen pontosan fel lehet használni kormeghatározásra. Sajnos, nálunk ezekről a módszerekről le kell mondani. Igaz ugyan, hogy az idősebb terraszok kavicsanyagában bizonyos kőzetek jobban mállottak, esetleg már erősen meg is fogytak, de az előbbi jelenségek felhasználásával a terraszok között legfeljebb a viszonylagos korkülönbséget lehet megállapítani, de nem a pontos kormeghatározást. Viszont a terraszok kavicsanyagát mindig felhasználhatjuk arra, hogy vele a folyó vízterületének esetleg a múltban bekövetkezett megnagyobbodását vagy kisebbedését ellenőrizzük és meghatározzuk. Ha valamelyik terraszban a folyó mai vízterületén hiányzó, idegen kőzet kavicsa is megvan, az az egykori folyó vízterületének az idegen kőzet területére való kiterjedésére enged következtetni. Természetesen éppen úgy megtörténhetik az előbbi lehetőség ellentétje is, amikor az egykori folyónak a mainál kisebb vízterületére ismerhetünk rá.

* * *

Az előzőekben igyekeztünk összefoglalni mindazt, amit a terraszokról a terrasztanulmányokkal foglalkozóknak tudnia kell, hogy feladatát eredményesen megoldhassa. Most még a külső munkával kapcsolatos néhány gyakorlati kérdést szeretnénk érinteni.

A terraszrendszerek kialakulásuktól kezdve pusztulásnak vannak kitéve és általában, különösen az idősebbeknek, nagyobb része el is pusztul és csak elszórtan lehet egy-egy foszlányukra ráakadni. Különösen erős a pusztulás a nagyobb eroziójú és meredek lejtőkkel kísért felső völgyszakaszon, a kiegyenlített folyórészletekben pedig a szorulatokban. Ezeken a helyeken gyakran megtörténik, hogy némelyik idősebb terraszrendszernek alig akad valamilyen szegényes maradványa. A szabályszerű terraszhiányból következik, hogy egy folyó mentén a valóban jelenlevő terraszrendszereket csak akkor ismerhetjük meg, ha egyszerre a folyónak hosszabb szakaszát kutatjuk végig, mert így sokkal nagyobb a valószínűség arra, hogy a völgyre jellemző mindegyik terraszrendszerből szemünk elé kerül néhány terraszdarab. A terraszoknak előbbi eloszláslehetőségéből következik, hogy a helyes tényállás megállapíthatósága miatt sohasem szabad terrasztanulmányokat túlságosan rövid folyószakaszon folytatni és ha mégis helyi terrasztanulmányokra vállalkozunk, tartózkodjunk attól, hogy az ott tapasztaltakból menten általános érvényű megállapításokat tegyünk, mert az ilyen megállapítások esetleg nagyon mulandó értékűek és hibásak lehetnek.

A helyszínen való megjelenés előtt tanácsos a rendelkezésre álló irodalommal is megismerkedni, anélkül azonban, hogy attól befolyásoltatnánk magunkat. Nagyon jó szolgálatot tesz a megfelelő térképek részletes vizsgálata is. Terrasztanulmányokhoz

lehetőleg mennél részletesebb térképet használjunk, sokszor még az 1:25.000-es helyrajzi térképbe is bajos a kisebb terraszdarabokat torzítás nélkül berajzolni. A terraszdarabokat a csíkozott, tehát a régi helyrajzi térképek jobban, illetve szembeötlőbben tudják feltüntetni, mint az újabb szintvonalas térképek, mert a szintvonalak nem következés, hogy a terraszperemekkel egybeessenek, míg a csíkozás a terraszperem hirtelen lejtőváltozását mindig jól kiemeli.

Külső munkán azonban az új 1:25.000-es térképek az alacsony rétegmagasságot feltüntető szintvonalakkal sokkal használhatóbbak, mint a régiek. Az új 25.000-es szintvonalrendszere segítségével a közbeeső magasságokat is olyan jól meg lehet határozni, hogy munka közben csak a legritkább esetekben van szükség aneroidos magasságmérésre.

A terraszok nyomozásakor mindig jó útbaigazítást nyújthatnak a mellékpatakok nyílásai, ahol a terraszszinteket csaknem egész bizonyos fel lehet találni. Ezekben a helyeken azonban a terraszdarab viszonylagos magasságának megállapítására vigyázni kell, mert a mellékpatakok mindig egy kicsit függve torkollanak és legalábbis enyhe törmelékkúp emeli meg a terrasz szintjét. A torkolatok tehát csak arra figyelmeztetnek, hogy valamelyik nyomozott terraszrendszer egyik foszlánya ott tényleg megvan, de viszonylagos magasságadatát az illető terraszrendszer meghatározására nem használhatjuk fel.

Hasonlóképpen nagyon óvatosoknak kell lennünk a terraszfelszín magasságának megállapításakor olyan helyeken is, ahová már a törmelékkúp szárnya ugyan nem ér el, de a terrasz felszínére utólagosan lösz vagy húzódó törmelék (futóhomok stb.) telepedett. A lösz különösen nagyon tekintélyesen megemelheti a terrasz szintjét, annyira, hogy a terraszdarabokat e miatt gyakran egész más terraszrendszerbe is besorozhatjuk. Míg a lösz nagyon egyenletesen emeli meg a terraszszintet, a húzódó törmelék vastagszik a hegylejtők irányába, a futóhomok pedig egyetlen fel-szint hoz létre.

A legkellemetlenebb a helyzet a suvadásos területeken. Suvadásos hegylejtők oldalában a terraszokat nyomozni nagyon nehéz, sokszor lehetetlen. A suvadások nemcsak a terraszok morfológiai formáját alakíthatják teljesen át, hanem terraszdarabokat egész kiterjedésükben, alluviális képződményeikkel egyetemben kimozdíthatnak eredeti helyzetükből, lecsúsztatnak és ha a terraszkutató nem elég szemfüles és óvatos, lecsúszott idősebb terraszokat fiatalabb terraszrendszerbe sorozhat, esetleg utólagos tektonikus elmozdulásokra is következtethet. Az Erdélyi medencében sok kilométer hosszúságban akadhatunk ilyen össze-vissza csúsztatott terraszdarabokra. Az ilyen roppant bizonytalan felszínű területen a legtanácsosabb a terraszok nyomozását ideiglenesen felfüggeszteni, kihagyni. Erősebben kisimított, eltakart lejtőrészekben, ahol a terraszok morfológiai vonásai elmosódtak, gyakran vizenyős,

fakadásos sávok árulják el az egykori völgysíknak alluviális maradványokkal megőrzött emlékét. A terraszanyag homok és kavicsrétegei ugyanis jó víztárolók és a rétegek előbukkanásában kicsordul belőlük a víz.

Nagyon sokszor emlegettük már a terrasz morfológiai formáját. Bizonyos, hogyha valahol jellegzetesen megmaradtak az egykori völgyi síkság emlékei, azok mindig nagyon jól fejlett morfológiai formákkal, széles fennsíkszerű felszínnel és éles, magas terraszperemmel tűnnek ki. Ebből azért nem szabad arra következtetni, hogy a terraszkutatóban a legfontosabb a forma és hogy a többi kísérő jelenségek alárendelt fontosságúak. Ezt különösen a terraszkutatóban járatanok szeretik így képzelné. A forma magában nem minden, sokszor egészen kevés. A forma csak olyan külső jel, amelyik felhívja magára a terraszkutató figyelmét, mintegy felszólítja a terraszkutatót, hogy valamelyik terraszrendszerbe sorozza be. Maga a forma nem határozhatja meg a terrasz jellegét, mert a formájában kifogástalanul jelentkező terraszsíkon esetleg nagyon vastag lösz, vagy más utólagosan a terraszra került anyag fekszik és a terraszanyag csak mélyen az alatt rejtőzik. A terrazon a terraszkutató mindig szorgalmasan megkeresi az egykori síkság alluviumát és annak, valamint a terrasz viszonylagos magasságának megállapítása után fogja a terraszt abba a terraszrendszerbe besorozni, ahová tartozik.

A terraszmaradványok viszonylagos magasságának megállapításakor gyakran vagyunk kénytelenek magasságmérést és pedig aneroidos magasságmérést végezni. Nagyon tanácsos, hogy a területre való kimenetelünk előtt az aneroid működését felülvizsgáljuk, vagy vizsgáltsuk, nehogy a mérések folyamán az aneroid hibás működése miatt téves magasságadatokat gyűjtsünk össze. A már korábban tárgyalt megfontolások alapján a terrasz viszonylagos magasságának mérésekor alapnak lehetőleg a folyó közép-vízszintmagasságát használjuk. Egy bázisadathoz lehetőleg ne sok felszíni adatot hasonlítsunk, illetve $\frac{3}{4}$ —1 óránál tovább, különösen délelőtt, a már egyszer meghatározott bázisadatot a légköri viszonyok változékonysága miatt ne használjuk, hanem mindig újra és újra olvassuk le az aneroidot a bázisban is. A méréssel járó számításokat még feltétlenül a helyszínen hajtsuk végre, hogy esetleg alkalmunk lehessen, ha a szükség azt kívánja, újabb légnyomásértékek leolvasására. A terraszrendszerek leírásakor a jellemző magasságadatokat mindig viszonylagos értékben adjuk meg, mert az abszolút értékeket az olvasónak segédeszköz, megfelelő térkép nélkül nehéz értelmezni.

Terraszbejárások a terraszdarabokat akár folyás mentében, akár annak ellenében is nyomozhatjuk, csak mindig arra törekedjünk, hogy ugyanabba az irányba haladjunk és ne kalandozzunk össze-vissza. Ha azonban különösebb akadálya nincsen, mégis jobb a terraszokat folyás mentében nyomon követni, mert akkor valósággal a szemünk előtt látjuk azokat fejlődni, terebélyesedni,

sokkal könnyebb így az egyes terraszdarabokat terraszrendszerbe összefoglalni és könnyebb a rendellenességeket is észrevenni.

Ne bízunk túlságosan az emlékezetünkben. Minden megfigyelésünket a helyszínen írjunk be jegyzőkönyvünkbe, a terraszdarabokat pedig, ha helyzetüket tisztáztuk, rajzoljuk be a térképbe.

* * *

Hogy az elhibázott módszerrel és felfogással folytatott terrasz kutatások milyen sajnálatos eredményre vezethetnek, arra nagyon jó példa Vitálisnak¹ és Noszkynak² a Duna mentéről, a Dunaalmás és Vác közötti szakasról közölt terraszmorfológiai dolgozata. Mind a két szerző ugyanazt a két alapvető módszertani hibát követi el. Elsősorban mind a két kutató nagyon rövid szakaszon nyomozza a terraszokat. Vitális esetében ez a helyzet még annyival súlyosabb, hogy akkor a Dunának csak a déli partján dolgozhatott, tehát felével rövidebb szakaszon, mint normális körülmények között lehetett volna. Noszky helyzete sem sokkal jobb, hiába jut neki az északi oldalon is kutatásra alkalmas terület, mert az ő munkaterülete benne fekszik a Duna visegrádi szorulatába, ahol a Duna különösen erős pusztítást végezhetett az idősebb terraszmaradványok között.

Részben a szűkre szabott terület az oka annak, hogy Vitális is bizonytalanul határozza meg a terraszrendszerek számát, pedig Vitális sokkal több érzékkel és rendszerességgel dolgozik, mint Noszky. Vitális sokkal jobban tájékozott is a terraszdolgozatban Noszkynál. Ha Vitális áttekinthetett volna a Duna északi partjára, vagy a Duna Dunaalmás feletti szakaszára, akkor nem vonta volna kétségbe a közbülső terraszok fennállását és nem zavarta volna olyan kellemetlenül össze az óalluviális és az újpleisztocén szinteket. Amint azt már Bulla³ is megemlítette, Vitális nem veszi észre az óholocén és városi szint közötti különbséget, pedig az óalluviális szint 4—6, az újpleisztocén pedig 14—15 m magasságra van a Duna felett. Megvan a két szint között a terraszlépcső is, igaz, hogy a hegyvidék lábához szorulva ezek a szintek nem foglalhatnak el itt olyan nagy területet, mint a Duna túlsó partján, vagy Dunaalmás felett. Ha ezeken a részeken már látta volna a szerző az említett terraszrendszerek képviselőit, bizonyos, hogy itt nem esett volna bele abba a hibába, hogy két különböző rendszert összefoglaljon. Pedig megvannak a megfelelő magasságban az elkülönített kavicsszintek is. A két szint közötti különbséget azért Vitálisnak is észre kellett volna venni. Hiszen maga említi,

¹ Vitális Sándor dr.: Dunajobbparti terraszok Dunaalmás—Esztergom között. Magy. Kir. Földt. Int. Évi Jelentései az 1933—1935. évről. 1565. oldal.

² Noszky Jenő dr.: Adatok a visegrádi Dunaszoros terraszképződésének geológiai ismeretéhez. Magy. Kir. Földtani Int. Évi Jelentései az 1933—35. évről. 1523. oldal.

³ Bulla Béla dr.: A Magyar medence pliocén és pleisztocén terraszai. Földrajzi Közlemények. 1941. 199. old.

hogy az óholocén szintet az árvíz is előnthesi és ugyanakkor Dunaalmást és Neszmélyt is erre a szintre helyezi. Hogy lehet az, hogy nem vette észre a két szint közötti lényeges különbséget? Az én megállapításaimat hibáztatva, idézi dolgozatomat, amelyik szerint én tényleg azt állítom: „Nyergesújfalú és Tokod között a városi terrasz csaknem teljesen hiányzik.“ Állításom valótlanságát szerző a rendelkezésre álló fúrásadatokkal szeretné igazolni, azok szerint ugyanis az I. sz. fúrás szintje 106 m, a II. számúé 110 m, a III-é 107 m, a IV-é 105 m és az V. sz. fúrás szintje 109 m magasságban van a t. sz. felett. A Duna 0 pontjának magassága Dunaalmáson 103 m, Esztergomnál 101 m. Az előbbi szintek tehát 4—8 m viszonylagos magasságban vannak a 0 pont felett, a városi terrasz pedig 14—15 m viszonylagos magasságban van ezen a környéken. A szóban levő terraszszint tehát melyik terraszrendszerhez tartozik? A óholocénhoz vagy a városihoz? Különböztet is ezeknek a szinteknek a fennállását azóta már számtalan helyen igazoltam magam is, igazolták mások is, közöttük ugyanezen a területen geológus kutató is.

Baj az is, hogy a szerző nem mer a saját lábára állani. A kezében van a megoldás lehetősége, de a régi irodalmi adatok és tekintélyek súlya alól nem tudja magát felszabadítani és inkább azt írja, hogy vizsgálódásai megerősítik a Schafarzik—Vendl-féle ma már túlhaladott felfogást. A városi „óholocén“ terrasz kettéválasztása Vitális szerint „földtani szempontból nem indokolt (1673 oldal) s az eddigi megfigyelések szerint nem is lehetséges“. Egy kicsit csipősen hangzik azután, hogy: „A morfológiai megfigyelések csak akkor fogadhatók el teljes értékűeknek, ha azokat a földtani megállapítások is támogatják“. Tényleg úgy van, mi is mindig ezen a véleményen voltunk. A morfológus geológiai módszerekkel dolgozik, másképpen nem lehet morfológiát csinálni, erről különben ennek a cikknek megelőző részei is bizonyosságot tehetnek. Csakhogy tisztában kell lenni a tényekkel, azzal, — amint azt korábban bővebben kifejtettük — hogy a terrasz kavics sziklaágya nem igazi sziklaterrasz, csak álsziklaterrasz és hogyha ahhoz mérjük a terrasz viszonylagos magasságát, könnyen kellemetlen tévedésbe sodródhatunk. Ugyanebbe a hibába kerül Noszky is, de az ő dolgozatában ennek a hibának sokkal súlyosabb következményeit lehet látni.

Amint már korábban is említettem, Noszky kutatásterülete sem elég tágas és így ő sem tudja a területén tényleg előforduló terraszrendszerek számát pontosan megállapítani. Noszky még fokozottabb mértékben beleesik abba a hibába, hogy a különböző korú terraszdarabokat egymással összekeverje. Egyáltalában az egész beszámoló annyira zavaros, bizonytalan, hogy még az sem tud minden részletében eligazodni, aki — mint jómagam is — a helyszínen ismerem a tényeket. A zavart nagymértékben az is

fokozza, hogy a szerző előadásában semmiféle rendet sem tart, korban, helyben ide-oda kapkod, a terraszdarabokra vonatkozó adatokat felületesen kezeli, viszonylagos magassági adatokról egyáltalában nem tud, olyat egyetlen-egyét sem említ, de még az abszolút magassági adatokat is ritkán mondja meg, pedig ezek nélkül a terraszokra vonatkozó és annyira fontos elsődleges jegyek nélkül terraszokról beszélni nem igen lehet. Az óholocén terraszt a városi terrasszal ő is rendszeresen összekeveri, sőt ugyanazt a terraszt egyszer óholocénnak, máskor pleisztocénnak mondja. Zavaros előadásmódjára jellemző pl. a következő mondat, amelyet a Vác feletti ú. n. Schafarzik-féle terrasszal kapcsolatban ír: „Ennek az oligocéneen települő, újpleisztocén terrasznak fedőjétől lefosztott, kisebb-nagyobb maradványait a Bukicsárda alatt és tovább dél felé a cigánytelep alatt is megtaláljuk; mint eltakart terraszszigetek maradványait, illetve a Dunától feltárt felbukkanásait az óholocén terrasz alól“ (1531 old.). Hogyan értsük ezt? Tényleg úgy gondolja a szerző, hogy itt az újpleisztocén terrasz az óholocén alatt van, feltételezi, elhiszi ezt az itt, az itteni körülmények között lehetetlen képtelenséget? Nem túlságosan otthonos és tájékozott a szerző a terraszmorfológiában, mert máskülönben nem írhatna ilyeneket: „... Esztergomonál, a Tamásvárosban a pleisztocén terrasz összeolvad, illetve egybeolvad a városival“ (1534 old.). Tehát még külön is hangsúlyozza, hogy két különböző már t. i. szerinte különböző származású és korú terraszrendszer összeolvad. Az megtörténhet, hogy két különböző terraszrendszer utólagos zavarok miatt metszi egymást, hogy az idősebb terrasz alábukik és a fiatalabb átmegy rajta, de, hogy két terrasz egybeolvadhasson, az lehetetlenség! Aki ilyet feltételez, az nincsen tisztában a terraszmorfológia alapfogalmaival. Pedig a szerző ezt tényleg hiszi, mert az 1527. oldalon közölt szerencsétlen tömbszelvényen, eltekintve attól, hogy az I. számmal jelezett szint nem óholocén szint és hogy az újpleisztocénnak sincsen semmi keresnivalója azon a helyen, a II. és III. számmal jelzett újpleisztocén és ópleisztocén terraszok ugyanabban a szintben fekszenek! Csak legálább ne lenne ennek a cikknek idegen nyelvű fordítása és ne lenne az ábrának német magyarázata. Itthon csak elszenvednénk valahogy ezt a kellemetlen esetet, de mit fog hozzá szólni és legfőképpen mit fog gondolni a magyar terraszkutatókról az a külföldi szakember, aki ezt a szöveget és legfőképpen a tömbszelvényt meglátja. Sajnos ez a hiba azonban már nem a módszer hibájából fakad!

A második csoportba tartozó módszertani hiba, hogy t. i. Noszky is mindenütt az alluviális takaró alatt levő „álsziklateraszt“ keresi és ahhoz viszonyítva határozza meg a terraszok helyzetét, súlyos tévedéseket okoz. A visegrádi szorulatban az egykori Duna — mint ahogyan az ilyen helyeken általában történni szokott — nagyon egyenetlenül dolgozhatta ki sziklaágyát. Noszky megrajzolta az általa tévesen újpleisztocénnak nevezett terraszok

szelvényét és a szelvényen a terraszokat utólagosan ért töréseket is feltüntette. Ezek a törések a „sziklaterrasz” állítólagos szinteltolódásainak megfelelően kerültek a metszetbe, tehát a sziklabázis minden a mélységi erozió okozta egyenetlensége mint utólagos törés szerepel. Valószínű, hogy ahány feltáráshoz hozzátért a szerző, annyiféle bázismagasságot és ennek megfelelően csaknem ugyanannyi törést állapított meg. Így azután nem lehet csodálkozni, hogy az állítólagos újpleisztocén terraszrendszert a szerző egészen apró darabokra tördösi.

Az előbbi példák igazolhatják, hogy még a legjobb igyekezettel végrehajtott megfigyelések is milyen fiaskóval végződhetnek, ha azokat helytelen irányelvekhez ragaszkodva hajtják végre. Szomorú és kellemetlen kötelesség a balul végződött munka eredményére a szerzők figyelmét felhívni és még lehangolóbb lehet a kutatóknak munkájuk hiábavalóságáról tudomást szerezni. A munkalehetőségeket jó munka végzésére kell felhasználni és éppen azért, hogy ezt biztosíthassuk és hogy a jövőben hasonló tévedéseknek elejét vegyünk, igyekeztünk ebben a cikkben a terraszkutatók főbb irányelveit megállapítani. Reméljük, hogy ezzel a ténykedéssel a magyar terrasz kutatásnak hasznos szolgálatot teljesítettünk.

A Bakony erdőtakarójának pusztulása a XIX. században.

Irta: *Wallner Ernő dr.*

A Bakonyt borító erdők kiterjedése a XVIII. sz.-ban 1580 km² volt. Az erdők mai — körülbelül 930 km² — kiterjedéséhez viszonyítva másfélszázad alatt 650 km² erdőség esett az oktalan irtásnak és pusztításnak áldozatul. A XVIII. századi erdőtérkép¹ megrajzolásakor, — alapjául részint a József császár korabeli felvételeket, részint Veszprém vármegye régi térképét és okleveles kiegészítéseket használtam — a XVIII. század utolsó évtizedeiben bekövetkezett erdőpusztulás már nem volt figyelembe vehető. A Bakony katonai felvétele az 1783—84. években történt,² a megyei térkép valószínűleg hasonló korú adatok alapján 1797-ben készült.³ Egyébként az erdőpusztulás okai is arra utalnak, hogy ez

¹ Wallner Ernő: A Bakony erdőtakarójának átalakulása a XVIII. sz. végéig. Földr. Közl. 1941.

² A József császár korabeli bakonyi felvételeken feltüntetett évszámok.

³ Comitatus Wesprimiensis stb. per J. Gerlisch, megyei levéltár térképe.

a XVIII. sz. elején megindult folyamat megszakítás nélkül tartott a XIX. sz. második évtizedéig, sőt sok helyütt tovább is.

A török idők alatt elnéptelenedett vagy elpusztult községek újjátelepítését a József császár korabeli térképfelvételig javarészt már befejezték, de a telepések erdőirtások révén való szántófoglalása akkor még teljesen nem érhetett véget. Szórványosan még az 1784 utáni időben is találkozunk új telepítéssel. Ekkor foglalnak maguknak területet a Magas Bakony erdős vidékén Pénzeskút (1780—90), Gyertyánkút (1790—1800), Iharkút (1820?), Németsbánya, stb. Ezek a falvak a József császár korabeli felvételtől hiányoznak, helyükön erdő van. Sok falut ér a XVIII. sz. utolsó évtizedeiben német, ritkábban magyar telepések beköltözésének újabb hulláma. Jelentékenyen megnövelték lakosságuk számát például a Felső Bakonyban Ácsteszer (1785), a Suri dombvidéken Balinka (1784), Aka (1788), Jásd (1788), a Balaton felvidéken Tótvázsony (1816), az Északnyugati Bakonyalján Bakonyjákó (1802).⁴ Ugyanebben az időtájban keletkeztek betelepítéssel a már meglévő magyar falvak tőzsomszédságában a Felső Bakonyban Németszentkirály és Németszombathely. Isbert azt írja, hogy a tulajdonképeni irtás a régi Bakonyban csak a XVIII. sz. közepétől kezdődik s egy félévszázadnál tovább tart. Akkor veszi csak kezdetét az igazi földművelés. Lókúton, amelyet a XVIII. sz.-ban körülvettek az erdők, az úrbéri competencia kiosztása a jobbágyok és zsellérek között 1805-ben történt.⁵ A francia háborúk idején bekövetkezett gabonakonjunktúra, amely az erdőirtást, illetve új szántók foglalását mindenütt előmozdította,⁶ közvetve a Bakonyban is éreztethette hatását. Ha gabona a bakonyi szántókról nem is került messzebbre, az áremelkedés és a kivitel a szomszédos sík vidékekről és a bakonyi szélekről (Bakonyalja, Suri dombvidék) maga után vonta a gabonatermelés kiterjesztését a hegyvidék belsejében is. Horváth említi is,⁷ hogy Veszprémmegyéből, — tehát nyilván a Bakonyaljáról és esetleg Suri dombvidékről — a gabona tengelyen a mosoni piacra került.

De nemcsak a szántóföldek terjeszkedése pusztítja a XVIII. sz. végétől a XIX. századon át a Bakony erdőit. A fának akkor a szállítás nehéz és költséges volta miatt ára alig volt, Németh adatai szerint Veszprémben 1776-ban egy öl fa 2 frt 40 kr-ba került, ebből 2 frt a fuvar ára volt Nagyvázsonyból Veszprémbe. Azt írja, hogy Nagyvázsonyban a Zichyek a rengeteg erdőből, amelyben csak bükkösből 4600 öl fát lehetett évenként vágatni, alig láttak valamicske hasznot. Eladták volna ölet 70 kr-ért, de vevő nem akadt.

⁴ Békefi Remig: A hazai cisztercita rend emlékkönyve. Budapest. 1896, 407 o. és O. A. Isbert: Das südwestl. ung. Mittelgebirge. Langensalza. 1931.

⁵ Békefi Remig emlékkönyv. 409. o.

⁶ Hóman—Szekfü: Magyar történet. VII. k. 730. o.

⁷ Horváth Mihály: Az ipar és kereskedés története Magyarországon. 1840. 347. o.

1790 körül azonban már erősen hozzáláttak a taroláshoz.⁸ Hasonló adatokat jegyzett fel útján Kitaibel Pál az Északi Bakonyban:⁹ „Esztergáron egy öl fa 22—23 garasba került. Az eplényi erdőben a plébános élete utolsó éveiben egy zsidónak engedélyt adott 6000 fr-ért, hogy ebben az erdőben fákat vágathasson tetzése szerint”. Elképzelhető, hogy mekkora famennyiséget kellett kitermelni, hogy a bérösszeg megtérüljön.

A XVIII—XIX. század fordulóján nem is annyira maga a fa, mint a belőle készített hamuzsír volt az értékes. Magyarország más erdővidékeihez hasonlóan¹⁰ a Bakonyban is nagy mértékben foglalkoztak hamuégetéssel és hamuzsír-főzésessel. Ekkor — az angol-francia háború idején — állították fel a legtöbb hamuzsír-gyárat hazánkban.¹¹ Horváth említi, hogy nevezetesebb hamuzsír-főzés volt a Bakonyban több helyütt. Eckhardt szerint 1756-ban Veszprémmegyében 11 helyen 41 kazánban évente 6000 mázsa hamuzsírt termeltek.¹² Ha az ehhez szükséges óriási mennyiségű fa (körülbelül 200.000 öltre becsülhető) nagy részét úgy gyűjtötték is össze, a főzéshez használt tüzelőanyaggal együtt nagy erdőpusztítást okozott. Akkorra méreteket öltött ez az országban, hogy a hatóságoknak is szemetszűrt. Megakadályozására 1754-ben közös értekezletre ült össze az osztrák főhaditanács és a magyar kormányzék, hogy egyetemes érvényű erdőrendtartást dolgozzon, illetve adjon ki. Sajnos, sem az értekezlet határozata, sem az 1769-i erdőrendtartás, — amelynek nem volt törvényszerű ereje — nem tudta az erdőpusztítást megakadályozni. Sőt, még az 1791. évi erdőtvény sem volt elég hatásos.

A szentgáliak II. Józsefhez intézett beadványukban arról panaszkodnak, hogy a Kaberdőt a hamuzsír-égetők nemcsak hogy elpusztítják, hanem tönkreteszik.¹³ Bérlők égették a meszet, szent s hamuzsírt, utóbbira utal a „hamudombok” dűlőnév is.¹⁴ Az ajkai erdőn a hamuégetést 300 frt-ért bérelték ki a zsidók; Szentgál 1819-ben évi 100 frt-ért adja bérbe a határ hamuját, a hamu ki-főzéshez szolgáló fát pedig ölszámra folyó áron az előljáróság adja.¹⁵

A napoleoni szárazföldi zár idején, amikor Amerikából hamuzsírt behozni nem lehetett, igen keresett lett ez a magyar áru. A XVIII. sz. végén ez a már hanyatlófélben levő iparág, amelynek

⁸ Németh G.: Adatok Nagyvázsöny történetéből. 106. o.

⁹ Gombocz Endre: Kitaibel Pál bakonyi útja. 1799. Kéziratban.

¹⁰ Lehoczky T.: Bereg vármegye monográfiája. Ungvár. 1882.

¹¹ Horváth i. m. IV. fejezet. 1790—1825.

¹² Eckhardt F.: A bécsi udvar gazdasági politikája Magyarországon Mária Terézia korában. 1922. 219. o.

¹³ Németh G. i. m.

¹⁴ Lőrincze L.: Szentgál helynevei. Magyarságtudományi Intézet.

¹⁵ Herkely Károly: Népi erdőgazdálkodás Veszprém vármegyében. Ethnogr. 1941.

az ország az erdőkben folyó rablógazdálkodás miatt, inkább kárát, mint gazdasági előnyeit látta, újból fellendült. Ekkor a következő hamuzsír-főzők dolgoztak a Bakonyban:¹⁶ Kislőd, Városlőd, Ajka, Lókút, Herend, Bakonyána, Eplény, Rátót, Nagyvázsony községekben vagy erdeiben. Az 1756-ban dolgozott 11 főzőhelyhez képest tehát a fogyas jelentéktelen. A bakonyi falvak majd mindegyikében volt hamuház is, ahol a fával fűtött cserépkályha hamuját gyűjtötték össze és adták el azután a hamuzsír-főzőknek. A napoleoni idők elmúltával a magyarországi hamuzsír-főzés ugyan gyorsan vesztett jelentőségéből, azért a Déli Bakonyban még a XIX. század közepén is találkozunk vele. Az 1848-i Klauzál-féle ipari összeírás Nagyvázsonyban hamuzsír-főző gyárat említ.¹⁷ A Kabhegy erdőségeinek fáját használta fel az öcsi hamuház, ahol 1860-tól 1870-ig bükkfából égettek hamut.¹⁸ Gr. Zichy Domokos veszprémi püspök egyházlátogatásával kapcsolatban olvashatjuk, hogy Lókút népe, akárcsak a hozzá tartozó Akli, Pénzeskút, Gyertyánkút, Óbánya bevándorolt tót, cseh, német lakossága üveg- és hamuzsírgyártással, nemkülönben szénégetéssel és famunkával kereste kenyerét.¹⁹

Kisebb jelentőségű, de az erdők pusztulása szempontjából nem maradhat említés nélkül, a Bakonyban kiterjedt szénégetés. Gyertyánkút első telepesei között szénégetőket és hamuzsír-főzőket találunk.²⁰ Sok helyen, mint pl. Öcs, Nagygyimót, Szentgál határában²¹ a „szénégető” dülönév őrzi az egykori foglalkozás emlékét. A szénégetés a XIX. sz.-ban sem vesztette el jelentőségét s még napjainkban is a Bakonyt járva, vagy csak keresztülutazva rajta, gyakran látunk füstölő bogsákat. Esztergár és Borzavár lakójának főfoglalkozása a múlt század közepén főként a szénégetés és a famunka volt, kevésbé a földművelés.²² A század végén is olyan nagyarányú volt Dudar környékén, hogy hetenkint 120—130 q faszenet vittek Győr, Veszprém, Komárom, Pápa hetipiacaira.²³

A fának közvetlen ipari feldolgozása ácsok, bognárok, kádárok stb. részéről a Bakonyban régóta fontos kereseti ág. Az erdők pusztulására azonban hatásuk jóval kisebb, mint azoké az iparoké, amelyeknek a fa nem nyersanyaga, hanem tüzelőszere.

A fazekas-, üvegipar, porcellángyártás a XVIII. sz.-ban sok helyütt virágzott a Bakonyban. Kitaibel pl. Rátótról, Várpalotáról

¹⁶ A különböző említett forrásmunkák egybevetése alapján.

¹⁷ Herkely K. i. m. „Gyáripari táblázat”.

¹⁸ Rode Imre: Öcs helynevei. Kézirat.

¹⁹ Meszlényi A.: Gr. Zichy Domokos veszprémi püspök egyházlátogatása 1845—46-ban.

²⁰ Isbert i. m. 136. o.

²¹ Rode i. m. és Pesthy Fr. Helységnévtár. Kézirat. Másolat a Veszprémmegyei múzeumban.

²² Meszlényi i. m.

²³ Kis Ernő: Veszprém vármegye gazdasági leírása. Közgazd. Szemle 1905.

fazekasokat említ.²⁴ Szentgálon dülőnevek őrzik a valamikor vi-rágzó fazekasipar emlékét.²⁵ Szívesen keresték fel a kiterjedt erdőségeket az üveghuták, mert a szükséges nagy mennyiségű tüzelőfához ott juthattak a legolcsóbban, sőt talán ingyen is. A Magas Bakonyban a XVIII. sz.-ban üvegfúvó munkások laktak Lókút, Gyertyánkút, Óbánya, Újbánya, Németbánya, Csehbánya, Farkasgyepű, Somhegy falvakban, illetve pusztákon.²⁶ Az üveghuták működése általában nem volt hosszú életű. A Pénzeskút körüli Újbánya²⁷ üvegfúvó munkásai a XIX. sz. első negyedében Somhegyre költöztek, ahol szintén volt üveghuta. Ez aránylag sokáig, 1859-ig dolgozott.²⁸ A magasbakonyi üveghutákhoz csatlakozott a városlódi, mintegy kapcsolatot jelentve a Déli Bakonyban fekvő jelentős úrkuti üveghuta felé. Ezt a Zichyek létesítették 1796-ban s az 1813. évi gazdasági jelentés szerint 30.000 frt-t jövedelmezett.²⁹

Az Északnyugati Bakonyalján a pápai majolikagyár fogyasztotta az erdő fáját. Az akkori viszonyokhoz mérten jelentős ipari üzem volt. 1818-ban 56.000 frt-nyi készítményéből 50.000 frt-nyit adott el. Nagyságára tájékozthat, hogy a holicsei majolikagyár, amely 1790-ben mintegy 50.000 frt-nyit gyártott, körülbelül 100 munkást foglalkoztatott.³⁰ A gyár füstje állítólag annyira zavarta a pápai Eszterházy Károly grófot, hogy ingyen fát ígért a gyárnak Herenden, ha oda áttelepszik. Ha nem is az ingyen fa, de bizonyára az olcsó fa készítette Fischer Móricot, aki Pápán jól jövedelmező keménycserép-gyár bérlő is volt, hogy 1839-ben megalapítsa a máig is működő herendi porcellángyárat.³¹

Az 1807. évi erdőtörvény erélyesen igyekezett gátat vetni az erdők pusztulásának, s elrendelte, hogy a megyegyűlés az okszerűtlenül használt erdőket helyezze zár alá. A bakonyi üveghuták jórésze ezért 1807 után működését megszünteti.

Az erdőtörvény célkitűzéseinek megvalósítását sok körülmény nehezítette. Egyik ilyen volt a nemesek kiváltságos helyzetéből eredő meg nem értés. Hiába vette 1814-ben zár alá Veszprém vármegye a szentgáli óriási erdőket, azok a lakosság önző magatartása miatt rohamosan pusztultak tovább. 1842-ben Bezerédy Mihály táblabíró, a szentgáli erdők zártartója, terjedelmes jelentést tesz e miatt Veszprém vármegye alispánjához.³² Megemlíti, hogy a szentgáli erdők kiterjedése ekkor még több mint 20.000 hold

²⁴ Gombocz i. m.

²⁵ Lőrincze L. i. m.

²⁶ A különböző említett forrásmunkák egybevetése alapján.

²⁷ A József császár korabeli térképen Glashütte.

²⁸ Isbert i. m. 137. o.; Dornay: Bakony 235. o.; Békefi R. i. m. 409. o.

²⁹ Németh G. i. m. 107. o.

³⁰ Horváth i. m. 318. o.

³¹ Layer K.: A herendi porcellángyár története. Bp. 1921. és Ruzicska I.: A herendi porcellán. Bp. 1938.

³² Bezerédy Mihály szentgáli erdőzártartónak jelentése. Veszprém vármegye levéltárában. 1842 július 25-én. 2649/842. és 2359/847. közgy. sz.

(kis holdat értve). Panaszolja, hogy „a kecskék az erdőt a törvény tilalma ellenére is nagy nyájban járnak s nincs a szentgáli határban föld, amit szarvasmarha, ló és egyéb háziállatok ne legeljenek.” A következőkben idézett részek világosan feltárják, milyen volt a szigorú erdőtörvény megalkotása után is három évtizeden át az erdő sorsa a Bakony legnagyobb határú községében.

„... Magam is tanuja voltam, — írja Bezerédy — hogy ezen T. Ns. Vármegyének első nagy alispánjai eleget fáradoztak s iparkodtak a megszokott pusztításnak gátat vetni, de fájdalommal kell megvallani, sikertelenül... A Szentgáli ns. helység erdeinek felmérése megrendeltetett és eszközöltetett is... de ezen földabrosznak meghitelesítése maiglan elmulasztván, ennek ama szomorú következése lön, hogy a zár alá vett közös erdőből 1000 holdakat meghaladó térség kiirtatott... ha a T. Ns. Vármegye erősebb módokkal nem gátoland, ötven esztendő mulva Szentgálnak erdeje meg fog szűnni... A törvény értelmében a T. Ns. Vármegye által megrendelt valódi zárról a ns. helység lakóinak nagyobb része tudni és hallani sem kíván... Esztendőn által nincs éjtszaka, annál kevésbé nap, hogy szentgáliak elorzott cser, szerszám és egyéb fákat Veszprémbe ne hordanának, és tétessen bár vizsgálat a veszprémi zsidóságnál, kerékgyártóknál, csutorásoknál, ki fog sülni, hogy azok udvarai szép fiatal cserfákkal vagnak megrakva... Különösen amennyiszor a Hold az éjt megvilágítja, száznaként csattognak a fejszék, ropognak a dülő fák Szentgál erdejében... Igen botránkoztató állapot az, hogy a Herenden létező köedénygyár a szentgáli zár alá vett erdőről ingyen fáizhat... Véleményem az volna, hogyha leend valami fölösleges a szentgáli közbirtokosság szükségire kiszolgáltatandó famennyiségen felül, ez bizonyos szerződés mellett a gyárosnak eladatván, az abból bejövő pénz menjen a helység bírāja kezéhez... Azt előre látom, hogy ezen kérelmeim (a jelentésben 14 pontban felsorolva) — szentgáli ns. helység közbirtokossága többségének tetszeni nemcsak nem fog, hanem azok mindent el fognak követni, hogy a régi pusztítást folytathassák...”

Bezerédy jól ismerte a szentgáliakat, mert az erdőpusztítás csakugyan nem szűnt meg. 1864-ben Gombás Lajos erdőzártartó ezért újabb panaszt emelt s igen szigorú rendszabályokat sürgetett. Buzgóságáért a szentgáliak agyonverték, bizonyosságául annak, hogy mennyire megszokták a korlátlan erdőhasználatot és mekkora hasznot jelentett az számukra.³³

Nem volt különb a helyzet a balatonfelvidéki kisebb nemesi községekben sem, sőt inkább rosszabb, mert az erdők területe kisebb lévén, a zár alá helyezés nehezebb volt. Szomorú kihatásai máig is érezhetőek. A nemesvamosiaknak a veszprémi piacra hozott fája gyenge, vékony törzsű, míg a nem magán (püspöki, káptalani, különböző hitbizományi, közbirtokossági) erdőkből

³³ Lőrincze Lajos szóbeli közlése. Gombás L. sírfelirata.

származó fa pompás vastag törzsek hasábja. Mint az más erdővidékeken ismeretes,³⁴ valószínű, hogy az erdők felosztása és elpusztítása Nemesvámoson is hozzájárult a falu elszegényedéséhez.

Még a XIX. sz. közepén is sok helyütt önkényesen vágta a lakosság a faállományt. Boda László veszprémi püspöki ügyviselő az ajkarendeki és kislődi lakosok ellen emelt panaszt, akik „nem tartózkodnak az uradami erdőt tömegesen megszállani, az álló fákat töveikről levagdálni s ezekkel részint Devecserre, részint Ajkára kereskedést üzni”. Felemlíti továbbá a legeltetéssel okozott károkat s hogy a kislődiek a zálogba elvett állataik visszaszerzéséért baltákkal fegyverkezve rohanták meg az erdőtiszt házát.³⁵

A zirci apátság 1848-ban az állatoktól a vágásokban okozott károkért a magyarpolányi lakosok megfenyítését kéri, egy év mulva pedig a Borsodpusztán és a vágásokban okozott hasonló károkért a magyarpolányiak ellen megyei karhatalom és a szentgáli nemzetőrök alkalmazását határozta el Veszprém vármegye.³⁶

Mindezek jól tanusítják, hogy a meglevő erdőtörvények ellenére is hol gyorsabban, hol lassabban, de csak tovább pusztultak a bakonyi erdők. Nem szabad figyelmen kívül hagyni azt sem, hogy időközben a lakosság száma erősen megnövekedett s ezzel arányosan nagyobbodott épület-, szerszám- és tüzelőfa szükséglete is. Az ország lakosságának átlagos szaporodása a József császár korabeli lélekszámhoz viszonyítva 1842-ig 70% volt.³⁷ A Bakonyban a legtöbb község a telepítés főidőszakának befejeztétől 1830-ig ezt az országos átlagot eléri, vagy meghaladja. Így pl. Bakonybélben 1754-ben 70 család, 1831-ben 941 lélek van; — Magyar- és Németpolányban 1765-ben 776, 1830-ban 1229; — Jásd lakóinak száma 1757-ben 664, 1824-ben 1033; — Szápár lakossága 1769-ben 276, 1820-ban 460. Bakonyjácón 1764-ben 20 családot említettek, 1830-ban pedig 1497 lakost számláltak.³⁸

Mivel a falvak lélekszáma mindenütt emelkedett, minden falu körül hátrább szorult az erdő. Ahol város, vagy közlekedésvonal közelsége a fa előnyös értékesítését és az áremelkedés kihasználását lehetővé tette, ott az erdő fája jobban fogyott. Nagy szükség volt tehát az 1879. évi erdőtörvényre. Véget kellett vetni annak az erdőirtásnak, amelynek oka a mezőgazdasági termelés nagyobb jövedelmezősége volt és biztosítani kellett az erdők fenntartását és okszerű használatát, amit a vasútépítés nyomán sok helyen nagy arányban folytatott fakitermelés veszélyeztetett.³⁹ Ez a törvény végre a Bakonyban is megállította az erdők pusztulását. Meg-

³⁴ Roscher V.: A földművelés története. Bp. 1913. 908. o.

³⁵ Veszprém vármegye 1848 december 4-i bizottm. ülés jkve. 2767. sz.

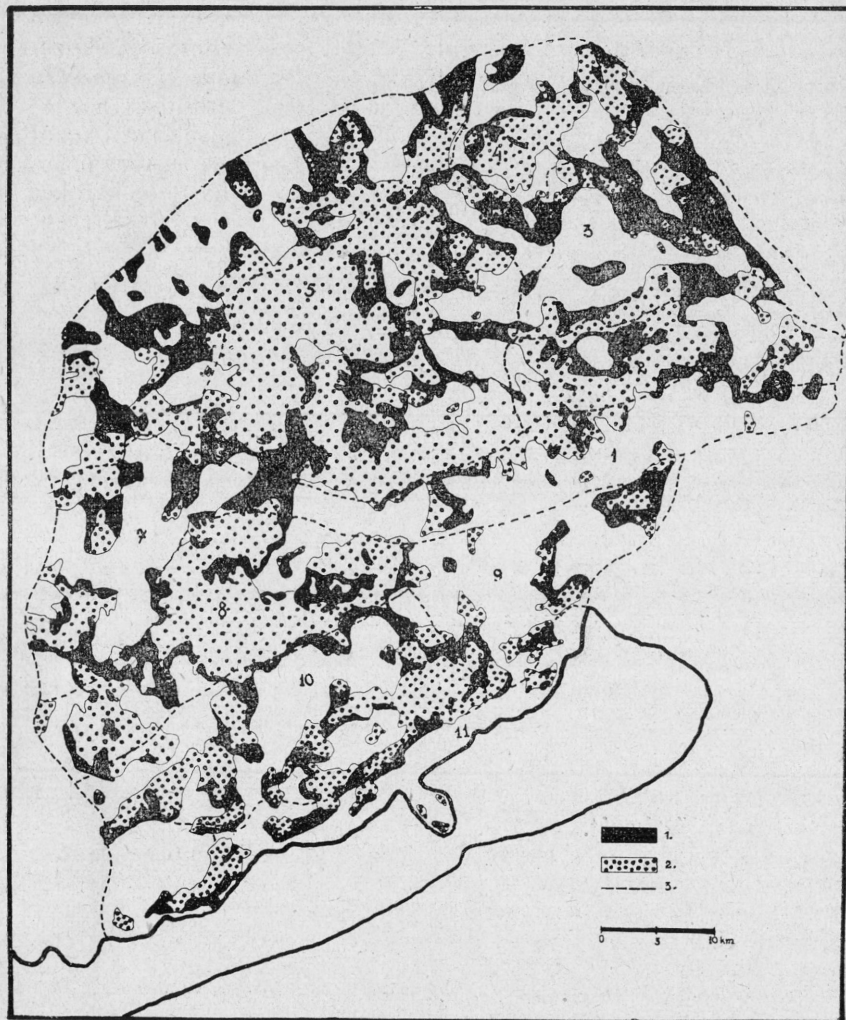
³⁶ Veszprém vármegye közgy. jkve 1848 június 6. 606. sz. és 1849. június 22. 642. sz.

³⁷ Hóman—Szekffi: Magyar történet VII. k. 63. o.

³⁸ Isbert i. m.; Békefi R. i. m. 399. o.; Faller J.: Jásd története és Szápár monográfiája.

³⁹ Lesenyi F.: A magyar erdőgazdaság története és mai helyzete. Bp. 1936.

könnyítette ezt, hogy az előző nagy irtások következtében még megmaradt magánerdők vagy véderdők, vagy feltétlen erdőtalajon állók voltak, s így ellenőrzés illetve üzemterv alá kerültek. Megindult a törvényben előírt kopárfásítás is, aminek eredményeként a Bakony sok helyén találunk ültetett erdőt. Legjobban ismertek a Veszprém várost környező dombokon (Gulyadomb, Aranyosvölgy)



A Bakony erdőtakarójának pusztulása a XVIII. század végétől.

1. a XVIII. sz. vége óta eltűnt erdők,
2. a mostanáig megmaradt erdők,
3. a Bakony tájreszleteinek határai.

1—11. A Bakony tájreszletei: 1. Sédvölgyéség. 2. Tési fennsík. 3. Suri dombvidék. 4. Felső Bakony. 5. Magas Bakony. 6. Ény. Bakonyfalja. 7. Tornamellék. 8. Déli Bakony. 9. Veszprémi fennsík. 10. Balatonfelvidék. 11. Balatonpart.

ültetett feketefenyő erdők vagy az, amely Veszprém külső p. u. és Márkó között a Székesfehérvár—Celldömölk vasút mentén terül el.

A XVIII. sz. végi erdők kiterjedését összehasonlítva⁴⁰ a jelenkorival, megrajzolhatjuk a másfélszáz év alatt eltűnt erdőterületet (lásd térkép) és megállapíthatjuk, hol s milyen mértékben jelentkezett a pusztulás.

Feltűnő és az egész Bakonyban kivételes nagy volt az erdők pusztulása a Suri dombvidéken. Több mint 80 km² erdőség, vagyis a XVIII. sz.-végi erdőterületnek 65%-a esett itt áldozatul. Az irtás kisebb része a Tési fennsík északi lejtője alatt húzódó Gaja patak mentére jutott. Teljesen eltűnt a dombvidék belsejében az akkor még szigetszerűen állott erdő Csetény és Bakonycsérnye szomszédságából. Jóval nagyobb volt az erdőpusztítás a móri töréssel határos alacsony löszel borított halmokon. A térszín itt 100 m-el sem haladja meg a völgy talpmagasságát s meredek, művelésre alkalmatlan lejtőket sem találunk. Nem csoda, hogy itt az irtás annyira lendületes volt. A móri völgyet hosszan kísérte még akkor az erdő, ma már csak egyetlen helyen ér a vasútig s nem keresztezi azt sehol. A Nagyveleg körüli 67 km² összefüggő erdő, amelybe csak a faluig nyúlt északról irtásföld, teljesen részekre bomlott s együttvéve sem maradt belőle több 16 km²-nél. Az összefüggés nemcsak a Vértes, hanem a Felső Bakony erdőségeivel is megszűnt.

Kiseb volt az erdőpusztulás (34%) a Suri dombvidéktől délre, a Tési fennsíkon. Itt kelet felé zsugorodott s levált a Csóri rög erdeje. A Tés falut körülvevő irtásföldek főként keleti és nyugati irányban terjeszkedtek és területüket 7—8 km²-ről 20 km²-re növelték.

A Felső Bakony erdőségének főként szélső területeiből vesztett el tekintélyes részt (42%). Megszűnt az amúgyis keskeny összefüggés a szomszédos tájak erdőségeivel. A Tési fennsíkon és Felső Bakonyban nemcsak a szántónak alig alkalmas mészkő és dolomit felszínek, hanem a nagybirtokok — délen a kincstári (21.3 km²) és székesfehérvári püspöki (20.8 km²), északon a rédei Eszterházy grófi uradalmi (27.3 km²) erdők — is segítettek megőrizni az erdőtakarót.

Északnyugati Bakonyalján a lösz, pannoniai agyag és homokfelszínen gyorsan és alaposan pusztult az erdő. A pusztulás korábban kezdődött, mint a Bakony keleti tájain, s ezért a XVIII. század végén az erdőterület ugyancsak megtépázott volt. Belőle azóta még 40% tűnt el. Terjedelemben ezek az újabb irtásföldek (92.2 km²) a legerősebben pusztult Suri dombvidékét is felülműlják s alig maradnak el a Magas Bakonyon hasonló időből számított foglalásoktól. A XVIII. században a Magas Bakonyból az erdők még négy helyen összefüggő keskenyebb-szélesebb sávban elérték a Kis Alföldet. Így a síksági szántóterületek öbölszerűen

⁴⁰ Wallner Ernő i. m.

nyultak az erdőségbe. A középső szántóterületen még sok megmaradt apró erdő tarkállott. Mindezek az elválasztó erdősávok és erdőfoltok azóta eltűntek. Helyüket a Bakony peremvidékének legbelteresebb mezőgazdálkodása foglalta el. Az irtások több helyen a Magas Bakony határáig érnek, de beléje mélyebben csak délen, az Iharkút—Németbánya körüli hatolt be.

A Magas Bakony erdőtakarójának kiterjedése aránylag keveset változott. Felszakadása nem annyira a szélekről, mint inkább belülről indult meg. Az újabb irtások összeköttetést teremtettek Bakonybél, Borzavár, Lókút, Zirc régi irtásföldjei között. Az eltűnt erdők abszolút nagysága (93 km²), meghaladja a Suri dombvidékét és az Északnyugati Bakonyalját s legnagyobb a Bakony összes tájai között. Ez azonban a XVIII. sz. még fennállott erdőállományának csupán 26%-át tette ki. Viszonylagosan tehát a Magas Bakony jóval kevesebb erdőt veszített. Még inkább kitűnik ez, ha a tájak teljes területét vesszük alapul. Az eltűnt erdők a Suri dombvidék 32%-át, a Felső Bakonynak és Északnyugati Bakonyaljának 22—22%-át teszik, viszont a Magas Bakonynak csak 19%-át. Kedvezőbb értéket csak a Déli Bakonyban találunk (16%). Legjelentősebb változást a Magas Bakony tájképében az ismert szentgáli erdőpusztítás okozott. Ez Szentgál—Városlőd—Kislőd határában széles erdőtlen utat nyitott a Sédvölgyesről a Tornamellékre. 35 km²-es kiterjedésével ez a Bakony belsejének legnagyobb összefüggő XIX. századi irtásterülete. Megszüntette az Északi és Déli Bakony erdőségeinek utolsó összefüggését.

A Sédvölgynek már a XVIII. sz. végén is alig egyötöde volt erdővel borítva, azóta ennek az erdőségnek majdnem fele (48%) eltűnt. Valamivel még nagyobb volt a pusztulás a Tornamelléken (51%). Magyarázatát a jobb talajviszonyok adják. A Torna patak mentén a Bakony mészkő- és dolomittrögei közé a Kis Alföldről a Séd vízválasztójáig messze benyúlik egy pannoniái és mediterrán agyagos rétegekkel fedett öböl. Nyugat felől ebbe csak egy erdőtlen bejárás volt a patak mentén. Az újabb irtások a Tornamellékről és Déli Bakonyról előrenyúló erdőket még két helyen törték át.

A Bakony tájai közül legkevésbé a Déli Bakony erdőségei pusztultak. Ennek oka elsősorban a magas térszín, és a kiterjedt dolomit és bazalt felszín. A 150 év alatt eltűnt erdő a XVIII. sz. végének mindössze 22%-a s az egész területnek csupán 16%-a. Segített ebben a nagybirtok (nagyvászonyi Zichy grófi uradalmi erdő 44.9 km²) korábban bekövetkezett terszerű erdőgazdálkodása. Jelentős változás az erdőtakaróban csak két helyen következett be. Az utolsó erdőpusztulás ideje alatt Szentgáltól délre Urkút és a Balatonfelvidék felé két irányban kis szélességben, de mélyen hatolt előre az irtás. Nyugaton végképen eltűnt a már korábban keskenyedő, az Agártető és Kabhegy erdőit összekapcsoló erdősáv.

A Veszprémi fennsíkon már a XVIII. sz. végén sem beszélhetünk erdőtakaróról, csak erdőfoltokról. Ezek könnyen pusztultak és bomlottak tovább még apróbb elszigetelten álló darabokra. Men-

nél kisebb az erdő, annál ijesztőbb arányú a legkisebb irtás is. A Veszprémi fennsík eltűnt erdőinek terjedelme a többi bakonyi tájhoz viszonyítva csekély, összesen alig több 30 km²-nél, de elszomorító, mert a túlnyomóan triasz mészkő és dolomit felszínen 150 év alatt az erdőállomány 48%-a pusztult ki és helyét legtöbbször karsztosodó kopárságok váltották fel.

Hasonló volt a Balatonfelvidék erdőinek sorsa is. A XVIII. sz.-ban Nemesvámostól a Zánka—Mencshely útig a Balatonpartra és a Veszprémi fennsíkra is átnyuló több mint 100 km² területű összefüggő erdőség zárta körül a Pécselyi medencét. Csupán ebből az erdőből a szélek pusztulása révén 47 km² tűnt el. A balatonfelvidéki erdők pusztulására jellemző, hogy az irtásterületeket még elválasztó erdősávok sok helyen, — mint Nemesvamos, Pula, Vigánt, Monoszló, Dörgicse, Vászoly, Balatonszöllös, Akali, Örvényes határában — megszakadtak. Így a kisebb-nagyobb irtásterületek egybeolvadtak. Egy-egy helyen nem nagy az eltűnt erdő terjedelme (2—3 km²), együttvéve a Balatonpartot is beleszámítva 76 km²-ot tesz ki, ami a XVIII. sz.-végi erdőterületnek 37%-a.

Végigtekintve másfél század utolsó bakonyi erdőpusztulását, kiderül, hogy az ugyan a Bakony különböző tájain különböző mértékű volt, de mindenütt érvényesült. Érthetően erősebb arányú volt a peremtájakon, valamint a középső Séd—Torna út-tájban. Itt az akkori erdőállománynak körülbelül felét irtották ki. A belső tájak magasabb szintjében, a szántóknak alkalmatlan meredekebb lejtőkön, vagy mészkő, dolomit felszínen az erdőknek általában csak mintegy negyede-harmada tűnt el. Az utóbbi helyeken indult meg legerősebben a kopárfásítás, hogy részben helyrehozza azt, amit vétkes oktalanság elkövetett. Az erdőtörvények tiszteletben tartását a Bakony népe megszokta már s ma az erdőtakaró helyzete kiegyensúlyozott. A fahasználatot az üzemtervek szabják meg, s ha még valahol irtás történne, azt bőven kárpótolja az új telepítés és kopárfásítás. A Bakony területének 31%-a még most is erdő. A tájakban és gazdasági életben tehát olyan tényező, hogy mai képeinek és jelentőségének vázolója bőséges anyag egy újabb — következő — tanulmány részére.

A szárazságszámok éghajlattani használhatósága.

Irta: Száva-Kováts József dr.

A természetes vízellátás helyi mértékének meghatározása régi törekvés, eddig azonban nem sok eredménnyel járt. A dolog lényegéhez tartozik, hogy a különböző helyeken nemcsak a vízbevételek eltérők, hanem egyúttal a vízigények is. A megoldás nehézségét éppen az okozza, hogy a vízigények körülhatárolására és kifejezésére sincs olyan könnyen hozzáférhető értékünk, mint amilyenek a csapadékösszeg kínálkozik a vízbevételek képviselésére. Az idevonatkozó vizsgálatok ezért valamennyien kerülővel igyekeztek célhoz jutni s a vízigények megállapításának mellőzésével kerestek olyan összefüggéseket, amelyek a csapadék viszonylagos hatékonyságáról számot tudnak adni. Ilyen vizsgálat Schmidt¹ kísérlete is, az ú. n. szárazságszámokkal. Az ezzel való bővebb foglalkozásnak most az ad alkalomszerűséget, hogy a legutóbbi időben egy nagyobb tanulmány² alapjául szolgált és így ismét az érdeklődés előterébe került.

A szárazságszámok rendszere abból az elgondolásból indul ki, hogy a mezőgazdasági gyakorlat és általában a vegetáció szempontjából minden esőtlen, csapadékmentes napot bizonyos mértékben kedvezőtlennek kell értékelni. Az egyes csapadéktalan napoknak ez a hátrányos értéke azonban nem egyenlő. Ha pl. az esőtlen nap két csapadékos nap között foglal helyet, akkor károsító hatása jóformán semmi. Ha azonban már több esőtlen nap előzte meg, akkor kedvezőtlen jelentősége fokozódott. Vagyis minden esőtlen nap annál kártékonyabbban hat, minél több száraz nap volt már előtte.

A csapadéktalan napok ilyen értelmezése nagyjából a tapasztalattal is egyezik és a szárazság-szakaszok nagy gazdasági és éghajlattani jelentőségére utal. Meghatározott számértékhez a szerző úgy jut el, hogy az esőtlen szakasz szárazsági értékét az időszak hosszához szabja. A napokban kifejezett szakaszhosszúság és a szárazságvérték közötti összefüggés kifejezésére azonban az egyszerű arányt nem tartja elegendőnek. Hogy az esőtől való távolság hatása még nagyobb nyomatékot kapjon, a szakasz egyes napjainak szárazságszámát egyenlőnek veszi azzal az összeggel, amely kiadódik a megelőző száraz napoknak és az illető napnak a csapadéktalan napok sorozatában elfoglalt rendszámaiból.

Ha tehát a száraz időszak hossza napokban

¹ W. Schmidt: „Dürrezahlen“, ein Versuch, die Auswirkung von Trockenperioden klimastatistisch zu erfassen. Fortschritte der Landwirtschaft 1933. H. 14.

² Kéri M.: Szárazsági számok Magyarországról. Az Időjárás. 1941. 5—6. f.

$$T = 1, 2, 3, 4 \dots n, \text{ akkor a megfelelő napok szárazságszámjai}$$

$$Sz = 1, 3, 6, 10 \dots n \frac{(n+1)}{2}$$

Egy esőtlen időszak szárazsági értékét a benne foglalt napok szárazságszámainak összege fejezi ki.

Ez az eljárás nem mentes bizonyos önkényességtől, hiszen már a száraz napok hatékonyságának értékelése is ilyen. De hasonlóképp önkényes az esős napok meghatározása is, melyekre nézve Schmidt 1 mm-es határértéket állított fel. Mindezek ellenére az így keletkezett szárazságszámok szerző nézete szerint jellegzetes adatai valamely helyen az időjárásnak és hasznosítható mérőértékei az időjárás következményeinek. Az adatok éghajlattani felhasználásával a szárazságtól való veszélyeztetettség közepes állapotának ismeretéhez jutunk. Az értékek időbeli változásai ugyanis módot adnak kártékony időszakok leleplezésére, a térbeli változások pedig helyi különbségek felismerésére.

A szárazságszámok rendszerének rövid vázlatát után állapítjuk meg, hogyan kapcsolódnak be a szárazságszámok a természetes vízellátás problémájába?

A szárazságszámok valamely helyen, illetőleg időszakban, a csapadék elmaradása következtében előálló vízhiányt akarják kifejezni. Mivel a csapadékos napokról sem vízhiányt, sem víztöbbletet nem kell átvezetni a csapadéktalanokra, a rendszer alapját az a hallgatólagos föltevés adja meg, hogy az esős napokon a csapadék pontosan fedezi a vízszükségletet.

A vízszükséglet nehezen áttekinthető, bonyolult jelenségcsoport. Számos tényező szövevényes össz munkájából tevődik össze, melyek a rendelkezésre álló vízkészletet folyton változó ütemben apasztják. Éghajlattani szempontból legfontosabb tényező a párolgás, amely megmutatja, hogy az adott helyről a víz milyen mértékben igyekszik elszabadulni a légkör felé. A párolgatóerő tényleges és fontos éghajlati tényező, amely nemcsak a vízháztartásban, hanem a szerves lények életében is döntő szerepű.³ Ha a helyi vízfogyasztás képviselőjéül a párolgást tesszük meg, akkor az éghajlattani igényeit tökéletesen kielégítettük, mivel a vízfogyasztás egyéb módjainak a légkörre gyakorolt hatása a párolgás értékeiben már úgyszólván benne van. A talajon és a talajban mozgó víz figyelmen kívül hagyása ez esetben azt jelenti, hogy a földfelszín különbségeinek számításba vételétől eltekintettünk.⁴ Utóbbi leegyszerűsítését a feladatnak Schmidt is igénybe vette és adatait csupán egyenmű felszínre vonatkoztatta, ami nagyban megkönnyíti a szárazságszámoknak a kérdéskörbe való bekapcsolását.

³ W. Knoche: Der Austrocknungswert als klimatischer Faktor. Arch. d. Deutschen Seewarte 1929. Bd. 48, Nr. 1.

⁴ Száva-Kováts J.: A klíma nedvességének problémája. Az Időjárás. 1931. 3—4. f.

Mivel a szárazságszámok rendszere azzal a föltevessel indul, hogy a csapadékos napokon a vízigény kielégítése hiány- és többletmentes, éghajlattani szempontból azt állítja, hogy a csapadék mindenhol és mindennap pontosan egyensúlyt tart az aznap elpárolgott vízmennyiségekkel, illetve megfordítva, a párolgás mértéke pontosan az esőmennyiség szerint alakul. A csapadéktalan napokra kiszámított szárazságszámok pedig, mint fedezetlenül maradó vízigények, ebben az értelemben nem mások, mint a vízháztartásban deficitet jelentő párolgás viszonyyszámai.

Ezen a föltevésen kívül, amely a csapadékos napokra vonatkozott, van Schmidt gondolatsorában egy másik, ugyancsak elbújtatott föltevés, amely a csapadéktalan napok szárazsági értékelésére vonatkozik. Ez a másik föltevés azt mondja, hogy az esőtől egyenlő távolságra lévő napok szárazsági jelentősége a Föld minden pontján és minden időszakban azonos értékű. Az előzőek szerint éghajlattani szempontból ez annyit jelent, hogy a csapadéktalan szakaszok megfelelő napjain minden éghajlatban és évszakban azonos mértékben működik a szárítóerő, illetve mindenütt azonos vízmennyiségek párolognak el.

Mentesítve érezzük magunkat attól, hogy a rendszer alapjának két hibás föltevését taglaljuk, valamint attól is, hogy a belőlük levezethető következtetések tarthatatlanságát számszerűleg kimutassuk. Minden további okfejtés nélkül is nyilvánvaló, hogy ezen az úton a vízháztartás folyamatait nem tudjuk megközelíteni.

Az éghajlat szárítóerejének ez az értelmezése teljesen önkényes, a légkör valódi viszonyaihoz csak annyiban kapcsolódik, hogy az esőgyakoriságot, ezt a reális éghajlati tényezőt is figyelembe veszi, ennek viszont a vízháztartás alakulására nincs döntő hatása. A csapadéktalan időszak napjainak növekvő súllyal való értékelése elvben tetszetős ötlet ugyan, de sokkal összetettebb dologról van itt szó, semhogy ilyen egyszerű számtani képletbe bele lehetne szorítani. A száraz szakaszok vízgazdasági és élettani hatása ugyanis a valóságban egyáltalán nincs jellemezve a hosszúságukkal. Indulhat pl. egy száraz időszak jelentős vízkészletekkel, amelyek a levegőben, talajban és a növényzetben vannak fölhalmozva, indulhat viszont kiapadt, kimerült készletekkel is. A szárazság vízgazdasági és élettani kimélyülése nem attól függ, hogy milyen távol vagyunk az esőtől, hanem attól, hogy az éghajlat szárítóereje milyen erővel működik, illetve a meglévő víztartalékok meddig és milyen mértékben tudnak azzal lépést tartani. A fedezet nélkül halmozódó csapadékhiány minden száraz periodusban szűkségkép más és más értékeket állít elő még azonos rendszámú napokon is, és a fiziológiai következmények sohasem az esőtől való távolság, hanem mindig a vízháztartás mérlege szerint jelentkeznek.

A mi éghajlatunkon kizárt dolog, hogy a téli félév szárazabb legyen, mint a nyári. A csapadékgyakoriság, amit a szárazságszám nagy torzításokkal visszatükröz, valóban kisebb télen, mint nyá-

ron, — sőt továbbmenve — az esősűrűség is kisebb. A vízzel való ellátottság viszont ebben az évszakban mégis nagyobb, mert a lecsökkent párolgás miatt kicsi a vízigény. Ez nem azt jelenti, mintha nálunk télen nem lennének száraz időszakok. A téli száraz periodusok azonban sohasem tudnak olyan kimélyültek lenni, mint a nyáriak, éppen a vízfogyasztásban mutatkozó nagy különbség miatt. A szárazság évi járásában a valódi helyzet a mi éghajlatunkban éppen ellenkezője annak a képnek, amit a szárazságszámok ábrázolnak, mert ezek az eső gyakoriságának, — jelen esetben gyűrülésének — nagyobb fizikai jelentőséget tulajdonítanak, mint amilyen megilletné.

Az éghajlatok szárazságfokát semmi esetre sem lehet egyedül a csapadékokból levezetni, ráadásul úgy nem, hogy a csapadék mennyisége teljesen figyelmen kívül marad és csupán az adagolás időköze kerül bele a számításba. Bajos is elképzelni, hogy egy 10 mm-es, vagy még nagyobb csapadékösszeg után a szárazságszámok azonos értékben jelentkezzenek, mint a határértékül felvett 1 mm-es csapadék után. Ezen az alapon pl. a Szaharában egy 365 mm-es mesterséges csapadék naponkénti adagolással többet jelentene Cherrapunji szörnyű víztömegénél, mert a szárazságszám előbbi helyen nulla, utóbbin pedig elég tetemes volna.

A szárazságszámok tehát a természetes vízellátásra vonatkozó ismereteinkben nem jelentenek előrehaladást. Mai alakjukban csak az önkényesen felvett számtani összefüggésről tudnak számot adni, a tényleges fizikai folyamatokról azonban mondanivalójuk úgy szólván semmi. Két azonos szárazságszám nem jelenti egyúttal azt, hogy egyazon helyen két különböző időszakban, vagy két különböző helyen ugyanazon időtartam alatt azonos mértékű és kihatású szárazság volna jelen. A száraz időszakokat elválasztó csapadékok mennyiségének különbségei, valamint a párolgotóerő eltérései ugyanis a legnagyobb értéktorzításokat teszik lehetővé. Ha ez a két tényező, a csapadékmennyiség és a szárítóerő helyet kapna a szárazságszám szerkezetében, a valódi állapotok kétségkívül jobban elérhetőek lennének. Ilyenféle módosítás nélkül a szárazságszámok gyakorlati felhasználása akár mezőgazdasági, akár hidrotechnikai kérdéseknél szóba sem jöhet. Még így is kérdéses marad, hogy érdemes-e egyáltalán foglalkozni vele s nem volna-e sokkal helyesebb egyenesen visszatérni a csapadékmennyiség és a szárítóerő folyamatosan vezetendő napi mérlegeire, amelyek a vízháztartás elméleti alapjainak kétségkívül legmegbízhatóbb adatai.

Déli határaink változásairól.

Irta: *vitéz Temesy Győző dr.*

Az Árpádok idejében hazánkat az ellenséges támadások nyugat, kelet és észak felől érték: németek, turáni hullámverés (kúnok, besenyők) és lengyelek. A déli határ a Száva-Duna vonal volt; ezt senki se vonta kétségbe. Az egyetlen állandó hatalom, a Bizánci birodalom, leszámítva Komnenosz Mánuel sikertelen próbálkozásait, gyöngö a támadásra. Mikor a török veszedelem felbukkan, a déli határt az Adriától a Fekete tengerig elnyúló ütközőállam-sorozat biztosítja. Ezt a vonalat a török széjjelzúzza és a Száva-Duna vonal megszűnik országhatár lenni. A török után kezdődik a terület népi birtokbavételére irányuló küzdelem.

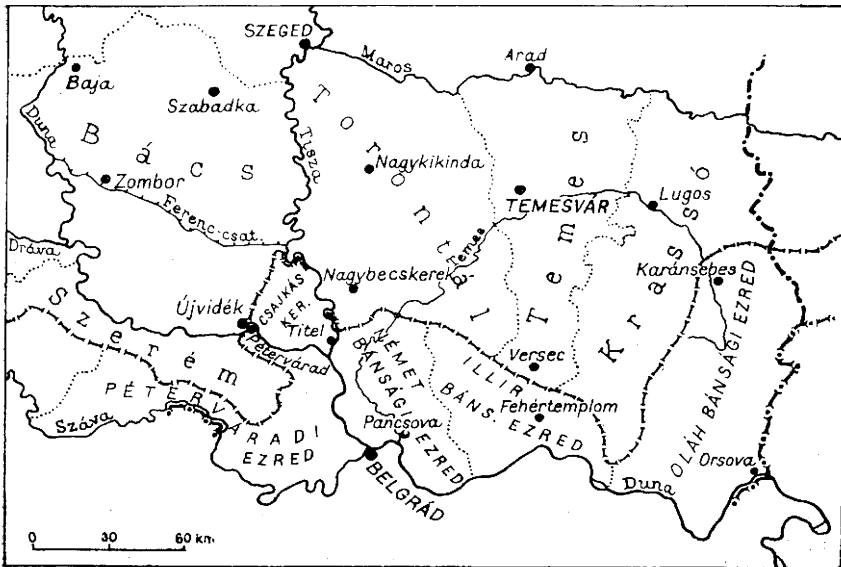
A Délvidék fogalma alatt a XVIII. században még mindig három tájat értenek: Temesvidék, Bácska és Szerémség. Mióta az 1868. XXX. t.-cikk a Dráva-Száva közének három magyar megyéjét, Pozsega, Verőce és Szerém megyét Horvátországhoz csatolta, Délvidék fogalmán a Temesvidéket és a Bácskát értjük. Ennek a területnek népi birtokbavételéért megindult küzdelmet a magyarság az első időben teljesen elvesztette. Ez szól arra az időre, amikor a Temesvidéket a bécsi kormány önkényesen Bánát-nak nevezi (1718—1779) és a Bácskában a Csernovics Arzen-féle szerbség végleg megtelepedik. Bánáton a mai Torontál, Temes és Krassószörény vármegyék területét értették; azonban sem most, sem a közelebről tárgyalandó vajdasági időben (1850—1860), soha egyetlen bánt ki nem neveztek, a magyar alkotmány pedig temesi bánúságot nem ismer; a terület helyes neve Temesvidék vagy Temesköz. Mindkét elnevezés történelmi. A főméltóság neve pedig ezen a területen temesi gróf (pl. Hunyadi János, Kinizsi Pál).

A magyarság ebben a XVIII. századi időben az alábbi okokból kiszorult a temesközi területről. A török ezt a területet legkésőbbben, csak az 1718-i pozsareváci békében adta ki a kezéből. Ekkor már telepes magyarságról az egész területen nem lehetett beszélni. A magyar és a török életforma annyira összeférhetetlen volt, hogy a török levantei, sokkal alacsonyabb színvonalra a magyar semmiesetre se tudott leereszkedni s inkább elmenekült. Az oláh és rác (akkori elnevezések) bírta és elviselte a török igát. A pozsareváci béke idején tehát csak a Temesvárra szorult bújdosó kuruc vitézek voltak magyarok az egész területen. Ezekre vonatkozik a győztes „Eugenio von Savoie” híres széljegyzete: „la canaglia puo andare, dove vuole”. A Temesköz katonai kormányzat alá kerül, előbb Mercy Claudius Florimund, majd más tábornokok gyakorolják a katonai és polgári főhatalmat. Ebben az időben telepítettek ide oláh, szerb, francia, vallon, spanyol és mindenekelőtt katolikus német telepeseket, de magyarnak tilos volt a letelepedés. A magyarság tehát csak akkor kezdhette meg behatolását,

1380 m. A kettő között 989 m magas hágón megy át a hadiút. Ez a határvonal tehát az egész Pojána Ruszka hegyiséget a Temesközhez csatolja. A határ a Bisztra folyóhoz gerincen ereszkedik le s a folyót az ősrégi Marga (Margum) községnél metszi. Ezért nem kerül keletnek a Vaskapu hágónak (700 m). Ezen az ősrégi közlekedő úton a hágó nem elválasztó pont, hanem összekötő jellegű. Viszonylagos magassága alig 150 m és igen könnyen járható, rövidege miatt is. A hágó a határ metszéspontjától keletre 13 km-re van. A Bisztrától délre a határ rövid ideig egy kis mellékpatakocska (Niermesul, a 75.000-es térképen) folyását követi, csakhamar azonban 1000 m fölé emelkedik és újra pontosan követi a vízválasztót (Sturului 1824 m, Murgani 1967 m, Petri 2195 m), aztán átugorja a Riu Sesz hegyi patakot, egy 965 m magas ponton, hasonló okokból, mint ezt a Bisztránál láttuk. A szűk völgyből azonnal feltut a Branulra (2028 m) és megkerülve az egész Godján csoport legmagasabb csúcsát, a Gugut (2294 m), a Murariulnál (2281 m) fut rá a Kárpátok történelmi határára. Ezt a határt soha nem vitatta senki. Az Alduna mellett ez kiválóan jó természetes határ.

Bács-Bodrog vármegye dunai és tiszai határát sem vitatták soha. A Bácska északi határa többször változott, de nem nagyon lényegesen, miként látni fogjuk.

A Temesvidékből kihasított határörvidék három önálló ezredet ismert: Pancsova központtal a (hivatalos német katonai nevén) bánsági német ezredet, Fehértemplom központtal a bánsági illír



2. ábra. A Temesvidékből kihasított határörvidék három önálló ezredének területe. (Német, illír, oláh.) A Csajkás kerület telepesei szerbek.

ezredet (az illir alatt szerbet kell érteni) és Karánsebes központtal a bánsági oláh ezredet (1. a 2. ábrát). A Bácskában külön szervezettel fennállott a Csajkások kerülete: ez a Duna—Tisza szöglet, Titel központtal. A Szerémségben 1882-ig fennállott a Száva mentén húzódó Pétervárad ezred, Pétervárad központtal (1. a 2. ábrán). Ezek a határterületek tisztára katonai szempontból váltak ki; a magyarság számára hozzáférhetetlen területek maradtak. A bécsi katonai vezetésé volt a főhatalom és földhöz magyar ember nem juthatott hozzá. Fontos, hogy sohase voltak politikai határok, nem jeleztek semmiféle népi határt sem; nem is volt földrajzi indokolásuk, hanem merőben a katonai szükség hozta őket létre és a katonai ok megszüntével el is tűntek.

A XIX. században előbb szerb, aztán oláh részről felvetették a politikai elkülönítés gondolatát. Ezek az igények először 1849-ben jelentkeztek, nyomatékos indokolással, de eléggé zavarosan. Bécs hajlandó volt a magyarság gyöngítésére felhasználni a szerb történetét és még a magyar szabadságharc idején tárgyalásokba bocsátkozott a „szerb nemzettel”. A szerb szeparatizmus, háttérében a nagyszerb gondolattal, első nagy harcát vívja itt a magyar nemzeti és alkotmányos gondolattal. A küzdelem igazi színtere a bécsi minisztertanács, azért itt kell közelebbről vizsgálnunk. Igaz, hogy a szerb egyházi kongresszus már 1790-ben megfogalmazta politikai szeparatizmusát, akkor azonban merőben a magyarság ellen irányuló taktikai fogás volt a királyi biztos működése: II. Lipót az eléggé ártalmatlan illir kancellária felállításával vezette le a mozgalmat, új határokat nem húztak.

Az abszolutizmus idején azonban a bécsi kormány a magyarságot végleg leigázottnak tartotta és felállított egy „Szerb vajdaság és Temesi bánság”-nak elnevezett képződményt. Létrejöttének és megszüntének körülményeit kell megvizsgálnunk, hogy földrajzilag ítéletet alkothassunk fölötte.

A bécsi minisztertanács első ízben 1849 március 16-án foglalkozott a „szerb nemzet” kívánságaival; ezeket előző nap Ferdinand Mayerhoffer von Grünbühl ezredes nyújtotta át Schwarzenberg miniszterelnöknek. (Staatsarchiv 782/1849 MR). Külön politikai kormányzatot és saját területet kérnek. Ez a terület legyen: Szerémség, Bácsmegeye, Bánát. A nyert kiváltságokra és a császár ígéreteire hivatkozik. A szerb népesség magva: a Szerémség, Pétervárad és a Csajkás kerület (Czajkisten). Ez legyen a szerb Vojvodina; a szerbek erre a területre már előre kimondták a németek, oláhok és magyarok egyenjogúságát! Aggódik, hogy a március 4-i birodalmi „alkotmány” nem említi a vajdaságot a koronartartományok közt. Kívánják még, hogy a keleti egyházakat a karlócai patriarcha alatt egyesítsék és Karlócán szerb keleti egyetemet állítsanak fel.

Látjuk, hogy itt egyetlen történelmi vagy földrajzi érv nem szerepel. Merőben politikai törekvések, a hatalom árnyékában. Magán a minisztertanácson azonnal igen nyomós ellenvetések hangzanak el. 1. Bécsben egyetlen olyan régi okmányt nem talál-



tak, amely a szerbek ilyenmő jogairól szőlna, 2. a szerbeknek nincs többségük az igényelt területen. Erre Mayerhoffer megjegyzi, hogy a szerbek körülbelől a lakosság felét teszik, a többi megoszlik. 3. A Bácskára és a Bánátra Magyarországnak több igénye van. Határokat csak törvénnyel lehet megváltoztatni Magyarországon; e terület elszakítása most ott nagy izgalmat keltene. Ami azt a kívánást illeti, hogy a vajda csak gör. keleti vallású, szerb nemzetiségő cs. tábornok lehet: a pátriárka gör. keleti, a vajda lehet más is, ez felel meg az egyenjogúságnak. — A döntés úgy szőlt, hogy a vajda helytartó lesz, vajda címmel és a császár nevezi ki. Egyelőre Rajachich pátriárkát azokra a területekre, ahol a szerbeknek ma tőnyleg hatalmuk van, királyi komiszáriussá neveznék ki (nem császári!).

1849. ápr. 2-án a császár kinevezi valóban Rajachichot és a területet a következőkőpen osztja meg: Rajachich „Szerém, Bács-Bodrogh és Torontál megyékre, a verseci szolgabíróságra Temes-megyében s e területek sz. kir. városaira és törvényhatóságaira külön meghatalmazott cs. biztossá” lesz, míg a temesvári katonai parancsnok, báró Rukawina alá tartozik Temes többi része és Krassó, a határőrvidék kivételével. (Staatsarchiv. MR. 1065/1849. szám.). Az indokolásban semmi földrajzi elem nincs: 1. Rajachich és Rukawina a területi hatáskörön huzakodnak, 2. a szerbektől „okkupálnak” hirdetett területet igyekszik különválasztani, hogy a szerb mohóságot csillapítsa. Azonban gondosan vigyáz rá, hogy valódi hatásköre a szerb kormányzatnak ne legyen és figyelmeztet, hogy a Bácskának szabadka—őjvidéki része még a „rebellisek” kezén van (értsd magyarok). 3. Rajachich kinevezésének indokolása: „szükséges a törvényes kormányhatalom helyreállítása ott, ahol a hő szerb nemzet lojális törekvései az országot a magyarországi lázadópart romboló szándékai elől elvonta”. Ez elég körmőnfont, de tiszta politika. Rajachich semmi katonai hatáskört nem kap. Később a közben tábornokká előlépett Mayerhoffer lesz Krassó, Temes, Torontál, Bács és Szerém megyék katonai parancsnoka (Militär Districts Kommandant), azontelől a bántási határőrvidék, a péterváradí ezred és a csajkás kerület parancsnoka is. Rajachich ezenkővöl, hogy katonai és politikai ügyekben Mayerhofferhez kell alkalmazkodnia, utasításokat kap a magyarországi főparancsnoktól, Windischgrätztól és a miniszteriumoktól; kincstári ügyekre pedig adminisztrátort fognak küldeni, akit „támogatni tartozik” (Staatsarchiv MR ad 1065/1849). Ez Rajachichra annál fájdalmasabb, mert eddig a határőrvidék az ő befolyása alatt állott és ő saját kibocsátású horvát asszignaták-kal fizetett.

Az egész vajdasági igyekezet a nagyszerb gondolat jelentkezése. A horvátok ellene vannak. Az 1849 május 15-i minisztertanács tárgyalta a horvátok beadványát, melyben egyebek közt a határőrvidéknek a horvát önkormányzat alá rendelését és a szerb vajdaság megszüntetését kéri. Tehát még meg sincs a vajdaság, csak egy alkalmyszerően választott és közben meghalt „vajda”

volt (Suplikatz) és máris kéri a megszüntetését! Az a gondolat, hogy egy ilyen déli vajdaságban Horvátország is részt vegyen, mindkét fél előtt lehetetlennek látszik: azt mondták, hogy a val-láskülönbség miatt. A horvátok kérésére a kormány, Bach javaslatára, kitérően válaszolt. (Staatsarchiv MR 1512/1849.)

A május 22-i minisztertanácson (Staatsarchiv MR 1576/1849), Bach beszámol Rajachich hireiről. Ezek szerint a szerb nemzet szerencsétlennek érzi magát és sajnálja, hogy fegyvert fogott a magyarok ellen! Megújított kérelmeire elodázó feleletet kap: akkor már Budát visszafoglaltuk és az osztrák seregeket mindenütt megvertük. — A vajdaság ügye újra július 6-án kerül tárgyalásra. (U. o. 2250/1849). Hosszabb vita után elhatározzák, hogy Dél-Magyarországon most nem mondják ki a vajdaság fennállását. Rajachich nem maradhat császári biztos; Bécsbe hívják, hogy vele „vallási és közoktatásügyi ügyekben tárgyaljanak”. Közben az orosz beavatkozás a hadihelyzetben jelentős változást hozott. A világosi fegyverletétel után Haynau katonai diktatúrája nehezedik az országra és Rajachich iparkodik, hogy a szerbség a leigázott nemzet testéből részesedjék. A nyár óta ügyis Bécsben tartóztatják. 1849 okt. 13-án nagy emlékiratban kéri, hogy állítsák fel a vajdaságot, öfelsége vegye fel a nagyvajda címet, a területe pedig ez legyen: Baranya, Szerém, Bácska és az egész Bánát, a határörvidékek együtt. Szerinte a Szerémség, Bácska és a Bánát „geographische Abrundung”; Baranya pedig „Bollwerk gegen den Andrang der Magyaren” és Eszék miatt kell. Ha a vajdaság földrajzi helyzete másként kívánná, akkor csatolják Baranyát Horvátországhoz, hogy a magyarokat politikailag gyengítsék.

Az okt. 30-i minisztertanácson már más a helyzet (MR 3952/1849). Bach belügyminiszter hivatkozik rá, hogy egy okt. 6-i tanácskozáson a horvát bán, a pátriárka, Geringer és Mayerhoffer is résztvett, de sem akkor, sem később nem tudtak megegyezni a vajdaság ügyében, ezért a minisztertanácsnak kell döntenie. Javaslat: a vajdaságot néprajzilag kijelölni lehetetlen, mert az eddig javasolt területeken egyik népnek sincs többsége. Történeti, gazdasági, hadi és kormányzati szempontból legcélszerűbbnek látszik, hogy a Bánát és a Bácska „Grosswoywodschafft österr. Serbien und Banat” néven önálló koronatartomány legyen.

Akkor már katonai diktatúra volt Magyarországon, szabadon szabdalhatták az országot. Figyelemreméltó azonban, hogy Bach földrajzi indokot nem talál, sőt megállapítja, hogy a népi helyzet a kiszakításnak ellene mond. A Szerémség nem szerepel: erről majd döntsön a Reichstag. A határörvidék semmiesetre se csatolható egy vajdasághoz, de elnevezhető „szerb” katonai határörvidéknek. A pénzügyminiszter ellene volt annak, hogy koronatartomány legyen belőle és Thun miniszter csak a tiszta szerb vidékre mondaná ki a vajdaságot és ezt Szerémmel együtt, Szlavóniához csatolná!

Ilyen előzmények után adta ki a császár a területre vonat-

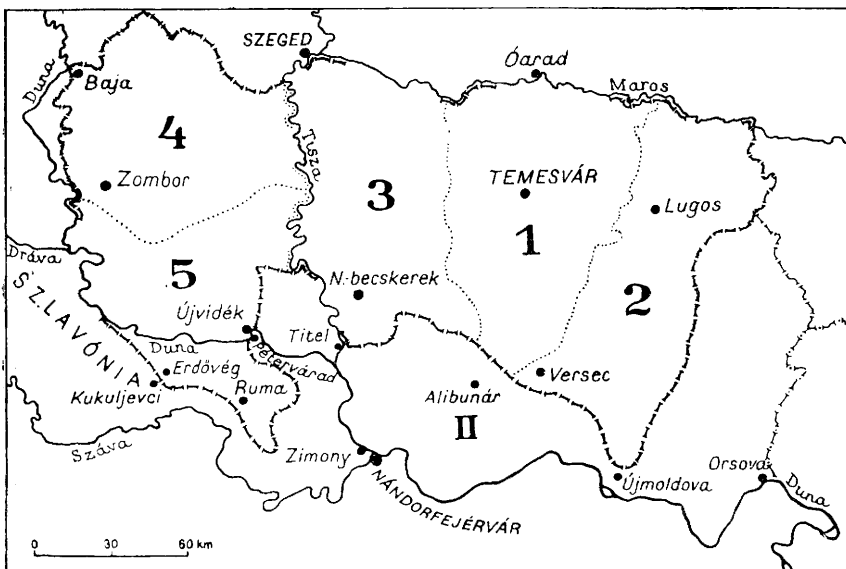
kozó alapokmányt, 1849 nov. 18-án (4216/1849, Staatsarchiv MR irat). Tartalma: történeti visszapillantást vet a Csernovics-féle, 1691-i bevándorlástól 1849-ig. 1. A terület megkapja a koronataromány attribútumait, egyenesen a birodalmi kormány alá rendelik. Ezzel Magyarország kormányzata alól kiveszik (de nem Kronland!). 2. Magyarországgal egyesíteni „unpolitisch” és igazságtalan volna. Magasabb politikai szempont kívánja, hogy közvetlenül a központi kormány alá tartozzék. 3. Az elhatárolásra: a kormány történeti és népi tekintetéből minden okmányt átvizsgált és megállapítja: a) nincs olyan oklevél, mely egy szerb vajdaság pontos határait tartalmazná, b) gyakorlatilag csak a lakosság nemzetisége lehet mérvadó. Az egész monarchiában lehetetlen csak nyelvi és származáshatárokat vonni, a népek egymásba kapcsolódva élnek. A szerbek is annyira elvegyülve élnek, hogy lehetetlen őket elválasztani. Baranya elválasztása Magyarországtól döntő földrajzi és néprajzi viszonyokkal ellenkezik; túlnyomólag magyarok és németek lakják. 4. A katonai határörvidék bekebelezése egyenlő volna a polgáriasítással; most nem jöhet szóba. 5. A Szerémségnek csak keleti része gör. keleti szerb lakosságú; meg kell osztani. 6. A Bácskát, Torontált és a verseci járást semmiesetre se lakja csak szerb. A magyarok és németek százezreire kívül sok a román is és a lakosság összevissza keveredik. A Duna—Tisza—Maros szöglet közös története, műveltségi fejlődése és kormányzata szerint is egység.¹

Ha Torontált és a verseci járást határsorompóval választják el, úgy a megmaradt (temesi és krassószerényi) rész politikailag életképtelen torzó lesz Erdély, a katonai határvidék és a vajdaság közt. (U. o.)

Mindezek alapján a császári pátens kimondja, hogy az eddigi Bács-Bodrogh (sic!), Torontál, Temes és Krassó megyékből, valamint Szerém megye rumai és illoki (újlaki) járaásaiból egyelőre külön közigazgatási területet (Verwaltungsgebiet) létesít „Szerb vajdaság és Temesi hánság“ neve alatt. (I. a 3. ábrát.) Öfelsége felveszi a „Grosswoiwode der Woiwodschaft Serbien” címet. Az egész terület feje a tartományfőnök (Landeschef): ez katona, székhelye Temesvár. Ezen a kormányzaton belül külön kerület a szerbek vajdasága; területe lesz Szerém, Bács-Bodrogh, Torontál és Temes megyéknek az a része, ahol a leendő kormánymegállapítás szerint főleg szerbek laknak.

Igen fontos, hogy a megalakuláskor az úgynevezett vajda-

¹ Indokolásul olyan világos okfejtést hoz fel, hogy ez megérdemelte volna a trianoni bölcsék figyelmét, egyszersmind a pillanatnyi, mai helyzet kritikája is: „Die geographische Gestaltung des Landes, die Produktions und Verkehrsverhältnisse seiner Bevölkerung haben eine solche Wechselseitigkeit und Verschmelzung der Interessen aller einzelner Teile des Banates unter einander herbeigeführt, das ihre tiefer greifende Trennung als eine naturwidrige Hemmung des ganzen Kreislaufes ihres öffentlichen Lebens betrachtet werden müsste.“ (Staatsarchiv MR 4216/1849.)



3. ábra. A „Szerb vajdaság és Temesi Bánát“ határvonala. (Galletti: Egyetemi világ-rajz. Pest. 1857. Hartleben). Kerületek: 1. Temes. 2. Lugos. 3. Nagybecskerek. 4. Zombor. 5. Újvidék. II. Szerb bánati katonai határvidék. Ez az elnevezés a szerbeknek nyújtott kedvezmény volt: a valóságban a 3 ezred elkülönülése fennmaradt.

ság sem önállóságot, sem elhatárolt területet nem kapott; erre a magyarsággal ellenséges bécsi kormányzat sem talált lehetőséget. A „szerb vajdaság” mindvégig az egész kiszakított tartományi terület egyik kerülete maradt, élén pusztán közigazgatási hatáskörű alvajdával, illetve ker. főnökkel; katonai hatalma egyáltalán nem volt, polgári tekintetben pedig mindvégig alárendeltje volt a temesvári tartományi főnöknek.

Az első tartományfőnök a már említett Mayerhoffer tábornok lett. Mellette, a polgári ügyekre, Eduard Griez von Rouse lett a miniszteri biztos. Még meg kell jegyeznünk, hogy a horvátok világosan szembenállottak a gör. kel. szerbek önállósági törekvéseivel s minden alkalommal hangsúlyozták, hogy nem azonosítják magukat a szerbekkel. A fent ismertetett alapokmány egyik melléklete Jellačić okt. 25-i emlékirata. (Ad MR 4216/1849). Eszerint a Bánátnak a katonai határőrvidékkel együtt 1.1—1.2 milliónyi lakosa van. Ebből Jellačić szerint 600.000 az oláh, 300.000 a szerb és szláv, 200.000 a német és a magyar. Magára a vajdaságra 550.000 lakos jutna és kb. 600.000 a határőrvidékre. Javasolja ugyan a szerb többségű vajdasági elhatárolást, de kívánja a szoros csatlakozást Horvát—Szlavonországokhoz, így közös főtörvényszéket óhajt, a közös helytartó pedig legyen a bán. (NB. a bán akkor ő maga!).

Felmerül az a kérdés, hogy tulajdonképpen hová igyekeztek,

mire törekedtek azok, akik mint a „szerb nemzet” képviselői, az önálló vajdaságért küzdöttek? Kire számítottak, kivel szolidárisok? A horvátokkal lehetetlennek tartották az együttműködést, mint azt Jellačić álláspontja is mutatja. De Jellačić emlékiratában még az is érdekes, ami belőle hiányzik. Csak a Bánátból kihasítandó vajdaságról beszél; a bácskai bunyevácokat nem is említi. Nyilván azért, mert ezek katolikusok s inkább a horvát önállóságba akarná őket bevonni, de semmiképen nem azonosítja őket a szerbekkel. Talán a németekre számítanak? Forrásaink ennek éppen az ellenkezőjét jelentik; halálos gyűlöletben éltek velük. Így a Schwarzenberg hagyaték 30. száma tartalmazza Cordon hadügymín. felterjesztését. A bánáti katonai parancsnok, Rukawina, 1849. márc. 27-én jelenti: a) a rácok elnyomták a verseci katolikusokat, b) a rácok jan. 19-én, a honvédek kivonulása után, megszállták Versecet és hét napig raboltak és égettek, aztán minden nem szerb birtokot elkoboztak. A szerbekkel tűzön-vízen át egy követ fújó Mayerhoffer pedig feljelentette Rukawinát, mert az ő „laza szervezetű” szerbjeit ellenséges hordának nevezte. Egyetlen okmány nincs a szerbek és a németek együttműködéséről. A németek és a bunyevácok, sőt a horvátok nagyrésze is hajlik a magyarsággal való sorsközösséghez, csak meg kell találni annak a lehetőségét, hogyan illeszkedhetnek bele az erős magyar nemzeti államba. A szerbség ezzel merőben szemben áll: merre tekintenek?

A magyarsággal a szerb nép nincs ellenséges viszonyban. Az akkori vezetői és a Mayerhoffer-féle bujtogatók azonban vég-sőkig igyekeznek fokozni a gyűlöletet. Mayerhoffer valósággal megszállottja a vajdasági gondolatnak. Nemcsak Rukawina ellen rohan ki, hanem minden alkalommal becsméri a magyarságot is. 1849 március 12-i iratában (Schwarzenberg hagyaték 128. sz.) a magyar megyei igazgatást terrorisztikusnak nevezi és a magyar érzelmű br. Hrabovszkyról azt állítja, hogy a Szerémségben rémuralmat gyakorolt. Ő követeli lehangosabban, hogy Szerém, Bács-Bodrog, Torontál, Temes és Krassó megyék egész területe, a péterváradai és a három bánáti határőrezred területével, a csajkások kerületével, valamint a szab. kir. városok és a katonai körzetek mind szerb vajdasággá egyesíttessenek. Előbb a monarchia belgrádi konzula volt és ott teljesen magába szívta az ottani vágyálmokat. Rajta lehet jól tanulmányozni, mi volt a vajdasági gondolat igazi háttere. Különösen akkor árulja el magát, mikor Világos után „Banatisch-Syrmisches Kronlandot” követel, mert a magyarok „hun barbársággal” jártak el a lakosság ellen; ezért nem kell a magyar, akár madjarisch, akár ungarisch. (Schwarzenberg hagyaték 131. sz.) Okt. 12-én újra toporzékolva követeli Magyarország széjjelszaggatását. A vajdaság egyesítése Magyarországgal politikai lehetetlenség: „Die seit Dsingiskan nicht mehr erhörten Gräuel ihrer Horden sind Ursache ihrer Trennung”. Ezt ugyanaz a Mayerhoffer mondja, aki a németek jelentette hét napos verseci szabadrablást szerényen „Excess“-nek nevezte.

A szerb uszító vezérek arra se gondoltak, hogy a románsággal együttműködjenek. Egyetlen irat sincs arról, hogy még csak tárgyaltak volna is ilyesmiről. Az oláhok a Bánátot népi többségű saját területnek tüntették fel, Erdély felé sandítottak s az oláhság vezetői ott is voltak. Az ő törekvésük Nagyrománia, a Bánát ennek végvidéke, de — egészen a Tiszáig.

Ha tehát köröskörül senki sincs a történelmi magyar területen, akivel együtt menetelnének, az udvar pedig világosan kimutatta, hogy nekik csak alárendelt szerepet szán, akkor mi a vajdasági gondolat háttere? Mayerhoffer elárulta, amit a szerbek maguk gondosan titkoltak: a nagyszerb gondolat! Ezért iparkodnak annyira a katonai határörvidék felszívásával, mert az erős, elválasztó erejű, áthághatatlan gypüvonal a vajdasági rész és Szerbia közt. Mikor a honvédek dicsőséges tavaszi hadjárata ezeket az uszítókat szétugrasztotta, 80.000 szerb menekül a magyarok elől „Török-Szerbiába”. Az 1849. május 27-i minisztertanácson (MR 1670/1849) segítséget kérnek, mert a legnagyobb nyomorban élnek. A pénzügyminiszter rögtön megijed, mert, ha csak 1 frt-ot ad, az mindjárt 80.000 forint! Tehát: a szerb nem menekül a horváthoz vagy a románhoz, hanem Szerbiába. Azokkal népileg is, politikailag is azonosítja magát. Az egész területet szeretné Szerbiával egyesítve látni, a vérmesek szerint a Szávától az erdélyi történelmi határig, a meggondoltabbak szerint a szerb többségű terület határáig. Melyik ez a „szerb” terület?

A november 18-i alapokmány (Organisation der Serbischen Woivodschaft und des Temescher Banates, Staatsarchiv MR 4216/1849) a szerbség magjának a Szerémséget mondja és annak keleti részét nekik is ítéli. Másutt nem talál tiszta szerb lakosságot. A gyakorlat szerint aztán a szerémségi részen kívül Bács megye és Torontál megye déli területeit, valamint Temes megye legdélibb (verseci) járását (Stuhlbezirk) tartják szerbnek. Vagyis sem nyugat, sem észak, sem kelet felé nem találnak földrajzilag vagy népileg csak valamennyire is indokolható határvonalat; dél felé pedig a szerbek nem akarnak tudni a Száváról és az Aldunáról, mint határról. Ezért végelemzésben soltase jelölték meg pontosan a határokat a szerbség és a többi nemzetiség közt; ez mindvégig ködös valami marad.

Mindezekben igyekeztünk kimutatni, hogy nem magyar, sőt ellenséges érzelmű forások tanúsága szerint is kizárólag politikai indokokból tépik le az ország testéről a Délvidéket; ennek egyetlen földrajzi, népi vagy történelmi indoka nincsen. A vajdaságot követelő szerbek a nagyszerb gondolatért harcolnak, amikor minél nagyobb földet akarnak elszakítani a magyarságtól. Ők egyesülni akarnak az Alduna jobb partjának szerbségével. A bécsi kormány egyideig, gyengesége idején, szemet húny e fölött és támogatja őket, a belgrádi szerb kormány útján. Bizonyítja Mayerhoffer 1850. jan. 18-i zimonyi jelentése (Schwarzenberg hagyatéka 134. sz.). Ebben pénzt kér a „szerb kormánynak”, azaz a

szerb fejedelmi kormánynak. Meg is mondja a pénz útját: Bécs fizesse be Bukarestben két megjelölt cégnek és ezek eljuttatják Belgrádba. Arról az összegről van szó — mondja M. — „welche wir der serbischen Regierung noch schulden”. Mikor azonban Bécs megerősödött, az egész vajdasági gondolatot, még 1850-ben elaltatták.

Az egész szerb vajdasági ügy exponált képviselője Bécs előtt az említett Mayerhoffer volt. Nos, mikor az idő, talán másfél év alatt, túlhaladt rajta, rövid úton kitétték tartományfőnöki állásából. Ez mutatja, hogy Bécs szakított a szerb túzásokkal. Bizonyosága Mayerhoffernek 1851. aug. 22-i bécsi felterjesztése Schwarzenberg miniszterelnökhöz (Schwarzenberg hagyaték 137. sz.) Segítségét kéri, mert Belgrádba áthelyezték és aug. 19-én rendelkezési állományba helyezték. Émelyítően dícséri katonai és polgári szolgálatait, brigadérosnak ajánlkozik. Tábornoki nyugdíjához pótlékot kér, mert annyi a fizetése, mint őrnagy korában, pedig gyermekei vannak stb. Egy egészen kiskaliberű hízelgő siránkozásai, akit nem az idők vagy az eszmék hajtottak, hanem saját érvényesülésének vágya. Ezért gyalázkodott úgy a magyarság ellen, amelynek történetét nem is ismerte; ezért szolgálta ki a belgrádi és a bécsi kormányt. Most kíméletlenül félretették. Jó a magyarság történelmi jogai ellen törő ilyen uszítókat közelebből megnézni.

A Schwarzenberg hagyatékban (Fasc. II., 138. szám) megvan a négyoldalas nyomtatott kimutatás az egész terület történelmi, néprajzi és statisztikai áttekintéséről. Eszerint az összes terület 557.5 osztrák négyzetmérföld (1 osztr. mfd = 7585.94 m). Eből Szerém 29.244, Bácska 170.759, Torontál 132.113, Temes 116.519 és Krassó 108.877 osztrák négyzetmérföld. A lakosság áttekintése nyelv szerint:

Ország-rész (Megve)	Szerb	Német	Tót és rutén	Bulgár	Magyar	Román és görög	Zsidó	Össz.
Szerém	89.130	600	520	—	300	—	—	90.550
Bácska	207.450	122.250	18.800	—	150.830	260	8220	507.820
Torontál	117.320	112.520	2880	10.290	50.420	64.360	2520	360.310
Temes	22.570	95.950	3290	3290	3790	199.360	1870	330.120
Krassó	—	13.010	—	10.320	510	200.910	660	225.410
Összesen	436.470	334.330	19.308*	23.900	205.805	465.890	13.270	1,514.210

Az összes lakosságból tehát a szerbek száma 436.470 fő, míg a nem szerb lakosság 1,077.740 lelket számlál! Abszolút többsége csak a szerémségi részen van, de ez a legkisebb terület. Jelentékeny kisebbségben van a Bácskában és Torontálban, míg Temesben a szerbség száma elenyésző, Krassóban pedig egy szerb se él. Fontos körülmény, hogy a bácskai szerbekhez számították a katolikus bunyevácokat is.

* NB. A 3. oszlop végösszegéhez 6120 rutén hozzáadandó. Több apró összeadási hiba van. Nem javítottam.

A vallási megoszlás a következő képet mutatja:

Országrészt (Megye)	Gör.k.nem egyesült	Egyesült	Kat.	Ref.	Ev.	Zsidó	Össz.
Szerém	70.596	490	19.384	—	80	—	90.550
Bácska	120.869	6625	312.196	21.506	38.404	8220	507.820
Torontál	180.000	—	170.200	3500	4090	2520	360.310
Temes	220.000	1600	99.350	2500	4800	1870	330.120
Krassó	179.800	—	2600	450	500	660	225.410
Összesen	789.265	8715	627.130	27.956	47.874	13.270	1.514.210

Az egész területen 754 keresztény plébánia van. A 831 helység megoszlása: szerb 125, német 106, magyar 74, román 331, bulgár 8, tót 1, rutén 1, vegyes 185. Ebből a 831 helységből város 5 (Bácska 3, Temes 2) mezőváros 83, falu 661, predium 82.

1851-ben gróf Coronini-Cronberg János lesz polgári és katonai kormányzóvá. A kormányzat lényegében nem különbözik az egykori Mercy-féle igazgatástól. Katonai diktatúra. Az iratokból nem tűnik ki, vajjon kineveztek-e csak egyetlen „alvajdát” is, de a császár sem használja a nagyvajda címet. Az egész „idegen megszállás” mindössze 10 évig tart. A vajdasági és bánati gondolat dicstelen kimúlását is tisztára politikai okok idézték elő. Solferino után tűrhető megoldást kellett találni, a magyarsággal való együttélésre. Az 1860. márc. 30-i koronatanácson a császár még azt jelelti ki, hogy a vojvodina megmaradása, mint „abgesondertes Kronland”, nem kétséges. (MR 1140/1860). Mégis megkezdődött a kísérletezés, hogyan lehetne a magyarságot a Bácska egy részének visszacsatolásával megnyerni. Zombor, Baja és Szabadka vidékéről volt szó; azonban a magyarság kevésnek, a szerbség soknak találta. (MR 3254/1860). Végül az októberi diploma kibocsátásával egyidejűleg (okt. 20.) Schmerling államminiszter javasolja a terület államjogi helyzetének megoldását. Két igény áll fenn: a magyarság az egésznek maradéktalan bekebelezését kéri, ezzel a szerb igények állnak szemben. Az oláhokra kimondja, hogy nekik ott nincsenek igényeik. Német igényekről szintén nincs szó. Ezért Rajachichnak azt válaszolják, küldjön néhány arravaló embert Bécsbe, hogy velük a szerb igényeket „megtárgyalják”. (MR 4186/1860. dec. 22.)

A magyarok kívánságát úgy intézik el, hogy Ferenc József 1860. dec. 27-én aláírja azt a rendeletet, amely szerint „a szerb vajdaság és temesi bánát” a magyar királyság államjogi igényei alapján Magyarországgal újra egyesítendő s a régi alkotmány bevezetendő. A visszakebelezést a hivatalos lap dec. 30-i száma közölte. Ezzel a „vajdaság” csendesén kimúlt. Tanulság: a Marostól a Dunáig terjedő egész Temesvidék, valamint Bács-Bodrog vármegye egész területe a Dunáig, elválaszthatatlan része az Alföldnek és államjogilag csakis Magyarországhoz tartozhatik. Ez a terület közbülső államhatárokat tartósan nem tűr meg.

Irodalom.

A) hazai.

A Magyarhoni Földtani Társulat Hidrológiai Szakosztályának 25 éves fennállása. A Magyarhoni Földtani Társulat Hidrológiai Szakosztálya ez évben érte meg alapításának 25 éves fordulóját. Idei, nagyszabású jubileumi előadássorozata január 29-én, a Magyar Tudományos Akadémián tartott ünnepi üléssel kezdődött.

A szakosztály gróf Marenzi Ferenc Károly gyalogsági tábornok kezdeményezésére, az anyatársulat s lelkes szaktudósainak támogatásával 1917-ben alakult, hogy a vízre vonatkozó tudomány szerteágazó, — elméleti és gyakorlati szempontú hajtását egyenkint és egymással való összefüggéseiben is művelje. A földfelszín álló- és folyóvizei, a víz körforgása a természetben, a csapadék sorsa, a források, kutak és artézi kutak, a talajvíz, a vízfeltárás és vízellátás módjai és műszaki kérdései, a karsztvíz vizsgálata, végül a vízszabályozás és az ezzel kapcsolatos, részben már mérnöki dolgok kerültek volna tanulmányozásra a nagynevű alapítógárda célkitűzése szerint. Lát-hatjuk tehát, hogy a hidrológia most elsorolt kérdései a geográfusok nagyrészét is érdeklik és sokszor foglalkoztatják.

Most, amikor 25 év határkövénél kissé megállunk és olvasgatjuk a szakosztály eddigi működéséről szóló titkári jelentéseket s a jegyzőkönyveket, megállapíthatjuk, hogy negyedszázados, szorgalmas munkájával messze túlszárnyalta a nemeslelkű alapítók szerény terveit. Atlábolva a világháború végének s a 20-as évek eleje megrendítő időszakát, sikerült a taglétszámot lassankint emelni s a szaküléseket benépesíteni. Nagynevű előadógárdája segítségével évente 9—10 szakülést rendezett, sok előadással és több érdekes kirándulással. A tanulságos előadásokon a megjelent fiatalok, a kezdők is mindig sokat tanultak s így, közvetve, továbbképzésüket is állandóan előmozdította. A mindig népes üléseken elhangzott előadások tudományos eredményeit 1921-től kezdve az évenként megjelenő Hidrológiai Közlönyben bocsájtja közre. Ennek legtöbb értekezését a geográfus is nagy haszonnal forgatja. Örömmel olvastuk a szakosztály idei előadássorozatát tartalmazó meghívót is, amelyen néhány rokon szakosztály közreműködésével, vagy két tuotat érdekes előadás szerepel.

Amikor az ünneplő Hidrológiai Szakosztályt erről a helyről is meleg kartársi szeretettel és örömmel üdvözljük, további sok szerencsét és sikert kívánunk működéséhez, remélve, hogy lelkes kutatógárdájával a hazai vízgy elméleti és gyakorlati kérdéseit még fokozottabban viszi előre.

Láng Sándor dr.

LUKACS KAROLY: A Balaton. Második, átdolgozott kiadás. Budapest, 1941. Kiadja a M. Szemle Társaság. Kincsestár, 114. szám. Kis 8°, 50 oldal.

Nagy gondossággal és alaposan állította össze a szerző mindazt, amit a Balatonról tudnunk kell. Különösen gondosan és tárgyilagosan szedte össze a Balaton környékének vendégforgalmi szempontból történet fejlődését. Sok nagyon érdekes dolgot tudunk meg belőle, pl. a B. I. B. működéséről és az egyes vállalatok működésének eredményeiről.

A könyv elején, a természettudományos leírás a Balaton Tudományos Tanulmányozásának Eredményei című nagy monográfia alapján készült és természetesen, mivel a szerző nem lehet mindenben szakember, néhány kis hibát is tartalmaz, de ezek lényegtelenek, a mű értékéből mit sem vonnak le. Nagyon jól állítja össze a szerző a Balatonvidék várromjait, templomromjait és műemlékeit, a legrövidebb, talpraesett jellemzésekkel. Néhány kis hiányosság itt is van, de jelentéktelen. Jó hasznát vette a szerző Dornay Dunántúli Kalauzának, ennek a legjobb magyar turista útmutatónak. A kis könyvecske használhatóságát mi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy már második kiadása jelent meg. Reméljük, hogy néhány év múlva a Balaton vidékének gyors fejlődése harmadik kiadást fog megkövetelni. *Ch. J.*

SZILBER JÓZSEF: *Az olaj.* Kincsestár. A Magyar Szemle Társaság kis könyvtára 81. sz. Budapest, 1941. Kis 8°, 79 oldal.

A legidősebb ásványról ebben a nagyon jól sikerült összefoglalásban meg lehet tudni mindazt, ami a kor színvonalán álló művelt embert érdekelheti. Röviden felvilágosítást kapunk a kőolaj történetéről, arról, hogy a legújabb kornak ezt az annyira megbecsült anyagát valójában már ősidők óta ismeri az ember, csak éppen felhasználásának igazi módjával nem volt még tisztában. Azután a szerző a kőolaj természeti, főképen vegytani sajátosságairól és ennek alapján az olajok osztályozásának módjáról ad számot. Megismerkedünk a születés, az olajok keletkezésének feltételeivel, majd a kőolaj földtörténeti eloszlásával. Okszerű felvilágosítást kapunk arról, hogy a kőolaj hogyan és milyen kőzetekben helyezkedik el, abban hogyan vándorol és keletkezésének, természetrajzának megfelelően hogyan társul előfordulásában a vele rokon különböző gázokkal és a vízzel. A szerző olyan módszeresen vezeti a tárgyalást, hogy amikor a kőolaj felkutatásának módjairól számol be, a különböző geológiai és geofizikai eljárások a legtermészetesebbnek látszanak. A kőolaj lehetséges feltárásmódjai a különböző településlehetőségek következményei.

A magyar olajkutatásokra is jut néhány szó, de annál részletesebben foglalkozik a szerző a kőolaj feldolgozásával. Talán ez az a fejezet, amelyben a legtöbb meglepő újdonságra találhat az érdeklődő, mert ugyan ki tudja menten, hogy mi az a krakkbenzin, hogyan lehet mesterségesen benzint készíteni és hogy milyen változatos mennyiségben, helyesebben arányban tartalmazhatnak a különböző olajok petróleumot, kenőolajakat, parafint, földi viaszt, aszfaltot, gázolajat, stb.-t. Végezetül a nagyon világosan és közérthetően megírt kis könyvet a szerző a kőolaj földrajzi eloszlását tárgyaló fejezettel zárja le. *Kéz A.*

BENDEFY LASZLÓ DR.: *Szallam tolmács küldetése Nagy Sándor falához (Góg és Magóg fala).* — 96 oldal, 8°, 3 térképvázlattal és 5 rajzzal. — Budapest, 1941, szerző kiadása.

Ez a felfedezéstörténeti jelentőségű forrástanulmány megindítója egy kiadványsorozatnak, melyet a szerző „A magyar őstörténet kútfői” címmel jelöl. *Gróf Teleki Pál* 1917-ben közreadta „A földrajzi gondolat történetében” a tudomány történetét, azonban történeti földrajzzal nálunk rendszeresen nem foglalkozott senki. Az előzetes részlettanulmányok is gyérek, az adatgyűjtés,

az eredeti források felkutatása, rendszerezése, bírálata és közreadása megéppenséggel meg se kezdődött. Történeti nézőpontból, a földrajz sokáig pusztán alárendelt segédje volt a történelemnek: pedig a földrajz már régen kikerült a bizonytalan tartalmú párosításból, mely hol a természettudományokba, hol pedig a történelembe igyekezett beszorítani. A földrajz már régen meghatározta anyagát, kutató területeit, módszerét és teljes mértékben egyenlő értékű „szemepárja” lett a történelemnek.

Igy szemlélve a dolgot, a történeti földrajznak két nagy főfejezete van: 1. a földrajz történetének megírása, mind hazánkban, mind egyetemesen (korok és földrajzi felfogásuk: írók és műveik: a földrajzi oktatás); 2. a történeti földrajz kutatásai hazánkban és egyetemesen (a magyarság története egyes korszakaiban mikor, milyen földön élt; határok, elnevezések, életformák; föld és ember kölcsönhatása, más szóval, hogyan boldogult a földjével: ugyanez más népekre. Ide tartozik az egyes korokban érvényes térképek megrajzolása). Mindkét pont szerint Bendefy könyve közelről érdeklí a földrajzot, bár címe szerint is történeti jellegű és tartalmú. A két tudomány határterületén ugyanis indokolt a „történeti földrajz” tudományága. A történeeszt érdeklí a „mi, mikor, hol”, a geográfust ezenfelül még érdeklí a „hogyan” is. Nemcsak abban az értelemben, hogy megrajzolja a föld és az ember szimbiózisát és beleilleszti az akkori tájat tágabb környezetébe, amit egyedül csak a geográfus tud elvégezni, hanem tárgyalja ennek a szimbiózisnak változásait is. Leírja és indokolja az átalakulás menetét, akár fejlődésről, akár pedig hanyatlásról van szó. Bendefy könyve elsősorban történeti érdekű és csak másodsorban hoz földrajzi anyagot: azonban ez az anyag becses és érdemes számon tartani.

Nagy Sándor Kr. e. 327 tavaszán érkezett Indiába. Szvát tartományban a bennszülöttek az Aornos hegyi erődben szálltak szembe vele. Ezért Nagy Sándor ellenerődöt emelt: ez a Bár tető vára. Mivel ez a vár nagy szerephez jutott és hosszú ideig féken tartotta a tibeti rablókat és az indiai lovas portyázókat; az a hit terjedt el nyugatabbra, hogy van keleten egy nagy fal, amelyik elzárja a rajja túl lakó népeket, a nagy hegyek közé. Ezeket a keleti ismeretlen népeket nevezték Góg és Magóg népének. A nagy falon van egy nagy kapu: ezt Nagy Sándor elzárta és azóta ezek a népek nem tudnak a hegyeik közül előtörni. A népvándorlás idején azonban onnan egymásután törtek elő a népek: alighanem nyitva felejtették a nagykaput — mondták nyugatabbra. A IX. sz. derekán a szamarrai kalifa végére akart járni az igazságnak. Elküldött egy 30 nyelven beszélő tudóst: állapítsa meg, mi az igazság a fal körül. Ez a tudós volt Szallam tolmács. Utja hetekig a baszdjirtoknak nevezett ősmagyarok földjén vezetett — ezért érdekel bennünket közelebbről a tudósítása.

Bendefy a tolmács jelentésének két, eredetileg óarab szövegét közli. Egyik Ibn Kordadhbek szövege; neki az utazó közvetlenül elbeszélte útját. A másik Edriszi szövege: az ő Geográfiájába úgy került bele az elbeszélés, hogy Kordadhbek eredeti szövegét átvette Dzszajháni s ennek elveszett könyvéből merített többek között Edriszi is. A két szöveg igen hasonló, de vannak eltérések is. A szövegek közlése mindössze 8 oldalt vesz igénybe, a kötet többi része magyarázat. Bendefy az adatok alapján bátor és dicséretes kísérletet tesz az útvonal megrajzolására. Szerinte az útvonal a következő:

a Tigris folyó völgyében, Baghdádtól északra fekvő Szamarrából indulva, Tebrizen-Eriványon át megy északnak Tifliszig. Innen keletre a Kura folyó völgyében, a Kaszpi tó partjáig. A Baku vidéktől a parton északnak tart a Terek folyó völgyéig; itt nyugatnak fordul és fel a Terek, le a Kuban völgyében halad a Kercsi szoros keleti partjáig. Innen hetekig jár a basdjirtok (lebediai magyarok) földjén, jókora vonalon a Don mentén. Aztán hónapokig megy kelet felé, át a Volgán, Uralon, a Turáni alföldön; majd Kuldzsán és Turfánon áthaladva, a Lopnortól keletre, An-hszi mellett vélte megtalálni a keresett falat, de itt csupán a kínai fal végződésére akadt. Úgylátszik, eredetileg azt hitte, hogy a kínai fal vagy annak egy részlete azonos a keresett Nagy Sándor féle fallal. Meg kellett győződnie róla, hogy ez nem helyes; a Nagy Sándor féle fal valójában Indiában van. Erre Indiának fordult és Unraszárnál végre rábukkant az igazi falra. „Egy erődítésekkel megrakott, magas hegységhez érkezünk: ez a Góg és Magóg fala”. A fal széles szakadékot zár el, „amelyen ezek a népek máskor kimentek”. — Az egész építmény rézzel borított vastéglákból áll. Itt a kapu is: két vastag vassszárnya van, egy rettentő nagy retesz és egy még nagyobb zár tartja csukva.

An-hszi-ből Unraszárba a régi Lopnor érintésével a déli úton jön Szallam. A Takla Makán déli útján Jarkandig, onnan Fajzábádon át tér ki délkelet felé az Indusig; Kabulon és Peshawaron keresztül. Unraszárból visszatér a Badaksán tartománybeli Fajzábádba. Innen északra kerül, Kokand és Taskent városába. Szamarkand, Bokhara, Merv, Aschabad vonalon a Kaszpi tó déli partjához ér, majd a Tehrán, Hamadán, Kirmansah, Baghdád úton végigmenve, 791 napos utazás után, ötvenből megmaradt 14 emberével hazaér Szamarrába.

Szallam útja a fölfedezések történetében nem nagy jelentőségű vállalkozás. Szerzőnk jó felkészültséggel fogott hozzá a szöveg értelmezéséhez és logikusan vezette le az útvonalat; képességeit már több munkájában megmutatta. A szövegeket De Goeje, illetve P. A. Jaubert műveiből vette. Mindenesetre meg kell jegyeznünk, hogy a magyarázatokban sok kombináció van. Sok a kényes hely; a szerző egyéni értelmezést ad, nem is adhat mást és a kísérlet elismerésreméltó, azonban mint végleges megoldás még nem nyert megerősítést. Megvizsgálásra szorul, vajjon a Badaksán név elírásából keletkezhetett-e ADHKAS alak? Igen körültekintő Ika város ügyében. Stein Aurél alapján véli, hogy Ika a „Gira” névből ered; ez Arrianosnál Ora alakban szerepel. Szerzőnk lkát azonosítja Ude-Gram-mal, ennek várát hívják „Gira király várának”. Innen a végcél, Aornos hegye, 55 km-re van; a keresett fal ugyanis azonos Aornos sziklavarával (58. lap), Aornos pedig azonos Stein Aurél szerint Unraszár és Pirszár kettős sziklaorom erődítményeivel. Eddig a szerző. Megvizsgálandó lenne, vajjon megfelel-e 55 km három napi útnak? Az útleírás három napi útról beszél, de ez az 55 km kissé kevésnek tűnik ahhoz, hogy bizonyítékul fenntartás nélkül elfogadhatjuk. A másik kérdés, vajjon valóban szabad-e Stein Aurél alapján lkát azonosítani az Arrianos féle Ora névvel? Szerzőnk is csak hangzással és valószínűséggel érvel: ez a bizonyításnak gyenge pontja.

An-hszi-ban a kínai előkelőségek mondhatták meg Szallamnak, hol keresse a falat. Kár, hogy a kútfőkből egy rész hiányzik és nincs semmi részletesebb támpontunk arra, hogy An-hsziből hol utazott Szallam hat hónapon

át, míg Indiába ért és a falat megelte. Ugyanilyen szűkszavú a hazautazás leírása. Ezért kérdéses, még valószínűsége mellett is, Ibsab nevének azonosítása Ura-Tapa tartomány nevével. Szerző a nagy várat rekonstruálja: négyoldalú csonkagúla alakú nagy kula, 5 m-es kapuval. A „vastégla” magyarázata, hogy Stein Aurél szerint a várat a hegy sötét, réteges kőzetéből építették. Az említett „szakadék” azt a mélyedést jelenti, ahonnan az építőanyagot bányászták. Köröskörül voltak még lakóházak, kiserődök is; tehát valóban lehet erődrendszerrel beszélni. Góg és Magóg népe alatt a nyugatabbra lakók tulajdonképpen a tibetieket értették; később ez a név elmosódik és meszeszerű lesz.

Bendefy László érdemes és érdekes munkája elismerést érdemel; a Magyar Földrajzi Társaság is szívesen segítette megjelenését. Szerző olyan téren nyitott új ösvényt, ahol még igen sok teendő mutatkozik. Ezt a munkát a magyarság ősi multjának tüzetes megismerése céljából mielőbb és minél alaposabban el kell végeznünk. Ezért meleg várakozással tekintünk az első kötet kilátásba helyezett folytatása elé. *vitéz Temesy Győző.*

SZÉLL SANDOR DR.: Városaink neve, címere és lobogója. Történeti és heraldikai (= címertani) tanulmány. Budapest, 1941. Kiadja a Vármezei Szociográfiák kiadóhivatala. 94 old., 1 színes lobogótábla. 8°.

A szép kiállítású könyv tulajdonképpen címertani és lobogóismertető munka. Földrajzi vonatkozása csak az első, „*Városneveink eredete*” című fejezetnek van. Ismertetésünk is csak erre a részre terjed ki.

A szerző, aki már sokhelyütt szállít síkra a magyar helynevek ősi alakjának visszaállításáért és az itt-ott előforduló idegenségek, tévedések megszüntetéséért, könyvének ebben a fejezetében is megcsillogtatja azt az óhaját, hogy a hazai helynevek ügyében végre valami gyökeres és magyaros rend teremtsék.

Városneveink eredetével, a honfoglalás korának jellegzetes helynévadásával meg az erdélyi latin és román nevek összehasonlításával foglalkozva, ebben a műben is felvetődik annak a szükségessége, hogy *Csongrád, Budapest, Újpest, Kispest* és *Visehrad* elnevezések helyébe magyarabbaknak (Széll dr. javaslata szerint: *Csongor, Buda, Újmegyer*, vagy *Megyer, Nyék* és *Váralja*) kell kerülniök. Igen üdvös néhány bukovinai, moldovai (nem moldvai!) és etelközi (basarabiai) magyar helység- és megyenév felelevenítése, amelyeket egységes névszabályaink szerint a hivatalos román elnevezés mellett, zárójelben kell feltüntetnünk. Ilyenek Cernăuți (*Feketeváros*), Iași (*Jászvásár, Jászvásárhely*), Chișinău (*Kisjenő*), Bacău (*Bakó*), Baia (*Bánya*), Buzău (*Bodza*), Câmpulung (*Hosszúmező*), Orhei (*Örhely*), Cetatea-Albă (*Nyisztra-Fehérvár, Tatárfehérvár*, tatárul Akkerman, nem Ackermann!) stb.

Törekvéseiben a szerző a Magyar Földrajzi Társaság és a Honvéd Térképészeti Intézet helynév-elveit támogatja. Nemrégiben kérte fel ugyanis az illetékeseket ez a két intézmény arra, hogy betegesen hosszú helységneveinket — természetesen nem évek múlva — rövidebbekkel, egyszerűbbekkel helyettesítsék. Ugyanakkor a Társaság is javasolta a székesfőváros nevének „*Budá*”-ra változtatását. Idevág a szerzőnek az a nézete is, hogy Sátorlajújhelynek (15 betű!) egyszerűen *Sátor* lehetne a neve, Pest-Pilis-Solt-Kiskun-vármegyének (27 betű és 4 kötőjel!!!) pedig *Zsolt-megye*.

Ugyancsak az említett két intézmény közös névbizottsága dolgozik a hazai természeti helynevek magyar alakjának megállapításán és visszaállításán. Itt kerül sor arra, hogy a szerző óhajtásának megfelelően, a *Vlegyásza* és a *Bácska* is magyar néven kerüljön bele a földrajz magyar helynévtárába.

Takács József dr.

ÖTVÖS JANOS: A cukorrépatermelés éghajlati feltételei. A debreceni Egyetem Meteorológiai Intézetének Közleményei, 4. szám. Debrecen, 1941. 1—28 oldal. Különnyomat az „Alföldi Magvető”-ből.

Az elmúlt években Európa sok állama céltudatosan önellátásra igyekezett berendezkedni s különösen mezőgazdasági termelésüket kezdték ilyen irányban fejleszteni. Ezzel kapcsolatban természetesen beható tanulmányokat kellett végezni a termelés fokozása talajtani, éghajlati, stb. feltételeinek megismerésére, hogy a termelési módszereket a lehető legjobban alkalmazhassák a fennálló viszonyokhoz. Ezek a törekvések hatalmas tudományos fellendüléshez vezettek mindazokban a tudományágakban, amelyek a szóbanforgó gondolkörrel összefüggésben állanak. Így nagyot fejlődött a mezőgazdasági meteorológia is. Sok egyebet mellőzve, itt csak az olasz példát említem meg, ahol a gabonatermelés fokozása érdekében kifejtett nagy erőfeszítésben, az ú. n. „búzacsatában” az éghajlattani kutatás jelentősen kivette részét. Azzi professzor kezdeményezésére itt egészen új tudományág, a mezőgazdasági ecologia alakult ki s az ő vezetése mellett főleg a perugiai egyetem agrometeorológiai fakultásán, de Olaszország sok más egyetemén vagy főiskoláján is serény kutatás indult meg. A kutatások egyrészt az időjárási és éghajlati elemek és a terméseredmények közötti számszerű összefüggések feltárására, másrészt a biológiai vonatkozások megállapítására irányultak s ma is hatalmas felkészültséggel fojnyak.

Hazánkban ilyen irányban még nem sok történt, de mezőgazdasági termelésünk korszerű, a fent vázolt célok érdekében történő fejlesztését a milliárdos földmívelésügyi program kitűzése immár megindította. Sajnos, a program sikeres végrehajtásának előfeltétele volna a kellő tudományos előkészítés, ami nálunk szintén nem történt meg elegendő mértékben, de ma azután annál sürgősebb teendő. A mezőgazdasági terméseredmények és az időjárási adottságok közötti összefüggések kutatását is eléggé elhanyagoltuk eddig. Említésreméltó tevékenységet fejtett ki ebben az irányban a dr. Berényi Dénes vezetése alatt álló debreceni Egyetemi Meteorológiai Intézet, amelynek kiadványai között jelent meg a most ismertetendő kis füzet is.

Ötvös dolgozata csak második részében foglalkozik a cukorrépatermelés időjárási feltételeivel; az első rész általában elmondja mindazt, amit a cukorrépatermelésről tudnunk kell, hogy bizonyos áttekintésünk legyen a kérdéstről. Azután közli a felhasznált statisztikai anyagot, vetésterület, terméseredmények és átlagok, vármegyék, illetve vármegye-csoportok szerint feldolgozva. Ebből az anyagból következtetéseket von le a cukorrépatermelés gazdaságosságára és ebből a szempontból osztályozza a vármegyéket. Az alkalmazott matematikai módszer (a korrelációs számítás) ismertetése után összefüggéseket közöl a terméseredmények és a hőmérséklet, napsütés és a csapadék értékei között (a termelési időszakra, tehát a májustól októberig terjedő időre vonatkozóan). Nemcsak a termés mennyiségével, hanem minőségével is foglalkozik, illetve azzal, hogy mi befolyásolja a nyerhető cukortartalmat.

Kár, hogy a különben érdemes munka használhatóságát igen sok, és részben értelemzavaró hiba csökkentti; különösen áll ez az alkalmazott matematikai módszerek leírását tartalmazó részekre és a német kivonatra, amelyek szinte azt a benyomást keltik, hogy nem végleges alakban kinyomatott műről, hanem csak korrekтураívról van szó. A gondos átvizsgálásnak ilyen mérvű hiánya nem fokozza a bizalmat a közölt eredményekkel szemben, pedig a számításokat nincs mindenkinek módjában megismételni. A horatiusi „nonum prematur in annum” elvét ha nem is szószerint, de „hónappal” az „év” helyén ma is hasznos volna alkalmazni, különösen akkor, ha — amint ebben az esetben is — kezdő, még kellő jártasság és önkritika nélküli íróról van szó. Szinte kívánatosnak látszik a dolgozat lényeges részeit megfelelő átjavítás után valahol újra lenyomatni.

Tóth Géza.

B) külföldi.

ISBERT, OTTO ALBRECHT DR.: „Ungarn“. 1941. Junker u. Dünnhaupt Verl. Berlin, 62 l.

Dr. F. A. Six professzor kiadásában megjelenő Kleine Auslandskunde sorozat 9. kötete ez a kis könyv. A szerző feladata az volt, hogy rövid négy íven az átlag olvasóközönségnek megbízható komoly ismertetést adjon Magyarországról, a területi viszonyokról, a népről, az államról, a gazdasági életéről és a műveltségről. A szerző sikerrel birkózott meg a nem könnyű feladattal. Csak igen gyakorlott szem, igen szorgalmas és komoly kutató-sok és tanulás után vállalkozhatik arra, hogy idegen ország viszonyaiból a leglényegesebbeket ilyen röviden összefoglalja. Isbertnek általában sikerült jellemző és vázlatossága mellett is érdekes képet festeni Magyarországról s ezzel komoly szolgálatot tett a német olvasóközönségnek.

Ki kell emelni a szerzőnek azt a törekvését, hogy tárgyilagos hangon számoljon be, mint olyan, aki nemcsak ismeri az országot s annak viszonyait, hanem, mint aki meg is érti azokat. Ez a megállapítás talán sokaknak különösnek tetszik, ha ezt a könyvet olvasták, mert joggal mutathatnak rá jó néhány olyan részre, amelyben a tárgyilagosság jelzője semmiképp sem illeti a szerzőt. Akik azonban az első világháború utáni német irodalom hazánkat illető részét alaposabban ismerik, azok, úgy hiszem, osztják a véleményemet, hogy Isbert könyve nem a túlzó és nem a magyar viszonyokkal szemben értetlenséget és idegenkedést mutató szerzők művei közé tartozik. Ő sem tud szabadulni egy csomó előítélettől, egy csomó komolytalan jelszótól és főleg a magyarországi népi és nemzetiségi viszonyok megítélése terén nem tud sem a szakszerűségig, sem a pontosságig eljutni, de ezen a téren olyan kitaposott és — nyugodtan állíthatjuk — félretaposott utat jár a szerző, hogy igazán nagy egyéniségnek, majdnem forradalmi szemlemnek kellene lennie ahhoz, hogy tárgyilagos tudjon maradni. Talán nem is egy ilyen kis népszerű útmutatás az a keret, amelyben a német írók átalakíthatják a nemzetiségi és népi kérdések terén a magyarországi viszonyokról vallott téves felfogásukat.

Mindjárt könyvének elején a területi viszonyokról írott fejezetben egy számadatot közöl Isbert a Trianonban idegen uralom alá csatolt összefüggő magyar népterület kiterjedéséről és ezt 20.000 km²-nek mondja. Igen kevés

utánjárással megállapíthatta volna, hogy akár a magyar, akár az utódállamok népszámlálásait fogadja is el hitelt érdemlőknek, az összefüggő magyar népterületek kiterjedése mindenképen kétszer-háromszor nagyobb az általa megadottnál. Sokkal jobban eltávolodik a komoly tudományos alaptól a szerző a jelenlegi Magyarország nemzetiségi viszonyainak megállapításakor. A magyar anyanyelvi statisztikára minden különösebb bizonyítás és magyarázgatás nélkül rásúti a megbízhatatlanság bélyegét és e helyett a „népcsoportok saját becslését” (Selbsteinschätzung der Volksgruppen) találja megbízhatóbbnak. Alig lehet megérteni a statisztikai dolgokban művelt embertől, hogy a népszámlálás igen nehéz és óriási gépezetet igénylő munkájának megerőtlenítésére népcsoportok, azaz pártszervezetek saját érdekeiknek megfelelő becslését állítja szembe. A népszámlálás igen nagy számláló személyezettel végrehajtott és nyilvánosan lefolytatott művelet, amelynek eredményeiben lehetnek hibák, vannak is minden ország területén, lehetnek szántszándékos torzítások is, azonban a helyi részletes adatok közzétételével ezek nagyrészt felderíthetők (mint ahogy az utódállamok népszámlálásairól világosan bebizonyítható volt a nemzetiségi viszonyoknak erős torzítása). De bármennyi hibát és torzítást tartalmaznak is, komolyságban és megbízhatóságban nem lehet melléjük állítani politikai szervezeteknek minden szakszerű felvételt nélkülöző, kitalált számadatait, hiszen itt a torzításnak és tévedésnek nincsenek határai.

A szerző maga is érzi, hogy igen bizonytalan talajra tévedt és megkísérléi valamivel alátámasztani a „becsült” adatokat. Ez a valami a nyelvtudás statisztikája. Megállapítja, hogy a nemzetiségi nyelveket is beszélő magyar anyanyelvűek általában nem magyarok, hanem aszerint, hogy szlovákul is beszélnek, szlovákok, vagy ha románul is beszélnek, románok és így tovább. Mindössze a német nyelvet is beszélő magyaroknál retten meg maga is elméletétől és ott megengedi, hogy elképzelhető az, hogy valóságos magyar emberek németül is beszéljenek. A népcsoportok becsléséből származó nemzetiségi statisztika ilyen alátámasztása rosszabb, mintha semmivel sem kísérelte volna meg alátámasztani a szerző állításait. Mert elképzelhetetlen, hogy kevert területen élő különböző nemzetiségek közül mindig csak egyik tanulja meg a másik nyelvét és a másik sohasem az egyikét. Nem képzelhetjük el, hogy csak a kisebbségi nemzetiségekhez tartozók tanuljanak meg magyarul a vegyes területeken és a magyarok sohasem tanulják meg a más nemzetiségűek nyelvét. Csak ebben az esetben lehetne ugyanis az idegen nyelveket is beszélő magyar anyanyelvűek között magyarrá hasonult idegeneket keresni. Elméletben is lehetetlen ez, de aki a különböző nemzetiségi vidékeket Magyarországon ismeri, az tudja, hogy ténylegesen is az a helyzet, hogy jelentős számban beszélnek magyar emberek más nemzetiségek nyelvét. De különben is teljesen joggal állíthatnánk szembe Isbert felfogásával azt az ellentétes, de éppen annyira helyes, illetve nem helyes felfogást, hogy a nemzetiségi erőviszonyok meghatározásakor a magyar anyanyelvűek számához hozzá kell adni a magyarul beszélő más anyanyelvűek számát is. A nemzetiségek és különösen a németiség lélekszámának túlzásából következik a településterületek meghatározásának túlzása.

A népességi fejezetben levő alaptalan túlzásokhoz hasonló hibákat a többi fejezetben nem találunk. Az természetes, hogy történelmi viszonyain-

kat nem belülről, hanem kívülről látja s ezért sok minden más szint kap az ő előadásában; nekünk lényeges momentumok nála kimaradnak, viszont a színezés néha téves látszatokat kelt. Az is bizonyos, hogy a szerző nem tudott szabadulni abban a tekintetben sem az igen sajnálatos módon kitaposott úttól, hogy minden más, nem magyar, közép- és kelet európai nemzet és nép érintésekor könnyebb neki tárgyilagosságot, sőt jóindulatú hangot találni. Úgy érezzük, hogy ezen a téren a német írók a saját maguk kárára vannak tévedésben, hogy tévedéseik politikai téren már eddig is sok kellemetlen csalódásra vezettek s nincsen kizárva, hogy a jövőben is vezetni fognak. Semmiesetre sem jóindulatú beállítás az, amikor arról beszél Isbert, hogy Magyarországon a falusi nép nyomorában (*Elend des Landesvolkes*) a németiség is osztozik. Hiszen ő maga állapítja meg a 23. oldalon, hogy az egészséges kisbirtokok és középbirtokok terén a németiség mennyivel jobb helyzetben van, mint a magyarság és arányszámához képest mennyivel több birtokterület van a kezén. Azt is, hogy a szegény törpebirtokosok és a birtoktalan mezőgazdasági cselédség és munkások között a németiség a magyarságnál messze kisebb arányban szerepel. Aki pedig ismeri a magyarországi német településterületek gazdasági viszonyait, mint ahogy a szerző is ismeri, az nem írhat „nyomorrról”. Elszórtan máshol is találunk bántó dolgokat. Így pl. szükségesnek tartja kiemelni a szerző a soproni népszavazásról azt, hogy látszatszavazás volt (*Scheinabstimmung*). Amit a soproni népszavazás ellen fel lehet hozni, az többé-kevésbé minden eddig végrehajtott és ezután végrehajtandó népszavazásra is áll.

Nem célunk azonban ezeknek a bántó, de — meg kell mondanunk — nem az egész szövegre jellemző jelzőknek és megállapításoknak a felsorolása. Ugyancsak mellőzzük a könyvben előforduló apró számhibák felsorolását, de meg kell állapítanunk, hogy túlsok a hiba az összeadásban, százalékszámításban és a valószínű sajtóhiba. Szakszempontról kifogásolható az is, hogy népmozgalmi és gazdasági viszonyok jellemzésére egy-egy év adatait használja a szerző, holott feltétlenül több évi átlagtól lehet jellemző képet várni.

A felsorolt hibák mellett is az összbnyomás a könyvről inkább kedvező, mint kedvezőtlen.

R. A.

ENGELBERT KAEMPFER: Am Hofe des Persischen Grosskönigs. — Bevezette és német fordításban közrebocsájtja: Walter Hinz. — 244 oldal, 8°, 12 táblával és egy térképpel. — K. F. Koehler, Leipzig, 1940.

A berlini Albert Herrmann professzor szerkesztésében megjelenő „*Quellen und Forschungen zur Geographie und Völkerkunde*” sorozat 7. kötetét üdvözljük ebben a szép köntösű könyvben. Engelbert Kaempfer német kutatóutazó volt (1651—1716). Művében a perzsa nagyr király udvarát írta le apróra, úgy, ahogyan azt a XVII. század II. felében látta. Művét latinul írta meg, öt kötetben (*Amoenitatum exoticarum fasciculi V stb.*). Ennek az 1712-ben megjelent „Külföldi érdekességek öt könyvének” ez az első kötete.

Walter Hinz professzor a jelen kötetet egy berlini, majd göttingai iráni munkaközösséggel fordította le. A fordítás három évig tartott és benne több fiatal orientalista vett részt. Minden szót alaposan megrágtak, hogy szak-

szerűen értelmezhetők; így nem pusztán fordítással állunk szembe, hanem valósággal átdolgozást kell dicsérnünk. Kaempfer nyelvi, történeti, orvosi és természettudományi tanulmányokat folytatott és mint egy svéd követségi titkára és orvosa kerül Perzsiába 1683-ban és 1685-ig tartózkodott ott. Ennek megfelelően műve is sokoldalú.

A kötet előzményeiben említik Georg Tectander von der Jabel könyvét. Ez bennünket érdekel. A könyv eredetének magyarázata, hogy Rudolf császár és király 1602-ben követséget küldött Perzsiába. A követ magyar ember: ő a német-római császárság első Perzsiába küldött követe. Sajnos már 1603-ban, a Kaszpi tótól délnyugatra fekvő Gilánban vérhasban meghalt. A követségből csak a szász Jabel maradt meg. Ő fejezi be a „von dem edlen und gestrengen Herrn Stephano Kakasch von Zalokemeny (Zalánkemén?), vornehmen Siebenbürgischen vom Adel angefangen” könyvet, az „Iter Persicum” című művet.

A svéd követség Stockholmból Moszkván át ment, a Voigán és a Kaszpi tavon hajón. Kaempfer naplót vezet; ez ma a British Museumban van: kiadatlan. 1684. márc. 29-én érnek *Eszfahánba*. Itt 20 hónapig tartózkodik.

1685 végén mint egy hollandus hajó orvosa Bender Abbasba költözik. Azt hiszi, hogy utazhat, de keservesen csalódik; három évet kell a Perzsa öböl partján töltenie. Aztán mégis eljut Indiába, Jávába, Japánba és 1694 végén ér vissza Németországba. Művét otthon nehezen írja meg. Sok baja miatt könyve csak 1712-ben jelenik meg.

A könyv tárgya az iráni sah és udvarának élete. Egy-egy fejezetet szentel a koronázásnak, Szulejmán személyének, az udvari méltóságoknak, a hivatalnokoknak, a pénzügyi kormányzatnak, a papságnak, a közigazgatásnak, a szokásoknak, a városnak, a háremnek, az udvari szertartásoknak. A táblák részben jól megválogatott egykorú ábrázolások, részben *Eszfahán* mostani légi városképeit ábrázolják, a térkép pedig Adrianus Relandus művének hasonmása, az 1695-i perzsa birodalomról. A térkép arab és perzsa geográfusok adatai alapján készült és igen érdekes. Kár, hogy a kicsinyítés miatt nehezen olvasható.

A leírások pontosak és részletesek. Csak tényekről tudósít; amit maga nem látott, arról igyekszik hiteles adatokat szerezni. Ki kell emelni a szép és többszörösen tökéletesített német szöveget. Az alkotmány, a jogélet és a közigazgatás számos szakkifejezését kellett magyarázni. Erre külön függelék is csatolt a közrebozsátó, a perzsa művelődés és alkotmánytörténet műszavainak magyarázatára. A kiadás munkája tehát részletes, alapos és megbízható.

A kor XIV. Lajos kora, a perzsa sah méginkább „l'état c'est moi”, ő igazán maga az állam. Hatalma korlátlan, személye szent és büntetlen: minden élet, hatalom, vagyon: nő, gyermek és egyén felett korlátlanul rendelkezik. Ő a „kegyelem ura”, minden szeszélye törvény és parancs. Istenítik. Kaempfer könyvének értékes földrajzi tartalma is van. Ez azonban a kötet kisebbik része. Leírja *Eszfahán* városát, várát, kapuit, hidjait, vizellátását; a népviseletet, kertjeit, parkjait. A többi rész jobbadán művelődéstörténeti és történeti jellegű; mint ilyen, szerfelett érdekes és eredeti olvasmány.

A gyűjteménynek ez a 7. kötete méltán sorakozik a már megjelent hathoz.

vitéz Temesy Győző.

Társasági ügyek.

Választmányi ülések.

1942. januárius 8. — Az elnöklő Cholnoky Jenő dr. boldog újévét és eredményes munkálkodást kíván a választmánynak. A Társaság helyiségének ügyéről, a Zsebkönyv terjesztéséről és Bendéfy László dr. Szallam tolmács utazása c. művének megjelenéséről szóló beszámoló után közli a főtítkár, hogy a fennállásának 50. évfordulóját ünneplő Magyar Mezőgazdák Szövetekezte 10.000 P-s alapítványt tett a Társaság javára. Az alapítvány egyelőre a Szövetkezet letétjében kamatozik a Társaság javára. A választmány örömmel vesz tudomást a nagylelkű adományról és a Magyar Mezőgazdák Szövetkezetének köszönetet szavaz. A könyvtáros jelenti, hogy a könyvtár 10 kötettel és három atlással gyarapodott. A pénztáros a Társaság 1941. évi pénzforgalmát ismertetve jelenti, hogy az év egyenlege 2000 P-vel nagyobb mint az előző esztendei.

1942. februárius 5. — Az elnöklő Cholnoky Jenő dr. beszámol az olasz Kultúrintézet igazgatójával a Társaság helyiségeinek ügyében folytatott megbeszéléséről. A távollévő főtítkár helyett a titkár számol be az előadásokról és jelenti, hogy az elnök egyéb hivatalos elfoglaltsága miatt nem tudott résztvenni a Magyarhonai Földtani Társulat Hidrológiai Szakosztályának 25 éves jubileumi ülésén, ezért a Társaság jókívánságait a jelen ülésből írásban fogják az ünneplő Szakosztálynak tolmácsolni. A könyvtáros 21 kötet gyarapodásról, a pénztáros 20.741.75 P bevételről és 6998.44 P kiadásról szóló beszámolója és a tagfelvételek után az elnök a Balaton-Bizottság munkájának újrafelvételéről tesz jelentést. Az Alföldi Bizottság működésének újra megindulására még nincs meg a lehetőség. A választmány az elnök bejelentését tudomásul veszi.

1942. március 5. — Az elnöklő Cholnoky Jenő dr. beszámol Bárdossy László dr. m. kir. miniszterelnök úrral a Társaság új helyisége ügyében folytatott megbeszéléséről. — A főtítkár bejelenti, hogy a Franklin Társulattal folytatott tárgyalásai eredményeképpen „A Földgömb” írói tiszteletdíjait 25%-kal, a szerkesztői díjat pedig 30%-kal emelték. A M. Kir. Külügyminisztérium sajtó- és kulturális osztálya 2000 P-vel támogatja a Földrajzi Közlemények ezévi nemzetközi kiadását, de az eddig beszolgáltatott 80 példány helyett eszentül 100 példányt kér. Felolvassa a főtítkár Prinz Gyula dr. alelnök levelét, amelyben a születésnapjára üdvözlést köszöni meg. Farkasfalvy Kornél tiszteleti tag a Társaság irattárába való megőrzés végett letétbe helyezi Vác megyei város közgyűlésének jegykönyvi kivonatát, amely szerint a váci Sasutcát Farkasfalvy Imre-utcára keresztelték. A főtítkár javaslatára a választmány a M. Földrajzi Társaság LXX. közgyűlését f. évi április 16, illetve határozatképtelenség esetére április 23-ára tűzte ki. A Jelölő Bizottság elnökéül a választmány dr. Papp Károlynét, tagjaiul Hézszer Aurél dr., Kéz Andor dr., Mendöl Tibor dr. és Strömpl Gábor dr. választmányi tagokat kéri fel. A főtítkár javaslatára a választmány elhatározza, hogy a Lóczy-emlékéremmel való kitüntetésre br. Mannerheim Károly Gusztáv finn tábornagyot és Azsia-kutatót, tiszteleti taggá W. Tanner finn morfológust, levelező taggá dr. Bulla Bélát a bpesti egyetem tanárát, Antonio Renato Toniolo olasz és Karl Sapper német geográfust ajánlja a közgyűlésnek. Réthly Antal dr. indítványára a választmány elhatározza, hogy hazai tiszteleti taggá választásra ajánlja a közgyűlésnek vitéz Somogyi Endre vezérőrnagyot, a Honvéd Térképészeti Intézet parancsnokát. A választmányi tagok választásával kapcsolatban Halász Gyula általános értelmű indítványt tesz. Geszti Lajos a levelező tagok örökös választmányi tagságának kérdését veti fel, de vita után a választmány elhatározza, hogy az alapszabálmódosítás tárgyában csak később hoz végleges döntést. A Cholnoky-pályadíj kitűzése tárgyában a Cholnoky elnökből, Bulla Béla dr., Kéz Andor dr. és Mendöl Tibor dr.-ból álló bizottság fog előterjesztést tenni a közgyűlésnek. A könyvtáros, pénztáros és titkár jelentése, valamint tagfelvétel megtörténte után az elnök az ülést berekeszti.

Beérkezett könyvek.*

- Acs Tivadar*: New-Buda. Bp., 1941. Szerző. 322, (1) l. K-8°. (Ismeretítésre.)
- Bakonyi János*: Márkó telepítése és nyelvjárása. Bp., 1940. Kalazantinum. 145 l. 1 tkp. 8°. (Palaestra Clasanctiana. 32.) [Ném. kivonattal.] (Dr. Kanszky Márton ajándéka.)
- Bendefy László*: A magyarság kaukázusi őshazája. Gyeretyán országa. Bp., 1942. Cserépfalvi. 509, (3) l. 21 t. K-8°. (Ismeretítésre.)
- László: Magyar, Jeretány keleti fejedelem székvárosa. Klny.: Turán. 23. évf. Bp., 1940. Turáni Társ. 19 l. 8°. (Néprokonsági dolgozatok. 7.) (A szerző ajándéka.)
- László: Szallam tolmács küldetése Nagy Sándor falához <Góg és Magóg fala.> (Szemelvények Ibn Kordadhbeh és Edriszi műveiből.) 3 térképvázlattal és 5 rajzzal. Bp., 1941. Szerző. 94, (3) l. 1 tkp. 8°. (A magyar őstörténet kútfoi. 1.) [Ném. kivonattal.] (A szerző ajándéka.)
- Borbély István*: A régi Torockó. Cluj-Kolozsvár, 1927. Minerva. 175 l. 16°. (Dr. Borbély Andor ajándéka.)
- Bulla Béla*: A nyugati országrészek. Bp., 1941. M. Szemle Társ. 79, (1) l. 16°. (Kincsestár. 117.) (Ismeretítésre.)
- Columbus uti naplója*. Ford. és sajtó alá rend. Szerb Antal. Bp., 1941. Officina. 62, (1) l. K-8°. (Officina könyvtár. 2.) (Ismeretítésre.)
- Czibur András*: Kelet hadszínterei. Kilenc vázlattal. <A vázlatokat szerk. Tábor János.> Bp., (1941.) Athenaeum. 48 l. 8°. (N. N. ajándéka.)
- Detre László*: Üzenetek a világűrűből. Koszmos hatások a földön. 2. kiad. Bp., [1941.] Term. tud. Társ. 279 l. 8 t. K-8°. (Ismeretítésre.)
- Damokos Pál Péter*: A moldvai magyarság. 3. bőv. kiad. Kolozsvár, (1941.) Minerva biz. 599 l. 8°. (Ismeretítésre.)
- Erdély és népei*. Írta Alföldi András, Biró Sándor, Elekes Lajos, [stb.] Szerk. Mályusz Elemér. Bp., 1941. Egyetemi magyarságtud. intézet és Franklin. 254, (1) l. 4 tkp. K-8°. (A kiadó ajándéka.)
- Fodor Ferenc*: Gróf Teleki Pál dr. <1879—1941> rendes tag emlékezete. Arcképpel. A Szent István Akadémia 1941 október 24-i együttes ülésén elmondotta —. Bp., 1941. Stephaneum ny. 26 l. 1 t. 8°. (A Szent István Akadémia emlékbeszédei. 3. köt. 7. sz.) (A szerző ajándéka.)
- Haltenberger [Mihály], Michael*: Der geomorphologische Charakter der Städte Transdanubiens. <Mit einer Karte, s. Tafel 28.> Gotha, 1941. J. Perthes. 5 l. 1 tkp. N-8°. (Klny.: Geographischer Anzeiger. Jahrg. 42.) (A szerző ajándéka.)
- Horvát Adolf Olivér*: A Mecsek-hegység és déli síkjának növényföldrajzi tájegységei. Pécs, 1940. Szerző. 16 l. 8°. (Klny.: Ciszt. r. pécsi Nagy Lajos gimn. 1939—40. évk.) (A szerző ajándéka.)
- Adolf [Olivér]: A Mecsekhegység és déli síkjának növényzete. 4 térképpel, 11 műmellékleten és 14 táblán 72 képpel. Pécs, 1942. [1941.] Ciszterci rend. 103, (1), 159, (1) l. 11 t. 2 tkp. N-8°. (Vétel.)
- Hubai Imre*: Adatok Kárpátalja gazdasági földrajzához. <1919—1939>. Munkács, 1940. Szerző. 47 l. 1 t. K-8°. (A szerző ajándéka.)
- Ismeretlen világok*. Szerk. Milleker Rezső. [10. köt.] Bp., [1942.] Athenaeum. 8°. (Ismeretítésre.)
- [10. köt.] Bolyongások New Yorktól Alaskáig. [Pelzjäger, Prärien und Präsidenten. Fahrten und Erlebnisse zwischen New York und Alaska.] Írta A. E. Johnson. Ford. Nyireő Éva. 19 képpel, 2 térképpel. 256, (4) l. 8 t. 1 tkp.
- Kniezsa, István*: Zur Geschichte der ungarisch—slowakischen ethnischen

* Ebben a rovatban rendszeresen közöljük könyvtárunk újabb szerzeményeinek jegyzékét. A helyszűke miatt csupán a könyveket soroljuk fel. A jegyzékben felsorolt munkák a hivatalos órák alatt Társaságunk helyiségében megtekinthetők s a fővárosban lakó tagjaink ki is kölcsönözhetik azokat. A szerzőktől vagy kiadóktól 2—2 példányban beküldött földrajzi tárgyú műveket folyóiratunkban ismertetjük is.

- Grenze. <Mit 6 Kartenbeilagen.> Bp., 1941. Stemmer biz. 69, (2) I. 6 tkp. 8°. (Études sur l'Europe Centre-orientale—Ostmitteleuropäische Bibliothek. 30/A.) (Csere.)
- Kovács** [Alajos], Alois: Gustav Thirring zum Gedächtnis <1861—1941>. Bp., [1942.] Szerző. 21 l. K-8°. (Klny.: Journal de la Société Hongroise de Statistique. Année 19.) (Dr. Thirring Lajos ajándéka.)
- Közlemények** a debreceni Tisza István tudományegyetem földrajzi intézetéből. — Abhandlungen aus dem geographischen Institut der St. Tisza Universität in Debrecen. Nr. 7—8. sz. Debrecen, 1942. Intézet. 2 füz. N-8°.
- Nr. 7. sz. Adatok Mikepércs község életéhez. — Beiträge zum Leben der Gemeinde Mikepércs. Írta G i d a y Kálmán. 13, (1) l. (Klny.: Debreceni Szemle. 16. évf.) (Csere.)
- Nr. 8. sz. Az Érmellék közlekedési viszonyai. — Die Verkehrsverhältnisse des Érmellék. Írta M á r t o n Béla. 17 l. (Klny.: Tisia. 5. köt.) (A szerző ajándéka.)
- Kulin** György: A távcső világa. Haefner Tivadar közreműködésével. 1. köt. Egy csillagtérképpel, 32 táblával és 93 szöveggel. 2. köt. Egy holdtérképpel, 32 táblával és 60 szöveggel. Bp., 1941. Term. tud. Társ. 2 köt. XVI, 320 l. 16 t. 1 tkp.; 321—672 l. 16 t. 1 tkp. K-8°. (Természet-tudományi könyvkiadóvállalat. 121—122. köt.) (Ismertetésre.)
- Lebensraumfragen** europäischer Völker. Herausgeg. von K[arl] H. Dietzel, O[skar] S ch m i e d e r, H[einrich] S c h m i t t h e n n e r. Bd. 1. Europa. Leipzig, [1941.] Quelle & Meyer. XII, 735 l. 2 tkp. 8°. (Ismertetésre.)
- Lukács** Károly: A Balaton. 2., átdolg. kiad. Bp., 1941. M. Szemle Társ. 80 l. 16°. (Káncsestár. 114. sz.) (Ismertetésre.)
- Magyar** Statisztikai Társaság kiadványai. A—. 16. sz. Bp., 1941. Stephaneum ny. 8°. (Csere.)
16. sz. Magyarország népe és népesedésének kérdése. Írta K o v á c s Alajos. — Tanulmányok az 1930. évi népszámlálás köréből. Írta T h i r r i n g Lajos. 196 l.
- táj- és népismeret könyvtára. A—. Megindította Györffy István. Szerk. K á d á r László. 2—4. Bp., 1941. Orsz. táj- és népkutató intézet. 3 füz. 8°. (Ismertetésre.)
2. Kiskunhalas népi jogélete. Írta P a p p László. 71 l.
3. A magyar nép tájszemlélete és Magyarország tájnevei. Írta K á d á r László. 23, (1) l. 1 tkp.
4. A csermosnyavölgyi táj geomorfológiája. Írta P e j a Győző. 35, (1) l.
- turista lexikon. Szerk. P o l g á r d y Géza. A—Z. Bp., 1941. Eggenberger biz. 231, (1) l. 26 t. 1 tkp. 8°. (Ismertetésre.)
- Magyarázatok** Magyarország geológiai és talajismereti térképeire. — Erläuterungen zu den geologischen und bodenkundlichen Karten Ungarns. — Commentarii ad tabulas geologicae et pedologicae regni Hungariae. Bp., 1941—1942. M. kir. földt. intézet. 16 füz. 8°, (Csere.)
- Aszód 4963/1 sz. 1:25.000. — Aszód 1:25.000 Nr. 4963/1. Talajtanilag felvette Teőreök László. A magyarázatot írta Teőreök László. 1941. 52 l.
- Budapest—Ujpest 4962/4 sz. 1:25.000. — Budapest—Ujpest 1:25.000 Nr. 4962/4. Talajtanilag felvette Teőreök László. A magyarázatot írta Teőreök László. 1941. 56 l.
- Csongrád—Szentés 5364/2 sz. 1:25.000. — Csongrád—Szentés 1:25.000 Nr. 5364/2. Talajtanilag felvette Ébényi Gyula. A magyarázatot írta Ébényi Gyula. 1941. 46 l.
- Debrecen 4967/4 sz. 1:25.000. — Debrecen 1:25.000 Nr. 4967/4. Talajtanilag felvette Ébényi Gyula. A magyarázatot írták Ébényi Gyula és S c h m i d t Eligius Róbert. 1941. 33 l. 1 tab.
- Fábiansbestyén 5365/1 sz. 1:25.000. — Fábiansbestyén

- tyén 1:25.000 Nr. 5365/1. Talajtanilag felvette Buday György. A magyarázatot írta Buday György. 1941. 30 l.
- Füzésabony 4965/1 sz. 1:25.000. — Füzésabony 1:25.000 Nr. 4965/1. Talajtanilag felvették Sik Károly és Zakariás Jenő. A magyarázatot írták Sik Károly és Zakariás Jenő. 1941. 43 l. 1 tab.
- Gödöllő 4963/3 sz. 1:25.000. — Gödöllő 1:25.000 Nr. 4963/3. Talajtanilag felvette Teőreök László. A magyarázatot írta Teőreök László. 1941. 59 l. 1 tab.
- Hajduhadház 4967/2 sz. 1:25.000. — Hajduhadház 1:25.000 Nr. 4967/2. Talajtanilag felvette Ébényi Gyula. A magyarázatot írta Ébényi Gyula. 1941. 37 l. 1 tab.
- Kisújszállás 5165/2 sz. 1:25.000. — Kisújszállás 1:25.000 Nr. 5165/2. Talajtanilag felvette Sik Károly. A magyarázatot írták Sik Károly, Schmidt Eligius Róbert és ifj. Noszky Jenő. 1941. 60 l. 1 tkp.
- Komádi 5167/3 sz. 1:25.000. — Komádi 1:25.000 Nr. 5167/3. Talajtanilag felvette Han Ferenc. A magyarázatot írta Han Ferenc. 1941. 45 l. 1 tab.
- Mindszent 5364/4 sz. 1:25.000. — Mindszent 1:25.000 Nr. 5364/4. Talajtanilag felvette Ébényi Gyula. A magyarázatot írta Ébényi Gyula. 1941. 43 l.
- Nyiradony 4968/1 sz. 1:25.000. — Nyiradony 1:25.000 Nr. 4968/1. Talajtanilag felvette Teőreök László. A magyarázatot írta Teőreök László. 1941. 55 l. 1 tab.
- Törökszentmiklós 5165/1 sz. 1:25.000. — Törökszentmiklós 1:25.000 Nr. 5165/1. Talajtanilag felvette Sik Károly. A magyarázatot írták Sik Károly, Schmidt Eligius Róbert és ifj. Noszky Jenő. 1941. 58 l. 1 tkp.
- Hódmezővásárhely 5465/1 sz. 1:25.000. — Hódmezővásárhely 1:25.000 Nr. 5465/1. Kreybig Lajos irányításával felvette és szerk. Han Ferenc. A magyarázatot írta Han Ferenc. 1942. 27 l.
- Poroszló 4965/2 sz. 1:25.000. — Poroszló 1:25.000 Nr. 4965/2. Talajtanilag felvette Zakariás Jenő. A magyarázatot írta Zakariás Jenő. 1942. 67 l. 1 tab.
- Szeghalom 5166/4 sz. 1:25.000. — Szeghalom 1:25.000 Nr. 5166/4. Talajtanilag felvette Han Ferenc. A magyarázatot írta Han Ferenc. 1942. 43 l. 1 tab.
- Margittay* Rikárd: A Balatonpart vár- és templomromjai. — Balatonendréd, a 900 éves község. <2 kép- és 2 kottamelléklettel>. Bp., 1936. Balatoni intéző bizotts. 48 l. 1 t. 16°. (Balatoni könyvtár. 6.) (A kiadó ajándéka.)
- Melich* János: Brünn nevéről. Bp., 1940. M. Nyelvtud. Társ. 19 l. 8°. (A Magyar Nyelvtudományi Társaság kiadványai. 51. sz.) (N. N. ajándéka.)
- Migliorini*, Elio: Bibliografia geografica della regione Italiana. Fasc. 16: 1940. Roma, 1942. Reale Società Geografica Italiana, 102, (1) l. 8°. (A szerző ajándéka.)
- Nyarády* Mihály: Kék község történelmi földrajza. Nyíregyháza, 1941. Orosz K. ny. 73, (1) l. 1 tkp. 8°. (A Bessenyei-Társaság kiadványai. 5.) (Ismertetésre.)
- Publicazioni del Comitato Nazionale per la Geografia*. II. 9., III. 7., V. 5., VI. 4. Bologna, 1942. Comitato. 4 köt. 8°. (Csere.)
- II. Ricerche sulle variazioni storiche del clima italiano.
9. Variazioni climatiche nell'Italia centrale e loro rapporto col regime del Tevere, a cura di Andrea Melicchia. VI, 199, 10 l. 1 t. 2. tab.
- III. Studi geografici sulle Terre Redente.
7. L'Isola di Curzola, a cura di Giuseppe Perucich. 51, (4), 2 l.
- V. Ricerche sulla distribuzione altimetrica della vegetazione in Italia.
5. La vegetazione nel Comelico <Alto Cadore>. Ricerche sulla

distribuzione altimetrica, a cura di Silvia Zenari. <Con due tavole a colori fuori testo>. VII, 388, (2) l. 1 tkp.

VI. Ricerche di geografia economica sui porti italiani.

4. I porti dell'Abruzzo e della Puglia, a cura di Umberto Toschi. 166, 2 l. 1 tkp.

Salamon Ferenc: Magyarország a török hódítás korában. 2. jav. kiad. Bp., (1885.) Franklin. XVI, 502 l. K-8°. (A kiadó ajándéka.)

Szabó Pál Zoltán: A kétezeréves Pécs. Kny.: Sorsunk. 1. évf. Pécs, 1941. Dunántúl ny. 15 l. 8°. (A Janus Pannonius Társaság könyvtára. 18.) (A szerző ajándéka.)

— Pál Zoltán: A török Pécs. 1543—1686. A város korrajza. Pécs, 1941. Pécsi irod. és kny. r. t. 118 l. 12 t. K-8°. (A szerző ajándéka.)

Szilber József: Az olaj. Bp., 1941. M. Szemle Társ. 79, (1) l. 16°. (Kincses-tár. 81.-sz.) (Ismertetésre.)

Tanulmányok Budapest multjából. Szerk. Némethy Károly és Budó Jusztin. 8. Bp., 1940. Szföv. (X), 167 l. 10 t. 1 tkp. N-8°. (Budapest székesfőváros várostörténeti monografiái. 12.) (A kiadó ajándéka.)

Tonelli Sándor: Utazás Erdélyben és Erdély körül. Bp., [1941.] Athenaeum. 235, (1) l. K-8°. (Ismertetésre.)

Vakarcs Kálmán: A Szentgotthárd—muraszombati járás ismertetése. Szombathely, (1941.) Szerző. 251 l. 16°. (Ismertetésre.)

Zweig, Stefan: A jövő országa, Brazília. [Brasilien. Ein Land der Zukunft.] Ford. Halász Gyula. Bp., [1941.] Béta. 310 l. K-8°. (Ismertetésre.)

II. Alaptőke és alapok.

	1940. XII. 31-i állapot	Befiz. 1941-ben	Kamat	Össze- sen	Kifizé- tés	1941. XII. 31-i állapot
1. Alaptőke	2.995.02	106.—	—	3.101.02	—	3.101.02
2. Hunfalvy-alap	0.97	—	0.02	0.99	—	0.99
3. FarkasfalvyK.jut.alap	3.398.66	—	95.26	3.493.92	—	3.493.92
4. Lóczy-alap	104.64	—	2.93	107.57	—	107.57
5. Tatra obszerv.	15.89	—	0.48	16.37	—	16.37
6. Gazdasági szakoszt.	2.29	—	0.06	2.35	—	2.35
7. Schwalm Nándor alap	35.63	—	0.99	36.62	—	36.62
8. Schwalm A. jut. a. I.	73.48	—	2.06	75.54	—	75.54
9. „Jubileumi” alap	294.21	—	8.24	302.45	—	302.45
10. „Jubileumi” alap II.	1.172.07	—	32.84	1.204.91	—	1.204.91
11. Forgótőke 1941.	96.36	—	—	96.36	96.36	—
12. Forgótőke 1942.	—	—	84.12	84.12	0.40	83.72
Összesen	8.189.22	106.—	227.—	8.522.22	96.76	8.425.46

Mint a Magyar Olasz Bank jelentései igazolják.

III. A Magyar Földrajzi Társaság vagyonomérlege 1941. dec. 31-én.

1. Alaptőke	2.88 P értékp.-ral	3.103.90
2. Hunfalvy-alap	0.10	1.09
3. Farkasfalvy-alap	0.26	3.494.18
4. Lóczy-alap	0.51	108.08
5. Tatra obszerv.	0.74	17.11
6. Gazdasági szakoszt.	0.16	2.51
7. Schwalm Nándor-alap		36.62
8. Schwalm A. jut. a. I.		75.54
9. Schwalm A. jut. II. „Autarkia”		302.45
10. Jubileumi alap		1.204.91
11. Forgótőke: értékpapír		1.56
készpénz		16.289.53
Cserkészbolt üzletrész		5.000.—
12. Könyvtár és berendezés.	Gyarapodás körülbelül	5000 P
Összesen		78.782.—
		108.419.48

Egyenleg mint tiszta vagyon Egyszáznyolcezernégyszáztizenkilenc pengő 48 fillér.

Budapest, 1941. december 31.

Dr. Koch Ferenc
pénztáros.

Bacsó Nándor
ellenőr.

Megvizsgáltuk és helyesnek találtuk.

Budapest, 1942. március hó 26-án.

Hajósy Ferenc dr. s. k. *Keöpeczi Nagy Zoltán dr.* s. k. *Bán Béla s. k.*
a számvizsgáló bizottság tagjai.

Előirányzat az 1942. évre.

<i>Bevétel</i>	<i>Kiadás</i>
1. V. K. M. előfizetése ... 950.—	1. F. Közl. nyomdaiköltsége 5000.—
2. V. K. M. előf. nközi kiad. 1000.—	2. Földrajzi Közlemények írói, szerkesztői t.-díjai 1600.—
3. Államsegély ... 600.—	3. Nemzetközi kiadás költs. 3000.—
4. Szföv. előfizetése ... 270.—	4. Klisézámlák ... 800.—
5. Tiszti Kaszinó ... 100.—	5. Főtitk. költségmegtérítés 400.—
6. Rendkívüli segély ... 2000.—	6. Tisztv. tiszt.-díjak ... 1800.—
7. Előfizetési díjak ... 400.—	7. Földrajzi Zsebkönyv 12000.—
8. Franklin Társulat szerző- déses díja ... 8000.—	8. Földr. Zsebk. 1942 ... 4560.—
9. Részesedés M. F. T. Könyvtárából ... 1200.—	9. Könyvtár ... 3000.—
10. Tagdíjjutalék ... 900.—	10. Bibliográfia ... 800.—
11. Földrajzi Zsebkönyv 20000.—	11. Didaktikai szakosztály... 100.—
12. Kamat ... 400.—	12. Irodai és postai kiadások 600.—
13. Vegyes ... 1000.—	13. Cholnoky pályadíj ... 500.—
	14. Teleki pályadíj ... 500.—
	15. Horthy-observatorium ... 1000.—
	16. Vegyes ... 2000.—
	17. Költözködés ... 2000.—
	18. Előre nem látott kiad. ... 1000.—
<hr/>	
Összesen: 36820.—	Összesen: 40660.—

Hiány 3970.— pengő, mely a 16.289.53 pengő készpénzmaradványból fedezhető.

Dr. Koch Ferenc
pénztáros.

Szerkesztésért és kiadásért felelős: *Mendöl Tibor dr.*

16.758 „Élet“ Irod. és Nyomda Rt. Budapest, XI., Horthy M.-út 15.
Igazgató: Laiszky Jenő.

Ázsia népei és a világháború.

Irta: *Cholnoky Jenő dr.**

Európa történetében már sokszor szerepeltek Ázsia népei mint igen nagy történelmi események okozói. Már a görögöknek megvolt a maguk „keleti kérdése“, hisz évszázadokon át küzdöttek a perzsák roppant nagytömegű hadseregei ellen. Dareiosz vagy Xerxesz seregei előntéssel fenyegették a kis Hellaszt s csak a sokkal magasabb műveltség, sokkal lángolóbb hazaszeretet és vitézség, a leonidászi hősiesség mentette meg őket, majd amikor a hellén államocskákat a sokkal nagyobb Makedonia fejedelme, Filipposz egyesítette, hiába szónokolta Demoszthenész az ő filippikáit, a földrajzi együttes okszerű következményeként az egységes Hellasz Nagy Sándor vezetésével végleg letörte ezt a keleti veszedelmet.

A Római birodalom bukását az ázsiai pusztákról kivándorló népek áradata okozta, de ez csak úgy volt lehetséges, hogy a Római birodalom a természetes határokon túl terjeszkedett s az akkori idők technikai eszközeivel nem volt képes uralmát a temérdek sok népfaj és temérdek különböző földrajzi terület fölött fenntartani.

A népvándorlások áradatai, a hunok hódításai az ókor végén, mind ázsiai eredetű népmozgalmak voltak s azért tudtak sikereket elérni, mert akkor még Európa legnagyobb része nagyon gyér népességű volt s ezeknek az ázsiai tömegeknek nem tudott ellenállni. Nem ment olyan könnyen már a mongolok rohama, mert hazánkat ugyan letéptették, de Németországban már nem tudtak messze benyomulni s a hullám megtörött, elerőtlenedett s Európa megszabadult tőle. A törökök előrenyomulása sokkal hosszabb, tartósabb ázsiai veszedelem volt s csak lassan tudott hazánk és Dél-Oroszország meg a Balkán-félsziget ettől a szörnyű nyomástól megszabadulni. Kétségtelen, hogy ez ellen az ázsiai veszedelem ellen Ma-

* Elnöki megnyitó a Magyar Földrajzi Társaság 1942 április 23-án tartott LXX. évi rendes közgyűlésén.

gyarország védelmezte meg Európát, mert hisz hazánk egész területét a török nem volt képes meghódítani.

Most megint onnan keletről, a határtalan orosz síkságról látzott fölkerekedni olyan végzetes veszedelem, amely éppen úgy porba sujtott volna bennünket, mint a mongol vagy a török hódítás, de ezt hatalmas szomszédainkkal szövetkezve, idejében meg tudtuk akadályozni.

Most egészen más módon is beleavatkoznak Ázsia népei Európa történetébe. Európa ma már nagyon sűrűn lakott, hatalmasan fölfegyverezett népek hazája, ma már a puszták népei, még ha az orosz síkság népeit is ezek közé számítjuk, nem veszélyeztethetik többé a fehér ember műveltségét és civilizációját.

Európa népeinek megszaporodása kényszerítette a fehér embert arra, hogy gyarmatokat szerezzen, vagyis meghódítson olyan gyéren lakott idegen területeket, amelyeken saját szükségleteinek kielégítésére folytathat termelést. Nem kell részleteznem, tudjuk, hogy az angolok létesítették a legnagyobb gyarmatbirodalmat, nyomukba léptek a franciák, de a németek az első világháborúban keservesen szerzett gyarmataikat mind elvesztették.

Az angol gyarmatosítás Canadában, Dél-Afrikában, Ausztráliában és New Zealanden annyira sikerült, hogy ezeken a területeken a bennszülötteknek már csak maradványai élnek s valósággal európai népek lakta területekké alakultak át. Ezek, lehet, hogy elszakadnak az anyaországtól, mint ahogyan annakidején az Egyesült Államok is elszakadtak, de mindig össze fognak tartani, amikor veszedelem fenyegeti. Egyedül Élő-India olyan brit birtok, amelyen a bennszülött népek hatalmas tömegeinek önállóságra való törekvése nagy veszedelmet jelent a brit világbirodalomra. Ugyanílyen veszedelem fenyegethette Hollandiát a Hátsóindiai szigetvilágban szerzett, csodálatos nagy gyarmatbirtokukon. Hiszen egyedül Jáva szigetén 40 millió ember lakik. A hollandi gyarmatosítás azonban olyan ügyes és olyan áldásthozó volt a bennszülöttekre nézve is, hogy eszük ágában sem volt a hollandusokat elkergetni, hogy helyükbe bennszülött, zsarnok és kegyetlen fejedelmek lépjenek. Ez volt a szerencséje az angoloknak is Indiában.

Európa történetébe eddig a legkevesebbet avatkoztak bele a kínaiak és japániak. Ez a két hatalmas néptömeg ugyan gazdasági kapcsolatokban állt Európával és Amerikával, de hatalmi összehútközésük eddig kevés volt európai népekkel. Az angolok ópiumháborúi, az oroszok háborúja a japániak ellen, stb. kisebb méretű összehútközések voltak, Európa történetére nagyon keveset jelentettek.

Most azonban fordult a dolog. A japáni nép félelmesen felszaporodott s nem bír megélni saját ősi birtokán, a négy nagy szigeten. Igaz, hogy ennek a négy nagy szigetnek (Hokkaido, Honshu, Shikoku és Kyu-shu) a területe nagyobb, mint Magyarország és Horvátország együttes területe volt a világháború előtt, de nem 20 millió, hanem 70 millió ember lakik rajtuk s ezek ott megélni nem

tudnak. Ezért kellett Japánnak idegen területeket hódítani, egyrészt, hogy népfeloslegének egy részét oda letelepíthesse, másrészt, hogy a hódított területeken olyan termelést indítson meg, amely az ország szükségleteinek fedezésére okvetlenül szükséges. Meghódította régebben a Kurili szigeteket, meg Szachalin szigetét. Később erről az oroszok javára lemondott, de a sziget déli felét ismét visszaszerezte.

Ez a terület, a Kurili szigetek és Szachalin azonban majdnem lakhatatlan, rettenetes éghajlatú, zord viharok hazája. De nélkülözhetetlenek Japánra nézve, mert a szigetek körül folyik Földünk egyik legnagyobb halászata és bálnavadászata, márpedig erre Japánnak életszükséglete van!

Meghódította később a Riu-kiu-szigeteket, meg Taiwant. Ezeknek már meleg éghajlatuk van, de olyan sűrű nép lakik rajtuk, hogy amit termelnek, azt legnagyobbbrészt el is fogyasztják. Mégis Taiwan például cukornád-termelésével sokat enyhít a japáni cukorinségen.

Mindez nem volt elegendő. Elvette a kínaiaktól Koreát és megalakította Mandzsuriát, kiszakítván ezt a területet a Kínai birodalom külső tartományai közül. Korea sűrű népességű, Mandzsuria legnagyobb része pedig mezőgazdaságra alkalmatlan terület. Valamit jelentettek ugyan, de nem szüntették meg az inséget Japánban. Az inség enyhítésére fejlesztették ki a japániak iparukat s iparcikkeiket valóságos nyomott áron tudták piacra hozni, mert olyan inség volt Japánban, hogy a munkabér hihetetlenül alacsony volt.

Az iparcikkek árusítását azonban nagyon megnehezítette Anglia és az Egyesült Államok ellenséges politikája. Négy óriási hatalom nézett farkasszemet Japánnal: északon Oroszország, nyugaton a 450 millió lakosú Kína, délfelől Anglia és keletről az Egyesült Államok. Ezek a hatalmak akadályozták meg mindig Japán terjeszkedését is, győzelmes háborúi után. Rettenetesen megverte a kínaiakat s nagy területet végleg elfoglalhatott volna, de a hatalmak nem engedték. Csúfosan megverte az oroszokat s elvehette volna Mandzsuriát és Vladivosztokot is, talán egész Kelet-Szibériával együtt, de a nagyhatalmak nem engedték. Japán ilyenkor mindig nagyot nyelt, de tovább készülődött s az országban tovább fokozódott az angolok és amerikaiak, meg az oroszok gyűlölete.

Az első világháborúban kénytelen volt az ántánthatalmak mellé állni, jutalmul kapott is borralalót. Nekik adták a Karolina-szigeteket, a volt német birtokot, de úgy, hogy a szigetcsoport kellős közepén levő, legnagyobb szigetét, Guamot az Unió megtartotta magának! Az Unió elvette a spanyoloktól a Fülöp-szigeteket is és ezzel Japán délfelé való terjeszkedésének gátat vetett. Ugyanez volt a célja a Hawaii szigetek bekebelezésének is.

Japán mindezt kénytelen volt tűrni, de készült. S amikor a kellő alkalom megérkezett, amikor az angolokat és amerikaiakat más oldalról fenyegette végtelen veszedelem, akkor kitört s csodálatos

fegyvertényekkel olyan meglepetések elé állította a világot, hogy Európa népei alig képesek felocsúdni kábultságukból!

Honnan vette Japán ezt a csodálatos erőt? Honnan származik ez a hősiesség, amely a hellén Leonidászok hősiességéhez annyira hasonlít?

Mindent megmagyaráz Japán földrajza.

Az eredeti négy japáni sziget területe 382.300 km² (hazánk területe volt Horvátországgal együtt 325.441 km²). Japán területének csak 40 százaléka alkalmas földművelésre, a többi erdős hegyvidék vagy szikla, esetleg vulkáni terület, még nem művelhető. A négy japáni sziget összes lakossága 70 millió, tehát átlagos népsűrűsége 175 km²-kint. Ha azonban a népsűrűséget csak a használható 153.000 km² területre számítjuk, akkor egy négyzetkilométerre 457 lélek adódik, tehát hallatlan népsűrűség! Összehasonlításképpen említem meg, hogy Szászország sűrűsége átlag 332, Belgiumé 268, Hollandiáé 237, Angliáé Walesszel együtt 266, a német Rajnai tartományé 295, Németországé átlag 138, Olaszországé 135, Csonka-Magyarországé 93.4, ebben Pest vármegyéé 116, a volt Ausztriáé 80, Franciaországé pedig 76.

Az európai, nagy népsűrűségeket az óriási módon kifejlődött ipar idézte elő. •Ennélkül pl. Szászországban ilyen sűrű népesség még nem élhetne. Ezért nehéz az összehasonlítás Japánnal s nem is egészen jogosult. Japánban az ipar még közelről sincs annyira kifejlődve, hogy ilyen nagy népsűrűséget meg lehetne vele magyarázni. Japán népének még túlnyomóan nagy része földműveléssel foglalkozik. Amde a földműves területeket sem szabad csak egyszerűen összehasonlítani, mert nagy különbség van Japán és Európa között.

Először is Japán déli részének éghajlata sokkal melegebb, mint például hazánk. A szigetek legdélibb része körülbelül Alexandria és Kairó szélességén van, de nem sivatagos éghajlat alatt, mert hisz tudjuk, hogy Japán az euráziai monzun szélrendszer uralma alatt áll. Nyáron tehát délkeleti, igen meleg és nedves tengeri szél fúj s valóságos melegházi éghajlatot zúdit a szigetek déli részére, bőséges esőzéssel. Télen a kontinensről fúj a szél, de a japáni tenger meleg vizén átkelve, felmelegszik és a szigetek nyugati oldalára csak hűvös, nedves, havas időjárást hoz. Kivétel Hokkaido szigete, mert ez olyan közel van a kontinenshez, hogy a hideg téli monzun majdnem minden fölmelegedés nélkül érkezik ide. Emmiatt Hokkaido tele sokkal hidegebb, mint az Európában ugyan ezen a szélességen fekvő területeké. Hokkaido körülbelül ugyan azon a szélességen van, mint a Balkán-félsziget, de éghajlata, azt mondhatjuk, hogy olyan, mint Norvégiáé.

Japán nagyobb része mégis meleg éghajlatú, tehát a rizstermelés lehetséges. Japánban 3,178.000 hektáron termelnek rizst és pedig évenként ezen a területen átlag 104,000.000 hektolitert.

Esszerint tehát hektáronként átlag 32 hektolitert. Ezzel szemben Japánban 658.000 hektáron természetesen búzát s az évi átlag

17,000.000 hektoliter, vagyis hektáronként 26 hektoliter! Látjuk tehát, hogy egy hektár rizsföld átlag 32 hektoliter rizst, egy hektár búzaföld pedig csak 26 hektoliter búzát terem, vagyis a rizstermelés sokkal nagyobb és táplálóbb termést ad, mint a búzatermelés. Igaz, hogy Kínában valami 50 hektoliter, Indiában átlag mintegy 60 hektoliter s Hátsó India alkalmas részein még ennél is több terem hektáronként. De már ez a gyengébb rizstermés is sokkal több ember eltartását teszi lehetővé, mint a mi gabonaföldjeink. Ezenkívül a meleg éghajlat alatt más növények is sokkal dúsabban teremnek és sokkal értékesebb növények is termesztethők, gondoljunk csak a szójababra.

Ez az egyik ok, ami az Európával való összehasonlítást megnehezíti. A másik nevezetes ok az, hogy Japánban nincsen állattenyésztés. Legújabban ugyan bevitték a mi háziállatainkat is, a juh kivételével, de ez még ma egészen jelentéktelen. Ennek következtében a japániaknak nincsen szüksége arra, hogy takarmánynövényeket termesszenek és Japánban nincsenek legelők! Igen tekintélyes megtakarítást jelent ez termőföldben! Japán az ő hússzükségletét a tengerből veszi, mert alig van még egy nép a világon, amelynek halászata annyira ki volna fejlődve, mint a japániaké. Nemcsak halakat, hanem rákokat, pókokat, csigákat, kagylókat, holothuriákat, sőt még tengeri moszatokat is szednek ki a tenger vizéből s ezt mind megeszik. Sehol annyi halat nem esznek az emberek, mint Japánban.

De még így is Japán lakosságát túl sűrűnek kell mondanunk, sűrűsége minden más agrikulturális ország sűrűségét felülmúlja, bár kétségtelen, hogy pl. Indiában a Ganges deltavidékén, Bengálban, vagy Kínában a Jang-ce-kiang rizstermelésre alkalmas síkságain hasonló a népsűrűség, de a rizstermelés is sokkal több embert tud eltartani.

Az ipar Japánban az utóbbi évtizedekben óriási arányban fejlődött, de iparcikkeik versenyképességét az angol és amerikai kereskedelmi politika nagyon lenyomta s emmiatt ez nem segít a nép ellátásán. El kellett jönnie a pillanatnak, amikor a húr elpattan s Japán kitör, hogy lerázza magát a bilincseket.

Mindenkit bámolatba ejtett, hogy milyen gyorsan győzte le a kínaiakat északon s milyen hamar megszállta Kína északi részét. Ezt megtehetette, mert Észak-Kínában gabonatermelés van, tehát kocsutak vannak mindenfelé s a japáni gépesített hadseregek könnyen benyomulhattak az Alföldre. Sokkal jobban fel voltak fegyverezve, mint a kínaiak, tehát előrelátható volt a győzelem. Nem ment ilyen könnyen a dolog Dél-Kínában. Itt mindent elfoglal a rizstermelés, kocsutak nincsenek, csak hajócsatornák és gyalogösvények, tehát gépesített hadtestek itt nem nyomulhatnak be az ország belsejébe. A rizsföldeken a repülőgépek nem tudnak operálni, mert minden kényszerleszállás halált jelent. Itt, Dél-Kínában, tehát a túlvakmerőn benyomuló japáni gyalogság közelharcokban volt kénytelen a sokkal nagyobb számú kínai seregekkel megküzdeni s kénytelen volt visszavonulni.

Még nagyobb csodálkozást okozott az a történelemben páratlanul álló diadal, amit a japániak a világ két legnagyobb hatalmával szemben olyan bámulatos rövid idő alatt kivívtak. Itt nem a gépek fölénye, itt a japáni katonák fölénye diadalmaskodott. Ilyen vitézséget, ilyen önfeláldozást, amilyent a japáni katonák tanúsítottak, talán csak a hellének történetéből ismerünk még. És mindkét nép hősiességének nagyon hasonló, földrajzi oka van.

Japán területe ugyanis temérdek apró medencéből áll. A történelem folyamán ezek a medencék mind valóságos külön kis államalakulások voltak, olyan hűbéryszerű birtokok, mint Európában is a középkorban. A hűbérurak, a daimiok állandóan egyenetlenkedtek egymás közt s hogy az országot emmiatt nem érte valami végzetes veszedelem, azt csak annak lehet köszönni, hogy a japáni császár, a „Tenno“, isteni eredetéről minden japáni szentül meg van győződve s az ilyen császár tekintélye mindig meg tudta teremteni az összetartást, ha arra szükség volt. Hatalmát ugyan a sogun — a mi nádorunkhoz hasonló méltóság — útján gyakorolta, de a sogun tekintélye is a Tenno isteni eredetén alapult.

Az örökös küzködés, viaskodás következtében Japánban kifejlődött a harci erény, a vitézség, a hősiesség a legnagyobb tiszteletben részesülnek. Kifejlődött a lovagiasság, a kényes becsület-érzés, mert ha a japáni elvesztette becsületét, azonnal eldobja magától az életet. Legtökéletesebb meggyőződése a japáni népnek, hogy az, aki hazájáért hősi küzdelemben meghal, abból a másvilágon istenszerű lény lesz s úgy még többet segíthet hazájának.

Mert a hazaszeretet a japáni lélek legjobban uralkodó érzelme. Hazájáért mindenre képes. Egyedül Japánt tartja otthonának s csak ott boldog, sehol máshol boldog nem lehet és semmiféle országot sem tart olyan szépnek, mint a saját hazáját.

Az igaz, hogy gyönyörű szép ország Japán! A hegyek, völgyek változatos tájképeit pompás növényzet ékesíti föl. Mivel Japánban az évi közepes izotermiak nagyon közel össze vannak húzódva egymás mellé, olyanforma a szigetcsoport éghajlata, mintha Hokkaido Norvégiában, Kyu-shu meg Egyiptomban volna! Ezért szűk térre csodálatosan változatos növényzet szorult össze. Európa erdeiben összesen 85 féle fát ismerünk, a japáni erdőkben 180 féle fa díszlik! Temérdek a virágos növény és a japáni rendkívül szereti a természetet. Minden kis tanyának, falusi háznak van virágos kertje s ezt a kis kertet még fölékesíti mindenféle olyan építménnyel, ami a szabad, nagy természet pompáját varázsolja lelki szeme elé. Sziklacsoport, tó, nimfeákkal, rajta kis híd, törpévé nevelt faóriások, stb., stb. mindig gyönyörűséget okoznak a szemlélőnek. A japáni nem tűr meg semmi csunyát az országában és a legnagyobb gondal védelmez minden szépet. Régebben nem is volt szükség Japánban hivatalos természetvédelemre, mert ott mindenki a legfőbb gondal védelmezi a természetet. Egy-egy nagy fát kivágni ott nagyobb meggondolást igényel, mint nálunk egy palotát lebontani. Japánban meg nem történnhetett volna olyan szörnyűség, mint ná-

Iunk a Badacsony elcsúfításával és a többi gyönyörű bazalt-hegy megtámadásával történt. Nem tudom, hogyan fog ítélni rólunk az utókor ezért a barbár pusztításért, de mit törődik azzal a mi kőbányavállalataink vezérigazgatója? A japáni azonban nagyon is számon tartja az utókor várható „ítéletét, mert az az ő túlvilági életét fogja minősíteni!

Amióta az európaias üzleti szellem Japánban is gyárat alapít, a munkásokat éhbérrel fizeti s a gyárépületekkel, meg a gyári szennyel és hulladékkal a természetet kíméletlenül elcsúfítja, azóta Japánban is megszervezték a hivatalos természetvédelmet s ennek olyan hatalma van, hogy semmit sem lehet az ő jóváhagyása nélkül a természet arculatán változtatni. Az ő tilalma ellen nincs fellebezésnek helye, semmiféle hatóság sem szállhat vele szembe, sőt minden kártérítés nélkül akadályozhat meg mindent, ami a tanács határozatának ellene van. Így például teljesen védett területté nyilvánították a Beltenger egész környékét s ott például gyárat építeni nem szabad.

A japáni mindig turistáskodik, hacsak teheti. Járja a hegyeket, erdőket, sziklákat s órákig el tud gyönyörködni a kilátásban. Le nem szakít egyetlen virágot sem, le nem tör egyetlen ágat sem. Szobáját ugyan mindig virággal ékesíti, de ezek a virágok saját kertjéből, vagy a virágkereskedésekből valók. A virágokat nem lehet csak úgy egy csomóban valami banális vázába nyomni, hanem azt művészi virágtartóban, művészi rendben kell elhelyezni. A japáni festő kiválaszt valami szép részletet, azt csodálatos élethűséggel és műgonddal megfesti, de a háttér és környezet nem érdekli, azt elnagyolja, csak jelzi.

A japáni lélek valóban tele van a szép kultuszával s ez szép országának sugalmazása. Az országnak ez a szépsége teszi őt annyira hazaszeretővé, ez acélozza meg lelkét és izmait s ez az oka tüneményes győzelmeinek.

Látjuk, hogy a földrajzi tények miként alakítják az ember lelkületét s ez a lelkület miként alakítja a világtörténelmet. Tanuljunk belőle! Legyen a mi országunk is szép, szeretett otthona a magyar embernek, mint volt, hogy mi is csak itthon érezzük magunkat boldognak, mert „tudja azt a Mindenható, mi van azon sirnivaló, hogy a ménes ott delelget, valahol egy csárda mellett!“

Ezt a hazaszeretetet szolgálja Társaságunk is azzal, hogy megismerteti, tanulmányozza a földjét s rámutat azokra a lehetőségekre, amelyek az ország népének anyagi helyzetét emelni hivatottak s amelyek a nép lelki műveltségének is szárnyakat adnak!

Minden magyar törekvésnek, a Magyar Földrajzi Társaság törekvéseinek ez a legszentebb, legfőbb célja!

Ezzel a Magyar Földrajzi Társaság hetvenedik évi rendes közgyűlését megnyitom!

A Gerecse löszvidékének morfológiája.

Irta: *Sédi Károly dr.*

Magyarország az európai löszövezetben fekszik. Azonban hazánk felszínét nem mindenhol és nem teljes mértékben fedi lösz, mert a löszhullás nem volt egyenletes és az általános lepusztulás miatt a lösz ma már sok helyen csak foltokban maradt meg. Ilyen megmaradt löszterület a Dunántúlon a Gerecse takarója is. A hegységnek főleg az alacsonyabb dombjait fedi lösz. A Gerecse löszvidékét élesen nyugaton és északon lehet elhatárolni. Nyugati határa Dunaalmás—Baj vonal. A tatai törésből az említett vonalig az uralkodó északnyugati széltől a törésből kifújt homok borítja a felszín pannon agyag- és kavicsrétegeit. A löszvidék keletre a hegységen túl is folytatódik és a Gete alacsonyabb halmait is ez a finom por fedi. Északon a Duna eroziója szabja meg a lösz határát. Itt az alluviumból a lösz magas falakkal emelkedik ki. Sok helyen azonban a Duna kifújt homokja tapad a meredek eróziós löszfalhoz. A parti dűnéknek igen típusos formáit láthatjuk Neszmély, Piszke, Süttő és Nyergesújfalu határában a Duna mentén. Egyes helyeken a Dunából kifújt homok erősen szennyezi a löszet. A hegység déli oldalán a lösz tovább folytatódik a Zsámbéki medence felé, helyenkint kisebb karsztmezőkkel és időnkint vízzel borított kisebb lefolyástalan medencékkel tarkítva.

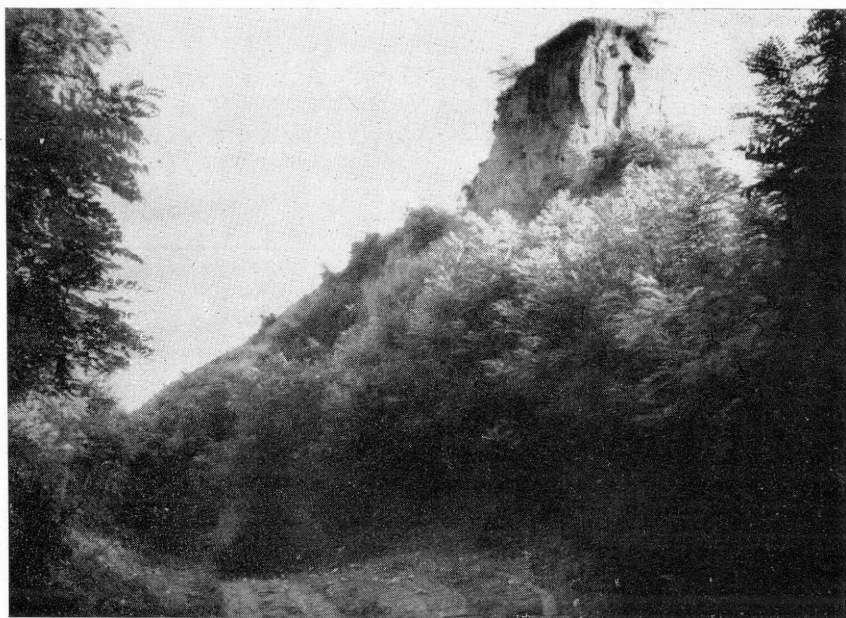
Függőleges irányban lösz mindenhol található. A hegység alacsonyabb dombjait fedi a legvastagabb löszréteg, míg magasabban csak vékony löszlepel van. Szinte megszakítás nélkül megtaláljuk mindenhol a hegység körül a löszet, a szélnek kitett és szélárnyékos oldalon egyaránt. Nem mondhatjuk, hogy a Gerecsében a szélárnyékos déli és délkeleti oldalon nagyobb területen és vastagabb rétegben találnánk löszet, sőt ellenkezőleg, a szélnek kitett északi oldalon települt jelentékenyebb tömegben. A Gerecse magasabb részein, amelyik általában világosszürke dachstein mészkőből áll, csak foltokban van lösz. Itt igen sok helyen mészkő van a felszínen és ennek kisebb-nagyobb mélyedéseit mindenhol lösz tölti ki. Helyenkint fejlett karsztmezőket találunk. Ezek szennyeződéseit szintén a lösz alkotja. Igen jellemző ilyen karsztmező van többek között Dunaszentmiklós határában a Látó-hegyen, ahol jellegzetes rendzina talaj alakult ki. Általában a Gerecsét 350 m tengerszintfeletti magasságig összefüggő lösztakaró fedi, de néhol 400 m magas an is ez takarja vékonyabb-vastagabb rétegben a mészkövet.

A lösz ezen az aránylag nagy területen sok helyen jellegzetes. Formakincsben azonban nem mondható gazdagnak. Sőt helyenkint a löszre jellemző formák, bizonyos tényezők hatására, teljesen hiányoznak.

A lösz formáinak kialakítását többféle tényező irányíthatja, elősegítheti vagy akadályozhatja. A tényezők között igen fontos szerep jut a löszréteg vastagságának. Jellegzetes löszformák csak



7. A megcsúszott terület jellemző kiemelkedő oszlopai. (Szerző felvétele.)

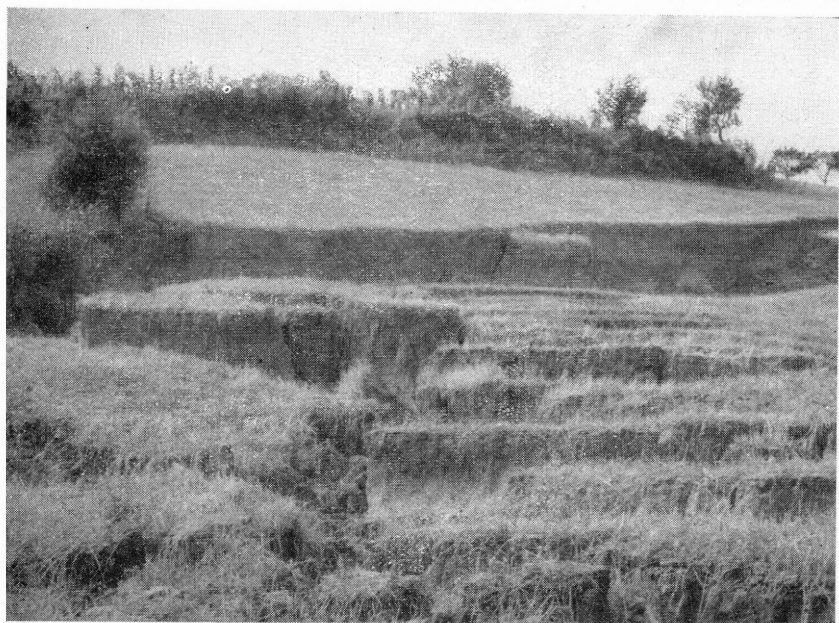


8. Lőszpiramis Sütő határában. Mellette az egyik oldalon mélyút, a másik oldalon eroziós árok. (Szerző felvétele.)

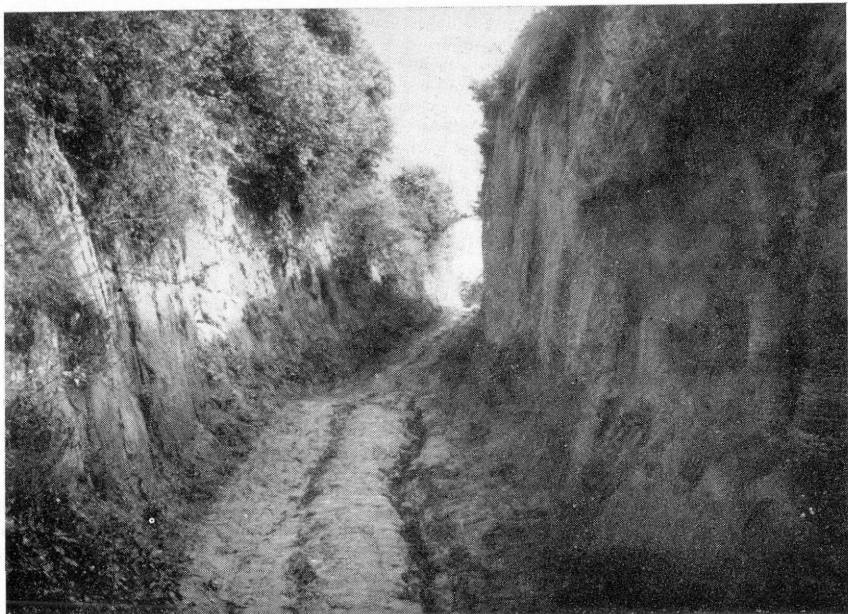




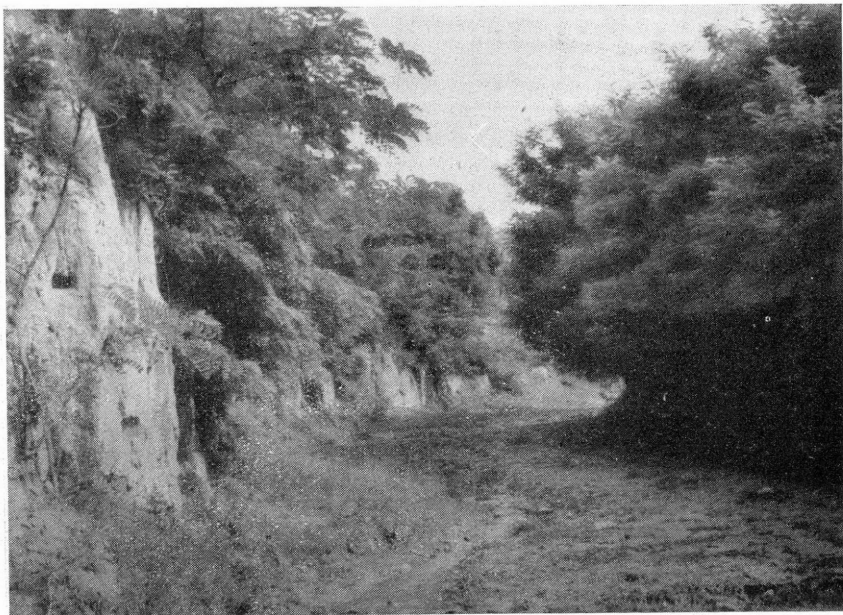
5. Megcsúszott löszterület a Korma-hegy oldalában, a neszmélyi határban. A süllyedés mértékét a szőlőtőkék szintkülönbsége mutatja. (Szerző felvétele.)



6. A terület lépcsőzöttsége jellemző a fiatal megcsúszott lösztablára. (Szerző felvétele.)



3. Mélyút Neszmély határában. (Szerző felvétele.)



4. Érett eroziós árok kanyargó patakkal Neszmély határában. (Szerző felvétele.)





1. A löszvidék jellemző tája Lábatlan határában. (Szerző felvétele.)



2. Mélyút a süttői határban. Az út mélységét a háttérben látható alak szemlélteti. (Szerző felvétele.)

nagyobb vastagságú löszrétegen alakulhatnak ki. A Gerecse lösztakarója általában elég vastag. Néhol 25—30 m-t is elér. Elég vastag a hegység északi és északnyugati oldalának lösztakarója, ahol a 15—20 méter vastag löszréteg igen gyakori. Érdekes, hogy a Gerecsében a lösz a szélnek kitett északi oldalon sokkal vastagabb rétegben rakódott le, mint az ellenkező szélárnyékos oldalon. Az utóbbi helyen is képződött ugyan vastagabb lösztakaró, de alig egyharmadnyi vastagságban. A magasabb mészkőtetőkön csak 1—2 deciméter, — tehát igen vékony — a löszréteg. Mindezekből következik, hogy a lösz jellegzetes formái csak a hegység alacsonyabb dombjait borító löszön alakulhattak ki, míg a magasabb tetők löszfoltjai vékonyságuk és kis kiterjedésük miatt nem alkalmasak jellegzetes löszformák kialakulására.

A formakincs kialakulásakor a löszréteg vastagságának fontosságát az altalaj, vagyis a lösz fekéjét alkotó anyaközet minősége is alátámasztja. Területünkön ez két szempontból is fontos, mert egyrészt a lösz kioldható mésztartalmának pótlásában, másrészt pedig a löszréteg átázásakor játszhat lényeges szerepet. A Gerecsében általában a lösz kétféle anyaközetre települt. Az egyik a Gerecse főtömegét alkotó mészkő. Ezt azonban csak kisebb területen és vékonyabb rétegben borítja lösz. Ezek a területek az előbb említett okok miatt nem alkalmasak a lösz jellegzetes formáinak kialakulására. Egyesek szerint ugyan a lösz karsztosodással rokon formáinak keletkezésére fokozottabb mértékben van meg itt a lehetőség. A lösz vékonysága és kapillaritása miatt azonban éppen az ellenkező lehetőséggel kell számolnunk, mint azt a rendzinatalajok kicserélhető bázisának, mésztartalmának alakulásakor láthatjuk. Itteni vizsgálataim szerint a gerecsei rendzinatalajok — amelyeket löszszennyezések alkotnak — mésztartalma átlagosan a felszíntől 30—50 cm mélységben már 82.5 százalék. Tehát az esetleg kilúgozott lösz a víz kapilláris emelkedése következtében mésszel telítődik, ezért a mészkővön előforduló löszformák, szerintem, mindig a mészkő javára írhatók. Néhol az alacsonyabb mészkőhalmokon elég vastag lösztakarót találunk. A Harasztos hegyen (283.2 m) például 6—10 méter vastagságban fedi a mészkövet lösz. Érdekessége itt a lösz alatt lévő mészkőnek, hogy a rendzinatalaj mészkőfelaprózódásához hasonló tüneteknek még a nyomát sem találjuk, vagyis változatlanul ép a mészkő a lösz alatt ebben a mélységben.

A Gerecse alacsonyabb löszhalmjai alatt általában harmadkori rétegek vannak és itt főleg agyag, kisebb mértékben homok a lösz fekéje. Az előbbieket jelentősége kétszeres, mert egyrészt az alacsonyabb halmokon keletkeztek a lösznek legvastagabb települései, másrészt a lösz alatt lévő vizetátnemeresztő agyagrétegnek igen fontos felszíni hatása van. Ez az oka a Gerecse számtalan helyén fellelhető löszcsuszamlásnak és vízmosásnak.

A lösz felszíni formáinak kialakulására nagy hatással van a talaj vályogosodásának mértéke is. A löszkutatók szerint a lösz

formái annál jobban kifejlődnek, minél kisebb mértékű a talaj vályogosodása, azaz minél vékonyabb a talaj felszínén a barnaszínű humuszréteg. Ha a humuszréteg vastag, a talaj mésztartalma a felszínen nagyon kicsi vagy egyáltalán hiányzik. Ilyen helyen a lösz jellegzetes formái, az ismert okok miatt, nem fejlődhetnek ki. Ebből a szempontból vizsgálva a Gerecse löszét, azt tapasztaljuk, hogy a humusztartalmú réteg átlagosan 15—30 cm vastag. A humuszréteg mésztartalma alacsony, átlagosan 10 százalék. Igen jellemző erre a talajsziintre a pH érték is. Ennek nagysága 7—7.5, tehát gyengén lúgos, vagy semleges kémhatású. A felső humuszréteg alatt vékony, átlag 10—15 cm-es barnássárga átmeneti réteg van. Ebben a rétegben a vályogosodás már kisebb, amit a magasabb mésztartalom és pH érték is mutat. Mésztartalma átlagosan 17.5 százalék, pH értéke pedig 7.5—7.8 között változik. Ezzel a talaj humuszrétege tulajdonképpen fokozatosan megy át a talajtani szempontból anyaközetet alkotó löszbe. A lösz színe sárga vagy szürkésárga. A lösz adszorbeált bázisainak legnagyobb része kalcium. Ez tulajdonképpen már eredeti érintetlen lösz, amelynek pH értéke 8.2—8.5, mésztartalma pedig 23—25 százalék. Amint látjuk, a löszben a szelvény felső szintjében kevés, az átmeneti rétegben és az alsó érintetlen löszben már fokozatosan több vízben oldható só található. Ez a talajszelvény a Gerecse északi—északnyugati oldalán, Baj, Agostyán, Dunaszentmiklós, Dunaalmás, Piszke, Süttő, Lábatlan, Nyergesújfalú és Bajót határában általános.

Más a talajszelvény a régen erdőborította löszterületeken. Ezek a területek általában a Gerecse déli és keleti lejtőjén vannak Bajna, Héreg, Tarján és Tardos községek határában. Itt természetesen más talajszelvényt találunk és ez döntő befolyású a lösz morfológiai képe kialakításában. Itt az erdőtalaj az uralkodó, annak akkumulációs „B” szintje a morfológiai formák kifejlődésében fontos szerepű. A szint magas kolloid tartalma miatt erősen kötött, száraz állapotban pedig nagyon kemény. Jellemzője még a nagy vízzáró képessége és a természeti erővel szemben való nagy ellenállása. Az említett tulajdonságok igen alkalmasak arra, hogy a löszben a jellegzetes formák létrejöttét megakadályozzák. Az ilyen talajszelvény felső kilúgozott szintjének mésztartalma igen csekély, 2—3 százalék, pH értéke pedig 6—6.5 között változik. Ez alatt következik az erózió hatásának nagymértékben ellenálló kalcium nélküli (0—1.5% Ca) savanyú kémhatású (5—6 pH érték) vörösbarna réteg, amely több-kevesebb vörössárga átmeneti réteg után az eredeti löszben folytatódik. A felső két réteg (A, B) savanyú, míg a C szint lúgos kémhatású. Az erdőtalaj alatti lösz azonban majdnem teljesen azonos a Gerecse más helyén található löszsel. Csupán a mésztartalma magasabb valamivel: 6—8 százalékkal, tehát átlagosan 30 százalékra tehető a felső érintetlen lösz mésztartalma az akkumulációs szint alatt. Érthető is, mert a legfelsőbb rétegekből kilúgozott mésztartalom itt halmozódik fel. Ezt a tényt

igazolja, hogy a több helyen 8—10 méter mélységből felhozott löszben átlagosan 15—18 százalék a mész. A löszön kialakult erdőtalaj esetén a lösz jellegzetes formái teljesen elmaradnak: a karsztosodásnak még nyoma sincs, az erózió pusztításai csak normálisak. Tehát itt a lösz formakincsének hiányát a régi növénytakaró talajtani hatásával magyarázhatjuk.

A Gerecsén fontos még a löszfelszín lejtése is, mert itt a lösz formái között sok az eróziós eredetű. A Gerecse löszénél kettős lejtőt kell megkülönböztetnünk. Lejt maga, a Gerecse oldalára települt hatalmas lösztakaró, mint az itteni lösznek primer felszíni formája. Ez a lejtés eredeti, a nagy felhalmozódásformákra jellemző és a Gerecse oldalaira települt pannon rétegek általános lejtőszögét követi. A lösztábla átlagos lejtése 10 fok körüli. A nagy lösztakarót a földfelszín külső erői, főleg az erózió kisebb részekre meredekbe és különböző mértékű a hatóerők nagysága és tartama szerint. Méréseim szerint átlagosan 20—25 fokra tehetjük a kisebb lepusztuló formák lejtőszögét. Ott azonban, ahol a löszön kialakult erdőtalaj van, a Gerecsét fedő nagy lösztábla nem olyan tagolt, mint ahol mezősegi talajtípus az uralkodó. Ennek ugyancsak a löszön keletkezett erdőtalaj nagyobb ellenállása az oka.

Mindezek a tényezők nagyban hozzájárultak a Gerecse lösztakarója formakincsének kialakulásához, vagy éppen megakadályozták azok megszűlését. A Gerecse lösztakaróján a következő felszíni formákat találjuk: eróziós árok, löszkút, löszpiramis, löszsuvadás, löszcirkusz, mélyutak és állatjárások. Az említettek között első helyen áll, mint egyetlen valódi löszforma, az eróziós árok. A lösznek a többi felszíni formája csak átmeneti, mert keletkezésükkel, életfolyamatukkal és pusztulásukkal az eróziós árok végső kifejlődését mozdítják elő. Tapasztalatom, hogy erózió és defláció nélkül nincs löszforma. Természetesen ezek mértékét nagyban befolyásolják az említett tényezők.

A Gerecsét szemlélő előtt elsősorban egy jellemző nagy táj alakul ki. Ez a nagy táj a felhalmozódásforma. A lösz felszíni formái a nagy tájnak csak rejtett kincsei. A nagy tájnak legjellemzőbb vonása, hogy nincsen sehol egy tenyérnyi sík hely sem. Apróbb dombok, dombhátak húzódnak egymás mellett, azokat kisebb-nagyobb völgyek választják el egymástól. A völgyek mélyén elrejtve húzódik az eróziós árok. A dombhátak több kilométer hosszúak és szélesek is lehetnek és úgy helyezkednek el, mint a vízfelszínen a hullámok. Általában ezek a hullámok és völgyek a hegység legrövidebb útját követik és az egyes mészkörögök között látszólag sugarasan helyezkednek el. Természetesen ezt a harmónikus képet a külső erők gyakran megzavarják. A löszdombok és hátak közé helyenkint kisebb-nagyobb medencék települnek, amelyek nyáron üde zöld színükkel, — lefolyástalan területek lévén — teljesen elütnek környezetüktől. Ezek időszakos vízállásos területek és télen legtöbbször magas víz borítja. Felszínük

teljesen sík, egyhangúságukat csak a lecsapoló árok szakítja meg. Az időszakos nagyobb vízállásos medencék általában a Gerecse déli, délkeleti oldalán vannak, ahol főleg az erdőtalaj az uralkodó. A medencék legtöbbje tektonikus eredetű és Tardos, Héreg, Vértes-tolna, Tarján, Bajna és Nagysáp vidéken találkozunk velük. Kisebb medencék általánosak az egész löszvidéken. A nagy felhalmozódásformákat kiegészítik a lösz lepusztulásának kisebb formái.

A Gerecse löszének felszíni formái között legelterjedtebb az eróziós löszárok. Rendszerint a halmok között, a völgyek mélyén keletkeznek. Akad közöttük állandóvízű és van olyan is, amelyikben csak nagyobb esőzéskor zúdul végig nagy pusztítást végezve a csapadék. Az állandóvízű eróziós árkok forrásból élnek. A löszvidékek különben ismertek víztelenségükről. A kutak mélyek és a vizük kevés. Gyakoriak a kutak a vízállásos területeken, de ezeknek a vize íhatatlan, poshadt. A lösztakaróból forrás ott fakad, ahol valamilyen ok miatt a lösz alatt lévő vízátnemeresztő pannoniái réteg a felszínre kerül. Itt csordul aztán ki a forrás. Amíg ez bekövetkezik, a löszárok fejlődésének hosszú az útja. Az árkok születése ott kezdődik, amikor a felszíni csapadék a löszdomb oldalán, a legrövidebb utat követve, a felszínbe V alakú árkot ás. Az árok kezdetben kicsi, alig egy-két deciméter mély és végighúzódik egészen a születő árok eróziós bázisáig. Az eróziós bázistól azután hátráló erózióval vágódik vissza a löszdomb legmagasabb pontjáig, sőt azon is túl. A lefolyó víz kettős munkát végez: a könnyen omló löszben kivési az árok mélységét és nagy tömegben szállítja el a finom löszport. Ehhez járul még a víz oldása, amely a lösz mésztartalmát támadja meg és lúgozza ki. Ezért a löszvidéken folyó vizek mind erősen mésztartalmúak. A víz ezzel az utóbbi tevékenységével erősen hozzájárul erodáló, romboló munkájához.

A lösz felszínén levő vályogréteget az erózió lassabban tudja megtámadni. Ezért a felszíni vízfolyás lezuhanó vize az eredeti löszbe vajt árokrészt sokkal nagyobb mértékben tudja rombolni: mélyíteni és szélesíteni. Ennek eredményeként előreálló oldalfalak képződnek. A falak nem úgy porlanak le, hanem oszloposan súlylednek meg, vagy buknek előre. Az oldalfalak megsüllyedésekor rendszerint lépcsőfokok képződnek az árokban. Több lépcsőfok is keletkezhet egymás mellett, de általában csak a vékony vályogzónás löszterületeken. Idővel a lépcsők fokait a szél és az eső lekoptatja, ilyenkor mély, nagyméretű „V” alakú eróziós árok képződik. Az így keletkezett árokoldal maximális lejtőszöge 30—35°. Ha azonban a lösztalaj felső szintje vastag vályogzóna, akkor a róla lecsurgó víz nemcsak mélyíti, hanem szélesíti is az árkot. Ilyenkor annál jobban alámosott és előreálló oldalfalak képződnek, mennél vastagabb volt a felszín vályogrétege. A falak elvesztik egyensúlyukat és előrebuknak. A leomló lösztömeg elzárja a vízfolyás útját és kis időszakos tavacsok képződnek. Lassan aztán az összegyülemelő víz átrágja a löszgátat és lefolyást keres. Az ilyen eróziós árkokra jellemző, hogy a falak felső része meredek és

csak az árok mélye erodálódik „V” alakúvá. Az ilyen formák általában a fiatal eróziós árkokra jellemzők. Természetesen az árokjelleg változhatik a vályogréteg alakulása szerint. Azután lassan, hosszabb idő után az árok a lösz feküjét alkotó kőzetig erodálódik. Ha ez a kőzet vizet átnemeresztő, az erózió erejének többé-kevésbé ellenáll, akkor megkezdődik a löszárok fokozatos szélesítése. A leomló löszfalak anyagát a csapadékvízzel bővült talajvíz gyorsan elszállítja és eközben az árkot rohamosan bővíti. Lassan kialakul a végső forma: az érett eróziós árok. Az árkok fala meredek és az árokfenék széles. A fiatal jellegű árkok jellemző „V” alakja sehol sem lelhető fel és az árok oldala és fenéke derékszögben találkozik. A széles árokfenéken aztán ide-oda futva kanyarog a patak.

Az eróziós árkokkal legszorosabb összefüggésben van az ú. n. löszkút. A löszkút tulajdonképpen az eróziós árok kezdete, de nem mindegyik eróziós ároknál találjuk meg. Keletkezése a felszíni réteg mésztartalmától, azaz a vályogosodás mértékétől függ. Minél vastagabb a vályogréteg, annál mélyebb löszkút képződhet. Ott keletkezhet, ahol a talaj felszínéről, azaz a vályogrétegről a csapadékvíz a löszárokba zúdul és hátráló erózióval növeli a hosszát. Mennél vastagabb a felső vályogréteg, annál hosszabb ideig ellenáll a lebukó víz romboló hatásának, vagyis hosszabb ideig ugyanarra a helyre folyik a csapadékvíz és így ugyanazon a helyen mélyíti és szélesíti a puha löszet, ássa a löszkutat. Ha a vályogosodás kismértékű, a vékony humuszréteg kevésbé tud ellentállni a lefolyó víz rombolásának. Ilyenkor az erózió gyorsabban hátrál, tehát a lebukó víz nem folyik sokáig egy helyre és nem tud löszkutat vájni.

Az eróziós árkokban gyakori tűnemény a löszcsuszamlás. Löszcsuszamlás csak akkor keletkezhet, ha az eróziós árok vizet átnemeresztő réteggig mélyül. Csak nagy és hosszantartó esőzések idején történhet löszcsuszamlás, amikor a lehullott csapadékvíztől a lösz egészen a vizeztároló réteggig átázott. Ilyenkor az átszivárgó víz a vizeztároló réteget felpuhítja, átáztatja és a rajta lévő löszréteg a saját súlyánál fogva megszakad és lecsúszik. Löszcsúszások ezért rendszerint a völgyek oldalában képződnek, mert erre ott az említett lehetőségek megvannak.

A löszcsuszamlások fiatal formáin a törések és repedések egész sora látszik az érett formákon a törések és repedések elmosódnak és feltöltődnek, végül pedig természetes lejtő fejlődött rajtuk.

A Gerecse vidékén a fiatal és az érett löszcsuszamlások formáit egyaránt megtaláljuk. Igen tanulságos fiatal löszcsuszamlás van Neszmély határában, a Korma-hegy keleti lejtőjén, egy 15 m mélységű eróziós árok oldalán. Itt a löszréteg mintegy 20.000 négyzetméternyi területen csúszott meg. Vastagsága becslésére szerint, 15—20 m. Az árokban a patak eróziója elérte a pannoniai agyagréteget, sőt medrét helyenkint 1—2 méterre már ebbe mélyítette bele. A megcsúszott lösztábla alól az agyagréteg pereméről

állandóan víz szivárgott a patakba. Az agyag felett a lösz alsó része 50—80 cm-re volt erősen nedves, majdnem hígan folyós. A lösznek ezen a felázott, lágy rétegén csúszott meg a nagy kiterjedésű lösztábla, amelynek eredeti lejtőszöge 12° volt, csuszamlás után pedig 18° lett. Az eróziós árok falai a suvadás helyén egyensúlyukat veszítve az árokba buktak és a patak útját elzárták. A felgyülemelő víz azután tóvá duzzadt és vize addig szaporodott, míg lefolyását meg nem találta a lezuhant lösztömeg peremén. A lecsúszott lösztömeg nem porszerűen váltott le, hanem kisebb-nagyobb oszlopok szögletes darabjaiként. Habár a lösz morfológiai szerkezete porszerű.

A megcsúszott terület alakja téglalaphoz hasonlít. A terület nem egységes felszínnel, hanem lépcsőzetesen csúszott meg. Függetlenül irányú, mély törések futnak végig rajta. A törések iránya a lecsúszott tábla csúszásirányában húzott sugarak érintőjében fekszik. A csuszamlás a törések mentén lépcsőszerűen történt. A süllyedés nem mindenhol egyforma nagyságú. Legnagyobb volt az eróziós árokhoz legközelebb futó törés mentén, az ároktól távolabb azután mindig kisebbek a szintkülönbségek az egyes lépcsőfokok között. Ezek szerint ebben az esetben kettős süllyedésről kell beszélnünk: megsüllyedt az egész tábla egységesen mintegy 3—5 métert és megsüllyedtek a törések mentén különböző mértékben a tábla egyes darabjai. Az egyes lépcsők között a szintkülönbség a megcsúszott terület felső részén 30—40 cm, az alsó részén, az eróziós árokhoz közel, a 70—100 cm-t is eléri.

A lösztáblát feldaraboló törések között gyakoriak az oszloposan kiálló magas tönkök. Ezeket minden valószínűség szerint két szomszédos táblarész nyomása emelte magasra. A kiálló löszoszlopok és a terület lépcsőzettsége igen jellemző a fiatal löszcsuszamlásokra.

Később a fiatal csuszamlásos területeken az éles és jellemző formák lassan eltűnnek. Lekopnak az élek, a kiálló oszlopokat az idő fokozatosan elporlasztja, a lépcsőfokok pedig beleolvadnak a megcsúszott terület lejtőjébe. Idővel az egész megcsúszott terület új képet kap és kialakul a löszcirkusznak nevezett forma. Ez nem más, mint a csuszamlásos terület érett formája. Ezek rendszerint negyed, vagy ennél kisebb gömbrészletben alakulnak ki, tehát egyik oldaluk nyitott. Innen származik az elnevezésük is. Jellemző rájuk, hogy a lejtőjük a maximális lejtőszögben áll meg. A Gerecse vidékén gyakori a vízfolyások mentén az ilyen löszcirkusznak nevezett, érett suvadásos forma. Azonban ezt sem lehet a löszsuvadásos területek végső formájának tekinteni, mert csak átmenetet az eróziós árok felé, amelyből született. A löszcirkusz lejtőjének lábát az erózió állandóan pusztítja és így elég gyorsan magas, meredek fal képződhet. Ezért a löszcirkuszok aránylag nem hosszú életűek. Élettartamukat természetesen nagy mértékben meghatározzák a hidrológiai viszonyok.

A löszterületek igen megszokott formája a löszpiramis. Főleg

ott gyakori, ahol több eróziós árok darabolja fel a löszvidéket. Ilyenkor az eróziós árkok annyira közel érnek egymáshoz, hogy helyenkint teljesen átvágják az elválasztó löszfalat. Helyenkint pedig csak keskeny erodált löszfal marad meg magasan, piramisszerűen kiállva a két árok között. Nagysága természetesen függ az árok mélységétől, vagyis az erózió előrehaladottságától. A löszpiramisok tetejét legtöbbször vályogréteg fedi. Ez védi meg a gyors pusztulástól. Ha a vályogréteg eltűnik a löszpiramis tetejéről, a löszpiramis gyorsan áldozatává esik az erózió és a defláció munkájának. Ez az oka annak, hogy vályogréteg nélkül nem igen találunk löszpiramist. A löszpiramisok egyébként gyakoriak még a mélyutak között is.

Érdekes formája a löszterületeknek a mélyút. Ez sok tekintetben hasonlít az eróziós árkokhoz. Keletkezését a járművek segítik elő, amelyek nyomai mentén a lösz fellazult. A szél, de főleg a csapadék állandó munkája következtében a keréknyomok mentén mindig nagyobb és mélyebb árok képződik. A mélyút általában csak szekér szélességű, falai teljesen függőlegesek. Mélységük nagyon változó. A Gerecsében a 8—10 m mélységű szekérút gyakori. Természetesen a szűk utakon csak egyirányban lehet közlekedni. Többnyire két egymásmelletti úton bonyolítják le a forgalmat. Ilyen mélyutak a löszvidékek sík, vagy többé-kevésbé vízszintes tábláin nem fordulnak elő. Csak lejtős területen keletkezhetnek, éppen azért a fő hatóerő itt is az erózió. Előfordult, hogy egyetlen nagyobb nyári zápor után a mélyút használhatatlanná vált, mert egy méternél mélyebb vízmosások keletkeztek benne. Síkon legfeljebb csak akkor keletkezhet mélyút, ha az út az uralgó szél irányában fekszik. Ilyenkor csak kisméretű és lejtősfalú mélyedés képződhet, de az nem viseli magán a mélyutak jellemzőit. Ezeken az utakon nyáron tengelyig érő por, télen pedig ugyanakkora sár van. A löszút nagyon szép példája a Dunaszentmiklós és Dunaalmás közötti szekérút. A két helységet aránylag nyugodt felszínű lösztábla választja el egymástól, amelynek teteje magasabban fekszik az említett községeknél. Mind a két községből mélyút vezet a lösztábla pereméig, tehát mindaddig, amíg az útnak lejtése van. Ahol az utak esése megszűnik, ott normális útképződéssel találkozunk. Természetesen, ha az utak lejtőszöge megváltozik, ez maga után vonja az út jellegének változását is, amit a jelen példánk is igazol.

Tanulságos a lösztájaknak az állatjárásoktól kialakított felszíne is. Sehol annyira nem találjuk meg az állatjárások okozta különleges formát, mint a löszön. Jellemző az állatjárásokra, hogy az ösvényszerű képződmények nagyjában a szintvonalakat követik, a dombok oldalát gyűrűként övezik, tehát sohasem követik a legrövidebb lejtést.

Ahol az állatot rövid ideje legeltetik, ott lépcsőfokszerű a talaj felszíne. A formák nem is nagyobbak, mint egy lépcsőfok. Az idősebb állatjárások képe már egészen más. Az utóbbiak fő jel-

legzetessége az árokszerűség. Azonban nem szabályos árokalak, mert az árok hegytető felé eső oldala a derékszögnél mindig nagyobb szöget alkot az árok fenekével. Érdekes jelensége az állatjárásos árkoknak a lejtő felé fekvő alsó oldal hegyhez való dőlése. Ennek következtében viszont ez az oldal hajlásszöge mindig kisebb a derékszögnél. Szinte az egész ároknak olyan a képe, mintha az oldalával a hegynek dőlne. Az árok egyesével futnak, de néhol két-három árok összefutásából széles pihenő keletkezik. Szinte végnélküli árokrendszerek keletkeznek így, amelyeket a lejtő irányát követő eróziós árok szakítanak csak meg. Az állatjárások fent jelzett tulajdonságaik miatt nem téveszthetők össze az eróziós árkokkal.

Földrajz és történelem.

Irta: Cholnoky Jenő dr.

Szekfü Gyula kitűnő történettudósunk a Magyar Nemzet hasábjain „A holnap“ cím alatt vezércikket írt s ebben a következőket írja: „Teljes és őszinte tisztelettel viseltetem a földrajztudomány iránt, némi gyanakvással (ha szabad magamat ily szerénytelenül kifejezmem), a ma annyira divatos geopolitika iránt, de semmiképpen sem tudom nekik elhinni, hogy a földrajzi feltételek általában döntő hatással lehetnek az emberek településére és történetükre.“ A továbbiakban utal arra, hogy igen veszedelmes helyeken is megtelepült az ember s lakóhelyét mint hazáját szereti s nem a természeti erők, hanem az ellenséges ember ellen védekezik minden erejével. Szekfü Gyula kedves kollégámnak olyan szép, színes stílusa van és olyan temérdek gondolat tódul mindig tőle hegyére, hogy a magunkfajta, matematikailag gondolkozó természetvizsgálónak nagyon nehéz őt nyomon követni s mondatait szigorú fogalmazásban úgy egyszerűsíteni, hogy azok félreérthetetlenül fejezzék ki azt, amit mondani akart.

Mindenekelőtt tisztáznunk kell azt a kérdést, hogy mi az a geopolitika. A neve is elárulja már, hogy nem földrajz, hanem politika. Ez a „tudomány“, a politika, éppen olyan messze van a földrajztól, mint a történelemtől, tehát ezzel ne foglalkozzunk. Szekfü bizonyosan a „politikai földrajzot“ gondolta, de ez az elnevezés nagyon rossz, sokkal helyesebb általában „emberföldrajzot“ mondanunk, mert hisz mindenképpen megmagyarázza azokat az érdekes tüneményeket, amelyek a történelmi események legfőbb mozgatói lehetnek. Mert hisz értem én a kitűnő történettudós valódi gondolatát ezekben a gyönyörűen fogalmazott, irodalmi értékű mondatokban! Szekfü sohasem akarja elismerni, hogy a föld-

rajzi együttes igen nagyjelentőségű tényező a történelmi események alakulásában. Szerinte csak az ember maga az oka minden eseménynek.

Rendkívül érdekes kérdés ez, megérdemli, hogy foglalkozzunk vele. Szekfü Gyula is olyan elsőrangú tudós, akinek gondolatait okvetlenül meg kell szívlelnünk és mérlegre tennünk, mert ezt minden tekintetben megérdemli. Dehát a vizsgálatot kissé messze kell kezdenem, mert a történettudósok, sajnos, nagyon keveset szoktak földrajzzal foglalkozni s így nem ismerik azokat az eredményeket, amelyeket ez a tudomány az újabb időkben elért.

Van-e befolyása a földrajzi „feltételeknek“, (helyesebben: a földrajzi együttesnek) az ember letelepülésére? Ez a kérdés egészen kezdetleges, mert hisz ha nem volna, akkor letelepült volna az ember a „sivatag homokjára“, vagy Grönland jégtakarójára, sőt a Csendes óceán hullámainak tetejére is! Az ember csak oda települhetett le, ahol meg tudott élni. Megszerezte az élelmet és a védelmet. A Szaharán nem telepedett „fátlan sívóhomokba“, mint Szekfü írja, hanem csakis az oázisokba, mert ott van víz, van fa és nincs sívóhomok. Nem minden völgybe telepedett meg, mert nem minden völgy lakható, de kétségtelen, hogy a rossz helyekre azért települt le rendszeren, mert a jó helyekről elűzték, onnan valami okból menekülnie kellett s elrejtőzött pl. a Kaukázus nehezen hozzáférhető völgyeibe. Ott, az odamenekültek bizonyosan nagyon szomorúan gondoltak vissza elhagyott, szebb, régi hazájukra, de a második generáció már „beleélte magát“ a mostoha környezetbe, hazájának tekinti s éppen úgy szereti, mint ahogy dédapáik szerették az őshazát.

Elűzték őket! De kik? Miért? Valami más népnek volt szüksége arra a földre, ahonnan a korábbi lakókat elűzték. Nem virtuskodásból, nem gonosz, emberi indulatok megnyilvánulásaként, hanem kényszerűségből! Valami kényszerítette a hódítókat a hódításra! Rendszeren azzal magyarázzák, hogy egyes népek hatalmi vágya, harciassága, vagy valami nagytehetségű uralkodó akarata irányította a hódításokat.

Első pillanatban valóban alig látszik lehetségesnek egy Dzsingisz-kán, vagy egy Tamerlán hódításait másként magyarázni. Sajnos, hogy a történészek rendszeren tökéletesen meg voltak elégedve ezzel a magyarázattal s nem keresték az események mélyebb okait. Mert rendszeren gazdasági okok indítják meg a mozgalmat s ha a szükségét szenvedő néptömeget egybeforrasztja a fanatizmus és akad megfelelő vezér, akkor a mozgalom igen veszedelmes méreteket ölthet. A fanatizmus és a vezér alakjának nagyszerűsége mindig eltakarják az igazi okot. Mert csak olyan néptömegeket lehet megmozgatni, amelyek nem lehetnek megelégedve sorsukkal, helyzetükkel. Ez az ok mindig a túlnépesedés!

Valamely terület túlnépes akkor, ha az azon élő emberek már nem képesek megszerezni szükségleteiket. Egy kis oázis is lehet túlnépes, de az ott nyomorgó, néhány száz „főlösleges“ em-

ber elvándorlásával a kérdés megoldódott. Az is lehet, hogy a túlnépesedés arra kényszeríti a nincsteleneket, hogy rablóhadjáratra induljanak s a szomszéd, nagyobb és gazdagabb oázisból erőszakkal vigyék el, amire szükségük van. Ha abban a gazdagabb oázisban más népfaj, vagy más vallású nép lakik, akkor a rablók nem érznek lelkiismeretfurdalást, sőt cégért találnak gaztetteikre s a vallási fanatizmust élesztik föl. De az igazi ok: a szükség! Ha azoknak a tuaregeknek volna elég földjük, amit művelhetnek, és amiből kényelmesen megélhetnek, vagy volna elég legelőjük, hogy állataikat eltarthassák, akkor bizony nem kalandoznának, hanem szépen otthon maradnának.

Megindulhatnak ilyen mozgalmak s pusztításaik következtében mindig több és több embert tehetnek földönfutóvá, úgyhogy azok is kénytelenek a hódítókhoz csatlakozni s rettenetes katasztrófa lesz belőle, különösen ha akad valami fanatikus eszme, ami az összeverődött tömeget össze is tartja s ha akad valami nagytehetségű uralkodó, aki most már sikerrel tudja irányítani a mozgalmat. De a mozgalom ilyenkor mindig messze eltér eredeti céljától, irracionálissá válik s a vezető halálával össze is omlik. Ilyen Attila, Dzsingisz-kán, Tamerlán, vagy akár Xerxesz vagy Napoleon története.

Különösen a belsőázsiai oázis és füves puszta vidékek lehetnek igen könnyen túlnépesek, amint valami történelmi esemény, vagy természeti csapás a megélhetést lehetetlenné teszi. Nézzük csak meg azt a temérdek romvárost a Keletturkesztáni medencében, amelyeket Stein Aurél kutatott át olyan alaposan és mindjárt meggyőződhetünk róla, hogy sokszor érthette ezt a területet a túlnépesedés szörnyű veszedelme. A legnagyobb túlnépesedés akkor sújtotta ezt a vidéket, amikor a kínai Han-dinasztia lehanyatlott s a közigazgatás itt tönkrement. Mert a kitűnő közigazgatás alatt nagyon megszorodik a népesség s a közigazgatás megromlása túlnépesedést okoz!

De a közigazgatás megromlásának is alapjában földrajzi okai vannak! Ennek taglalásába azonban ennek a rövid eszmetuttatásnak keretében nem térhetek ki.

A hódító hajlam nem tulajdonsága egyes népeknek, hanem mindenféle népet hódító hadjáratokra kényszeríthet a túlnépesedés. A Kínai birodalomban rengeteg sok ember lakik, roppant nagy népsűrűséget látunk egyes vidékein. És mégsem mutatkozik a kínai népben hódító hajlandóság, mert nem volt túlnépes! A történelem folyamán a kínai nép lassan, fokozatosan nyomult előre a környező, gyéren lakott területekre s az ő sokkal magasabb műveltségével megélhetésre alkalmassá tudott tenni olyan területeket is, amelyeken az ott lakó, igen alacsony műveltségű ősnépek (san-törzsek, miau-c', lo-lo, huai, stb. barbárok), csak nagyon gyéren tudták benépesíteni hazájukat. Voltak nekik is harcaik ezekkel, hisz erről Marco Polo is részletesen tudósít.

Ha valamely népet a hódítani kénytelen, hatalmasabb nép ki-

szorított a hazájából, ez olyan helyre menekült, ahova őt már nem követték. Ott aztán, „megfogyva bár, de törve nem“, tovább élt s néhány nemzedék után már egészen otthonosan érezte magát. Kétségtelenül így került az a temérdek néptöredék a Kaukázusba, vagy a Himálajába, vagy Szibíria őserdeibe. Az ott meghonosodott utódoknak fogalmuk sem lehetett arról, hogy van ám szebb világ is, mint az ő nyomorúságos hazájuk. Nem tartanak nekik vetítettképes előadásokat, hogy megmutassák, mennyivel szebb Japán, vagy Itália, vagy a mi Balatonunk, mint az ő zord völgyük ott Dagesztánban. Beletanultak az ottani életbe s nem is tudnának máshol megélni. Az osztyák nem tudna Jáván rizst termelni, a szvanéta nem tudna a Ruhr-vidéken gépeket gyártani, stb. Csattanó példa erre az eszkimók esete. Valószínű, hogy még az utolsó jégkorszakban élt őseiber utódai, bár antropológiai szempontból különböznek a homo primigeniustól. De annyi bizonyos, hogy hazájukban jól érzik magukat és például irtóznak az erdőtől. Amerikában levándorolhattak volna Canada nagyszerű őserdeibe, de nem tették, mert ott nem tudnak megélni.

Az eszkimók t. i. úgy élnek, hogy nyáron vadászattal és halászattal összegyűjtik a télre szükséges élelmiszermennyiséget. Növényi táplálékuk nincs, gyakorlati értelemben véve, mert az a néhány zúzmó, meg friss fűzfahajtás, amit megesznek, teljesen jelentéktelen.

A nyáron összeszedett hús- és tojásneműt azonban konzerválni kell! Ezt ők könnyen megtehetik, mert bizonyos mélységben a talaj állandóan meg van fagyva, tehát vermeket ásnak, ebben halmozzák föl az élelmet és aztán földdel vastagon befedik. Megfagy ott minden s eltart egész télen át. Ahol az erdő kezdődik, ott vége a fagyott földnek, s ott nem lehet többé a nyári zsákmányt télire konzerválni. Megjegyzem, hogy az erdő alatt is lehet még fagyott föld, de olyan mélyen, hogy azt egyszerű eszközökkel elérni nem lehet. Ezért irtózik az eszkimó a erdőtől.

A japániak csak saját hazájukat tartják igazán szépnek és csak a japáni életet tartják jónak, csak ott lehetnek boldogok. Ezért külföldről mindig hazavágnak. De ha az a japáni például Európában telepednék le, a harmadik, vagy negyedik generáció már annyira európai lenne, hogy a japáni életet nem tartaná jónak, stb.

Ezek után azt hiszem, könnyű belátni, hogy a földrajzi együttesnek igenis döntő jelentősége van az ember életében és ennek következtében történelmében is.

De még mélyebbre is behatolhatnánk ezekben a gondolatokban. Hogy Európa lett a fehér ember hazája, tehát a legmagasabb műveltség és tudás otthona, annak kizárólag földrajzi okai vannak. Európa tagozottsága, finoman kidolgozott domborzata, a leg-tökéletesebb beltenger, a Földközi tenger mellett nem lett volna olyan alkalmas a műveltség ilyen nagyarányú fejlődésére, ha nem volna olyan kivételesen kedvező éghajlata. Nyitva van a mérsékelt

égőveket jellemző nyugati szél előtt, tehát a tengeri levegő el-
 árasztja a gyönyörűen tagozott, temérdek medencére bomlott te-
 rületet s az ember legjobb otthonává teszi mert itt munka nélkül
 nem lehet megélni, de a munka biztos megélhetést nyújt. Ez pedig
 a művelődés fejlődésének „sine qua non“-ja. A művelődések
 ugyan a mesterségesen öntözött oázissterületeken születtek, de
 tovább fejlődniök csak a periferikus vidékeken volt lehetséges. Ez
 is a földrajzi együttes letagadhatatlan következménye! Önálló
 műveltség keletkezett Mezopotámiában, Kínában, Egyiptomban,
 Mexicóban és Peruban. Mind az öt helyen mesterségesen öntözik
 a földeket (Kínában a rizstermelés miatt). Európa tehát Mezopo-
 támia felől megkapta a fejlődésképes műveltséget s ez itt valóban
 tovább is fejlődhetett.

De nagy katasztrófa lett volna belőle, ha Európa népeit nem
 választják el más nagy néptömegektől nagykiterjedésű puszták és
 sivatagok. A Földközi tenger nem volt akadály, a római uralom és
 műveltség áterjedt a Földközi tenger déli partjára is. De a Szaha-
 rán túl nem hatolt s a Római birodalom, szerencséjére, nem került
 érintkezésbe Szudán nagy néptömegeivel, mert ez veszedelmes
 lett volna, hisz abban az időben a fegyverek még nem biztosítot-
 ták az európai népek fölényét. Ugyancsak puszták és sivatagok
 választották el Európát Indiától és Kínától s ezért nem volt ezek-
 kel a népekkel Európának soha komoly összetűzése. Ezért fejlő-
 dött Európa története meglehetősen önállóan s ez az önálló törté-
 nelmi fejlődés tette Európát külön kontinenssé.

Most készül nagy, négykötetes könyvem az ember földi életé-
 ről, abban éppen ezeket a kérdéseket behatóan és részletesen tár-
 gyalom, de hisz temérdek más vonásában is felismerni a földrajzi
 együttes döntő jelentőségét a történelmi események folyamán. Ki
 gondolt azelőtt arra, hogy miért nem fejlődött az emberi művelő-
 dés 300.000 esztendőn át úgyszólván egy tapodtat sem, s az utolsó
 10.000 évben egyszerre rohamosan fejlődésnek indul s eljutunk a
 repülőgépek és rádió korába. Kisebb dolgokban is mindenütt ott
 látjuk a földrajzi együttes jelentőségét. Gondoljunk csak a termé-
 szetes határok döntő jelentőségére, vagy a medencék önállóságra
 való hajlandóságára. Gondoljunk arra, hogy minden nevezetesebb
 ütközet, ritka kivétellel, folyami terraszokon bonyolódott le (Mo-
 hács, Szentgotthárd, Kenyérmező, Miriszló, Romhány és Vadkert,
 Wagram, stb., stb.) s nevezetes metropolisok mindig kimutathat-
 ólag olyan helyeken fejlődtek ki, amelyeknek igen nagy helyzeti
 energiája van. De még mindenféle más vonatkozásban is mind-
 untalan szemünkbe ötlük az a tény, hogy az ember a Földhöz van
 kötve, a Földön él s elsőrendű szükségleteit, az ételmet és védel-
 met ki kell elégítenie s éppen az emberföldrajz legfontosabb fel-
 adata megtudni, hogy egyes helyeken mire van szüksége az
 embernek (pl. fűtés, világítás, stb.) és miként tudja ezeket kielé-
 gíteni. Ezek a kérdések várják a helyes feleleteket s a helyes fele-
 letetek szemünk elé tárják, hogy az emberi akarat csak jelentéktelen
 tényező, a fő az a kényszer, amivel a földrajzi együttes irányítja
 a történelmet.

Főtitkári jelentés.

Irta: *vitéz Temesy Győző dr.*

1872 januárius 12-én kilenc férfi jelent meg a Tudományos Akadémia titkári hivatalában, megbeszélés céljából. Az értekezlet elnöke Hunfalvy János egyetemi tanár lett, jegyzője Berecz Antal volt. Ott volt Szily Kálmán és Tóth Ágoston is. Beható megbeszélés után ez a kilenc férfi kimondta a Magyar Földrajzi Társaság megalakítását. Május 12-én megtartották az alakuló ülést. A közben kibocsátott felhívások alapján ekkor már 250 tagja volt a Társaságnak. Ez a 250 tag a kezdeti törzsszállomány. A hamarosan jóváhagyott alapszabályok szerint 1872 június 12-én tartották meg a tisztikart választó közgyűlést. Társaságunk első elnöke Hunfalvy János, alelnöke Tóth Ágoston volt, az első titkár pedig Berecz Antal. Az új tudományos egyesület élénk tevékenységbe kezdett és 1873-ban megindította a Földrajzi Közleményeket. Első évi rendes közgyűlését 1873 januárius 12-én, éppen egy évvel az első megbeszélés után tartotta. Mai közgyűlésünk tehát a 70. közgyűlés és Társaságunk 1942 május 12-én tölti be fennállásának hetvenedik esztendejét. Az 1873-i első közgyűlési jelentés szerint akkor a taglétszám 302 volt, ebből 7 alapító és 295 rendes tag. Az első év bevétele 2177 frt, mind tagdíjakból, ebből 6 alapító tagság összege 600 frt. A kiadásokat és az alapító tagsági díjakat levonva, társaságunk 905 frt. 92 krajcár tiszta felesleggel indult el pályáján.

A mi viszonyaik között egy tudományos egyesület számára hetven esztendő nagy idő. Társaságunk alapítása egybeesik a kolozsvári egyetem alapításával. Alapítói, első tagjai, támogatói már mind jobb hazába költöztek és mi mély tisztelettel hajtjuk meg előttük a megemlékezés zászlóját. Őket ugyanaz a tudományszereget sarkalta, amelyet drága örökségül reánk hagytak és ez járja át a mi munkánkat is. Az ő érdemük, hogy Társaságunk csakhamar kivívta rangját a világ tudományos társaságai között és sorából a tudósok és nevelők hosszú sora rajzolt ki, hogy a földrajzot igazi nemzeti tudománnyá tegye. A földrajz azóta tisztázta tárgykörét, meghatározta határterületeit és kapcsolatait és társaságunk lett a földrajz tudósainak és oktatóinak összefogója. Illő, hogy a mai virágzó egyesületi életünket megalapozó elődökről a kegyelet emelkedett szavaival emlékezzünk meg. Az örök magyar nemzeti lélek szolgálatában mintaképeink; kötelességünk megfogadni, hogy a magyar föld földrajzi megismeréséért és feltárásáért minden erőnkkel dolgozva, a nagy elődök művének méltó folytatására törekszünk.

Mai helyzetünkben nagy szükségünk is van az elődök szívós munkája szellemének ihletésére. Társaságunk valójában azzal ünnepli hetvenéves fennállását, hogy hajléktalan lett és sehol se mutatkozik menedékhely a számára. Budapest székesfőváros polgár-

mestere átiratában ezt mondja: „Felhívom a Magyar Földrajzi Társaságot, hogy az általa elfoglalt helyiségeket legkésőbb 1942 márc. 1. napjáig ürítse ki.“ Ok: a székesfőváros közgyűlése az ingatlant teljes egészében a „Magyarországi Olasz Kultúrintézet“ céljaira az olasz állam tulajdonába engedte át. — Mult évi közgyűlésünkön előterjesztett főtitkári jelentésemet így fejeztem be: „Felemelem kiáltó szavam a közgyűléshez, méltóztassék mindent megtenni, hogy a jubileum évére a nagy feladatokhoz méltó elhelyezéshez jussunk. Ez ennek az évnek számunkra legnagyobb, legelkerülhetetlenebb és legsürgetőbb feladata.“ Igaz sajnálattal kell jelentenem, hogy minden próbálkozásunk eredménytelen maradt, a mai napon még meglévő két helyiségünkben hónapjaink megvanak számlálva. Ha boldogult nagynevű tiszteleti elnökünk, gróf Teleki Pál nem költözött volna el olyan hirtelen, bizonyára megoldotta volna ezt a sorsdöntő kérdésünket. Most az a remény éltem, hogy a miniszterelnöki székben utóda átveszi az előd szándékát és segítséget nyújt új, méltó elhelyezkedésünkhöz. Társaságunk mai rendezett viszonyai között elegendő jövedelemmel rendelkezik ahhoz, hogy egy székházat berendezzen, felszereljen és fentartsa, de ilyet megszerezni nem képes, ezt a nemzettől kell kérnie. Hisszük, hogy erre hetven év munkájával rá is szolgált.

Új helyiségünk ügyében elnökünk annak idején eljárta Bárdossy László miniszterelnök úrnál. Önagyméltósága megígérte legmesszebbmenő támogatását és kérésünket a kultuszminisztériumba továbbította. Elnökünk közbenjárására a miniszterelnök úr később érdeklődött az ügy állása felől. Minthogy a Vallás- és Közoktatásügyi Minisztériumban ügylátszik nehézségek merültek fel, elnökünk külön előterjesztést tett a miniszter úrnak. Azonfelül elnökünk jelentést írt az úgyről a kormányzó úr őfőméltóságának is. Tudjuk őfőméltóságáról, hogy gróf Teleki Pál iránt a legmelegebb barátsággal viseltetett és hogy azt a Társaságot, amelyet gróf Teleki Pál akart végleges székházhoz juttatni, őfőméltósága is véglegesen és méltóan elhelyezendőnek véli. Így talán megvan minden reményünk arra, hogy Társaságunk annyi hányattatás után végre állandó otthonhoz fog jutni.

Az elmúlt esztendő a nyugodt fejlődés éve volt. Helyzetünket a következőképen jellemezhetem: az évi összes bevételünk 58.948.64 P és az összes kiadás 42.659.11 P, tehát a tiszta pénzmaradvány 16.289.53 P összegre rúg. Ehhez járul az alapítóke és az alapok összesen 8.425.46 P pénzvagyona és 5000 pengőnyi teljes értékű értékpapíros. Így a rendelkezésre álló anyagi erőnk összesen 29.714.99 P. A tagok tekintetében is folytatódott a lassú haladás. A tagkimutatás adatai a következők (zárójelben a tavalyi szám): rendes tagok száma 1716 (1684), alapító tag 39 (39), tiszteleti tag 24 (25), levelező tag 31 (28) és 1 pártoló tag. Van tehát összesen a tavalyi 1777 taggal szemben 1810 tagunk.

A társasági élet nyugodt mederben haladt. A Földrajzi Közlemények hazai és külföldi kiadását nagyobbodott tartalommal

adtuk ki és vállaltuk a beállott 25 százalékos drágulást, annyira, hogy terjedelmük nagyobb is volt, mint az előző évben. A Földgömb is pontosan megjelent, az elrendelt csökkentett terjedelemben. Ennek ellensúlyozására most kisebb szedésben nyomják. Ugyancsak rendszeresen megjelent az Ifjúság és Élet is. 1942-es Földrajzi Zsebkönyvünk az időközben életbeléptetett cenzúra miatt, néhány heti késéssel, november végén jelent meg. Sikere most is megfelelt a várakozásnak, 12.000 példánya néhányszázig mind elkelt. Mellékletül a Honvéd Térképészeti Intézet kiváló szerkesztésében és kiadásában Európa 8 milliós színes térképét adtuk; ez nagymértékben emelte a Zsebkönyv kelendőségét.

Előadásainkat rendszeren megtartottuk, mindenkor szépszámú érdeklődő közönség előtt. 6 alkalommal 6 szakelőadás hangzott el: 1941 febr. 13.: Geszti Lajos: A Balatonvidék filmjei.

1941. március 13.: Mendöl Tibor dr.: Debrecen városias jellege.

1941 áprilisában elsötétítés miatt nem volt szakelőadás.

1941 május 8.: Mottl Mária dr.: A jégkorszak a magyarországi emlősfaua tükrében.

1941 okt. 9.: Kádár László dr.: Magyarország tájai és a magyar nép tájszemlélete.

1941 nov. 13.: Bulla Béla dr.: Magyarországi pliocén és pleisztocén folyóteraszok.

1941 dec. 11.: Szabó Pál Zoltán dr.: Az eszéki híd.

A szakelőadások mellett nagyszámú közönséget vonzottak estélyeink is. Ezeket évek hosszú során át az Országos Tiszti Tudományos és Kaszinóegyesülettel karöltve rendezzük. Színnelyük ezidén is a Tiszti Kaszinó pompás előadóterme volt. 6 estén 6 előadás hangzott el, valamennyi vetített képekkel.

1941. jan. 13.: Tagán Kalimdzsán dr.: Az anatóliai törökök élete.

1941 febr. 3.: Otto von Wissmann dr. (Tübingen): Forschungsreisen in Südarabien.

1941 március 3.: hollósi Somogyi József dr.: Afrika tegnap és ma.

1941 okt. 13.: Martin Gusinde dr. (Bécs): Bei den Feuerlandindianern, Ergebnisse von vier Forschungsreisen.

1941 nov. 3.: Gróf Teleki Pál emlékülés. Előadói voltak: Cholnoky Jenő dr., Szabó Gusztáv dr. és Rónai András dr. professzorok.

1941 dec. 1.: Réthly Antal dr.: A Horthy obszervatóriumról.

Didaktikai szakosztályunk Bodnár Lajos vál. tagunk elnöklete alatt egész éven át megtartotta havi üléseit. Ezeken mindig igen nagyszámban jelentek meg a középfokú földrajzoktatás tanárai. Ez a szakosztályunk élénk működésével érdemteljes helvet foglal el társaságunk életében. Működéséről a következő jelentésben számol be:

A Didaktikai Szakosztály 1941. évi munkája az évfordulók, a

megemlékezések jegyében és általában borúlátó hangulatban folyt. Ebben az évben töltötte be a Szakosztály működésének 20-ik évét; elidézte alapítójának, Vargha György dr.-nak hervadhatatlan érdemeit; bekapcsolódott a Széchenyi centennáriumba és hódolt feleki Pál gróf emlékének.

A reményt ébresztő, tanúságos és tetemre hívó előadások azonban nem tudták szétoszlatni a szakosztály élete felett feketén torlódó tullegetket. Az utóbbi három keserves év alatt, minden tárgyát szerető, tanítványait kimélni akaró, nemzete jövőjét féltő földrajzi oktató aggodalommal és keserűen tapasztalta, hogy az új tanterv teljesen elköthette a földrajztanítás lehetőségének minden ütőerét, s így a középiskolai földrajzoktatást lassú sorvadásra kárhoztatta.

A második osztályos anyagban még ott is siralmas az eredmény, ahol sikerült a tanulókat fellelkesíteni és teljes erő kifejtésre sarkalni. Pillanatnyilag tudják az anyagot, de azt hosszabb időre megtartani és később építő anyagnak felhasználni, még a legeszebbek sem tudhatják. Nem csoda. Két év anyagát zsúfolták össze egy esztendőre és hozzá még kevesebb óraszámban és alacsonyabb fokozaton. Valóban lehetetlent kívánnak a 11 éves gyermektől és csodát a tanártól.

A hetedik osztályban is kiütköznek már a nehézségek. Az anyag nagysága és sokfélesége, a két óra elégtelensége, mindjobban érezteti káros hatását. Mivel a IV., V., VI. osztályban nincs földrajz, az I., II., III. osztályban tanultakat pedig majdnem teljesen elfelejtik, előlről kell kezdeni mindent, mint ahogy azt annak idején megjósoltuk. De hogyan is építhetnénk fel tudományunk hajlékát 3 év alatt apró munkásokkal, mikor más tárgyak boldog művelői 8 év alatt, nagyobb órászámmal és testben-lélemben fejlődő, gyarapodó tanulókkal alig tudják a magukét megépíteni.

Ezért lett borúlátóvá a földrajzoktatók eddig mindig lelkes és bizakodó hangulata és azért, mert úgy látják, hogy a földrajz középiskolai helyzete e méltatlan állapotban kezd megmerevedni. Hová jutottunk az első Ratio Educationis értékelésétől és Eötvös—Trefort tervezetétől! Mi lett a minden osztályban heti két órával és érettségi tárgyként szereplő földrajzból! Hová süllyedtünk?! A mai helyzet merőben érthetetlen és tarthatatlan. Most már nemcsak a vészharangot kongatjuk kétségbeesve, hanem komor gyászban a halálharangot is.

A Szakosztály kalocsai vándorgyűlése minden tekintetben szépen sikerült. Társasgépkocsin utaztunk végig az árvízszűjtött területen és elszorult szívvel szemléltük a szörnyű pusztítás még mindig kiáltó nyomait. A város vezetősége és súlyosan megpróbált közönsége tüntető szeretettel fogadott bennünket. A hősök emlékének megkoszorúzása után a városháza zsúfolásig megtelt nagytermében tartottuk meg gyűlésünket általános érdeklődés és ostromos hangulat mellett. A 100 terítékes ebéden a város előkelő

közönségével együtt ünnepeltük a Szakosztály 20 éves fennállását.

A Szakosztályban a következő előadások hangzottak el:

- 1941 II. 27. *Gál Zoltán dr.*: Az iskolaközi levelezés a földrajz szolgálataiban.
- 1941 III. 27. *Láng Sándor dr.*: A fizikai földrajz tanításának nehézségei
- 1941 V. 3. *Farkas László dr.*: A fővárosi tanulmányi kirándulások jelentősége
- 1941 V. 25. Vándorgyűlés Kalocsán.
1. *Bodnár Lajos*: Elnöki megnyitó.
 2. *Mócsy István dr.*: Üdvözlő beszéd.
 3. *Vitéz Zsiray József*: A földrajz a honvédelem szolgálatában.
 4. *Timár Kálmán dr.*: Kalocsa az ezeréves érseki város.
 5. *Tokaji Nagy Béla dr.*: A földrajztanítás geopolitikai vonatkozásai.
 6. *Láng Sándor dr.*: A vándorgyűlés útvonalának felszíne és vízrajza.
 7. *Kujáni Ferenc dr.*: Kalocsa népművészete.
 8. *Szócs László*: A kalocsai árvíz.

1941 IX. 25. *Irmédi Molnár László dr.*: Elméleti térképismeret.

1941 X. 23. *Irmédi Molnár László dr.*: Gyakorlati térképismeret. Délelőtt a Térképészeti Intézet megtekintése.

1941 XI. 27. *Kerékgyártó Árpád*: Gróf Széchenyi István mint geográfus.

1941 XII. 18. *Strömpl Gábor dr.*: Magyar tájak légi fényképei.

Nagy veszteség ért bennünket társaságunk egy melegszívű, régi barátjának elhunytával. Dr. Róna Zsigmond 1941 okt. 22-én elhalálozott. 1904 szept. óta volt tagunk, 1905 óta választmányi és 1924 óta tiszteleti tagunk. Társaságunkban élete végéig tevékenykedett és az őszinte gyász érzéseivel kísértük utolsó útjára.

Kegyeletünknek a sírnál elnökünk gyászbeszéddel adott kifejezést.

Dubovitz István könyvtárosunk jelentése a következő:

A könyvtár gyarapodásában az 1939. év folyamán kitört világháború következtében fokozatos visszaesés mutatkozik. Ez a visszaesés kezdetben még alig volt érezhető, a háború továbbterjedésével azonban egyre nagyobb méreteket ölt. Míg a háborút közvetlenül megelőző években a beérkezett kötetek száma a hatszázat mindig meghaladta, ez a szám az elmúlt év folyamán már csaknem a felére csökkent. Különösen érezhető a nagyszámú külföldi folyóirat elmaradása, mert ez volt a könyvtár gyarapodásának mindig a legnagyobb tényezője. A beérkezett könyvek száma — hála tagtársaink, a hatóságok és közületek megértő áldozatkészségének — az évi átlagon maradt, sőt azt meg is haladta, a cserében járó folyóiratoknak azonban alig egyharmada érkezett meg. Ilyen kö-

rülmények között könyvtárunk csak részben tudta a kutatók igényeit kielégíteni.

A könyvtár az elmúlt év folyamán 138 önálló művel, 210 kötetben, folyóiratgyűjteményünk — benne 3 új folyóirat — 132 kötettel, összesen tehát 141 művel, 342 kötetben, térképtárunk 6 atlással, 28 térképpel és 19 térképlappal gyarapodott. A beérkezett könyvek jegyzékét a „Földrajzi Közlemények“-ben rendszeresen közzétettük.

Könyvtárunk kiadásai 2568 P 24 fillért tettek ki. Ebből beszerzésre (6 köt. és 1 térkép) 179 P 94 fillért, kötésre (1232 köt) 2388 P 30 fillért fordítottunk. A kiadásokat a költségvetésben megállapított évi átalányból és a fűzött könyvek használatáért szedett díjakból fedeztük.

Az elmondottakból kitűnik, hogy az elmúlt évben is elenyészően csekély összeget fordítottunk beszerzésre, a rendelkezésre álló összeg legnagyobb részét most is meglévő könyveink és folyóirataink megóvására fordítottuk. Ezzel sikerült elérnünk azt, hogy két-három éven belül minden könyvünk és folyóiratunk be lesz kötve és a jövőben anyagi eszközeink legnagyobb részét a könyvtár gyarapítására fordíthatjuk.

A beérkezett könyvadományok sorából kiemelkedik Cholnoky Jenő dr. elnökünk 60 drb. különlenyomatból, Réthly Antal dr. tiszteleti tagunk 50 köt. könyvből és különlenyomatból, Varga Lajos dr. és vitéz Takácsy-Nagy József alezredes úr 12 köt. könyvből s egy magát megnevezni nem akaró tagtársunk 16 köt. könyvből, valamint a Magyar Földrajzi Intézet Rt. 16 térképből álló adománya. Értékes könyvadományaikkal gyarapították könyvtárunkat az említettekén kívül Budapest székesfőváros polgármesteri hivatala, Vecsés nagyközség előjárósága, a M. Kir. Központi Statisztikai Hivatal, az Orsz. M. Idegenforgalmi Hivatal, az Idegenforgalmi Ujságírók Egyesülete, a Központi Gyógy- és Üdülöhelyi Bizottság, a budapesti és kolozsvári tudományegyetem földrajzi intézetei, a debreceni egyetem magyar népryelvkutató intézete, a Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara, a Fővárosi könyvtár, Szolnok m. város közkönyvtára, a budapesti német tudományos intézet, a Franklin Társulat rt., a Kókai Lajos könyvkereskedő cég, a Singer és Wolfner rt., a Nagyváradí nemzeti könyv- és papírkereskedés, az Élet nyomda rt., a Szeged városi nyomda, az „Ifjúság és Élet“, a „Kisebbségvédelem“ és a „Székelység“ c. folyóiratok szerkesztősegei. Ezenkívül Bánvai Iános, Bendefy László dr., Benisch Artur dr., Berényi Dénes dr., vitéz Durkó Antal dr., Faller Jenő, Farkas László dr., Farkasfalvy Kornél, Fél Edit dr., Gaál István dr., Geszti Lajos, Gyomlay László dr., Hézsér Aurél dr., Kádár László dr., Kanszky Márton dr., Keöpeczi-Nagy Zoltán dr., Kertész Iános dr., Kessler Hubert dr., Kéz Andor dr., Kiss István dr., Kövér FidéL dr., Lászlóffy Waldemár dr., Marschall Rafael, Mendöl Tibor dr., Németh Jenő, Orbán Dezső dr., Papp Ferenc dr., Péchy-Horváth Rezső, Pongrácz Margit, Rónai András dr., Sulyok János, Szabó Pál

Zoltán dr., Széll Sándor dr., Sztriha Kálmán, Thirring Gusztáv dr., Thirring Lajos dr., Timaffy László dr., Tulogdy János dr., Vámszer Géza, Vladimir A. Obrucsev, Sir Aurel Stein s Elio Migliorini dr. urak és hölgyek. Amidőn az adományozóknak értékes adományaikért ezúton is hálás köszönetet mondunk, ismételten kérjük tisztelt tagtársainkat és a magyar földrajztudomány igaz barátait, hogy bennünket könyvtárunk fejlesztésére irányuló törekvéseinkben a jövőben is támogatni szíveskedjenek. Ugyancsak köszönetet mondunk Bendefy László dr.-nak, hogy szíves volt „Szallam tolmács küldetése“ című művéből 50 pld.-t ajándékozni.

A fent kimutatott gyarapodás beszámításával könyvtárunk állománya a múlt év végén következőképpen alakult: 3507 önálló mű 5516 kötetben, 398 folyóirat 10.939 kötetben, összesen tehát 3905 mű, 16.455 kötetben, 106 atlasz és 580 térkép.

Itt kell megemlékeznünk arról a fájdalmas veszteségről, mely könyvtárunkat egyik legnagyobb jötevőjének, Thirring Gusztáv dr. alelnökünknek a múlt évi március hó 31-én bekövetkezett elhunytával érte. Thirring Gusztáv 1887—1889-ig titkára volt Társaságunknak. Mivel Társaságunknak abban az időben még nem volt külön könyvtárosa, a választmány, az akkori szokás szerint, őt bízta meg a könyvtár kezelésével. Thirring Gusztáv derekasan felelt meg a rá váró feladatoknak. A könyvtár állományát az általa felállított szakcsoportok szerint átrendezte, majd 1890-ben, Jankó János dr. titkárral együtt, összeállította a könyvtár betűrendes és szakkatalógusát. Ez a jegyzék még ugyanabban az évben nyomtatásban is megjelent. Ez könyvtárunk egyetlen nyomtatott katalógusa. Az 1903. évben, mint választmányi tag, elkészítette a Társaság ma is érvényben levő könyvtárszabályzatát. Ha időközben meg is szűnt közvetlen kapcsolata könyvtárunkkal, annak sorsát váratlanul bekövetkezett haláláig mindig szíven viselte s ezt könyvtárunk iránt tanúsított állandó meleg érdeklődésével és több mint 100 kötetre rúgó könyv-, folyóirat- és számos térképadományáva¹ mindig kimutatta. Könyvtárunk sorsa valósággal szívügye volt. Még halála előtt résztvett a februáriusi választmányi ülésen. Négy értékes régi földrajzi munkát és négy ritkabecsű térképet hozott magával, mint utolsó ajándékát. Thirring Gusztáv hervadhatatlan érdemeket szerzett Társaságunk életében. Követésre méltó nemes példája lebegjen mindenkor szemünk előtt! Emlékét soha el nem múló kegyelettel őrizzük meg.

Amennyire a helyzet lehetővé tette, az elmúlt évben is törekedtünk a rokontársulatokkal fennálló kulturális kapcsolataink kifejlesztésére és elmélyítésére. Cseréseink száma hárommal emelkedett. Új cseréseink a következők: Kelet európai Történeti Intézet, Budapest, a Kárpátaljai Tudományos Társaság, Ungvár és az Institut für Deutsche Ostarbeit, Krakó. Cseréseink száma 253. Fájdalom, a világháború a legtöbb cseretársunktól elszakított bennünket. E helyen is meleg köszönetet mondunk Fest Aladár tiszteleti, Marczell György, Pécsi Albert dr. és Steiner Lajos dr. választmányi

tag uraknak, akik könyvtárosunkat kiterjedt külföldi levelezésében az elmúlt év folyamán is a legnagyobb készséggel támogatták.

A könyvtár forgalma némileg emelkedett. Az olvasók száma a könyvtárban 248 volt, az olvasott köteteké 625. Házi használatra 46 tagtársunk összesen 312 kötetet kölcsönzött ki. Könyvtárunkat az elmúlt évben tehát 294 tagtársunk vette igénybe, az olvasott kötetek száma 937.

Tisztelt közgyűlés! A tisztikar megbízása lejárt, mai közgyűlésünk tisztújító jellegű. Az elmúlt három évben kétségtelenül nem értünk el mindent, amit szerettünk volna. A vagyoni oldalára tehetjük anyagi helyzetünk megszilárdulását, a Földrajzi Zsebkönyv sikerét, a Földrajzi Közlemények idegennyelvű kiadásának fejlődését, a Földgömb népszerűségét, könyvtárunk fejlődését, amit ez idén már 3000 pengős juttatással szolgálunk, az idén először kiírt Cholnoky pályadíjat és bizonyára tisztikarunk összhangban folytatott munkálkodását is. A teheroldal azonban nagyon súlyos: nincs otthonunk, Közleményeinken kívül nem tudunk rendszeres tudományos munkát folytatni, holott a Magyar Földrajzi Társaságnak kellene a magyar föld rendszeres földrajzi feltárását irányítani és nem foglalkoztunk a középfokú földrajzi oktatás áldatlan helyzetével. A központi kérdés megoldása a legsürgősebb; fejlődésünket lehetővé tevő elhelyezkedést kell találnunk!

Abban a reményben, hogy a következő főtítkár jövő évi jelentése megnyugtató vagy talán örvendetes beszámolót nyújthat a helyiség ügyében, tisztelettel kérem jelentésem szíves tudomásulvételét.

A Didaktikai Szakosztály előadásai.

A Didaktikai Szakosztály ebben az évben Bodnár Lajos elnöketével a következő előadásokat tartotta:

1941 május 25. Vándorgyűlés Kalocsán.

1. *Dr. Timár Kálmán*: Kalocsa, az ősi érseki székváros.

Kalocsa, a Sárköz központja, történelmi jelentőségű város, a magyar Szentföldnek jelentős állomása, maholnap ezeréves érseki város. Kalocsa Asztrik városa. A tatárjárás óta vár volt, az érsekiségnek erődítéssel védett székhelye. A vár a Sárköz, messze vidék központja és védelmi helye lett. A vár köré csoportosult az érseki egyházi nemesekből alakult *hontokai szék*, külön kis vármegye Fejérmegye solti székében. Mint erődített hely, vásáros hely, megközigazgatási székhely jutott nevezetességre a középkori Kalocsa. Mint érseki székhely, a tudomány és művelődés tüzhelye, terjesztője és fenntartója az egész Délvidéken. Kereszt és kard a kéz-

ben, — így teljesítették az érsekek nemzeti szolgálatukat, mint a kereszténység őrállói. Szent István korában, a bencés apátból érseki székre emelt Asztrik apát szervezte meg az egyházmegyét. Szent István missziós püspökségnek szánta a kalocsai egyházmegyét, hogy Kalocsáról terjesszék a magyar kereszténységet dél és kelet felé. Ezért kapta az érsekség Szent László idején második székhelyét, Bács várát, hogy innen még nagyobb lendülettel folytathassa az érseki egyházmegye missziós hivatását. Kalocsa átvészelte a tatárpusztítást és híven osztozott a másfél százados török megszállásban is. Ebben az időben az érsekség és a káptalan birtokai világi kézre jutottak. Az évszázadok folyamán nagy áldozatkészséggel és odaadással létesített egyházi intézmények majdnem egycsapásra megsemmisültek. 1686 után szinte romjából kellett az egyházmegyét újra felépíteni, a tűztől és árviztől többször elpusztított várossal együtt. A középkori Kalocsa szinte eltűnt a föld színéről, alig maradt néhány emléke.

Egykori romjaiból a XVIII. sz.-ban a barokkizlés idején kel új életre az érseki székváros. A főszékesegyház, a Szentháromság-szobor s a Nagyszeminárium portáléja épültek ebben az időben. Ezek az épületek, a piarista kollégiummal és a könyvtárral együtt, a Csáky érsekkel kezdődő, bőkezű barokkbíborosok és érsekek alapításai Korukat az élénk tudományos élet is jellemzi. Így alakult ki a XIX. században Kalocsa iskolaváros-jellege. Ebben az időben keletkeztek a nagyhírű piarista gimnázium, a csillagda és liceum intézményei.

Kalocsa a vértanuk városa is, mert itt robbant ki 1919 júniusában a kalocsavidéki ellenforradalom, hogy példát mutatta, máshol is feléledve, hamarosan, országszerte elűzte a vörös rémuralmat s egyengesse a magyar feltámadás útját.

2. *Kujáni Ferenc dr.:* Kalocsa és vidéke népművészete.

Bevezetőjében rámutatott az előadó arra, hogy a magyar népművészet nemzeti és művészi szempontból is nagy figyelmet érdemel. Népünk mély és tüzes színeket ontó képzelettel és nagy művészi készséggel van megáldva. A Kalocsán és vidékén található népművészet legősibb ága a fafaragás. Nyomait először gazdasági eszközökön, szerszámokon, hangszereken (citerák, tamburák) s egyéb használati eszközökön találhatjuk meg. A paraszt házak szobáiban láthatjuk a tulipános ládát, székeket, asztalokat, padkákat, sarokpadokat, fogasokat, amelyek a fafaragás tisztá magyár díszítő elemeit mutatják. Faragásokat láthatunk a kútágasokon, mestergerendákon, kapubálványon s a ház tornácát tartó szarkalábakon, sőt a ház homlokzatát alkotó deszkázaton is. Ide tartoznak a pásztorok botjai, ostor nyelek, fokos nyelek, a földműves lakosság mosófái, mángorlói és a különböző szerszámok tartására szánt tokok. A faragás egyszerű késsel, vagy vésővel történik s a legkülönbözőbb virág- és egyéb díszítéseket alkalmazza.

A férfiak között divatos faragó művészet, sajnos, az utolsó

50—60 évben erősen veszendőbe ment. Célunk, hogy a faragó művészetet újra életre támasszuk s ügyeskező embereinket rávegyük arra, hogy az unalmas téli napokon a faragást újra gyakorolják. Kalocsán és a környék falvaiban több télen faragó tanfolyamokat rendeztünk, s az ott készült tárgyakat a kalocsai Népművészeti házban bemutattuk. Egy-egy faragó legény valódi östehetségnek bizonyult. A faragásban kedvelt formák a különféle kerti és mezei virágok, mint a rózsza, rózsabimbó, tulipán, ibolya, szegfű, pipacs, árvácska s ezeknek levelei, valamint a finoman hajló, stilizált növényi indák. Igen kedvelt díszítő elem még a szív, valamint a kelő Nap, koronggal és a korongból kitörő sugarakkal.

A festés, pingálás, vagy piktorolás a második ága a kalocsai népművészetnek. Különösen a régebbi multban lehetett nagyszerű ez a vidék pingálás tekintetében. Az eredeti állapotot már csak Homokmégyen lehetett megtalálni. Előadó egyes régebbi kutatókra is hivatkozva, elmondja, hogy első pillanatra, a legszembe-tűnőbb a házak „cifritós“ homlokzata. Minden házon van egy széles fries az ablakok fölött és közvetlenül a padlás alatt, amely a legeredetibb és színben pazarul népies ornamensek változatos sorozatából áll. A homokmégyi nép művészete nemcsak az ornamentikában merül ki. Számptalan esetben ábrázolnak madarat, sőt, figurális dolgokat is, amelyeket a nagyszerű stilizálás, erősen egyéni felfogás és a naiv bájoság jellemez. Legáltalánosabb motívumuk a rózsza. Ezt mindentféleképp változtatják és találóbbnál-találóbb névvel illetik. Ilyenek: a rúzsabimbó, leveles rúzsza, csillagos rúzsza, szíves rúzsza, ágas rúzsza, koronás, pöttyös-, pillés rúzsza, aszerint, hogy a rúzsza kiképzésénél milyen motívumokat alkalmaznak. Használatos és eredeti díszítéseleme továbbá a lilium, nefelejts, cseresznyeszem, cseresznyeág, akácvirág, szarkaláb, lenvirág, csörgetővirág, szilvaszem, tulipán és pünkösdi rózsza. Motívumaik száma és variációja sok ezerre rúg és nagyon is egyéni alakban jelentkezik. A festéssel, mint díszítő művészettel találkozunk még a régebbi bútorokon, aminők a sarokpadok, tulipános ládák, székek, padkák és tásasok.

A díszítő művészetnek ez a nagyszerű ága is kezdett már veszendőbe menni, amikor a mentési munkálatokat a kalocsai Földműves Ifjúsági Egyesület keretében 1930-ban megindították. Gábor Lajos szakmár-részteleki származású festőművész segítségével sikerült a még élő pingáló asszonyokat felkutatni és újból munkára serkenteni. Amint az előadó a továbbiakban mondta, arra buzdították őket, hogy az ecsetet vegyék újból kézbe, hagyják el a mustrákon látott festőmintákat s folytassák a festésnek azt a módját, amelyet fiatal leánykorukban gyakoroltak, vagy, valaha öreganyjuktól láttak. A biztatás nem volt hiábavaló. Művészek és iparművészek bámulva álltak meg a pingálóasszonyok ügyessége, tökéletes rajzkészsége és a színek összeválogatásában mutatkozó nagyszerű harmónia-érzéke előtt, amint minden előrajzolás nélkül, tisztán a képzelet után, csak úgy fejből, a legszínompásabb

virágokkal festették tele a szobák falait. 1937-ben a párisi világkiállítás magyar pavillonjának tervezője is járt lenn Kalocsán és Homokmégyen s az itteni népi piktorolást olyan kiválónak találta, hogy a magyar pavillon egyik szobájának falait kalocsai asszonyokkal festette meg. A kiállítás vezetősége a kalocsai szobát aranyéremmel is kitüntette.

A kalocsavidéki népművészet harmadik ága a kézimunka. A parasztházakban található, régi fényképen látható s a városi múzeumban összegyűjtött kézimunkák azt mutatják, hogy eleinte a hurkolást (ők „slingölésnek mondják) alkalmazták vánkushéjjakon, ingujjakon, kötényeken, terítőkön, szoknyaszéleken úgy, hogy ezekre a darabokra ügyeskezű íróasszonyok ráírták a mintákat s a hímzőasszonyok fehér, vagy színes fonállal kivarrták. Az egyes minták elnevezése épp oly zamatos és jellemző, mint a festetteké. Sok motívumot megtalálunk amazokból a „slingölésben“ is, de csak mint fényes bizonyítékát annak, hogy a kalocsavidéki nép mindig mesés ízléssel alkalmazkodik ahhoz az anyaghoz és technikához, amellyel éppen dolgozik. Kerek-rúzsás, hosszú-rúzsás, szíves, szilvamagos, koszorús, szőlőfejes, szederindás, bekötött likas, ötvenlikas mintákat írnak vászonra, majd kivarrják.

Az íróasszonyoktól vászonra írt mintákat régebben különféle színű pamut felhasználásával, száröltéssel kivarrták s így a minta belseje üresen maradt. A művészi ihlet azonban rávezette őket arra, hogy az írott virágszirom kitöltve sokkal szebb, mint üresen s megkezdték az ú. n. „töltött varrást.“

A kiíró és hímző művészet is kezdett veszendőbe menni, mikor az említett kalocsai F. I. E. Gábor Lajos irányításával, erejét meghaladó anyagi áldozattal mentésére sietett a veszni készülő népművészetnek. Az ügyes íróasszonyok rajzfüzeteket kaptak, ezekbe írták bele szép és eredeti mintáikat. Ezek a minták azután megjelentek a kötényeken, pruszlikokon, ingvállakon, s ezek szépségét látva, a leányok és legények újra visszatértek a hímzett kézimunkák csináltatásához. A hímzéseken rengeteg virág szerepel, stilizált formában.

3. Szöcs László: Árvíz Kalocsán.

A Duna balparti árterén levő Kalocsán és környékén 1527, 1771, 1772 és 1773-ban pusztított nagyobb árvíz. A múlt században épültek ugyan már a város környékén védtöltések, de ezek csak 5 m magas hullámnak tudtak ellenállni és ezért az 1853. évi nyári árvíz átlépte ezeket a gátakat és Solttól Bajáig 300.000 k. hold területet öntött el. Az 1862-iki jeges árvíz idején pedig csak a magasabban fekvő belvárosi utcák egy része maradt szárazon s 600 ház dőlt romba. Az ár elvonulása után a város védelmére körtöltést építettek. A távolabbi környék ármentesítésére, a múlt század utolsó negyedében került sor, a „Dömsöd—Pataji Dunavédgát Társulat“ és a „Pestmegyei Sárközi Ármentesítő és Belvízlevezető Társulat“ közreműködése révén. — Utóbbi a szorosan

vett ármentesítésen kívül még a belvizek rendezésével is foglalkozik.

Működésük óta egy-két kisebb gátszakadástól eltekintve, nagyobb árvízveszély napjainkig nem volt. Az idei árvíz előjátéka ugyan már 1940-ben is megvolt, amikor, a rendkívül hideg tél folytán hatalmas jégtorlaszok képződtek az innen nem messze levő Sükösd, Érsekcsanád és Dunaszentbenedek határában. Az árvíztől csak a nyúlátak és a honvéd légierők sikeres bevetése mentette meg a vidéket: a torlaszok bombázása után az árvíz lassan levonult.

1940/41. tele ismét nagyon szigorú volt. A folyam korán befagyott, majd, a tél közepén, a nagyobbarányú hőmérsékleti ingadozások kétszeres megismétlődése miatt, Ercsőtől Gombosig 260 km hosszú s helyenként 4 m-nél is vastagabb torlódott jégpáncél keletkezett a Dunán. A Duna felsőbb szakaszáról érkező jeges ár csak fokozta a mi szakaszunkon már meglevő torlaszképződést. Az első ilyen óriási torlasz Dunavecse és Dunaföldvár között alakult ki s duzzasztó hatására Apostagnál lépett fel febr. 16-án 4 nagy gátszakadás s a jeges ár Dunavecse, Solt és Apostag községeket előntve, fenyegetőleg nyomult délre, úgy, hogy sem a kunszentmiklós-dunapataji vasútvonal mentén, sem az ettől délebbre levő foktő-kalocsa-kiskörösi műút- és vasút II. számú védelmi vonalán sem sikerült feltartóztatni. Kalocsa városát így, északkelet és észak felől hömpölyögve, február 19-én érte el és 21-én már annyira körülvette, hogy a vasúti és közúti hidak, valamint a műutak megrongálása és elöntése miatt, csak a hajóállomásra vezető út volt hosszú ideig járható. Egyébként, a város körgáttal védett része kicsiny szigetként szorongott a Solttól Bajáig terjedő, 160.000 kat. hold nagyságú árvízzel elöntött területen. Az okozott kárt 15 millió P-re becsülték.

A víznek a Dunába való visszavezetésére a védtöltést 4 helyen átvágták. A dél felé húzódó árvíz az érsekcsanádi és bajai átvágásokon nagy tömegben folyt vissza heteken át a Dunába, lefolyásában a régi fokok vonalát és a belvízlevezető társulat csatornáit követve. A súlyos elemi csapás okát a rendkívüli időjárás miatt előállott nagy jégképződésben találjuk. Továbbá, a Duna nem kellő mértékben szabályozott medrében ez a nagy jégtömeg torlasz képződése nélkül levonulni nem tudott. Szükség van tehát a Duna medrének további szabályozására.

4. *Bacsó Nándor dr.* Kalocsa vidékének éghajlata.

Az aszályosságra hajló éghajlatú Kiskunság nagy része került ez évben víz alá. Ennek a rendkívüli jelenségnek meteorológiai okai voltak. Az 1930 és 1935 között fellépő nyári szárazságokat 1936 óta majdnem állandó csapadékbőség követte. A Duna-Tisza közén 1935-ben a jelszó: „átokcsatorna“ volt, mert a csatornájárukokkal megterhelt gazdák anyagi helyzetét megrendítették a sorozatos nyári aszályok miatt bekövetkezett rossz ter-

mések. A talajvíz szintje évről-évre süllyedt, egyes kutak kiapadtak és az ármentesítő csatornák még elősegítették a lehulló kevés csapadék gyors eltávozását is. Kalocsa 30 éves csapadékatlaga 567 mm, ezt az értéket 1930 és 35 között csak egyetlen évben, 1933-ban haladta meg a tényleges évi összeg, a többi esztendőben általában alatta maradt, 1932-ben pl. mindössze 495 mm esett le. Ezzel szemben 1936-ban 782 mm-t mértek, 1940-ben 860 mm hullott le és a közbeeső években is több volt a csapadék, mint a 30 éves átlag. Ennek következményeképp a talajvíz szintje évről-évre rohamosan nőtt, a talaj maga az év nagyrésztében vízfelvevő képességének határáig telítve volt, tehát az utóbbi esztendőben egy bizonyos csapadék, hatás tekintetében háromszor annyit jelentett, mint a megelőző aszályos években, mert a telített talaj most nem tudta befogadni a kevés csapadékot sem, míg az aszály idején a nagy esőket is mohón szívta magába. Ma az 1—2 mm-es eső is már pocsolókat, sarat, sőt belvizeket hagy maga után, ott ahol 1935-ben egy felhőszakadás nyomai is eltűntek 24 óra leforgása alatt. A kiskúnsági árvizeket természetesen nem ez a csapadékoság okozta, ez legfeljebb fokozta azzal, hogy növelte a kiöntő folyam vízbőségét és akadályozta a már kiöntött vizek beszívását és elpárolgását. A dunai árvíz ugyanis jeges ár volt, a jégtakaró duzzasztotta fel és kényszerítette ki medréből a folyam hatalmas víztömegeit.

A csapadékos időjárás káros hatásait nagymértékben növelte az egyidejűleg fellépő alacsony hőmérséklet. A hideg levegő párafelfogóképessége jóval kisebb, mint a meleg levegőé, ezért az elmúlt évek aránylag hűvös időjárása feltétlenül jelentős szerepet játszott az Alföld talajának mai katasztrófálisan alakult vízháztartásában. A tavalyi nyáron alig volt komoly felmelegedés és amíg más években 20 napon is előfordul Kalocsán 30°-ot meghaladó felmelegedés, addig 1940-ben csak 6 ilyen volt összesen. A legmelegebb nyári napon is 32°-os felmelegedéssel kellett beérni tavaly a kiskúnsági magyarnak, aki az 1930 és 35 közötti években hozzászokott az évente jelentkező 36—38°-os hőséghez.

Ezek a körülmények magyarázzák meg a Kiskúnság talajának jelenlegi állapotát, az árvizeket és belvizeket, a rossz termést és a korlátozások szükségességét.

5. *Vitéz Zsirai József*: Hogyan szolgálhatjuk földrajtanításunkkal a honvédelmet?

Magyarország földrajzi fekvésével és mai, világháborús helyzetével foglalkozva, az előadó arra mutatott rá, hogy a földrajz ismerethalmaza a hadvezetésben s általában az egész hadtudományban nagyon fontos szerepet játszik. A tanítás anyagában, minden egyes osztályban, — sőt, a legtöbb esetben egy-egy óra anyagában is, egy-egy fizikai-, gazdasági-, településföldrajzi jelenségnek milyen szoros kapcsolata lehet egy feltételezett, vagy akár napjainkban, vagy régebben meg is történt haditénnel s en-

nek következményeivel. A tanítás módszereivel foglalkozva, elsősorban azt emelte ki, hogy az egymás mellett alkalmazott szemléltető eszközöknek, s elsősorban a kirándulásoknak van a legtöbb kapcsolatuk a honvédelem ismereteivel s van nagyobb alkalom ezek megértésére és egyes ilyen ismeretek (térképészet, terepfelhasználás, s. i. t.) esetleges gyakorlati alkalmazására is. Ezen a nyomon haladva, az irányító munkát végző tanárnak tehát egyszerű alkalma van arra, hogy a helyes tárgyi koncentrációval kiemelje ezeket, a napjainkban oly sorsdöntő szerepet játszó ismereteket.

A szülőföld ismertetésével kapcsolatban az előadó egy rövid kirándulásának s egy tanítási órájának tervezetét is bemutatta, s ezen keresztül pompásan szemléltette, hogyan lehet az egyes elszigetelt földrajzi alapfogalmakat s általában a kapcsolat nélküli, tőlünk s különösen a tanulóktól távol álló, önmagukban rideg tüneményeket egymással helyesen összekapcsolva, a szülőföld- és a honismereten keresztül a honszerepet és a honvédelem síkjába állítva, kicsiny tanulóink számára megfoghatóbbá, könnyebben hozzáférhetőbbé tenni. Ez a hazafias érzéssel és gondolatokkal, valamint gyakorlati mozzanatokkal alátámasztott tanítási módszer elmélyíti, maradandóvá teszi a tanuló lelkében a földrajz és rokon tudományai anyagát s ezzel nagy hasznára van a helyes állampolgári nevelésnek, a honvédelemnek, illetve a leventeoktatásnak.

Sajnos, az előadásból érezhető volt az is, hogy ezt a — honvédelmet is szolgáló — magasabb színvonalú tanítási módot — különösen a középiskolában — az idő hiánya (kevés heti óraszám) és a leíró földrajznak a legelső két osztályba való leszorítása miatt, gondosan és lelkiismeretesen nem mindig lehet maradéktalanul végrehajtani.

6. *Láng Sándor dr.*: A Budapest—Kalocsa közötti útvonal fizikai földrajzi látványai.

Elhagyva a főváros határát, a csepeli Dunaág mellé kerülünk. A szemközti Csepel szigeten és a pesti oldalon is, különösen Soroksár—Dunaharaszti tájékán, a homokbuckák fiatalos formáit figyelhetjük meg. Már nem mozognak, az emberi beavatkozás megkötötte őket. Messze, nyugatra, a Tétényi fennsík délnek lankásodó táblája, majd az érd—százhalombattai magas part legújabb harmadkori rögei látszanak el hozzánk. Keletre, az alig emelkedő, lapos térszínen, csak sejtjük, merre lehet a harmadkorvégi-nyegyedkori ős-Duna pestszentlőrinci törmelékkupjának Alsónémedi körüli, legutolsó felszínre bukkanása. Elhagyva a homokos területet, Dömsöd—Kunszentmiklós felé a Duna negyedkoreleji, fedetlenül maradt árterén haladunk dél felé. Szaporodnak a belvizek. A sokat emlegetett szikes laposok valamennyien még vízzel vannak borítva.

Solt mellett az Ebédlesi hegy röge emelkedik ki a síkságból. Mai ismereteink szerint, az utolsó jégkorban fűződött le a Duna

jobbpartján levő dunaföldvári pannon rög testéről: az egykori Duna egyik nyugatra törő ágának megerosödése és bevágódása miatt. Az említett, — városi terraszok szintjébe való — bevágódás miatt először szigetté változik, majd, mikor a föle nyugatra levő Dunaág végleg kialakult (már eléggé a legutolsó jégkor után), egészen a pesti oldalra kerülve, megszűnt sziget lenni. A kis halom alján levő lösz a városi terrasz felkaviccsolódásával egykorú fiatalabb lösz, az efölött elhelyezkedő homok pedig jégkorszak utáni. A solti halom nagyszerű védelmet nyújtott az idei télvégi, szokatlanul magas árvíz ellen.

További utunkon, egészen Kalocsáig, a Duna sima, óholocén árterén haladtunk célunk felé.

7. Tokaji Nagy Béla dr.: Geopolitikai vonatkozások a földrajz tanításában.

A több mint két évtizeddel ezelőtt lezajlott világháború, — még inkább a most folyó világegés egyre fokozottabb mértékben tereli nemcsak az ifjúság, hanem a művelt nagyközönség figyelmét is a földrajz felé. A földrajztudás egyrészt az általános műveltség elengedhetetlen kelléke, amely földrajzilag tanít meg gondolkodni, másrészt a jelenségek közötti kapcsolatok helyes értékelésével, azoknak a magyar földre és népére vonatkoztatásával, a legfontosabb nemzeti érdekek szolgálatában áll. Öntudatos, a nemzeti érdekekért küzdő, azért áldozatot is hozni tudó polgárokat nevel.

A földrajzi jelenségek kapcsolata akkor tűnik ki, ha nem az egyes embert, hanem az államban élő nemzetet vizsgáljuk, ha a társadalmat mozgató emberi erőt a földrajzi tényezők alapján értékeljük ki. Az állam, határain belül, akaratának érvényt tud szerezni, más államokkal szemben való viszonya szigorúan szabályozva van. A biológiai felfogás szerint az állam élő szervezet, mely alkalmazkodik s fejlődik, s törvényeit az élővilág nagy törvényeiből alkotja meg. Az emberföldrajz az államot a legfejlettebb életközösségnek tartja, amely a föld és a nép szövevényes kapcsolatait, az ú. n. geopolitikai vonatkozásokat tárja fel, ezzel megteremtí a földfelszín gazdasági tájait, s a nép kulturális életére is rányomja bélyegét. A geopolitikai vonatkozásokat csak akkor fogjuk helyesen szintetikus képpé olvasztani, ha figyelembe vesszük, hogy a föld adottságai azóta lényegesen nem változtak, amióta ember él a földön, de a kultúra haladásával megváltozott a földrajzi tényezők jelentősége az emberre, s egyetlen egy földrajzi tényezőnek sem lehet örök időkre szóló jelentőséget tulajdonítani.

Az emberföldrajznak az az ága, amit geopolitikának nevezünk, az államok, népek politikai törekvéseit a földrajzi viszonyok állandó szemmeltartásával igyekszik megmagyarázni. Sokáig a politikai földrajzzal tévesztették össze. A politikai földrajz a történelmi állam szilárd sajátságait rögzíti meg, a geopolitika azonban dinamikus fogalom, az állam mozgási képességével, erővonaláival

ismertet meg. A középiskolai földrajzoktatásban már nem lehet az államokat pusztán a maguk merevségében megtanítani, hanem, különösen a felsőbb osztályban, a tanuló értelmi fokának megfelelően az állami élet lüktetését is meg kell világítani. Reá kell mutatnunk arra, hogy az egyes energiák más és más politikai tényállás esetén, hogyan bontakoztak ki. A történelmi idők folyamán pl. más és más volt Magyarország geopolitikai helyzete az európai államok között. Így pl. ma a Duna völgye szlávva nem lehet, mert azt nem engedi a germán, germánná nem lehet, mert azt nem engedheti meg a szlávok, tehát ék vagyunk a kettő között. Az állami élet bel- és külpolitikájában megnyilvánuló mozgatóerőket a középiskolai tanuló vérébe kell oltani, tankönyveinkben pedig népszerűsítve kell lefektetni.

A magasabbfokú földrajztanításban helyezzük el elsősorban a tér, vagy a ma divatos szóval az élettér kérdését is, amelyen belül az állam szuverénitása érvényesül, az állam léteéhez szükséges önellátás (bizonyos fokú autarkia) biztosítva van. A világháború óta a külpolitikában nem pusztán a nemzeti állam jön tekintetbe, hanem az államok szövetségei. Magjuk valamely nagyhatalom. Jelenleg is az a törekvés, hogy Európa egymásra utalt népeit a leggazdaságosabb erő kifejtés mellett, a nyersanyagkészlet igazságos elosztásával szövetségbe vonják. Ezzel kapcsolatban rámutatunk arra, hogy Nagybritannia, az USA, a Szovjet és Franciaország kezében van a világ nyersanyagkészletének 85%-a, ami a népesség-szükséglettel nincs arányban s míg a többi államban nagy hiány van, addig itt túltelítettség észlelhető. A jelenlegi angol élettérben 15, az USA-ban 14, Franciaországban 9, a Szovjetunióban pedig csak 8 az átlagos népsűrűség, ezzel szemben pl. Itáliában, Németországban 130 felett van. Így nem csoda, ha a nyersanyagkérdés nemcsak az európai, hanem a világpolitika magvát is alkotja.

Az állam akkor törekszik életterét nagyobbítani, ha túlnépes. Itália népének $\frac{1}{4}$ része lakik külföldön, átlagos évi népszaporulata pedig 375.000, ez az expanzió, vagy Mussolini szerint explózió. Japánt is a túlnépesedés kényszeríti életterre kibővítésére. Gazdasági bázisa és népsűrűsége nincs egymással összhangban, sőt, az anomália évről-évre fokozódik. Ma még csak 2 millió japáni él az anyaországon kívül, annak is a fele gyarmatokon. A japáni gyarmatosítás legfőbb nehézsége u. is egyrészt az éghajlatkérdés, másrészt a táplálkozás. A testnek szükséges kalória 50%-át náluk a rizs nyújtja, amelyet még azon a helyen sem nélkülözhet a japáni, ahol azt nem tudja termelni. Ezért nyomul elő gyors ütemben az ázsiai szárazföldön. Feladatát tervszerűen, a geopolitika törvényeinek megfelelően, lépésről-lépésre oldja meg, de a népesedési kérdés megoldását még ez sem segíti elő, mert pl. Mandzsuriában a 36 millió kínai felett alig $\frac{1}{4}$ millió japáni uralkodik.

A hatalmi politika nagyságának, a térfeletti uralomnak fontos feltüntetői az erővonalak. Az eddig használatos térképek he-

lyett egyre divatosabbá válik a mozgó-, az élőtérkép, melyen az erővonalak vastagsága és iránya valósággal filmszerűen érzékeltetik a jelen helyzetet, híuen vetítik az élő állam eleven energiáit. Kívánatos volna, ha ezeket a térképeket megfelelően csoportosítva és kellő korlátok között, a középiskolai földrajzoktatásba is bevezetnék.

Ahol a nagyhatalmak érdekei kereszteződnek, súrlódásfelületek képződnek, itt csapnak leghevesebben össze az imperialista törekvések, ezek szolgáltatják a legtöbb gyújtóanyagot a háború kitéréséhez. Ilyenek leginkább a tengerek, bár a szárazföldeken sem ritkák. A Balkán ma is a szárazföldi erővonalak keresztezője, de különösen a mult világháború kitérése előtt volt az. Geopolitikailag a Földközi tenger tartozik a legmozgalmasabb területek közé, mint 3 nagyhatalom gazdasági és politikai életének színhelye. Ez az India felé vezető hajóút Anglia nyersanyagkészletét és fogyasztópiacát biztosítja, ezért koncentrálna erőforrásainak zömét ide. De, a Marseilleből Algirba, Tuniszba vezető francia útvonal keresztezi az angol vonalat. Mussolini pedig 1936-ban a milánói beszédében, a „Mare nostro“ igényét nemcsak a zsákszerűen benyuló Adriára, hanem az egész Földközi tengerre bejelentette, mert Anglia számára ez csak útrövidítés, Olaszországnak azonban élettere. A legnagyobb súrlódásfelület azonban a Csendes óceán, a nagyhatalmi érdekek drámai küzdőtere, melyben elsősorban az USA veszi ki a részét. Erővonalai Hawaiiiban gyűlnek össze. A Csendes óceán feletti uralom egyben a Távolkelet feletti uralmat is jelenti, megszerzése pedig a sztratégiai és kereskedelmi szempontból fontos pontok birtoklásától függ. Erre nagy erővel törekszik Anglián és az USA-an kívül Japán is. Kétségtelen, hogy a közeljövőben a Csendes óceán a nagyhatalmak külpolitikai eseményeinek világtörténelmi jelentőségű tere lesz.

Az államok életterét biztosítják az ütköző, vagy puffer államok (pl. Belgium), ezeket legtöbbször a szomszédos államok féltékenysége teremti meg. Geopolitikailag igen érdekesekek az ú. n. érdekközösségek, vagy pánideák. Mint a francia hatalmi eszme megtestesítője született meg a páneurópai gondolat; ilyen még pl. a Monroe-elv is. Vannak vallási pánideák, pl. a pánarab mozgalom, vagy faji alapon állók, így a pánibériai gondolat, aminek alapján a 120 milliós ibériai nyelven beszélők egyesülnének.

Fontos erőtenyező még a tenger, az egyes államok törekednek is feléje. Így Oroszország kiépíti 1916-ban korridorját: a Murmanvasutat. Finnország a Petsamo korridorral közelíti meg a Jeges tengert, s. i. t. — A tengerért folytatott harc fontos módja a szemben levő part megszerzése, pl. Itáliának a dalmát part birtokba vétele. A szigetek a tengeren valóságos növekedési csúcsok, „tenyészőcsúcsok“: Japán a Hawaii körüli szigeteken át California felé, az USA pedig a Fülöp-szigeteken át Ázsia felé tekint. A tengerszorosok, csatornák nagy jelentőségét a mostani háború is igazolja.

A sugárszerű folyóhálózat egyesíti az állami erőket, amit legjobban a Magyar medence esetével lehet igazolni, de példa rá a Párisi medence egységes vízhálózata is. A hegység is alakíthat ki önálló államot (Svejc.) A tengerparti fekvésnek az az előnye, hogy kevés szomszédja van, de a szigettekvés még ennél is előnyösebb.

Áttekintve a Hazánk sorsát is nagyban irányító geopolitikai tényezőket, igazi okulást csak akkor meríthetünk belőlük, ha az előnyök kiemelése mellett a hátrányokra is kiterjeszkedünk. Az iskolai oktatást, ilyen irányban csak akkor fogjuk termékennyé tenni, ha ezeket a nagyfontosságú tényezőket és kérdéseket a felsőbb osztályokban, nagyobb heti óraszámban sikerül majd fejtegetni.

1941. szeptember 25. és október 23. *Irmédi-Molnár László dr.:* Elméleti és gyakorlati térképismeret.

Mindkét előadásában s a velük kapcsolatban, a Honvéd Térképészeti Intézetbe vezetett kirándulást is felhasználva, főleg a gimn. VII. o. térképészeti anyagának kérdéseivel foglalkozott az előadó. Bemutatásaival nagyszerűen alátámasztotta és a tanár részére is világosabbá tette a szűkre szabott és csak rövid idő alatt elvégezhető tananyagot. Hallgatóságában megvilágosodott, hogy melyek azok a térképészeti kérdések, gyakorlatok és különleges fogások, amelyeket kellőképpen kiemelve, a nagyobb tanításieredmény érdekében alkalmazni kell. Könnyed és ötletes didaktikai, pedagógiai fogásai segítségével, — melyek 1941-ben megjelent térképismereti kézikönyvében is megtalálhatók — könnyűvé és élvezhetővé, sőt nagyszerűvé teheti tanítványai számára a szaktanár a térkép olvasását. Egyben rávilágíthat arra az igazságra is, hogy egy változatos területet ábrázoló katonai térképlapról le lehet olvasni annyit, amennyi anyagot egy közepes nagyságú könyv tárgyal.

1941. november 26. *Kerékgyártó Arpád:* Széchenyi, mint geográfus.

Három kapcsolat van Széchenyi és a földrajz között. 1. A XIX. sz. elején olyan földrajzi tudással rendelkezett, mint kevesen mások. 2. Ezt a tudását szóban és írásban, politikai törekvései támogatására használta fel. 3. Alkotásaival, mint kezdeményező tényező, nagy mértékben hozzájárult a magyar föld képének átalakulásához. Széchenyi nagy földrajzi tudását minden munkája elárulja.

Bizonyos, földrajz iránti hajlamot már atyjától örökölt, aki 1785-ben Somogy, Baranya, Verőce és Szerém megyék vízszabályozásának kormánybiztosa is volt. Széchenyi Istvánt nevelője Rousseau — természetet követő — szellemében nevelte. A térképet már gyermekkorában nagyon megkedvelte vele.

Iskoláztatása alatt került kapcsolatba a piarista atyákkal, akik a földrajzot már a Ratio Educationis alatt nagyon felkarolták. A

pesti piarista gimnázium gondolatvilága tovább fejlesztette érdeklődését a gazdasági élet, kereskedelem és a földrajz irányába. A Napoleon elleni hadjáratok alatt megismerte Németországot, Franciaországot és Itália északi részét. Majd, bejárja egész Európát. Ötször jut el Angliába, még ennél is többször Németországba. Külföldön jártában mindent összehasonlít a hazai viszonyokkal és felfedezi, hogy nem ismeri a magyar hazát. Érdeklődése ekkor Magyarország felé fordul. Nincs olyan része az országnak, ahol ne utazott volna. Legjobban szülőföldje környékét ismeri meg, de Erdélyben éppen olyan otthonos, mint az Alföldön, vagy a karsztvidéken. Először evezőshajón hajózza végig a Dunát, majd végigjárja az első gőzhajón is. A Tiszát Szolnokig hajózza be. Híre megelőzi, a partmenti falvakban tömegek várják gőzhajóját. Most ismeri meg igazán a magyar népet.

Utazásai közben sok minden érdekli: a lakosság, az emberek szokásai, a gazdasági élet, a művészet alkotásai, a technika vívmányai. Mindent értékkel és nem ritkák általános érvényű megállapításai sem. Eleinte útjait részletesen kidolgozva írta meg naplójában. Szinte **útleírások** ezek. Nyugaton inkább társadalmi eseményeket jegyez fel, keleten és a hegyek vidékén a gazdasági élet rögzítése mellett a természeti szépségeket lépteti előtérbe. Legérdekesebbek ebből a szempontból a Pireneusokban, Szicíliában, a Balkánon és Törökországban írt úti feljegyzései. Főleg lóháton utazott, ha lehetett, hajóra ült, de a gyaloglástól sem riadt vissza. Gyalog mászott fel pl. az Olimposztra, vagy a Pic du Midire, a gleccserek világába. Földrajzi érzéke leginkább meglátszik egyes mesteri leírásaiban.

Rengeteg feljegyzése van Magyarországról is. Utazásaiban sűrűn használta a térképet. Útleírásaiban sok helyen foglalkozik a talajjal, bányászattal, vízrajzi adatokkal és időjárás jelenségekkel is. Az utazások után nagy világismeretének másik forrása nagy olvasottsága. A francia, német és angol irodalom érdekli legjobban. Nem annyira szépirodalmi, hanem főleg gazdasági és esetleg filozófiai műveket olvas. Munkáiban többször utal Rousseaura, Montesquieu-re, a magyar irodalomból pedig Bél Mátyásra és Fényes Elekre hivatkozik. Műveiben Montesquieu és Humboldt hatása abban nyilvánul meg, hogy — az akkori földrajzi felfogással szemben — sok helyen kiemeli az ember fontosságát a földrajzi jelenségekben.

Földrajzi ismereteit később politikai céljai szolgálatába állította. Gazdaságpolitikai munkái tele vannak földrajzi vonatkozásokkal. Fiumei útja hatása alatt megírja a Hitelt. Ebben nem egy helyen bizonyítja a honismeret döntő fontosságát. A hazát főleg azért kell megismerni, mert a gazdálkodáshoz való keretet a természet adja meg. De az ember éppen olyan döntő tényező, mint a természeti adottságok, amelyeket az ember vagy felhasznál, vagy nem. Ez a gondolat Széchenyi legtöbb munkájában visszatér és több példát hoz fel igazolására. A kereskedelem helyzetével

lapokon keresztül foglalkozik a „Világ“-ban, egyben azonban arra is utal, hogy nem egészen helyes mindent a geográfiai helyzetnek tulajdonítani. A lakosságban is sok indíték gyökerezik. A Stádiumban a **vizek és az utak rendezése** nyújt földrajzi megfontolásokat. A Kelet népében már felbukkan a magyar és a szláv élettér fogalma. A legtöbb földrajzi gondolat azonban azokban a munkáiban van, amelyeket hatalmas alkotásai érdekében írt (hajózás, folyószabályozás, közlekedés). Egyik ilyen művében írja, hogy Budapestet kell az ország központjává tenni, ide kell összpontosítani minden vasútvonalat s velük a magyar központ életébe kell bekapcsolni a **nemzetiségeket**. A csatornákat csak ott akarta felkarolni, ahol a legolcsóbban építhetők meg. Így, szükségesnek tartotta a Duna—Tisza csatorna megépítését.

Széchenyi nem állott meg eszméi hirdetése mellett, hanem a cselekvés embere is volt. Gondolatait tettek útján vitte keresztül s munkássága nyomán meg is változott a magyar föld képe. Annak az oka, hogy a hálás utókor a legnagyobb magyarként tiszteli, jelentős mértékben geográfusérzéke is volt.

1942. január 29. *Strömpl Gábor dr.:* „Magyar tájak légi fényképei“ címen tartott előadásában a m. kir. Honvéd Térképészeti Intézet képanyagából mutatott be egy sorozatot. A hazai föld különféle tájjellegeit sorakoztatta a felvetített légi képeken, hogy ennek az új szemléltető eszköznek előnyeit ismertesse. A légi fénykép nagy magasságból felvett képe előtt nem marad rejtve semmi sem. Belelát mindenüvé s ezzel oly rejtett összefüggéseket tár elénk, **amit a földön járva nem veszünk észre**. Különösen a földrajzi alapfogalmak honismereti alapon való tanításánál használhatjuk sikerrel. A térképismeretben pedig, ha a légi fényképet a térképpel együtt vetjük egybe, ugyancsak kitűnő segédeszközünk.

Külön mutatta be előadónk a légi fényképek legújabb alkalmazását is: a tükrös sztereoszkópon át plasztikusan szemlélt képpárokat. A sztereoszkópon át szemlélt túlzott plasztika, — **túlzás nélkül mondjuk —** ámulatba ejtette a szemlélőket. A tükrös sztereoszkóp világos, fényerős, szinte kézzelfogható plasztikus képén jóval több részlet tárul elénk, mint a térképen. Amellett nemcsak a domborzat **emelkedik ki**, hanem kiemelkedik a kép síkjából minden ház, minden nagyobb fa és a szálás erdő. A látott kép valósággal megelevenedik s szinte a valóság látszatát kelti a szemlélőben.

A plasztikus hatású légi képpároknak ez a valóságot annyira megközelítő hatása a jövő szemléltető oktatásában még nagy szerepre hivatott. A légi kép ugyanis több részletet mutat a térképnél, vizont a földi fényképnél nagyobb területet tár elénk. A látottakat térbeli torzítás nélkül, valódi térbeliségében teregeti elénk. S ami még fontosabb, amit máskülönben oly nehezen tudunk híven és könnyen érthetőn szemléltetni, a jelenségek magasságbeli elterjedését a tükrös sztereoszkópon át tudjuk a leghívebben szemléltetni.

Ma a légi fényképek, — a háború miatt — tiltott képek, de háború után, hisszük, felszabadulnak. S ha felszabadulnak, nemcsak mint képmellékletek, hanem a földrajzi kutatás és oktatás terén is elfoglalják méltán megérdemelt helyüket.

1942. február 26. *Bán Márton*: Magyarország földrajzi anyaga, normál és keskenyfilm állóképekben. Előadó először röviden ismertette a filmdia pozitív képek készítésének módját. Előadásában 4 évi ezirányú kísérletezéseinek eddigi eredményeit szeretné közkinccsá tenni. Mintegy 800 képben mutatta be hazánk földrajzi anyagát a megfelelő tájegységekben, részben vármegyénként is. A drága és törekeny üvegdia pozitív képek helyett a fillérekbe kerülő filmdia pozitív képeket többféle eljárással készítette. Bemutatta az elgondolása szerint átalakított Kodak-Retina fényképezőgépét, amellyel 70—80 ú. n. filmkocka kép készíthető egy tekercs töltésre. Így készített is már képsorozatokot, a felszabadult Felvidék és Bácska nevezetesebb városairól. Ezeket színes, vagy színezett kivitelben mutatta be.

Bemutatta eredeti színes felvételeit is, egyben felhívta a figyelmet arra, hogy a színek sokszor nem természetesek, bármennyire is szépek és elevenek. E képek idővel színüket is veszítik, amellet drágák és nem sokszorosíthatók. Az eddig ismertetett eljárások alkalmazásakor mindenütt a helyszínre kell menni, így a felvételek elkészítése körülményes és költséges. Hogy ezt hogyan lehetne elkerülni, azt előadása következő részében mondta el: ráért az ú. n. reprodukciós eljárással készült képek bemutatására. Az ilyen képeket, feliratokkal ellátva, otthon lehet kényelmesen elkészíteni, minden normálfilmes (Leica-Contax) fényképezőgéppel. Sőt, ilyen géppel egyszerre két képet (vagy levelezőlapot) lehet a 24×36 mm-es területre lefényképezni, mert ennek a területnek a fele a szokásos filmkocka-nagyság. Felvételei nagyrészt ilyen eljárással készítette, még a térképeket és grafikonokat is. Előadó reprodukciós eljárásra a pozitív filmanyagra való felvételt ajánlotta. Ez olcsóbb, nem nagyon érzékeny, sokáig lehet exponálni.

A továbbiakban arról tájékoztatót, hogy az eredeti és a reprodukciós felvételekről is, laboratóriumi eljárással (redukálás) keskenyfilm (18 mm-es) másolatokat is lehet készíteni. Így harmadrésze csökken az előállítási költség. A keskenyfilmre készített dia pozitív képeket azután a lehető legegyszerűbb módon, az iskolai „Terta“ mozigépen is le lehet vetíteni. Ezt az eljárást az előadó párhuzamos vetítéssel mutatta be. Ugyanarról a tárgyról egyszerre egy normál és egy keskenyfilmes képet vetített. A kettőt összehasonlítva, láthattuk, hogy a keskenyfilmre készített másolatok is egészen kifogástalanok: élesek és tiszták. Végül, az előadó kérte, hogy mások is kövessék úttörő munkáját s bárkinek, aki e tárgyban hozzá fordul, szívesen szolgál jótanáccsal.

1942. március 26. *Kádár László dr.*: Teleki Pál gróf és a középiskolai földrajzoktatás. Teleki Pál grótot a hálás utókor a

nemzet tanítómestere címmel tüntette ki. Bár tanári oklevelet nem szerzett, a tanítást és a tanárságot mégis hivatásának érezte és mindig annak is élt. Bárhova állította is az élet, mindenütt nevelte azt a kört, ahova szava eljutott. Így a nemzetnevelő Teleki Pál szólt hozzánk annakidején a miniszterelnöki bemutatkozó beszédében is.

Szívügye volt a középiskolai földrajzoktatás és ezzel kapcsolatosan a tanárképzés is. Mindig hangoztatta, hogy a földrajzoktatás nevelő értékei csak megfelelő képzettségű tanári gárda útján érvényesülnek. Tekintet nélkül arra, hogy milyen a földrajztanítás jelenlegi helyzete, Teleki Pálnak sok kezdeményező lépése és meg is valósított vívmánya volt annak korszerűsítése érdekében. Így, fiatalabb korában, a modern földrajzi tanításnak célkitűzéseit tárgyalta. Majd a tanári továbbképzés fontosságát is telkarolta. A jó tan- és segédkönyvek bevezetését is sürgette. Ha nem is volt gyakorló iskolai tanár, a didaktikai kérdéseknek azért nagy fontosságot tulajdonított. De, még jobban érdekelte a tanítás eredménye. Mindent megtett, hogy a földrajzoktatás ne legyen szóban elmondott térkép, hanem való élettel megtöltött tájleírás. A tanítás segédeszközeit is nagy figyelemre méltatta. Egyik, tanári továbbképzést szolgáló előadásának címe: „Kevesebb tanítást! Több nevelést! Kevesebb civilizációt! Több kultúrát!” mindennél többet mond s egyúttal magában foglalja, mint a Közoktatásügyi Tanács első elnöke programját is. Ekkor már a középiskolai egyetemes nevelés szempontjai irányították s ebben — szerinte — a földrajz, összefoglaló jellegénél fogva, különleges helyzetet foglal el. Elgondolása szerint, kevesebb óraszámval is lehet a tantárgy szelleméből többet adni. Sajnos, ez a véleménye a többi tantárgy körében nem nagyon talált megértésre és harcra is vezetett. A földrajzot ért veszteséget csak a kirándulások kötelező elrendelésével kárpótolták, majd a filmezés kiépítésével is. Mint a cserkészlet irányítója, szintén nagy érdemeket szerzett az ifjúság iskolán kívüli földrajzi és állampolgári nevelésének kiépítésével is. Nagy érdeme volt még Telekinek a táj- és népkutatás megszervezése. Ezt a munkát, — amit részben még a középiskolai ifjúság körébe is bevezetett — még miniszterelnök korában is élénk érdeklődéssel kísérte és irányította. Végül, a baráti államokkal kötött kulturális egyezmények értelmében, a tanárok számára kölcsönös kirándulásokat is szerveztetett s ezek közül 1939-ben az olaszországi valósult meg.

Teleki halálával földrajzoktatásunk terén, nem zárult le egy régi korszak és nem is kezdődött el az új, hanem sok-sok tanítványa, tisztelője s az egész lelkes magyar tanári gárda, a mestere által megkezdett munkát tovább folytatja, hogy a korszerű földrajzoktatással is szolgálja a nemzet érdekeit.

Irodalom.

A) hazai.

DR. BERKES ZOLTÁN: A légnyomás eloszlása Magyarországon (1901—1930). Magyarország éghajlata 1. szám. A M. K. Meteor. és Földm. Int. hivatalos kiadványa. Budapest, 1942. 8°, 58 old. 17 ábra. Német kivonattal.

Örömmel üdvözljük a Meteorológiai Intézet új kiadványsorozatának első számát. Valóban, igen nagy szükség volt arra, hogy hazánk éghajlatának minden egyes jellemző vonásáról biztos és gondosan számított adatokat kaphassunk. Ez a füzet tanuskodik róla, hogy milyen gondossággal járnak el meteorológusaink a műszerek adatainak értékelése szempontjából. A budapesti főbarométert a nemzetközileg választott, berlini főbarométerrel pontosan összehasonlították, a műszer magaviseletét századrész milliméter pontossággal figyelemmel kísérték s a legnagyobb gonddal vették figyelembe a földrajzi helyzet (hosszúság és szélesség), meg a tengerszint felett mért magasság következtében keletkező, szükségszerű, helyi eltéréseket. Az ország területén levő fontos meteorológiai állomások műszereit is minden módon ellenőrizték és lehetőleg minden hibát kiküszöböltek. Így mindenesetre összehasonlítható s minden időkre értékes adatokat kaptunk. Nemzetközi megállapodás szerint az 1900—1930. évekre terjed ki a vizsgálat s ezt minden országban végre kellene hajtani. Örülünk, hogy nálunk már ilyen gondos, alapos munkával ez megtörtént. A 30 év alatt megszakítás nélkül működtek Budapest, Ógyalla, Kalocsa, Magyaróvár, Keszthely állomásai s a határokon kívül figyelembe vett Wien, Graz és Nagyszében. Kisebb megszakítással működtek: Sopron, Szombathely, Pécs, Szeged, Debrecen-Pallag, Eger, Nagybánya és Kolozsvár, de ezeknek adatai még minden aggodalom nélkül használhatók.

Az adatokat térképek tüntetik föl és ezeknek igen nagy tudományos értéke van. Első pillanatra lehet látni, hogy a nyári félévben hazánk területén a légnyomás erősen esik nyugatról keletre, a téli félévben pedig keletről nyugatra, bár ezt az Alpok felől lecsökkenő légnyomás némileg zavarja, de tudjuk, hogy ez az Alpok hatása. Különösen feltűnő a nyugatról keletre való lejtés júliusban, a keletről nyugatra irányuló lejtés pedig decemberben.

Kétségtelen, hogy ez az euráziai monzunjelenség egyik szép megnyilvánulása.

A kiadvány, íme, megbízhatósága és pontossága következtében már első megtekintés alkalmával is milyen fontos, tudományos kérdések megvilágítására alkalmas.

Az Intézet igazgatójának csak szerencsét kívánhatunk a nagyon fontos kiadványsorozat megindításához és az első füzet igazi értékes tartalmához.

Cholnoky.

PEKAR DEZSŐ DR.: Báró Eötvös Loránd. A torziós inga ötven éves jubileumára. A Kis Akadémia könyvtára XLVIII. kötete. Budapest, 1941. 8°, a Kis Akadémia kiadása. Sok fényképpel és ábrával, 339 oldal.

A szerző és a Kis Akadémia a torziós inga ötven éves jubileumát használja fel arra, hogy Eötvösnek, mint a Kis Akadémia támogatójának, méltó

emléket állítson. Eltekintve attól, hogy ebben a könyvben Eötvös életfolyásáról a legmelegebb szeretet hangján megírt részlet (15—72 old.) beszámolót olvashatunk, az általános földrajz szempontjából is nagyon fontos geofizikai irányú kutatásokról megfelelően tájékozódhatunk. Miután a szerző a III. fejezetben részletesen és közérthető nyelven általánosságban beszámol Eötvös tudományos kutatásairól (77—133), a IV. fejezetet egészen Eötvös geofizikai kutatásai tárgyalásának szenteli (134—204). Az időrendi sorrendet követve azután Eötvös Loránd emlékezete (207—224 old.) következik, majd a VI. fejezetben a báró Eötvös Loránd Geofizikai Intézet munkásságának tárgyalására (228—327 old.) kerül sor. Ebben a terjedelmes fejezetben ismerteti a szerző a torziós inga gyakorlati alkalmazását itthon és külföldön, legfőképpen pedig a szerző vezetése alatt az 1923—1925. évek folyamán a nagy indiai kutatóexpedíciót. Úgy az előbbi, mint az utóbbi, földrajzi leírásokban is bővelkedő fejezeteket sok szemléltető fénykép és ábra egészíti ki.

A szerzőt és a Kis Akadémiát is a legőszintébb köszönet és hála illeti meg, hogy amikor Eötvös Loránd munkásságának maradandó emléket emeltek, ilyen minden vonatkozásban hasznos könyvet adtak az érdeklődők kezébe.

K. A.

DOMOKOS PÁL PÉTER: A moldvai magyarság. 599 l., több számozatlan képpel és térképpel. Harmadik bővített kiadás. Kolozsvár, 1941.

A határainkon túl élő magyar népcsoportok utáni tudományos és nemzetpolitikai érdeklődéssel magyarázhatjuk, hogy az utóbbi években több tájékoztató munka jelent meg a moldvai magyarságról (Lükő G., Ignác R., Wichmann Gy., Mikecs L., stb.) munkái. Domokos Pál Péternek ez a munkája is már harmadik, új anyaggal kiegészített kiadása 1931-ben megjelent könyvének (I. Földr. Közl. 1933. 32. l.). Munkája elsősorban történeti és néprajzi, de több értékes földrajzi részt is találunk benne. A moldvai magyarság sokat és sokszor romantikus szemlélettel megbolygatott eredetkérdéséhez nem szól hozzá. Ehelyett hűségesen közli a moldvai magyarságról szóló történeti adatokat. A geográfusnak különösen számon kell tartani azokat a részeket, amelyekben a régi missziói jelentések és statisztikai adatok alapján azokat a moldvai helységeket sorolja fel, amelyekben magyar családok éltek. A XVI. sz. végén az egyházi jelentésekből kb. 15.000 moldvai magyarról értesülünk, az 1930. évi román népszámlálás vallási statisztikáival ellenőrzött adatai nyomán kb. 100.000, különböző ethnikai csoportba (székely, régi moldvai magyar) sorolható magyarról tudunk Moldvában. De még ma is elmondhatjuk a szerzővel, hogy „Isten tudja, hányadik moldvai utazó vagyok s még mindig nem tudunk kétséget kizáróan arra sem felelni, hogy mely községekben s falvakban élnek s hogy melyek azok a községek és falvak, ahol még ma is magyarul beszélnek”. (238. l.). Közli Domokos a bécsi Hadi Levéltárban őrzött 1792. évi Topographische gen. Beschreibung alapján néhány moldvai falu térképét s a leírás főbb demográfiai adatait (vö. erről Domokos Adalékok Moldva történetéhez, Kolozsvár, 1940. című munkáját). Mindezek részletes tanulmányozást érdemelnének. A leírásban szó van a hegyekről, erdőkről, tavakról, folyókról, utakról, stb. is. Domokos úti jegyzeteiben sok értékes néprajzi adatot találunk, folklóreistáink a közölt balladákat, népdalokat tanulmányozhatják nagy haszonnal. Külön hálásak lehetünk a szerzőnek, hogy közli Bandinus moldvai püspök 1648-ból szár-

mázó jelentésének magyar fordítását, amelyben a vallási, demográfiai, néprajzi adatok mellett bőven találunk földrajzi anyagot is. — A sok szeretettel és lelkesedéssel megírt munkát nemcsak a szűkebb körben dolgozó szakembereknek, hanem a magyar földrajz pedagógusainak is a legmelegebben ajánljuk.

Gurda Béla.

VAKARCS KALMAN: A Szentgotthárd—muraszombati járás ismertetése. Vasvármegye nyomdavállalat. Szombathely, 16°. 252 l. Ára 3 P.

Vakarcs Kálmán Szentgotthárdon tanított és megejtette a honismeret szép gondolata. Gyűjtögető munkásságának eredménye ez a kis munka. Nem földrajzi szakmunka, tudományos sikerre nem is pályázik, megelepszik a szerény anyaggyűjtéssel. Ahogy ő maga írja: a járás természeti szépségei, kedves falusi népének őszinte lelkülete, barátságos modora, beszédmódjának érdekessége, mesékre, mondákra hajlamos természete lelkesítették.

A muraszombati járás egy része még jugoszláv megszállás alatt volt, amikor a könyv elkészült. Azóta felszabadult 1941-ben. Egyébként sem földrajzi egység a tárgyalt terület, az összekötő fonál a Rába folyó. Az anyag sokféle és sokirányú, ezért kifogást lehetne találni hol ebben, hol abban az irányban. Ámde aki erről a vidékről való, az a régi emlékek hatása alatt inkább a lebilincselő, megkapó részeket keresi. Ennek tudható be lexikon-szerű volta, s az itt-ott megnyilvánuló méltatása a szereplő embereknek, a gazdasági részben vitatható egyes pontoknak, megállapításoknak az értéke, helyes vagy helytelen volta.

Azok, akik érdeklődnek szülőföldjük iránt, felujíthatják régi emlékeiket, felidézhetik a gondtalan multat, végigélhetik a küzdelmes jelent, hogy megteremthessék a bizodalmas jövőt.

H. K. dr.

NYARADY MIHALY: Kék község történelmi földrajza. (A Bessenyei-Társaság Kiadványai. 5. sz.) 74 oldal, 1 térképvázlat. Nyiregyháza, 1941.

Nagy gonddal, sok tárgyszeretettel és helyi ismerettel, alapos körültekintéssel írt könyv a szabolcsmegyei Kék község régi földrajzáról.

A régi táj megrajzolásában leginkább a helynevekre (ma is élő és írásos emlékek névanyagára) támaszkodik. Külön tárgyalja az ősinek tekinthető s az új neveket. A régieket földrajzi objektumok szerint csoportosítja (utak és utcarészek, hegyek, szőlők, mezők, egyéb száraz jellegű helyek, száraz szigetek, szigetkaszálók, égresek, gyepek, gazok, rétek, lápok, cseretek, források, erek, folyások, kátyúk, tókák, tavak; vízi utak; híres halász-helyek nevei). Már ez a felsorolás maga is hangos szóval hirdeti, hogy a füzet vízrajzi vonatkozású névanyaga igen gazdag (a Rétköz mocsártengerében vagyunk), s önként adódik, hogy a régi és az új Kék arca közti főkülönbséget a lecsapolások okozták. Egyik-másik helynév maga beszél (Gemesere, Vészlő, Malomtava, Ludas, Madársziget), többet a szerző szólaltat meg: tetszetős (Jároláp, Elütláp, Kenyértűrt hegy stb.), néha talán túlságosan is merész (Kolobar, Kecsker) szófejtései élénk színeket adnak a környék jellemzéséhez.

Kár, hogy a mellékelt térkép nagyon kis mértékű s ezért nehezen áttekinthető.

Pais László.

KADAR LÁSZLÓ: A magyar nép tájszemlélete és Magyarország tájnevei. (A Magyar Táj- és Népismeret Könyvtára. 3. sz.) 24 oldal, 1 melléklet. Bp., 1941. Országos Táj- és Népkutató Intézet.

Táj szavunkat és szinonimáit (vidék, környék, föld) vizsgálja először a szerző különböző tájnevekben. Arra a — nagyon várható — eredményre jut, hogy a hasonló jelentés ellenére sem helyettesíthetők egymással, tartalmuk szerint pedig nem rendelhetők egymás alá vagy fölé. A „szakszerű tájrendszertan” tehát igen mesterkéltnél, csupán „tudományos házi használatra” is felesleges tájfeljölő terminusz technikus-sorokat gyártani; éppen ilyen felesleges íróasztal mellett „tájakat kitalálni”. Nem több értelme van azonban annak sem, ha pl. azon vitatkozunk, vajjon Alvidéknek, vagy Dráva-köznek nevezzük-e a Duna és Dráva szögét. (Ha egyszer „mesterséges”, új elnevezés mind a kettő s ha egyik sem magyartalan.)

Majd a népi tájneveket csoportosítja jellegük szerint. Hegyek, hegységek, vízrajz, növénytakaró, térbeli viszonylat, közigazgatási egységek, stb. szerepelnek itt mint vidékjelölések alapjai.

A népszerű füzet függeléke a néprnyelvben is használatos tájneveket sorakoztatja fel. Ha nem is teljes a gyűjtemény, de ez a lépés is kiegészítésre, ilyen irányú kutatásokra ösztönözhet.

Nagyon érdekes kérdés a tájneveké, a történeti anyag figyelembe vételével alaposabb munkát lehetne végezni.

Pais László.

B) külföldi.

Missione di Studie al Lago Tana. Volume V. L. Cipriani: Ricerche Antropologiche sulla Genti. — Reale Accademia d'Italia, Roma, 1940. XIX. E címen adta ki az Olasz Kir. Akadémia a Tana-tó környékére Dainelli Giotto vezetése alatt kiküldött kutató expedíció tudományos eredményeit közlő tanulmányok ötödik vaskos, 468 lapra terjedő kötetét. (Az előző köteteket a Földr. Közl. 1938. évi évfolyama 195. lapján, az 1940. évi kötet 63. és 229. lapján s az 1941. évfolyam 195. lapján ismertették).

Az expedíció antropológusa, L. Cipriani, munkájában kevés régebbi anyagra támaszkodhatott. A Duchesne-Fournet francia expedícióban ugyan dr. Goffin végzett antropometriai vizsgálatokat, de csak 110 egyénen, csaknem kizárólag amharán, azonban — nem lévén szaktudós — adatai elegendenek és megbízhatatlanok. Cipriani 890 különböző fajú egyént vizsgált meg; ezekről 3000 fényképet és 63 gipszmaszkot készített, a monofizita keresztény vallású amhara egyéneken végzett vizsgálatait kiterjesztve a Tana-tó környéki egyéb néptörédekekre: a zsidó vallású falasákra, a tóparti uoitókra, az izlámhitű muzulmánokra s a hegyvidéki pogány kamantikra. Antropometrikus vizsgálatában szigorúan tudományos eljárással a Mochi-tól 1927-ben az olasz hadseregben alkalmazott módszereket követte.

Az így nyert adatokat könyvében rengeteg táblázattal és grafikonnal illusztrálva csoportosítja. Arra az eredményre jut, hogy bár az ó-arab származású amharákban évezredek óta fennmaradt az ősi etiopiai jelleg, a zsidó vallású falasák és a pogány kamantik általános típusa félreismerhetetlenül zsidó-szemita jellegű, s ez a jelleg több esetben az amhara és muzulmán

egyéneknél is kiütöközik, — kivált a férfiakban. A nőknél erősebben mutatkozik a néger keveredés hatása. Jelentékeny ezenkívül a hamita (berber) hatás, amelyik valószínűleg Egyiptom felől hatolt be; kivált kamanti és amhara egyénekben mutatkozik. Nyelvileg különben a muzulmánok és falasák teljesen beleolvadtak az uralkodó amhara népeességbe; csak a hegylakó kalantik őrizték meg ősi nyelvüket.

A Tana-tó vidékéről tovább északra lakó néptörödékekre: a néger típusú bariákra és kunamákra, valamint a mohamedán Beni Amer törzsre vonatkozó vizsgálatai eredményét a szerző egy második kötetben fogja közzé tenni.
Fest Aladár.

Reale Accademia d'Italia, Centro Studi per l'Africa Orientale Italiana: Missione Biologica Sagan--Omo, Volume dodicesimo, Zoologia VI. — Roma, 1941. — XX. (314 l.)

Az Olasz Kir. Akadémia olasz-keletafrikai központja a jelen háborús időben is lankadatlanul folytatja az etiópiai tudományos kutatások eredményeinek közlését. Ez a kötet már a tizenkettedik az Etiopia faunáját ismerető kötetek sorában. A Rudolf- és Stefánia-tó, valamint az előbbibe torkoló Omo folyó s az utóbbit tápláló Sagan folyó környékén észlelt és gyűjtött száz'ábúak, pókfélék, héjas és puha testű állatok leírásával foglalkozik. A vezető zoológus, Edvardo Zavatti-tól gyűjtött gazdag anyag feldolgozásában részt vettek a római, nápolyi, firenzei, pisai, torinói és camerinói egyetemek, illetve biológiai intézetek zoológusai. A leírásokat gazdag és szép képanyag egészíti ki. A könyv állatföldrajzi szempontból is érdekes.

Fest Aladár.

Társasági ügyek.

Közgyűlés. 1942. április 23. — A LXX. rendes közgyűlésen a Kir. Magyar Természettudományi Társulat helyiségében Cholnoky Jenő dr. elnöklete alatt jelen vannak: vitéz Temesy Győző dr. főtitkár, Bacsó Nándor, Bán Béla, Bányai János, Bányai Jánosné, Baumoth Vilmos, Bodnár Lajos, Cholnoky Jenőné, Farkas László, Farkasfalvy Kornél, Geszti Lajos, Haltenberger Mihály dr., Hajósy Ferenc dr., Hézszer Aurél dr., Irmédi-Molnár László dr., Kádár László dr., Kanschky Márton dr., Kerekes József dr., Kéz Andor dr., Láng Sándor dr., Mendöl Tibor dr., Németh József dr., Nötel Pál, Papp Károlyné dr., Réthly Antal dr., dr. Spirkóné, Strömpl Gábor dr., Szakáll Zsigmond dr., Takács József dr., Tóth Kálmán, Dubovitz István könyvtáros, Koch Ferenc pénztáros és a jegyzőkönyvvezető. Távolaradását kimentette Lóczy Lajos dr.

Cholnoky Jenő dr. felolvassa elnöki megnyitóját (l. 77. oldal). Bejelenti, hogy az április 16-ára hirdetett közgyűlés határozatképtelen volt, a jelen közgyűlés azonban a megjelent tagok számára való tekintet nélkül alapszabályszerűen határozatképes. A jegyzőkönyv vezetésére Pósa Jenőné titkárt, hitelesítésére Kerekes József dr. és Nötel Pál rendes tagokat kéri fel.

Miután a közgyűlés eltekint a múlt évi közgyűlés és az április 16-i határozatképtelen közgyűlés jegyzőkönyveinek felolvasásától, az elnök jelenti, hogy a jelen közgyűlésnek tisztújító választást és az alapszabályok értelmében visszalépő 10 választmányi tag, valamint a számvizsgáló bizottság választását kell megejteni. A szavazatszedő bizottság elnökéül Irmédi-Molnár László dr.-t, tagjaiul Farkas László dr. és Láng Sándor dr.-t kéri fel és a szavazás tartamára az ülést felfüggeszti.

Elnök a szavazás megtörténte után az ülést újra megnyitja.

A főtitkár jelentésében megemlékezik a Magyar Földrajzi Társaság 70 évvel ezelőtt történt megalakulásáról, alapítóinak és régi, lelkes tagjainak kiváló érdemeiről, valamint a Társaság mai helyzetéről. A lassan emelkedő taglétszám és az anyagi viszonyok rendezettségéé ugyan örvendetes jelenség, mégis a még mindig megoldatlan helyiség kérdése gúzsba köti a Társaság működését. Ismerteti a Társaság folyóiratait, a Földrajzi Zsebkönyv sikerét, beszámol a szakelőadásokról és az estélyekről, felolvassa a Didaktikai Szakosztály és a könyvtáros jelentését. Kegyeletes szavakkal búcsúzik Társaságunk nagy halottjától, Róna Zsigmond dr. tiszteleti tagtól. A közgyűlés a főtitkár jelentését és a benne foglalt didaktikai-szakosztályi és könyvtárosi jelentést tudomásul veszi és a főtitkárnak, valamint Bodnár Lajos gimn. igazgatónak, a Didaktikai Szakosztály elnökének és Dubovitz István könyvtárosnak buzgó munkásságukért köszönetet szavaz.

Ezután a főtitkár felolvassa a választmány előterjesztését, amelyben ajánlja a közgyűlésnek, hogy br. Mannerheim Károly Gusztáv finn tábornagyot tüntesse ki a Lóczy-emlékéremmel, az 1906—08-ban Szamarkandtól Pekingig vezetett nagyszerű felfedezőútja emlékére. A választmány javaslatára a közgyűlés egyhangú lelkesedéssel ítéli oda a Lóczy-emlékérmet br. Mannerheim Károly Gusztáv finn tábornagy úrnak.

A főtitkár ismerteti a választmány ajánlatát vitéz Somogyi Endre vezérőrnagy, a Honvéd Térképészeti Intézet parancsnokának tiszteleti taggá választása tárgyában. A közgyűlés a választmány javaslatát magáévá téve egyhangúlag belöldi tiszteleti tagjává választja vitéz Somogyi Endre m. kir. vezérőrnagyot, a Honvéd Térképészeti Intézet parancsnokát.

Bejelentü továbbá a főtitkár a választmány 1942. április 9-i ülésén egyhangúan külföldi levelező tagjaivá választotta Antonio Renato Toniolo bolognai egyetemi tanárt és Karl Sapper dr. würzburgi egyetemi tanárt, titkos szavazással pedig belöldi levelező taggá választotta Bulla Béla dr. egyet. rk. tanárt. A közgyűlés Antonio Renato Toniolo, Karl Sapper és Bulla Béla dr. egyetemi tanárok levelező taggá választását jóváhagyólag tudomásul veszi.

Cholnoky Jenő dr. einök a Balatonbizottság munkásságának újrafelvételéről számol be. A világháború után anyagi támogatás hiányában és később a bizottság tagjainak elhúnyta következtében megszűnt Balatonkutatás most új ösztönzőre talált a Balatoni Intéző Bizottságban. Az új tagokkal bővült bizottság működésének pénzügyi támogatására, illetve a támogatás megszerzésére és előteremtésére a B. I. B. vállalkozott, a munkálatok rövidesen meg is kezdődnek. A B. I. B. Balatoni Szemle c. folyóiratát a Balatonbizottság fogja szerkeszteni és megkezdi az adatgyűjtést a Balatonkiadványok hiányainak pótlására is.

Az Alföldi bizottság szünetelő munkálatainak felvételére azonban csak akkor kerülhet sor, ha a Balatonbizottság működése már rendes mederbe terelődött. Ezért az Alföldi bizottság a jövőben, munkájának megkezdéséig nem ad ki jelentést. A közgyűlés Cholnoky Jenő dr.-nak a Balaton- és Alföldi bizottságokról szóló jelentéseit tudomásul veszi.

Bán Béla, a számvizsgáló bizottság elnöke jelenti, hogy a hivatalos pénztár- és számvitel vizsgálatot megtartották, a pénztárt és számvitelt a legnagyobb rendben találták. Javaslatára a közgyűlés a pénztárosnak a felmentvényt megadja.

A főtitkár felolvassa a könyvtárvizsgáló bizottság jelentését. A könyvtárt és annak ügyvitelét a bizottság tökéletes rendben találta és hálával emlékszik meg jelentésében Dubovitz István 20 éves könyvtárgyarapító, megőrző, fejlesztő, odaadó munkájáról. A közgyűlés a könyvtárvizsgáló bizottság jelentését tudomásul véve jegyzőkönyvi köszönetet szavaz úgy a bizottságnak, mint a 20 éve odaadó munkát végző Dubovitz István könyvtárosnak.

Koch Ferenc dr. pénztáros jelentését a közgyűlés tudomásul veszi, a jövő évi költségvetést elfogadja és a pénztárosnak buzgó munkájáért köszönetet szavaz.

Irmédi-Molnár László dr., a szavazatszedő bizottság elnöke jelentést tesz a tisztújító és választmánykiegészítő választások eredményéről. Leadtak összesen 33 érvényes szavazatot. Elnökké választották Cholnoky Jenő dr.-t (32), alelnökké Milleker Rezső dr., Prinz Gyula dr.-t (33—33) és Mendöl Tibor dr.-t (10), főtitkárrá vitéz dr. Temesy Győzöt (32), titkárrá Pósa Jenőné (32), pénztárossá Koch Ferenc dr.-t (32), könyvtárossá Dubovitz Istvánt (32), ellenőrré Bacso Nándor dr.-t (32), ügyésszé Erődi-Harrach Tihamér dr.-t (33). A könyvtárvizsgáló bizottság tagjai lettek Irmédi-Molnár László dr. (32), Erődi Kálmán dr. (33) és Strömpl Gábor dr. (32). A választmány Mendöl Tibor dr.-nak alelnökké történt megválasztása folytán tíz helyett tizenegy taggal kell bővülnön. Ezek legtöbb szavazatuk alapján: Takács József dr. (32), Baktay Ervin dr. (31), Marczell György (31), Németh József (31), Rónai András dr. (28), Szakáll Zsigmond dr. (26), Fodor Ferenc dr. (24), Farkas László dr. (23), Kerekes József dr. (23), Schwalm Amadé dr. (20) és Erődi Kálmán dr. (15). Póttagok: Wallner Ernő dr. (9), Bandat Horst dr. (7) és Borbély Andor dr. (6). A számvizsgáló bizottság tagjaul (32—32 szavazattal) Bán Béla, Hajósy Ferenc és Keőpeczi Nagy Zoltán dr.-t választották meg.

A főtitkár előterjeszti a választmánynak az alapszabályok módosítására vonatkozó indítványát. Indítványozza a választmány, törölje a közgyűlés az alapszabályok 26. §-át befejező következő mondatot: „A levelező tag is tagja a választmánynak, de szavazati joga csak székfoglalójának megtartása után van”. A közgyűlés a választmány javaslatát elfogadja és a fenti mondat törlését a törvényes formások mellett elrendeli.

Az elnök üdvözli a tisztikar és választmány újonnan megválasztott tagjait és az ülést berekeszti.

Javaslat a Lóczy-emlékérem odaitélésére.

A Magyar Földrajzi Társaság választmánya a Lóczy-emlékérem bizottság jelentése alapján javasolja a Közgyűlésnek, hogy a Lóczy-éremmel az idén báró Mannerheim Károly Gusztáv finn tudóst, ezidőszerint a finn hadsereg főparancsnokát tüntesse ki.

Mannerheim Károly Gusztáv báró 1867 június 6-án született. Katonai pályára lépett és mint az orosz cári hadsereg lovastisztje részt vett az orosz-japán háborúban. Már 1905-ben ezredes, 1906—08 között végezte nagy tanulmányútját Turkesztántól Pekingig. Ebből jelentős tudományos expedíciót fejlesztett, nagy területeket térképezett, jórészt eddig soha térképen nem szerepelt vidékeken. Az első világháborúban mint tábornok és hadosztály-parancsnok vett részt. Az orosz forradalom kitörése után hazájába tért vissza, megszervezte a finn nemzeti hadsereget és győzelemre vezette az orosz bolsevizmussal vívott szabadságharcában. Ezzel kivívta hazája függetlenségét, de még a polgárháború borzalmain is úrrá kellett lennie, amíg a finn népet egyesíteni sikerült. Ebben a munkában mint kormányzó mutatta ki nagy államférfiúi képességeit is. Az 1939-iki finn-orosz háborúban az egész finn nép egy emberként állt mögötte.

Ázsiai kutatóútjáról 1940-ben He¹sinkiben megjelent nagy műve számol be: *Across Asia from West to East* in 1906—08. 744+244 oldal 659 ábra. Nyolc szaktudós külön beszámolójában, a II. kötetben ad számot eredményeiről és Sven Hedin a Petermanns Mitteilungenben így jellemzi a kutatóút fontosságát: „Ne gondoljuk, hogy Mannerheim útleírása elavult. Ázsia belseje alszik. Orosz Turkesztán politikai átalakuláson ment keresztül, Kelet-Turkesztánban nem rég polgárháború dühöngött. De a bennszülött lakosság, ennek élete és szokásai, városaik és építészetük nagyjában éppen olyan változatlan, mint a sivatagok ünnepélyes csendje, valamint az oázisok bája.” 14.000 km-nél hosszabb volt az út és ebből körülbeül 3000 km ismeretlen vidéket térképezett. A tudományos anyagot A. K. Tallgren G. Repette, Karlo Hildén, Kustna Vilku, J. N. Reuter, G. I. Ramstedt, R. Meinander és A. K. Merisua dolgozta fel. Sven Hedin így méltatja Mannerheim érdemét: „Mannerheim könyve mestermű. Szerzőjének diszhelyet biztosít a nagy szárazföld

felfedezői között. Azt a diszhelyet, amely valójában már 30 éve megilleti.”

Ma Magyarország és Finnország vállvetett erőfeszítéssel harcol a vörös rém ellen. A testvérnemzettel együtt földünkért, szabadságunkért, kereszténységünkért és házi tűzhelyeinkért küzdünk. A nemzeti lélek mélyéről fakadó együttérzésünk, valamint különös nagyrabecsülésünk és népi szeretetünk gondolata is arról győz meg, hogy ezúttal a Magyar Földrajzi Társaság legnagyobb kitüntetésére a legméltóbb áziakutató Mannerheim tábornagy, a finn függetlenség ragyogó nevű képviselője.

Budapest, 1942. április 23.

A választmány nevében:
vitéz dr. Temesy Győző főtitkár s. k.

Tiszteleti tagajánlás.

A Magyar Földrajzi Társaság tisztelettel javasolja a közgyűlésnek, hogy vitéz Somogyi Endre m. kir. vezérőrnagy urat, választmányi tagot, tiszteleti tagnak megválasztani méltóztassék.

vitéz Somogyi Endre született 1891-ben Cserépfalun. A pécsi hadapród iskolából a M. Kir. Honvéd Ludovika Akadémiára került, ahol 1912-ben tüzérhadnaggyá avatták fel. Csapattiszti szolgálata után az első világháború csatározásából a hadiiskolába került, majd mint tanár a magyar honvédség főiskoláján, a Ludovikán, később a hadiiskolán működött. Egy esztendői itt-működése után vitéz jákfai Gömbös Gyula honvédelmi miniszter mellé szárnysegéddé nevezték ki, s ebben a minőségben működött 1936-ig. Ezután a Honvédelmi Minisztériumban teljesített szolgálatot. Beosztásai során sohasem feledkezett meg legjobban szeretett szakmájáról, a katonai földrajzról, a tereptanról, valamint a térképészetről. Kitérő tudományos munkái jelentek meg ezekből a tárgykörökből, mint pl.: „Tapasztalatok az új Törökországban”, „Az új Duna—Tisza csatorna kérdése”, „Térképolvasás a katonai szolgálatban”, „Az országhatárok katonai jelentősége, különös tekintettel Csonka-magyarországra”, továbbá az első magyar katonai földrajz: „Magyarország katonai földrajza”.

1939-ben nyert megbízatást a M. Kir. Honvéd Térképészeti Intézet vezetésére. Hatalmas munkaerejével rövid idő alatt magas színvonalra emelte mind a tudományos kiképzést, mind korszerű technikai felszerelését. Számos magas kitüntetés tulajdonosa: így a magyar érdemkereszt középkeresztjének, a vaskorona rendnek, a magyar érdemkeresztnek, s számos idegen: olasz, bolgár, lengyel, svéd stb. kitüntetésnek.

Társaságunknak mindenkor jóakarató segítője, barátja, fontos munkakörében hathatós támogatója. A földrajztudománynak és Társaságunknak tett kiemelkedő szolgálataiért javasolja a választmány, hogy vitéz Somogyi Endre vezérőrnagy urat a közgyűlés tiszteleti tagjaink sorába válassza.

Béerkezett könyvek.*

- Alter und neuer Staat des Koenigreichs Dalmatien, welcher alle und jede historische Merkwuerdigkeiten von den aeltesten Zeiten zu begreiffet . . . Zu Ende sind I[oannis] Lucii Inscriptiones Dalmaticae beigefueget und das ganze Werk mit vielen curiosen Anmerkungen und feinen Kupfern versehen.* Nuernberg, 1718. Monath. 2 köt. (VIII), 398 l. 7 t.; 562, (40) l. 40 t. 1 tkp. K-8°. [Egybekötve.] (N. N. ajándéka.)
- Asbóth János:* Egy bolyongó tárcájából. 1—2. köt. Pest, 1866. Szerző. 2 köt. 331, (2); 328, (1) l. K-8°. (N. N. ajándéka.)
- Baksy Andor:* IV. o. földrajz. Az 55.000/1941. sz. Tanterv- és Utmutatások alapján. Sárospatak, (1942.) Néptanítók ped. kiskvtára. kiadóhiv. 111 l. K-8°. (A Néptanítók pedagógiai kiskönyvtára. Aranykapu vezérkönyvsorozat. IV. oszt. 4.) (A kiadó ajándéka.)
- Baktay Ervin:* Háromszéktől a Himálajáig. Körösi Csoma Sándor életútja. Halálának századik évfordulójára. Bp., 1942. Vörösváry. 299, (5) l. 16 t. 8°. (Ismertetésre.)
- Baranyay József:* Atlantisz, az elsülyedt világrész. A legújabb kutatások eredményei. Komárom, 1930. Szerző. 69 l. K-8°. (Klly.: Barázda. 1929. évf.) (A szerző ajándéka.)
- József: Kocs község és a kocsi. Komárom, 1942. Szerző. 16 l. 16°. (Klly.: Komáromi Lapok. 63. évf.) (A szerző ajándéka.)
- József: Régi utazások Komárom vármegyében. A legrégebb időktől a mult század közepéig. Komárom, 1928. Szerző. 232 l. K-8°. (Klly.: Komáromi Lapok.) (A szerző ajándéka.)
- Bessels, Emil:* Die amerikanische Nordpol-Expedition. Mit zahlreichen Illustrationen in Holzschnitt, Diagrammen und einer Karte in Farbendruck. Leipzig, 1879. Engelmann. XX, 647 l. 7 t. 1 tkp. 8°. (N. N. ajándéka.)
- Bulyovszky Lilla:* Norvégiából. Uti emlékek. 1—2. köt. Pest, 1866. Szerző. 2 köt. (II), 122, (2); (II), 123 l. K-8°. (N. N. ajándéka.)
- Centro studi per l'Africa Orientale Italiana.* II. Vol. 5., VI. Vol. 12. Roma, 1940—41. Reale Accademia d'Italia. 2 köt. N-8°. (Csere.)
- II. Missione di studio al Lago Tana. Vol. 5. Ricerche antropologiche sulle genti, di L. Cipriani. 1940. 468 l. 45 t.
- VI. Missione biologica Sagan-Omo. Vol. 12. Zoologica — 6. Myriapoda—Arachnida—Tardigrada—Crustacea—Mollusca. 1941. 314, (1) l.
- Dala József—Erdélyi Tibor:* Matyóföld. A híres Mezőkövesd. Írták és szerk. — Az egészségügyi részt írták Benyó Endre, ifj. Saád Andor. Bp., (1941.) Athenaeum. 316 l. 8 t. 8°. („Falu” magyar gazda és földmives szövetség kiadványai.) (A kiadó ajándéka.)
- [*Első*] 1. pötfüzet Magyarország helységnévtára 1941. évi kiadásához. A délvideki városok, községek és jelentékenyebb külterületi lakotthelyek helységnévtára. Szerk. és kiadja a M. kir. központi statisztikai hivatal. Bp., (1942.) Hornyánszky ny. VIII, 116 l. N-8°. (A kiadó ajándéka.)
- Fekete Zoltán:* Ásványtan és geológia mint talajtani propedeutika. Keszthely, 1941. Helikon ny. 69, (1) l. 8°. (A szerző ajándéka.)
- Hayes, J. J.:* Das offene Polar-Meer. Eine Entdeckungsreise nach dem Nordpol. Aus dem Englischen von J. E. A. Martin. Nebst 3 Karten und 6 Illustrationen in Holzschnitt. Jena, 1868. Costenoble. XXIII, 389 l. 6 t. 3 tkp. K-8°. (Bibliothek geographischer Reisen und Entdeckungen älterer und neuerer Zeit. Bd. 1.) (N. N. ajándéka.)
- Kertész János:* Széchenyi faluja. Nagyecenk. Függelék: Gróf Széchenyi István születésének 150-ik évfordulója alkalmából megjelent tanulmányok könyvészete. Bp., 1941. A várm. szociogr. kiadóhiv. 24 l. 8°. (A szerző ajándéka.)

* Ebben a rovatban rendszeresen közöljük könyvtárunk újabb szerzeményeinek jegyzékét. A helyszűke miatt csupán a könyveket soroljuk fel. A jegyzékben felsorolt munkák a hivatalos órák alatt Társaságunk helyiségében megtekinthetők s a fővárosban lakó tagjaink ki is kölcsönözhetik azokat. A szerzőktől vagy kiadóktól 2—2 példányban beküldött földrajzi tárgyú műveket folyóiratunkban ismertetjük is.

- Magyar könyvészet* 1939. A magyarországi nyomdák és egyéb sokszorosító-vállalatok 1939. évi kötelespéldányszolgáltatása és nyomtatványaik < könyvek, hírlapok, folyóiratok > címjegyzéke. Összeáll. B. Szollás Ella, Droszt Olga, Mókcsa Júlia. Bp., 1941. Orsz. Széchényi Könyvtár. 629, (3) l. 8°. (Magyarország évi könyvészete. 4.) (Csere.)
- táj- és népismeret könyvtára. A-. Megindította Györfly István, szerk. Kádár László. 1. és 5. [sz.] Bp., 1942. Allamtud. int. táj- és népkut. oszt. 2 füz. 8°. (A kiadó ajándéka.)
1. A néphagyomány és a nemzeti művelődés. Irta Györfly István. 3. kiad. 92 l.
5. Tanulmányok egy sárközi falu [Sárpilis] társadalmáról. Irta Kovács Erzsébet, Kovács Agnes, [stb.] Összeáll. Mády Zoltán. 70, (1) l.
- Makó és Csanád-Torontál vármegyei községek.* Szerk. Barina János. Előszóval ellátta Nikelszky Jenő. Sajtó alá rend. Ladányi Miksa. Bp., 1929. A m. városok monogr. kiadóhiv. 407 l. N-8°. (Magyar városok monografiája. 6.) (N. N. ajándéka.)
- Méhes* Sámuel: Úti jegyzetek. Némethon—Holland—Belgium—Schweiz—Tyrol. Kolozsvár, 1847. Ref. kolégyom ny. IV, 258, (1) l. 16°. (N. N. ajándéka.)
- Nagy* Miklós, Aldobolyi: A Zsitvaszög tájnépesedése. Bp., 1942. Biró ny. 101 l. 3 tkp. 8°. (Ismertetésre.)
- Országos* Balneológiai Egyesület 1941. évi évkönyve. Összeáll. Moll Károly. Bp., 1942. Athenaeum ny. 290 l. 8°. (A kiadó ajándéka.)
- Pekár* Dezső: Báro Eötvös Loránd. A torziós inga ötven éves jubileumára. Bp., 1941. Kis Akadémia. 339 l. K-8°. (A Kis Akadémia könyvtára. 48. köt.) (Ismertetésre.)
- Pröhle* Vilmos: Napkeletről. 2. és bőv. kiad. Bp., 1922. Stádium ny. 356 l. K-8°. (N. N. ajándéka.)
- Rüppell*, Eduard: Reisen in Nubien, Kordofan und dem peträischen Arabien vorzüglich in geographisch-statistischer Hinsicht. Mit acht Kupfern und vier Karten. Frankfurt a. M., 1829. Wilmans. XXVI, 388 l. 8 t. 4 tkp. 8°. (N. N. ajándéka.)
- Szabó* [Pál], Paul Zoltán: Die schicksalsreiche Stadt Pannoniens. [Pécs.] Bp., 1942. Szerző. 14 l. 4 t. 2 tkp. 8°. (Klny.: Ungarn. Jahrg. 1942.) (A szerző ajándéka.)
- Thirring* Gusztáv: Buda népessége a tizenkilencedik század elején. < Die Bevölkerung Ofens zu Beginn des neunzehnten Jahrhunderts. > Bp., (1901.) Szerző. 16 l. N-8°. (Klny.: Fővárosi Statisztikai Havi Füzetek. 334.) (Dr. Thirring Lajos ajándéka.)
- Gusztáv: Budapest. Kézirat gyanánt. Bp., 1924. Pallas, 33 l. 8°. (Klny.: Pallas nagy lexikona. 3. köt.) (Dr. Thirring Lajos ajándéka.)
- [Gusztáv], Gustav: Budapest — die jüngste Großstadt Europas. Berlin, 1908. Szerző. 40—52 l. Lex-8°. (Klny.: Archiv für Volkswohlfahrt. Jahrg. 2.) (Dr. Thirring Lajos ajándéka.)
- Wagner* Richárd: A földgömb és használata. Turner István közreműködésével. Bp., 1941. Kókai. 40 l. K-8°. (Dr. Irmédi-Molnár László ajándéka.)
- Richárd: A világegyetem és a Föld. Bp., 1942. Kókai. 160 l. 8°. (Ismertetésre.)
- Richárd: Földgömb gyakorlatok. Bp., 1941. Kókai. 78, (2) l. K-8°. (Dr. Irmédi-Molnár László ajándéka.)
- Wick* Béla: Kassa története és műemlékei. Kassa, 1941. Város. 446, (1) l. 28 t. 8°. (A kiadó ajándéka.)
- Xántus* János, ifj.: A Kis Szamos vízvidékének tavai. Adatok a mai és hajdani halastavak ismeretéhez. Doktori értekezés. Kolozsvár, 1942. Minerva. 25, (1) l. 8°. (A szerző ajándéka.)

Szerkesztésért és kiadásért felelős: *Mendöl Tibor dr.*

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

LXX KÖTET.

1942.

3. SZÁM.

DR. RÓNA ZSIGMOND és Magyarország éghajlati megismerése

(1860–1941)

Irta: ^{x. 13} Réthly ^{x. 20} Antal dr.

Egy csöndes, halkszavú, nagy tudású és mély érzésű férfiú távozott el *Róna Zsigmond*dal körünkből 1941. okt. 22-én. Több, mint félévszázadot meghaladó tudományos pályáján végzett becsületes



munkájával reá-nyomta egyéniségének bélyegét a magyar meteorológiai és klimatológiai kutatásra. Működésével mint kutató kijelölte azt az irányt, amelyben haladnunk kell, mint szerkesztő egy kis nemzedéket nevelt és akik ma a meteorológia és klimatológia terén működünk, közvetve vagy közvetlenül mind az ő hatása és irányítása alatt állottunk. *Róna Zsigmond* volt a tudományos magyar meteorológiai irodalom megteremtője, s ha voltak is előfutárjai a magyar

+
137 old.
+
137 ifj. sz.

időjárás- és éghajlatkutatás terén — *Berde, Schenzl* —, mégis ő marad mindenkor legkimagaslóbb és legértékesebb magyar meteorológusunk. A Magyar Földrajzi Társaságnak tiszteleti tagja volt és ezért róla ezen a helyen is kegyelettel emlékezünk meg.

Róna Zsigmond 1860 dec. 13-án az árvamegyei Turdosinban született. Középiskolai tanulmányait Kőrmöcbányán végezte, még pedig 5 év alatt a 7 osztályt (1871/2—1876/7) és minden tárgyból jeles érett lett. 1877-ben jött fel Budapestre és a Műegyetemen *Sztoczek, Hunyady, Schuller, Lubrich, Vész, König* és *Szily* voltak professzorai. A matematika-fizikai szakokból tanári oklevelét 1883. nov. 29-én állították ki. Egy ideig vidéken nevelősködött, majd a mintagimnáziumban volt tanár, később *gr. Csáky Albin* minisztertől kérte a Meteorológiai Intézethez asszisztensnek való kinevezését, ami nem egészen két hét alatt meg is történt, 1888. szeptember 29-én, amikor a miniszter „ideiglenes segéddé“ (asszisztens) kinevezte. Október 1-én elfoglalta állását. *Róna* ettől kezdve közel 40 éven át volt az Intézet tagja és kitűnő előképzettségével, nyelvtudásával kitűnő meteorológussá képezte magát. *Hann, Sprung* és *Bebber* munkáiból, valamint a „Meteorologische Zeitschrift“ értekezéseiből művelte magát. 1891. április 15-én lép először a nyilvánosság elé, amikor a Kir. Magyar Természettudományi Társulatban előadást tart „Az 1890—91-i tél“-ről. Ez volt egyúttal első cikke a „Természettudományi Közlöny“ hasábjain (1891. XXIII. köt. 247—256. old.). Ettől kezdve *Róna* eljegyezte magát a Társulattal, ahol írásait szívesen vették, mert könnyen érthetően, szabatosan írt és mindig volt komoly mondani valója. Sorra jelennek meg értekezései egy-egy időjárási rendkívüliségről és összefoglaló tanulmányai a meteorológiai tudomány egyes fejezeteiről, továbbá 1891—1919-ig, tehát 29 éven át ő írta a Közönybe az elmúlt hónap időjárásáról szóló áttekintést. A Magyar Földrajzi Társaságban annak újjászületése után 1904-ben kezdett működni, amikor mint magyar klimatológus munkái révén már elismert tekintély volt.

A földrajz kutatóit is közelről érdeklő első nagyobb munkája „*A légnyomás a magyar birodalomban 1861-től 1890-ig*“ 1897-ben jelent meg és hazánkban ekkor jól ismert nevét a külföldön is a legkiválóbb szakemberek nevei közé sorolták. Már előzőleg is írt egy-két cikket a meteorológusok vezető lapjában, a „Meteorologische Zeitschrift“-be. Légnyomási munkáját *Süring* bírálta meg és kiemeli, hogy a megfigyelésanyag terjedelmes és fáradságos tárgyalása és bírálata bizonyítja, „mily alaposan és lelkiismeretességgel készült az egész munka“. A legnagyobb elismerés azonban *Süring* befejező szavaiban van: „Várható, hogy ezen a téren dolgozó meteorológusok a jövőben *Hann* művén kívül *Róna* munkáját is haszonnal vehetik tanácsadóul“.

A légnyomás magyarországi eloszlását tárgyaló munkájának legfőbb földrajzi eredménye a minden egyes hónapról készült izobártérkép, amelyek szerint az Alföld felett egy kis depresszió van.

Magyarország izobárai kialakulására sem az északatlanti minimum, sem a szubtrópusi maximum nincs észrevehető befolyással, annál inkább az Alpok maximuma, valamint az adriai depressziók is (talán a genovai ugyancsak) éreztetik hatásukat. Tudományos sikere mellett éppen 10 évi állami szolgálata után részesül első alkalommal királyi kitüntetésben 1897. jan. 20-án I. Ferenc József kitünteti a koronás aranyéremkereszttel.

Három év múlva a hangyaszorgalmú *Rónának* újabb műve jelenik meg: „*A hőmérséklet évi menete Magyarországon*“. A nagyszabású munka a geográfusokat még közelebből érdekli. Ebben 7 hazai állomásnak 45 évre terjedő megfigyelései alapján a hőmérséklet évi járását tárgyalja, kimutatva a legjellegzetesebb rendellenességeket. Megállapítja a nagyon jellemző júniusi hőcsökkenést és ezzel a kérdéssel később is többször behatóan foglalkozik *Cholnoky* európai monszun elmélete kapcsán. Még ma sincs olyan munkánk, amelyik alaposabban dolgozna fel a hőmérséklet évi menetét a rendelkezésre álló újabb megfigyelések alapján. Itt foglalkozott igen behatóan első ízben a májusi fagyokkal és kimondja: „*Nem tekinthetjük a májusi fagyokat (meteorológiai szempontból) speciális jelenségnek, sem nem olyannak, melynek visszatérése szabályos periódicitáshoz fűződne*“. Tudjuk, hogy a májusi fagyok bizonyos időjárási helyzetekkel kapcsolatosak s ezek nemcsak májusban, hanem a nyári hónapokban is okoznak hőcsökkenést. *Róna* érdeme, hogy *Hegyfoky* után ezt a kérdést a hazai megfigyelések felhasználásával alaposan tisztázta.

Ezt a művét követte a *Fraunhofer Lajossal* írott „*Magyarország hőmérsékleti viszonyai*“ c. nagy összefoglaló munka. Ebben 142 magyarországi állomás megfigyeléseit dolgozták fel a legkülönbözőbb szempontokból és a végső eredményeket öt színes és a tengerszínére átszámított izoterma térképen ábrázolják. *Rónának* ez a három munkája mintegy megalapozása volt a kétkötetes „*Éghajlat*“-nak. Ennek megírásával ismét a *Természettudományi Társulat* bizta meg még 1899-ben és az első kötet már 1901-ben elkészült, de csak 1907-ben jelent meg. Ennek a mintaszerű kis éghajlattannak megírásakor ugyan *Hann* és *Woeikoff* példája lebegett a szeme előtt, de azért mégis eredeti és sok-sok tekintetben teljesen önálló művet adott a magyar szakemberek kezébe. *Berde Áron* 1847-ben megjelent „*Légtüneménytan*“-a óta ez az első magyar nyelvű, a kor színvonalán álló éghajlati kézikönyv. Rövid két év után (1909) jelent meg a második kötet. Ez volt élete főműve: „*Magyarország éghajlata*“, 696 oldalra terjedő hatalmas munka, sok számtáblával, 93 ábrával — nagyrészt térképek. — Végre olyan könyvet adott a magyar geográfusok kezébe, amelyből alaposan megismerhették hazánk éghajlatát és minden egyes elem földrajzi eloszlását, évi és napi járását is felderítette, valamint az éghajlatunk alatt előforduló egyes különleges eseményeket is behatóan tárgyalta. *Róna* nagy munkájának megjelenése óta több mint három évtized

telt el s még mindig az ő könyvét kell elővennünk, ha valamilyen részletkérdésre behatóbb felvilágosítást keresünk. Nem lehet feladatomban ezt a zászlósművet részletesen tárgyalni, csak arra óhajtok rámutatni, milyen végtelenül értékes művel gazdagította *Róna* a magyar természettudományi és egyúttal a földrajzi irodalmat is. Élete főművének megjelenése után a Magyar Földrajzi Társaság levelező tagjául, majd rövidesen tiszteleti tagjául választotta, sőt egy alkalommal az egyik alelnöki állást is felajánlották neki, de ismert szerénységével ezt a nagy megtiszteltetést elhárította magától. „*Magyarország éghajlata*“ művének megjelenése után *Darányi Ignác* előterjesztésére Ófelsége eredményes tudományos működéséért a királyi tanácsosi címmel tüntette ki.

Róna nagyszabású éghajlattani működése mellett olyan munkásságot fejtett ki az elméleti meteorológia terén, hogy azzal külföldön is csak öregbítette kiváló hírnevét. „*Magyarország éghajlatát*“ Hann felkérésére két terjedelmes cikkben ismertette a „*Meteorologische Zeitschrift*“-ben. Ezután igen sok külföldi intézet is megszerezte Magyarország éghajlatáról írt nagyszerű munkáját.

Már eddigi működése vázolója során is reámutattam arra, hogy a hazai föld éghajlati megismeréséért valóban olyan sokat tett, mint e téren senki más. A „*Földrajzi Közlemények*“-ben is több értékes tanulmánya jelent meg és ezek mindegyike igazolja *Róna* kiváló elméleti képzettségét, a vitatkozásban való éleslátását és végtelen finomságát. Nagyon értékes volt az 1904. évi közép-európai nagy és tartós szárazságról írott tanulmánya; mély érzésekről és emberismeretről tesz tanúságot *dr. Konkoly Thege Miklósról* írott megemlékezés (1917). A *Cholnoky* emlékfüzetben a júniusi hőcsökkenéssel foglalkozik (1936) és *gr. Teleki Pál* hatvanadik születésnapja alkalmából kiadott ünnepi füzetnek egyik nagyon értékes tanulmánya „*Megjegyzések a budapesti hőmérséklet évi görbéjéhez*“ (1939). Igen kiváló elméleti tanulmánya „*A földforgás okozta eltérítő erő*“ (1904), amelyik a „*Petermanns Geographische Mitteilungen*“-ben is megjelent és komoly visszhangot keltett. Vitába szállott *W. Schmidttel* valamint *Henkellel*, aki a *Baer*-féle törvényt „rehabilitálni“ akarta, de *Róna* szerint abban tévedett, hogy az eltérítő erő hatását a gyors és a lassú folyású vizekre is egyaránt 1 m sebességre vonatkoztatta, ez pedig téves, „mert nem lehet ugyanazt a sebességet különböző lejtőre alkalmazni“.

Kiváló készültségét és elmélyedését több elméleti tanulmányával bizonyította be. Így a *Meteorologische Zeitschrift*ben az adiabatikus fel- és leszálló légáramlásban beálló hőmérsékletváltozásról (1920), valamint az adiabatikusan felszálló légtömeg térfogatváltozásáról (1923) írt, továbbá a *Gerlands Beiträge zur Geophysik*-ben a Köppen-füzet részére írta „*Berechnung der Regenmenge bei Geländeregen*“ tanulmányát, amelyik a már említett elméleti tanulmányhoz kapcsolódik.

Sok volna részletesen kitérni *Róna* nagyarányú irodalmi műkö-

désére, mert több mint 50 év alatt nagy alaposággal sokat, értékeset és maradandót alkotott. Hat kötet könyvet, 88 eredeti értekezést, 12 emlékbeszédet, 60 meteorológiai és klimatológiai munkáról szóló ismertetést, 84 kisebb közleményt és közel 300 hónap időjárási áttekintését írta meg. Idegen nyelven, főképp németül, 24 értekezése jelent meg. Napilapokban — mindig csak felszólításra — mintegy 15 igen szép időjárási alkalmi cikket írt. Az előadói asztalnál is többször megjelent, de csak 22 előadását tudtam egybe gyűjteni, mert ismert túlzott szerénységével irtózott a nyilvános szerepléstől, de hogy jó előadó volt, arról mindenki meggyőződött, aki hallgatta.

Eddig Rónáról mint tudósról emlékeztünk meg, nem érintettük hivatali pályafutását, pedig *Konkoly Thege Miklósnak* 1890. szept. 1-én a Meteorológiai Intézet igazgatójává történt kinevezése óta az új igazgatónak valóban jobb keze volt. Amit az Intézetet újjászervező *Konkoly* elgondolt, tervezett, vagy felvetett, azt nagyrészt *Róna* dolgozta ki és minden előterjesztése olyan alapos és megfontolt volt, akár egy akadémiai értekezés. Meggyőzőek voltak írásai és *Konkoly* nagy sikereiben a végtelen szerény *Róna* érdemei is igen nagyok voltak. Senki sem ismerte olyan jól kiváló munkatársát, igazgatóját, mint ép *Konkoly*, aki ismételten tett előterjesztéseket kitüntetésére. De nemcsak itthon. hanem külföldön is felismerték *Róna* nagy érdemeit, mert az osztrák és a német meteorológiai társaság is tiszteleti tagjává választotta.

Magyar nemzethűségéről a kommunizmus alatt százszázalékosan tett tanuságot. Amikor a meteorológiai tanszék létesítése szóba került, kijelentette, hogy ő semmi esetre sem vállalja annak betöltését. A földművelésügyi népbiztosság felszólította egy „modern meteorológiai kézikönyv” megírására, ezt a megbízást is elhárította magától, pedig ha valaki, úgy ő meg tudta volna írni. A Természet-tudományi Közlönyben még megjelent időjárási beszámoló cikkének írói tiszteletdíját sem fogadta el, hanem valamilyen jótékony célra adományozta. Nem ismertem még valakit az Intézetben, aki annyira felismerte volna a kommunizmus bűnös voltát és nagy tévedéseit, mint ő, s aki olyan nyíltan elítélte volna hazánknak ezt a szomorú 100 napos uralmát.

Konkoly nyugalomba vonulása után a *Magyar Tudományos Akadémia* ajánlatára 1912. március 9-én Őfelsége *Rónát* nevezte ki az Intézet igazgatójává. Első dolga volt az Intézetben aerológiai kutatást rendszeresíteni s hogy megfelelő szakember álljon rendelkezésre, *Marczell Györgyöt* kiküldötte Németországba. Már 1913-ban megindultak hazánkban a rendszeres aerológiai megfigyelések pilot ballonokkal, majd műszert vivő nagy léggömbökkel. Így *Róna* érdeme, hogy a felsőbb légrétegek kutatása Magyarországon is rendszeresített s ma már több évtizedre visszanyúló megfigyelésanyagunk van. Az Intézet további fejlesztésének gátat vetett a világháború, majd az azt követő összeomlás. Ezután is még 1927-ig

Róna vezette az intézetet. Alatta 1925-ben alakult meg a Magyar Meteorológiai Társaság, annak első elnöke lett és 15 éven át ő vezette ügyeit és szerkesztette „Az Időjárás“-t. Nyugalomba vonulása után hűséges munkatársával, *Fraunhoffer Lajossal* úgyszólván haláláig régi íróasztala mellett az igazgatói szobában dolgozott. Ekkor már főképp az új nemzedék nevelésével, irányításával foglalkozott és az őt követő igazgatóknak értékes tanácsokat adott, de csak ha megkérdezték, mert a megtestesült szerénység volt és tartózkodott minden, még a látszólagos beavatkozástól is. Megélte a pátriárkák korát, a Magyar Meteorológiai Társaság a 70-ik születése napját, majd a 80-ikat az ő szűkebb meteorológus családja szeretettel ünnepelte.

Róna Zsigmond távozásával a Meteorológiai Intézet legértékesebb tagját vesztette el, aki még élte alkonyán is, amikor már testi szenvedések gyötörték, tiszta éleslátással bírálta el a fiataloknak értekezéseit. És amikor október 23-án elbúcsúztattam, valóban szívből fakadt az a kijelentés, hogy „családod mellett távozásoddal mi veszítettünk legtöbbet“.

Ez a megemlékezés távolról sem öleli fel *Róna Zsigmond* egész működését és nem meríti ki kiváló érdemeit, nem emlékeztem meg működésének sok értékes részletéről. Végtelen jóságú ember volt, több mint négy évtizeden át éltem mellette és a hivatalfőnök melegen érző szíve sohasem tagadott meg jogos vagy méltányos kérést, de a hanyag tisztviselővel szemben tudott erélyes is lenni. Még ellenfeleit is — sajnos, érthetetlen módon egy-kettő ilyen is volt — támogatta, mert mindenkivel csak jót akart tenni és az volt a felfogása, hogy a rossz nem tehet róla, hogy rossz, mert vagy annak született, vagy a körülmények tették azzá.

A magyar éghajlatkutatás legnagyobb személyiségét vesztette el benne, aki megalapozta és kijelölte a magyar meteorológusok követendő útját. A magyar geográfusok értékes szellemi fegyverekhez jutottak műveiben. Emlékét el nem múló kegyelettel őrizzük meg.

Néhány városunk vasutainak vonzásterülete.

Irta: Márton Béla dr.

Nemcsak az élő lények, hanem tömörüléseik is állandóan küzdenek létükért. Az államok minden békés és háborús eszközt felhasználnak egymás ellen olykor pusztá életük, máskor egy jobb élet biztosításáért. A városok is küzdenek egymással. A múltban még fegyveresen is, ma már békés eszközökkel. Mindegyik arra törekszik, hogy minél nagyobb területet kapcsoljon magához, minél távolabbra terjedjen ki vonzásereje.

Sokféle ok hat közre a város keletkezésében. Az egyik ok a munkamegosztás. A legtöbb város nem tudja önmagát ellátni a maga terményeiből élelemmel és ipari nyersanyaggal. Ezért környéke falvaival lép összeköttetésbe. Tőlük szerzi meg a szükséges jószágokat és ezekért a maga ipari készítményeit és kereskedelmi áruait adja. Mennél több és jobb áruja van, annál több helység lakosságát tudja magához vonzani. A német városok „Bannrecht“-je megtiltott minden ipart egy bizonyos kiterjedésű vidéken, az idegen kereskedelemmel szemben az árumegállítást, az elővétel jogát szerezte meg.¹ Erős küzdelem folyt a vásártartás jogáért is. A városgazdaság tehát egy terület jogi kisajátítása gazdasági célokra. A birodalmi városok politikai uralmi területeket alakítanak ki s a város mintegy fejedelme lesz territoriumának.² A hatalmuk azonban csak akkor igazán jövedelmező, ha a forgalom fejlettsége támogatja s összeköti a környékkel.

Amikor pl. 1497-ben Miksa császár megengedte, hogy Leipzig három vásárt tartson évenként, egyúttal árumegállító joggal is felruházta és elrendelte, hogy a várostól 15 mf távolságban sem vásárt, sem raktárt nem szabad tartani. Minden ebbe a kerületbe hozott árut be kellett Leipzigba szállítani, 3 napig eladásra kínálni és csak 3 nap eltelte után lehetett tovább szállítani. Ezzel a rendelkezéssel megállapította Leipzig világhírét, de Halle, Merseburg, Naumburg, Zeitz stb. városoknak nagy kárt okozott. A privilégiumnak a hétéves háború vetett véget.³

A forgalmi eszközök fajtáinak szaporodása és tökéletesedése, általában az egész gazdasági élet fejlődése megszüntette az ilyen korlátozásokat s a szabad verseny egy-egy város vonzáskörét jóformán az egész világra kiterjesztette. Akármelyik nagy kikötőváros élete bizonyítja ezt. Londont, New Yorkot, Hamburgot hajói a világ legfontosabb termelő és fogyasztó helyeinek kikötőivel, a vasutak pedig a kikötők mögött fekvő szárazföld igen távoli helyeivel kötik össze rendszeresen. A londoni teakereskedelem útján tehát

¹ Hóman—Szekfü—Kerényi: Egyetemes történet. III. 19. o.

² U. o.

³ Hassert: Die Städte. 19. o.

nemcsak a ceyloni, indiai termelőhelyek, hanem a töle teát vásárló magyar kereskedők útján a magyar városok is London vonzáskörébe tartoznak.

A nagy kiterjedéslehetőség természetesen nagyon megnehezíti a vonzáskör nagyságának meghatározását. A vállalatok nem közlik sem a nyilvánossággal, sem a magánemberrel, hogy kikkel állnak üzleti összeköttetésben és milyen terjedelmű ez az összeköttetés. Saját jól felfogott érdekük kívánja a titoktartást, hiszen versenytársakat zúdíthatnának magukra. Nem jut nyilvánosságra olyan statisztika sem, amelyből megállapítható volna egy-egy város kivitele és behozatala, és a kimenő és beérkező áruk rendeltetési, ill. származáshelye. Egyideig Nagykörös város zöldség- és gyümölcskivitelét hivatalosan ismertette, a rádió pedig a gyümölcsidevényben Kecskemét és Gyöngyös piaci forgalmának adatait közli, azonban abból a jelentésből, hogy német és olasz számlára vásároltak, nem lehet megállapítani, hogy Német- és Olaszország mely városaiba került a magyar gyümölcs vagy zöldségféle. Egyéb áruk kivitelét és az áruk behozatalát egyik város sem mutatta ki. Egyedül a fővárosnak van külkereskedelmi statisztikája, a belföldi forgalomról azonban itt sincsenek feljegyzések. A főváros külkereskedelme jóformán az egész világra kiterjed, de azt nem állapíthatjuk meg, hogy az összeköttetésben álló államok, mely helységei tartoznak Budapest vonzáskörébe.

Amde nem minden városban vannak az egész világra, az egész államra kiterjedő vállalkozások. A legtöbb város mégis csak környékének kisebb-nagyobb területét vonzza magához. Nemcsak a maga termelési és forgalmi viszonyai, hanem a szomszéd városokéi is közreműködnek a vonzásterület kialakulásában.

A városok azonban nemcsak gazdaságuknak köszönhetik keletkezésüket és fejlődésüket. Canberra Ausztrália, Washington az USA kormányának a székhelye. Politikai és közigazgatási jelentőségük az egész állam területére kiterjed. Istanbul azzal, hogy Törökország fővárosa Ankara lett, hanyatlásnak indult. Lakossága 1,200.000-ről 800.000-re csökkent. A nagy visszafejlődésben kétségtelenül a zavaros világhelyzet is kiveszi részét, mert a gazdasági életet hátráltatja, de a politikai élet, meg az ország közigazgatása akkor is sok embert fog Ankarába kényszeríteni állandó lakásra és ideiglenes tartózkodásra, ha Istanbul újra betöltheti hivatását a nemzetközi kereskedelemben. Egyházi és világi hatóságok székhelyei szintén nagy területek lakosságát vonzzák magukhoz. Egyetemek, főiskolák, tudományos intézetek, múzeumok, ipartelepek, kereskedelmi vállalatok, pénzintézetek mind-mind távoli vidékeket vonnak magukhoz. Nem kell Heidelberg példáját felidézni. Nálunk a főiskola pl. Magyaróvár és Selmechánya vonzásterületét terjesztette ki. Selmechánya a bányászati és erdészeti akadémia kiköltözésével életét tengető-lengető falucskává zsugorodott.

A városok tehát nemcsak gazdasági életükkel vonzanak, hanem különféle intézményeikkel is és pedig nemcsak környékük hanem tá-

voli helyek lakosságát is. Az ügyes-bajos dolgok elintézése után a bejövők legtöbbször találnak időt arra, hogy szétnézzenek a városban, fogyasszanak és vásároljanak is. A közintézmények tehát nem csak tisztviselőket kötnek a városhoz, hanem iparosokat és kereskedőket, akik a hivatalnokok, de a hivatalokat és az egyéb intézményeket felkereső nem helybeliek szükségleteinek kielégítésére alapítják vállalkozásaikat. Debrecen kereskedelmét pl. nagyon megviselte, hogy a trianoni békeszerződés elszakította az ország északkeleti részét. Vállalatok szűntek meg vagy legalább is összezsugorodtak. A megnövekedett lakosság és idegenforgalom a környék mezőgazdaságára is hat. A városnak több élelmiszerre van szüksége s ezt elsősorban közvetlen környékéről szerzi be. Budapest példája mutatja, hogy amint közintézményei, főként a minisztériumok útján az egész országot számíthatja vonzásterületének, úgy élelmezésében is csaknem az egész ország mezőgazdaságát igénybeveszi. Debrecennek 68 közintézménye van.¹ Azzal pl., hogy Hajdu vármegye székhelye, naponként átlag 50, évenként tehát átlag 14—15.000 ember keresi fel a várost.² Bizonyos, hogy akadnak köztük olyanok is, akiket hivatalos dolgaik egy évben többször is bekényszerítenek a megyeházára, nem is fogyasztanak és vesznek, akkor mindegy a forgalomnak, hogy ugyanaz a személy tízszer hagyott pénzt a városban, vagy tíz embertől származik ez a jövedelem. Debrecen székhelye még törvényszéknek, keresk.- és iparkamarának, mezőgazdasági kamarának, vasúti üzletvezetőségnek, postaigazgatóságának, a Tiszántúli ref. egyházkerületnek, hadtestparancsnokságnak, tankerületi főigazgatóságának, az Országos Társadalombiztosító Intézet egyik kerületének, pénzintézeteknek. Gyárai is vannak. Egy-egy intézmény hatásköre több megye területére terjeszkedik ki. Legnagyobb a Tiszántúli ref. egyházkerület. Az ország északkeleti határától a Tisza és Erdély között délen a Dunáig terjed. Erről a ma csonka területről évenként legalább 2000 ember keresi fel Debrecen egyházi ügyek miatt.³ Ezeket az intézményeket szaporítja még tudományegyeteme, gazdasági akadémiaja és 28 közép- és szakiskolája. Évenként kb. 7000 tanulója van ezeknek az intézeteknek. A tanulóknak kb. 40%-a — 2500—3000 — nem Debrecenben lakó szülők gyermeke. Egyetemén dunántúli ifjak is hallgatnak, a ref. gimnáziumban nemcsak a szomszédos vármegyékből, hanem Jász-Nagy-Kun-Szolnok- és Pest megyéből is járnak tanulók, de somogyi és tolnai diákjai is vannak. Kereskedelmi iskolájában a múltban sok szepesi, gömöri fiú tanult, de jártak e megyékből más debreceni iskolákba is tanulók, főként mikor a cseregyerek intézmény még divatos volt.

A közintézmények tehát rendkívül kibővíthetik egy-egy város vonzásterületét. Minél távolabbra sugárzik ki a vonzás, annál gyen-

¹ Debrecen sz. kir. város és Hajdu vármegye. 1940. III—XV.

² Szóbeli közlés.

³ Szóbeli közlés.

gébb a hatása. Bizonyára nem csekély ok készíti a beregi vagy máramarosi vállalkozót arra, hogy személyesen tárgyaljon pl. valamelyik debreceni nagy bankban vagy a keresk.- és iparkamarában. A klinikákat sem lepik el tömegesen az olyan szilágysági, szatmári betegek, akik nem érzik, hogy alapos vizsgálatra és kezelésre van szükségük. Az, hogy a város intézményei, gazdasági élete milyen távolságig érzetik vonzóerejüket, a közlekedésviszonyoktól függ.

Bár a közlekedő eszközök száma, sebessége az utóbbi évtizedekben megnövekedett, még mindig a vasútnak és nálunk még a szekérnek van a legnagyobb jelentősége. Még nem volt benzin- és gumihány, mikor Hézsér felhívta a figyelmet arra, hogy az autóbuszforgalom az áru- és személyforgalom tömegét és gyorsaságát tekintve — főként a távolsági forgalomban — korántsem pótolja a vasutakat.¹ Pedig 1941-ben csaknem 11.000 km hosszú úton futottak az autóbuszok (a helyi érdekű vonalakat nem számítva) és ebből 7501 km útvonalon csak ez a jármű végezte a személyszállítást, a fennmaradó részen a vasúttal párhuzamosan haladt. Az autóbusz sebessége a gyorsvonatét nem multa felül² és ezen az utóbbi 3186 km útszakaszon csupán a gyakoribb forgalmat tette lehetővé. A mostani háborúban szerzett tapasztalatok alapján mondta Wiens német birodalmi közlekedésügyi miniszteri tanácsos, hogy a teherautók csak a kisebb távolságokban tudják pótolni a vasutat, s hogy a távolsági forgalom lebonyolítására mindenképp a vasút a legalkalmasabb eszköz. Ezt a megállapítást a háború nyersanyagot pusztító tevékenysége valószínűleg hosszú időre érvényesíti. A személyautók sebessége a gyártmánytól, a vezető merészségétől, esetleg könnyelműségétől függ. Nálunk még csak a nagyvárosok forgalmában lehet számításba vehető tényezőnek tekinteni. Debrecenben az utóbbi évek legforgalmasabb napjaiban is kb. 15—20 nem helyi gépkocsi tartózkodott, ma pedig legfeljebb 10, de átlag csak 5. A legjobb esetben 100—150 utast hoztak be a városba. Az utasok egy része azonban vasúton is bejöhetne. A gépkocsiforgalom tehát nem növeli észrevehetően a város gazdasági életét.

A városok vonzásterületének nagyságát eszerint főként a vasutak határozzák meg, ezért csakis ezek hatására vagyok ebben a dolgozatban figyelemmel. Hassert azt mondja,³ hogy egy városnak a környékére gyakorolt vonzóereje attól függ, hogy mennyi idő alatt érnek be a lakosok és milyen gyorsan, gyakran, olcsón és kényelmesen lehet bejutni és hazamenni. Minthogy az ide-odautazáshoz, az ügyes-bajos dolgok elintézéséhez, bevásárláshoz és eladáshoz, szórakozáshoz stb. több óra szükséges, azért az a terület tartozik a város vonzásába, amely egy nap alatt tudja ügyeit lebonyolítani. A tapasztalat szerint erről a területről jön a legtöbb utas a városba s ez a terület vonzza magához a várost is. Ennek a területnek a

¹ Hézsér: Közlekedésföldrajzi problémáink. Földr. Közl. 1934. 131. o.

² MAV. hivatalos menetrendkönyv 1941.

³ Hassert: Allg. Verkehrsgeogr. 1931. I. 85—86. o.

nagysága természetesen a közlekedési utak minőségétől és az eszközök gyorsaságától függ.

A mi gyorsvonataink 1 óra alatt átlag 50 km-t futnak. Ha tehát valakinek dolga van a városban, kb. fél nap alatt elintézheti be- és visszautazással együtt. Ha minden irányban gyorsvonattal lehetne a városba utazni, akkor köralakú volna a vonzásterület. Ha tehát egy 50 km sugarú kört húzunk a város pályaudvara körül, azt a területet határoltuk el, amelyen legerősebben érvényesül a város vonzása. Minél nagyobb a város, annál nagyobb távolságról vonz. Nagyobb városaink vonzássugarát 2—3 óra távolságra is felvehetjük. A 100.000-t meghaladó népességű városaink hatósugara pedig kb. 200 km-re tehető. Magyarországon 1940-ben Budapest, Szeged, Debrecen, Kolozsvár és Szabadka lakossága haladta meg a 100.000-t. Szeged és Szabadka 100 km sugarú körei csaknem teljesen elfedik egymást, tehát egymásnak erős versenytársai. De versenyez területük meghódításáért Budapest is, mert ennek 100 km sugarú köre is nagy szeletet vág le a két város vonzásköréből. A szegedi és debreceni kör már jóval kisebb közös területet borít s még kisebbben osztozkodik Budapest és Debrecen. Az utóbbinak Kolozsvár a számbavehető versenytársa. Ennek az öt városnak 200 km sugarú köre úgyszólván az egész ország területét beborítja. Figyelemreméltó, hogy ezeken a körökön túlfekvő tájak (Árva, Trencsén északi része, a Poprád völgye, a Soprontól, Szombathelytől és Nagykanizsától nyugatra fekvő terület) hovatarozósága a történelem folyamán ismételten vitás volt. De ezek a körök igen értéketesek, tehát azt is, hogy miért éppen Kolozsvár Erdély középpontja; Brassó kivételével u. i. minden erdélyi város benne fekszik ebben a körben és az egykori Partiumnak Erdélyhez csatlakozását is megokoltnak látjuk. Debrecen az ország északkeleti részének a mágnesa. A Késmárk, Kassa, Ökörmező és Nyíregyháza között lévő köröcikk, tehát Sáros, Zemplén és Ung megye egészen kizárólag Debrecenhez tartozik, míg Szepes és Abauj Torna megyén Budapesttel, Bereg megyén pedig Kolozsvárral osztozik. Szeged és Szabadka az ország déli részén vetélytársak, de meg kell küzdeniök Debrecen, Kolozsvár és Budapest versenyével is. Az 5 városnak az ország területén az életért folytatott küzdelmében Kolozsvár a legelőnyösebb helyzet, mert csak Debrecen a vetélytársa, a Temesköz visszatérésével azonban Szeged és Szabadka vonzási körével is versenybe kerül. Debrecen benne fekszik Budapest, Kolozsvár és Szeged, Szeged pedig Budapest, Debrecen és Szabadka (ill. Kolozsvár) körében. Szabadka már kiszabadul Debrecen vonzási köréből, de Szeged, Budapest (és Kolozsvár) vonzásával kell megbirkóznia. Igaz, hogy mindkettő komoly ellenfél. Szeged Szabadkával együtt a Temesköznek fő vonzópontja, de ezen a területen Kolozsvár is érezteti hatását. Nagyikindától, Temesvártól és Lugostól délre azonban magyar városok nem versenyeznek vele. Fekvése folytán kétségtelenül Szeged a leghivatottabb a Balkánkutatóra.

Ha ennek az öt városnak 100 km sugarban terjedő vonzáskörét

húzzuk meg, akkor csak Szegednek és Szabadkának egymással versengése a legszembetűnőbb. Budapest is jelentékeny szeletet vág ki e két város köréből, Szegednek pedig még Debrecennel is kell néhány községen osztozkodnia. Debrecen alig érzi Budapestet, a kettő köre éppen csak hogy súrolja egymást, ellenben Szilágy és Bihar területén Kolozsvárral kell közösködni.

Mind az öt város vonzaskörében természetesen több-kevesebb kisebb lélekszámú város fekszik. Amā 168 város, megyei város és nagyközség közül, amelyeket a Fölldr. Zsebkönyv 1941. évfolyama felsorol, Budapest 100 km-es körében 55, Szegedében és Szabadkáéban együtt 44, Debrecenében 42 és Kolozsváréban 10 fekszik. Csak Szeged vonzásában 8, csak Szabadkáéban 4 van. Budapest és Szeged ill. Szabadka között válogathat Kecskemét és Nagykörös, Szeged és Debrecen között Békés és Mezőtúr. Budapest főlényes helyzetét mutatja, hogy az 55 község közül 15-nek a lakossága a 30.000-t meghaladja. Az ugyanilyen nagyságú helységek közül 10 Debrecenhez, 3 Szegedhez, 2 Szabadkához, 12 Szegedhez is, Szabadkához is tartozik. Kolozsvár körében csak Marosvásárhely 45.000 főnyi lakossága haladja meg ezt a lélekszámot, a többi 9 csak 16.000—4000 lakosú.

Ebből az összehasonlításból is látható, hogy Kolozsvár, bár versenytársakkal nem sok a gondja, a mai helyzetében még sem látja nagy hasznát központi fekvésének, mert kicsiny és szegény helységek jutnak vonzaskörébe. Ez figyelmeztethet arra, hogy nálunk egy városnak nemcsak magával kell törődnie, hogy élete fejlődjön, hanem dolgoznia kell a vonzaskörében fekvő helységek érdekében is, hogy azok gazdasági és kulturális téren haladjanak. A gazdagabb és műveltebb környezetnek nagyobbak az igényei, többet fogyaszt, de ezért kénytelen többet is termelni. Ez a tevékenység volna az igazi összefogás a falu és város között.

Budapest uralkodó helyzetét még jobban szemlélteti a 100 km sugarú vonzaskörében élő városi lakosság lélekszáma. Ez 1,331.000-t tesz ki. Nagykörös és Kecskemét lakossága ugyan válogathat Budapest és Szeged között, azonban kétségtelen, hogy inkább az előbbi javára esik választásuk. A csak Szegedre tartó 8 helységnek 171.000 lakosa van, a csak Szabadkára tartó 4-nek pedig 129.000. A kettő között válogatható 24 helység 647.000 lakosú. A két város vonzaskörébe tartozó városok és nagyközségek lakossága összesen 947.000. Debrecen, mint az ország harmadik nagyvárosa 920.000, ill. ha a Szeged vonzásába is eső Békés és Mezőtúr lakosságát leszámítjuk, akkor 863.000 városi lakos középpontja. Kolozsvár messze elmarad társai mögött, hiszen csak 141.000 városi lakos jut vonzaskörébe. Ezekben a számokban kifejezésre jut az is, hogy Szeged, Szabadka és Debrecen vonzásterülete sík vidék, népes községek terjeszkednek rajta, Kolozsvár vonzásterületének felszíne ellenben kis lakosságú helységek keletkezésének kedvez.

Nagyvárosaink csak a 200 és 100 km-es körön belül kénytelenek egymás versenyével számolni. Az 50 km-es távolságon már csak

Szabadka és Szeged harcolnak egymással, míg a többi három város távolabb fekszik 50 km-nél. Az olasz és még inkább a német városok éppen a nagy városiasodás következtében sokkal nehezebb helyzetben vannak, Venezia, Padova, Verona, Bologna, Modena olyan közel vannak egymáshoz, hogy 50 km-es körök keresztül-kasul fekszenek egymáson. A Rajna—Ruhr vidékének, általában a Rajnamentének, Szászországnak fejlett ipara, az Északi tenger partjainak gazdasági élete olyan sok várost táplál, hogy vonzásterületeiket nem is lehet egymástól megkülönböztetni. „Életterük“ kétségtelenül egészen távol van tőlük. Ugyanezt látjuk a holland és belga városoknál is.

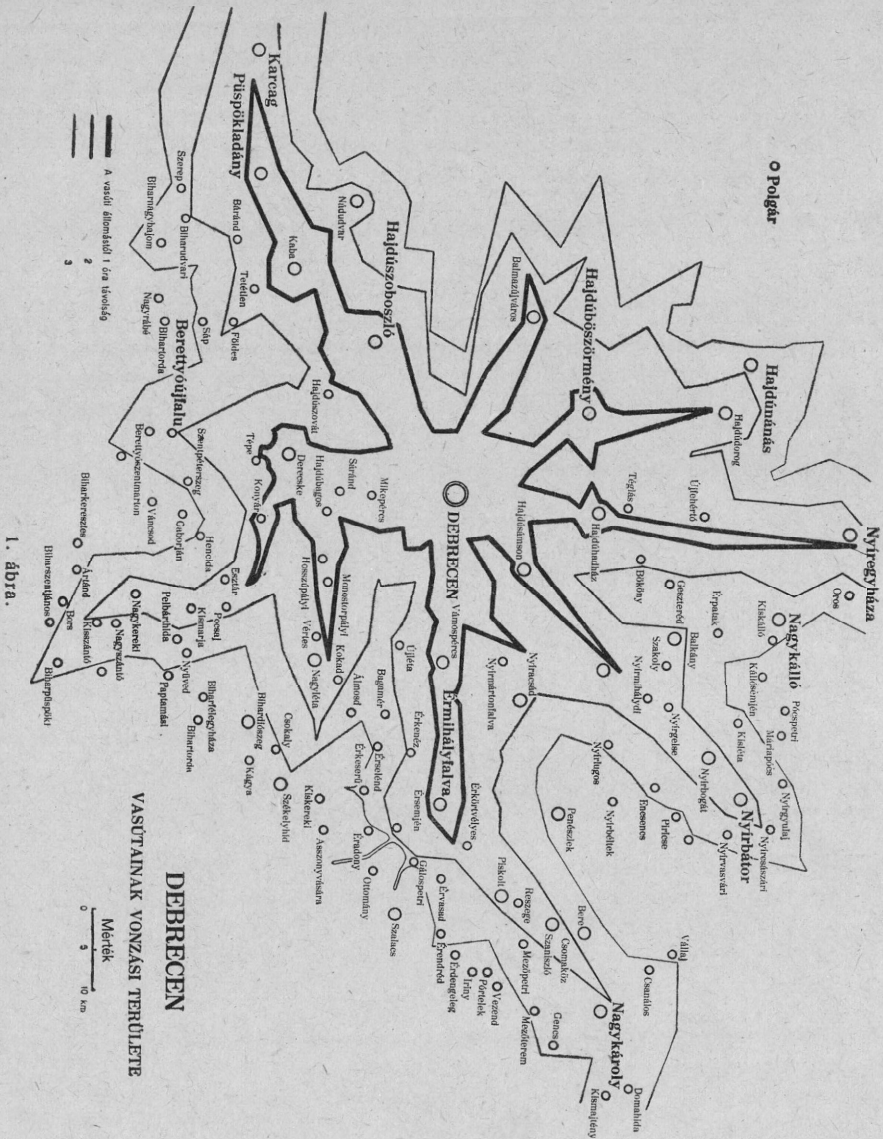
Nálunk a városok kicsiny száma következtében nagyvárosainknak az 50 km-es körön belül csak kisebbekkel kell felvenniök a küzdelmet. Debrecen 50 km-es vonzásköréből Nyíregyháza és Nagyvárad olyan tekintélyes részt foglalnak, hogy a várossal jóformán csupán a Hortobágyért nem versenyeznek. Miskolc és Szatmárnémeti ellenben éppen csak lesznek Debrecen köréből. Jelenlétük nem érezhető.

Nyíregyháza és Nagyvárad azonban komoly vetélytársak. Ebben a vasutak segítik e városokat. Debrecen 50 km sugarú körében a vasutak hossza 639 km, Nyíregyházáéban 865, Nagyváradéban 429, Debrecennek és Nyíregyházának 300, Nagyváradnak és Debrecennek 216 km hosszú közös vonala van. Annak a 224 km vasútvonalnak, amely Debrecen körének a nyíregyházi körrel borított részében van, Nyíregyháza is hasznát látja és a 136 km hosszú vasútvonalat pedig, amelyik a debreceni körnek a nagyváradiéval egybeeső részében van, Nagyvárad is felhasználja. Szatmárnémetinek nincsen Debrecennel közös vonala ennek a körében, Miskolcnak pedig csak 20 km hosszú vasút szolgálja az érdekeit. Eszerint Debrecen 639 km vasúthálózatából csupán 226 km szolgálja kizárólag Debrecen forgalmát. Ebből is 36 km a néptelen Hortobágyon megy át. Az a terület tehát, amelyen Debrecen 1 órai távolságon egyedül érvényesíti vonzását, meglehetősen kicsiny. 18 községre és 156.000 lakosra terjed ki. (1. ábra.)

A Nyíregyházáról kiinduló vasútvonalakból csak 76 km jut a Debrecen körül vont 50 km-es kör területére. A városba torkolló vasutak tehát sokkal inkább állnak e város szolgálatában, mint Debrecenében az itt található sínutak. Nyíregyháza helyzete abban is kedvező, hogy a vele egyenlő nagyságú városok közül csak Miskolc a komoly vetélytárs. 865 km hosszú vasúthálózatából 155 km Miskolc vonzásterületén halad. Szatmárnémetinek jóval kisebb a vonzásterülete a nyíregyházi körben. A nyíregyházi hálózatból 40 km vasútvonal jut a két város vonzásterületére. Még kisebb Kassáé. Északkeleten, éppen azon a vidéken, ahova sok vasútja megy, még nincs versenytársa, mert Ungvár kisebb város Nyíregyházánál, de ha megnő, akkor sem foglal el nagyobb területet Nyíregyházából, mint most Szatmárnémeti.

A vonzásterület megállapításakor eddigi feltevésünk szerint

minden irányban 1 óra alatt 50 km-re juthatunk el. A valóságban azonban csak a fővonalakon mehétünk ilyen távol, ahol gyorsvonalatok járnak, míg a szomszédos forgalmúakon lényegesen rövidebb



1. ábra.

távolságra utazhatunk. Azt kerestem, hogy 1, 2 és 3 óra alatt milyen távolságra juthatunk el a vasútállomástól. Ha valaki 3 óránál többet kénytelen az utazással eltölteni, azt igen komoly okok fogják rábírní arra, hogy rendszeresen bejárjon a városba, hiszen

egész napja rámegy az utazásra. Mindig a leggyorsabb vasutat vettem figyelembe az 1941. téli menetrend alapján. Pl. Debrecenből Nyíregyházára sínautón utazhatunk, Ujfehértón a gyorsvonal megáll, Téglásra azonban csak személyvonat visz. 1 óra alatt azonban nemcsak a községek vasútállomására juthatunk, hanem a belterületükbe, esetleg határukba is, 2 óra alatt pedig már talán vasútállomással nem bíró szomszéd községbe is. Ha pl. 0 órakor indul Debrecenből gyorsvonal és 20 perc múlva Hajdunánásra érkezik, akkor még 40 perce van az utasnak arra, hogy 1 óra leteltéig még tovább juthasson. Ilyen esetben a legáltalánosabban használt szekérforgalmat vettem figyelembe. Ha kövezett úton megy a szekér, akkor 8 km-t tesz meg óránként, földúton ellenben csak 5 km-t. Ennyire van szüksége a gyalogosnak is. Az 1929. évi Magyar Földrajzi Évkönyv (111 o.) ennél többet számít, információim azonban ezeket a számokat Debrecen vidékén nem igazolták. Szatmárnémetinél, Miskolcnál és Nagyváradnál az Érhát kivételével a hegyes vidékeket is tekintetbe kellett vennem. Az Érhát szelíd lejtői nem változtatják meg a felvett távolságot. A többi hegyes vidék meredekebb lejtőin már lényegesen kisebb távolságra jutunk, mint a sík vidéken. Számításaim szerint ha 1 km-en

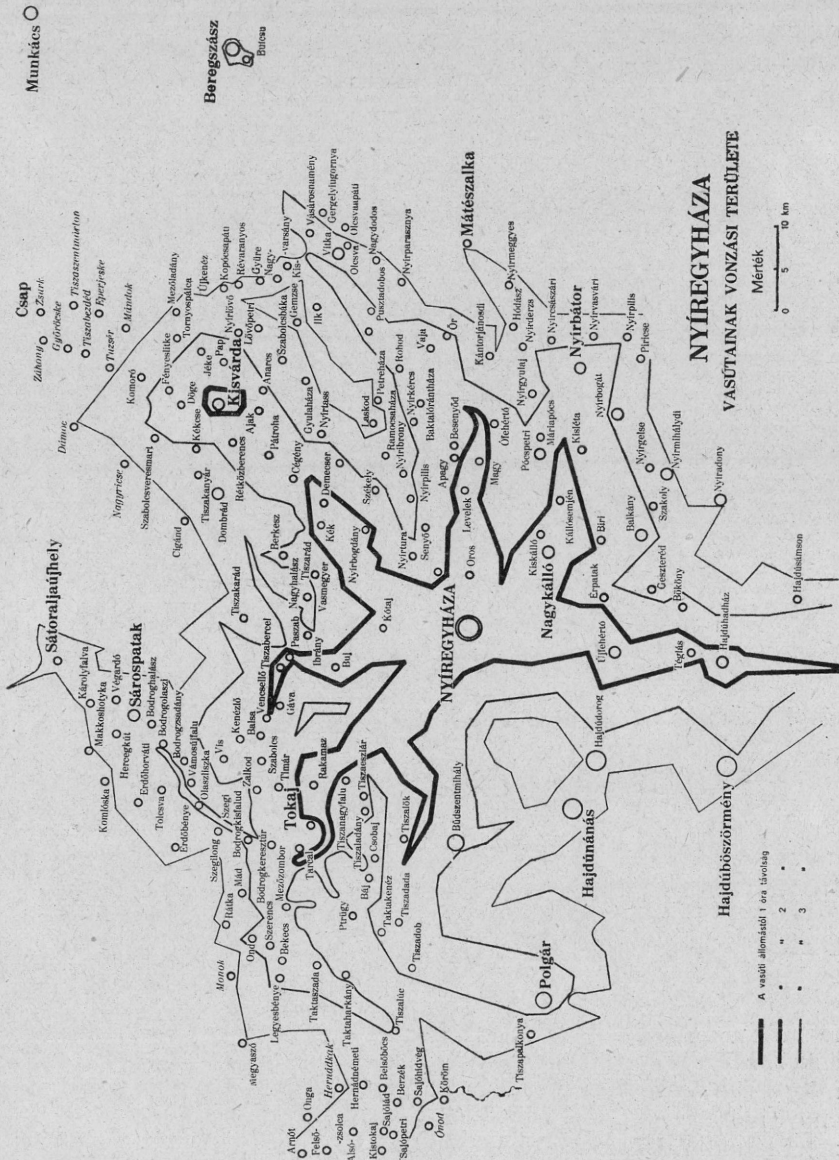
100 m az emelkedés, akkor 1 perc alatt	57 m
200 „ „ „ „	44 „
300 „ „ „ „	34 „
400 „ „ „ „	30 „
500 „ „ „ „	27 „
600 „ „ „ „	25 „

távol juthatunk. A Hegyalján, a miskolci és szatmári Bükkben és a Rézhegységben kell az ilyen meredekebb lejtővel számolnunk.

A számítások alapján készült térképek azt mutatják, hogy a vonzásterület nem köralakú, hanem a fa főgyökérezetére emlékeztet. A főgyökereket mindig a gyorsvonal hosszabbítja meg s a sínautó különösen messze elnyújthatja. Ebből azonban a sínautó állomásai között fekvő községeknek alig van hasznuk. Ez a haszon a 2—3 órás távolságoknál érvényesül. Kisvárdá és Demecser között fekvő községekből pl. személyvonatokon mehetnek Nyíregyházára s ez legalább 2 órájukba kerül, míg Kisvárdáról 1 órán belül ott lehet az utas. A csapi lakos 2 óra alatt Nyíregyházán van, míg a közelebb fekvő zsurkiaknak, záhonyiaknak csaknem 3 órára van szükségük ehhez. Mándok távolabb van Nyíregyházától, mint Beregszász, mert még 3 óra alatt sem ér a megye székhelyére, míg Beregszászról ennyi idő alatt elvisz a vasút. (2. ábra.) Ugyanilyen forgalmi helyzetet látunk Miskolc vonzástérképén. Vámosgyörkről be lehet utazni Miskolcra 2 óra alatt, de a közelebb fekvő Adácsnak már 3 óra szükséges ehhez.

Természetes, hogy minél távolabb fekszik az állomás, az 1 órás izokronvonalakkal határolt terület annál jobban elkeskenyedik, hi-

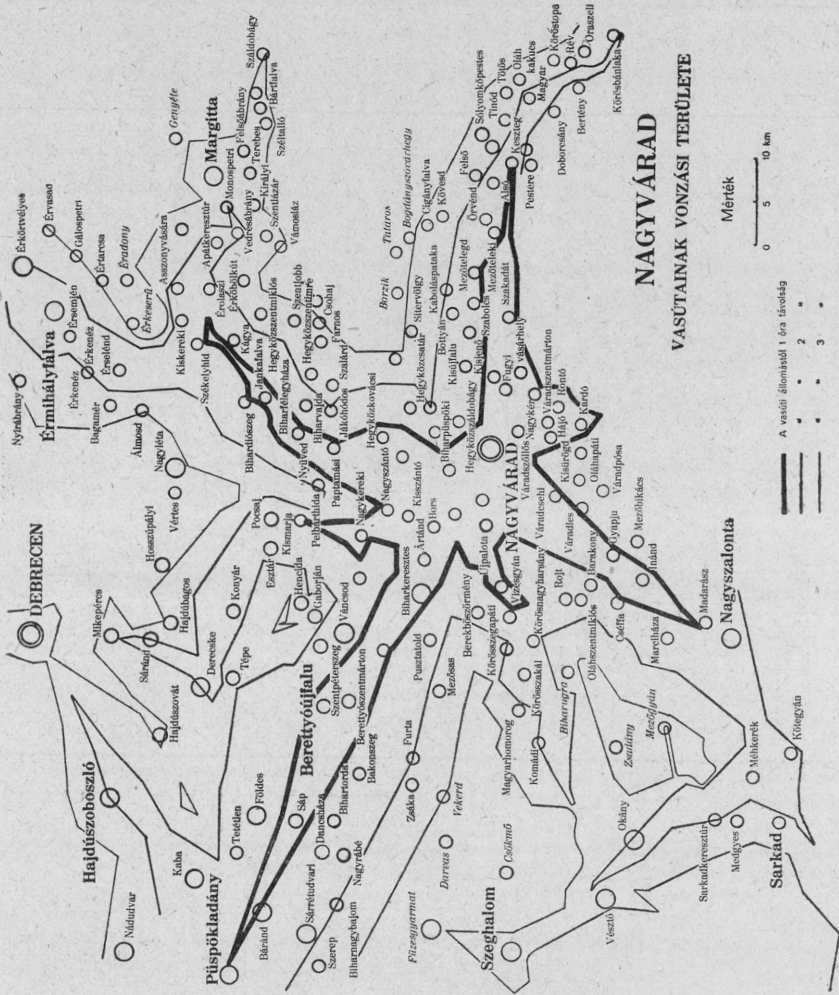
szen egyre kevesebb idő marad a vonat érkezésétől a rendelkezésre álló 1 órából. A 2 és 3 órás izokronvonalak csaknem párhuzamosan haladnak az 1 órásokkal, mert teljes óra választja el tőlük. Csak ott



2. ábra.

mélyednek jobban a környékbe, ahol kövezett az út. Debrecen térképén a Hortobágy és keleten Nyíradony és Nyírátör vidékének erdősegei, Nyíregyházaén ezek mellett Büdszentmihály és Hajdu-

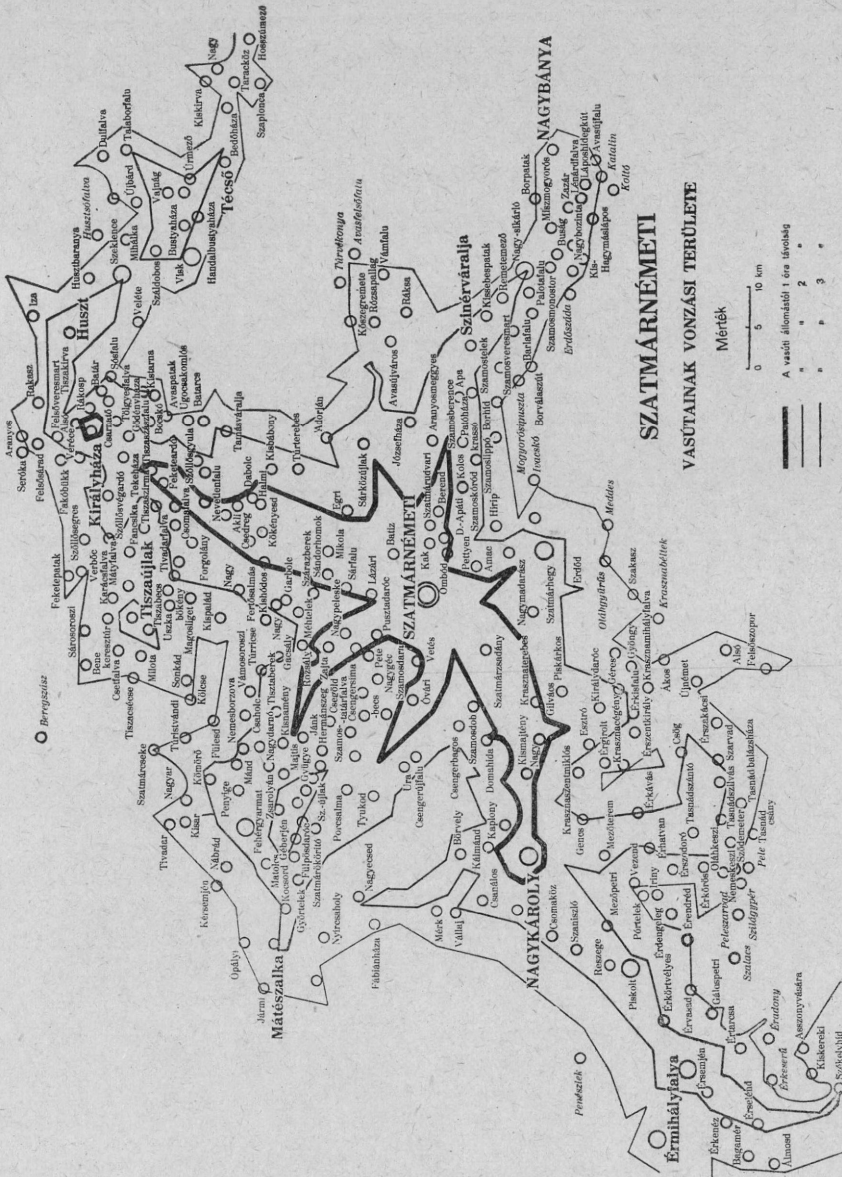
dorog, valamint Polgár között a tanyavilág úttalansága, északon a Bodroghöz, Tokajtól és Mezőzombortól délre pedig a Tisza mutatkozik forgalomgátlónak. Nagyvárad térképe (3. ábra) világosan mutatja, hogy az új országhatár mennyire csökkenti a város vonzóerejének érvényesülését. A mocsaras Érmellék, a Rézhegység forgalomgátló jelentősége is kidomborodik. Két óra alatt ugyan Bánffy-



3. ábra.

hunyadiig lehet eljutni, de Körösbánlakán túl legfeljebb Csucsá veszi hasznát annak, hogy gyorsvonat közlekedik ezen a vonalon. Szatmárnémeti vonzásának (4. ábra) távolabb terjedését a Bükk hegység és az Avas hegység korlátozza, bár nem nagy mértékben, mert a várostól elég távol fekszik a két hegység. Miskolc vonzását is (5. ábra) első sorban a Bükk, de a többi környező hegység is szűk

korlátok közé szorítja. A Tisza miatt sem érvényesülhet eléggé. Ezt főként a 2 órás izokronok árulják el. A város kapujellege a térképen jól jut kifejezésre. Mindegyik térkép mutatja, hogy a szomszédos

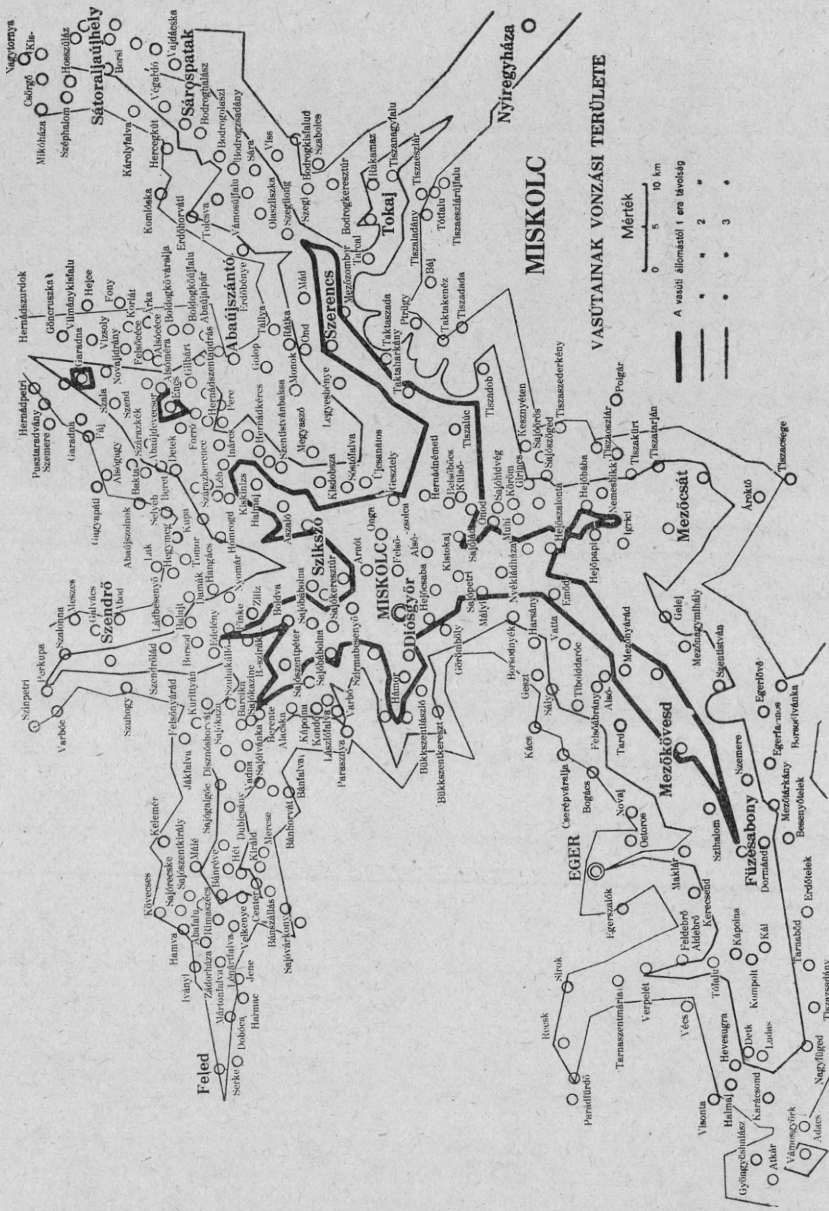


4. ábra.

forgalmat közvetítő vasutak sebességének fokozásával meg lehetne növelni a városok vonzási területét.

A következő táblázat, ha nem is tökéletes pontossággal, arról

számol be, hogy 1941-ben hány község és ember tartozott ennek az öt városnak vonzáskörébe. A pontatlanság abból származik, hogy



5. ábra.

a sínautó és a gyorsvonat 2—3 óra alatt elérhető állomásait a térképeken technikai okokból nem vehettem minden városnál figyelembe. A hiányzó adatok azonban a lényegen nem változtatnak.

Nagyváradról pl. Csucsra két órán belül elérhető, 3 óra alatt már Kolozsváron van a vasút, azonban ha a vonalon fekvő gyorsvonati állomások 10—15.000 lakosát számításba is vennők, a többi négy városhoz viszonyítva az arányt nem változtatná meg. Ezenkívül még az is kétségtelen, hogy e helységek inkább Kolozsvárra, mint Nagyváradra törekszenek. Debrecenből Szolnokra juthatunk el 2 óra alatt. Ez a város azonban Budapest vonzaskörében is fekszik és a Budapesttől is, Debrecenből is kb. 2 óra távol fekvő Törökszentmiklóst szintén inkább Budapest vonzza. A 3 óra alatt elérhető Királyháza közelebb van Szatmárnémetihez, tehát ennek a vonzástereletén fekszik. Kisvárdá, Csap inkább Nyíregyházára jelentős, mint Debrecenre.

A vasútállomástól

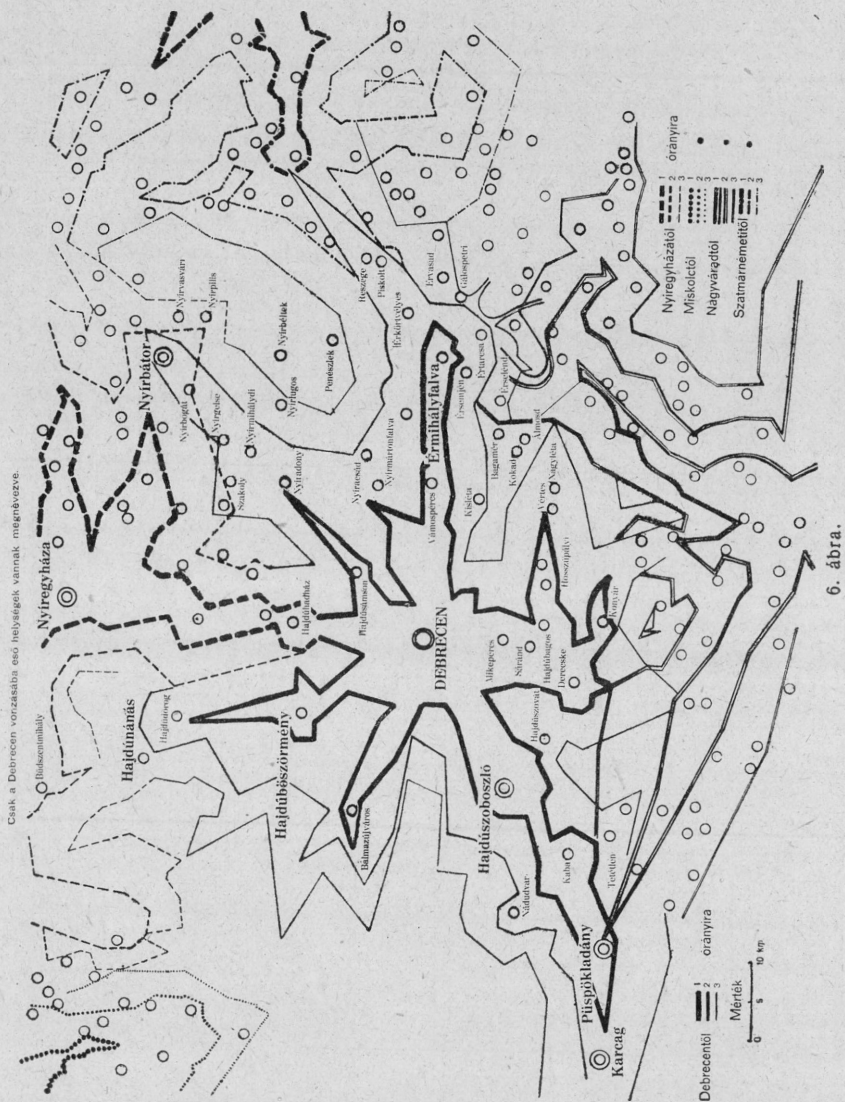
	1		2		3		összes		avárosával együt. a lakosság
	köz- ség	lakosság	köz- ség	lakosság	köz- ség	lakosság	köz- ség	lakosság	
Debrecen	18	156.520	35	241.750	45	134.027	98	532.297	658.266
Nyíregyháza ...	24	125.547	74	236.908	82	230.386	180	592.841	651.946
Miskolc	47	144.760	115	202.601	124	165.299	286	512.660	589.950
Nagyvárad	42	113.286	67	178.220	51	121.426	158	412.922	505.720
Szatmárnémeti ...	37	73.298	114	217.766	122	207.283	243	528.347	580.330

A táblázatból kitűnik, hogy Debrecen vonzza a legkevesebb községet. A Hortobágy néptelensége ütközik ki a csekély községszámból. Vonzaskörében nagy lélekszámú helységek fekszenek. Ezek állítják helyre valamelyest az egyensúlyt a többi város vonzástereletének lélekszámával. A legtöbb község Miskolc és Szatmárnémeti vonzaskörében fekszik, a helységek azonban általában kis lélekszámúak. Sok községnek nincs még 1000 lakosa sem. Nagyvárad vonzza a legkevesebb embert. Ez az országterület csonkaságának következménye. Feltűnő Nyíregyháza erőteljes vonzó ereje. 180 községnek Debrecen vonzaskörét meghaladó lakossága a város jó vasúthálózatáról beszél. Feltűnő e táblázat adatai között az is, hogy az öt várostól egy óra távolságban elég kevés helység van.

Említettük, hogy a városok vonzasköröi egymáséból kisebb-nagyobb szeletet vágnek le. Debrecen vonzasköréből a legtöbbet a nagyváradi és nyíregyházi kör szel le. Ebben a körszeletben fekvő helységek nagyjában egyforma távol vannak mindkét várostól. E helyzetnek megfelelően ott elégítik ki szükségleteiket, ahol leginkább megtalálják érdekeik szolgálatát. E városközi fekvésük folytán nem tartoznak szorosan egyik város gazdasági életéhez sem. A városhoz fűzésük csak ideig-óráig sikerül. Az együttélés tartama a szomszéd város versenyképességétől függ. Azt a területet, amelyen más város versenyre rendszeresen nem érvényesülhet, a város életterének nevezhetnők. Ennek nagyságát az utakon kívül a város gazdasági élete állapítja meg, a közintézmények pedig kiterjeszthetik.

A gazdasági vonzásterelet nagyságát a szomszéd városok von-

zaskörének egyeztetésével lehet meghatározni. Ha pl. Debrecen vasutainak vonzásterképébe rajzoljuk Nyíregyháza, Miskolc, Nagyvárad és Szatmárnémeti ugyanezen térképét (6. ábra), azt látjuk, hogy a szomszédos területek izokronjai keresztezik egymást, az



érintkező területek elkeskenyednek. A metszéspontok és legkeskenyebb területek jelzik a két város vonzásterülete között lévő határt. Debrecen gazdasági vonzásának, életterének határa az a vonal, amely Hajduhadháztól, Balkányon, Nyírbátoron, Reszegén, Piskol-

ton, Érkeserűn, Bagaméron, Esztáron, Sárándon, Sárrettudvarin, Karcagon, a Hortobágy közepén, Hajdunánás és Büdszentmihály között és Hajdudorogtól keletre Hajduhadházig húzható. Ezen a vonalon belül kb. 320.000, Debrecennel együtt 450.000 ember él. Nyíregyháza gazdasági vonzásterületét csak pontatlanul tudjuk meghatározni, mivel Kassa, Ungvár, Munkács vonzásterületét még nem ismerjük. Nagyjában a Tiszapalkonyától, Tiszadob, Taktaszada, Bodrogkeresztúr, Szegi, Mád, Erdőbénye, Tiszakarád, Cigánd, Komoró, Mezőladány, Olcsvaapáti, Hódász és a debrecenit a nyíregyházitól elválasztó nyírbátori—hajduhadházi vonal között fekvő terület. 120 község fekszik itt (Nyíregyháza nélkül) és 300.000 lakosa van. Az említett városok azonban valamicskét csökkenthetik ezt a számot. Nyíregyháza kedvező helyzete azonban ezekből a számokból is megállapítható.

Városaink „életterének“ meghatározása mulhatatlanul szükséges ahhoz, hogy fejlesztésük tervszerű legyen.

Afrika és a fehér faj letelepedése.

Irta: *Giotto Dainelli.*

Ha csak futólag is szemlét tartunk a nagy földrészek civilizációinak megnyilatkozásain, meg kell állapítanunk, hogy Afrika ezen a téren mindig hátrányban volt a többivel szemben.

A letűnt korok nagy kultúrái közül valóban csak egy született az afrikai földrészen, s ez az egyiptomi volt. Azonban Egyiptom a Földközi tenger övezetéhez tartozik, amelynek mérsékelt éghajlata kedvez a műveltség kialakulásának és fejlődésének. Két oldalról ugyan a homok- és kősvatag áthághatatlan fala határolja, de viszont maga előtt találta egyrészt a tengert, amely nyitott út volt számára más mérsékelt éghajlatú vidék felé, másrészt birtokában volt az az egyetlen szárazföldi átjáró, amely Afrikát összekötötte Ázsiával: és ezen az átjárón keresztül valóban el is jutottak ide az emberi műveltség nagy ázsiai gócpontjaiból ösztönzések. Egyiptom kultúrájának, mint afrikai kultúrájának, úgy látszik azonban merev, helyhez kötött jellege volt, amely jelleg valószínűleg a környezet közvetlen következménye lehetett, és amelynek következtében az egyiptomi kultúrának nem volt meg a határokon túl való terjeszkedéshez szükséges feszítőereje.

Tény, hogy az egyiptomin kívül az egész afrikai földrészen nem virágzott más kultúra, amelyet valóban afrikainak tekinthetnénk; még azon a földközitengeri területövezeten sem, amely Egyiptomból nyugatra nyúlik el, a nagy óceán pontjáig. Az utóbbin laktak ugyan népek, amelyek ismerték az ekét, a gabonatermelést, az állattenyészt-

tést és valamely kezdetleges ipart, azonban ezeknek csekély volt a népességük, csak a törzsi szervezetet ismerték, s nem volt meg közöttük az a közösségi kötelék, amely nélkül, úgy látszik, életerős civilizáció nem születhet és nem fejlődhet ki. Ha volt is itt nem jelentéktelennek mondható kultúra, úgy az nem afrikai, hanem föníciai eredetű volt, de az nem tudta a felsőbb kultúra határozott nyomait hátrahagyni még akkor sem, amikor az egy Karthágó gazdagságában és hatalmában nyilvánult meg. Erősebb, napjainkban is még tapasztalható nyomokat hagyott a vidékben Görögország és Róma kultúrája, valamint a népekben a fanatikus és kezes arabok gyors hódítása.

Másutt, az afrikai földrész többi részén — ahová külső hatások nem jutottak el — a civilizáció szintje igen alacsony, mondható, a legalacsonyabb, amint az éghajlata ezt szinte előírta, amely szélsőséges a hőségében, fullasztó nedvességében vagy égető szárazságában, s amely szembehelyezkedett a test és a lélek minden építő és teremtő tevékenységéhez szükséges mozgékonyással.

Afrika más földrajzi tényezői is megnehezítették, sőt egyenesen lehetetlenné tették azoknak a társadalmi és közösségi életformáknak a kialakulását, amelyek feltételezik egy bizonyos szakasz megtételét a művelődés útján.

Az afrikai földrészen felleljük a kezdetleges emberi társadalmat, a családot, mégpedig általában a legegyszerűbb szervezeti alakban; elterjedt még a néptörzs, azaz a közös eredet hagyományai által összekapcsolt családok csoportosulása. Az az összetettebb és fejlettebb emberi társadalom azonban, amelyet a nép képvisel, szinte teljesen hiányzik az afrikai földrésről, minthogy hiányzanak olyan népcsoportok, amelyeket közös kulturális javak kapcsolnának össze, mint amilyen elsősorban a közös nyelv és vallás.

Amint az éghajlat tényezői indokolják azt a nagy lassúságot, amely Afrika jellemzője civilizációjának kialakulásában, éppúgy megakadályozták vidékeinek alakzatai is olyan előrehaladottabb társadalom kialakulását, amelyet a „nép“ jelzője illet meg.

Magától értetődik, hogy közös, a műveltségtől összekapcsolt nép kialakulására hatással van a határozott jellegű tájegység, amelynek tényezői, az éghajlat, a talaj, a növényzet, irányítják bizonyos mértékben az ott letelepedett nép szellemi fejlődését, és elősegítik érzelmek kialakítását is, amelyek a népet földjéhez kapcsolják, egyszóval kialakítják az életnek nemcsak anyagi tényezőit, hanem azokat a szellemieket is, amelyek családok és néptörzsek alakatlan csoportosulásából idővel népet hoznak létre.

Afrika tájaiban azonban túlsúlyban van az egyhangú, végtelen sivatag és fennsík, s majdnem teljesen hiányzik a határozott jellegű és határu vidék, amely alkalmas lenne erősen differenciált népek kialakítására. Az embernek itt valóban nem volt módjában különböző jellegű vidékeken letelepednie; nem kaphatott változatos ösztönzéseket a környezettől; szinte sehol nem volt akadály a vándorlásának s ha új vidéken telepedett le, régi környezetét látta viszont.

Ezért nem alakultak ki Afrikában népek, hanem csak emberfajták.

Az eddigiekből következik, hogy nem alakultak ki az emberi társadalomnak a népnél magasabb rendű formái sem, mint amilyen a nemzet, amelyben az egyéneket nemcsak a kulturális élet, hanem főképen a szellemi és érzelmi élet egyöntetűsége jellemezi. Nemzeti érzés csak Egyiptomban fejlődött ki, ahol megvolt a saját népi kultúrájának a hagyománya és más régi népek műveltségének a befolyása, amely tényezők kifejlesztették a mai nyugati kultúrájának befogadásához szükséges képességet, ha nem is az egész népben, de legalább a kiválasztottak kisebb seregében. Afrikában máshol nem fejlődött ki a nemzeti érzés olyan értelemben, mint Európában — több évszázados politikai és szellemi vajúdas után. Az a szembehelyezkedés, amelyet az őslakosság majdnem minden alkalommal kifejtett az európaiak behatolása ellen, távolról sem volt hasonló valamely nemzeti érzéshez, hanem csak megnyilatkozása volt annak a félelemnek, amelyet éreztek anyagi, esetleg természetfölötti erőkkel rendelkező idegenekkel szemben.

Egyébként ezekhez a megállapításokhoz elméleti úton is eljuthatunk, ha figyelembe vesszük, hogy az a tényező, amely valamely nemzet kialakulásához szükséges, a mult eseményeinek a közössége, azaz a közös történelem, teljesen hiányzik az afrikai népek körében. Mert történelmet nem családokba vagy törzsekbe szervezett népek csinálnak, hanem összetettebb emberi társadalom, amelyet politikai kötelékek és állami szervezet tart össze.

Egységes és hatalmas államot a századok folyamán csak Egyiptom alkotott, mégpedig a fáraók alatt, amely időből az állami egység átöröklődött a hellén, és később az arab korra. Egyiptomnak azonban nemcsak magasabb rendű műveltsége, hanem határozott földrajzi egysége is volt, ha a homoksvivatagok és sziklafensíkok nem is vonták meg pontosan a határait. Az egyiptomi állam hatalmas a Nílus völgyén ismételten túlterjedt, de nem az afrikaibb jellegű mögöttes vidékre, hanem a Vörös tenger és főképen a Földközi tenger partsávjára.

Ethiopiában is kialakult állami élet, de sokkal határozatlanabb és bizonytalanabb formában. Ethiópiába eljutott más államok hatása, mégpedig Egyiptomé, Palesztináié és Bizáncé, később pedig Olaszországé és Portugáliáié; eljutott ide a kereszténység is, mint a műveltség magja, de az sohasem hajtott ki. Azonkívül Ethiópia ott fekszik, ahol az afrikai fensíkok legnagyobb magasságukat érik el és hatalmas hegyektől szegélyezve eléggé határozottan zárt vidéket alkotnak. Az ethiópiai állam is, amikor megvolt hozzá az ereje, uralmát nem a földrész belseje felé terjesztette ki, hanem a Vörös tenger és a szemben lévő Arábia felé.

Marokkóban is kialakultak a főniciaiak kereskedelmi telepeinek idejétől kezdve és később az arabok földközitenger-menti hatalmának hanyatlása után, berber államok, amelyek időnkint egy-egy nagyobb és hatalmasabb állammá olvadtak össze. Azonban Marokkó is természetes földrajzi egység az Atlasztól kezdve, amelynek ha-

tárait a tenger és a sivatag vonják meg határozottan. De Marokkóról is megállapítható, hogy, amikor elég expanzív erővel rendelkezett, uralmát a Földközi tenger partja mentén terjesztette és a szárazföld belseje felé csak térítő tevékenységet fejtett ki.

Az említetteken kívül más természetes földrajzi egységet az egész földrészen sem lehet kijelölni, és az említetteken kívül nem akadunk más jelentékeny államra sem. Voltak ugyan még államok, mégpedig afrikaibb jelleggel — azaz külső kulturális hatások, mérsékelt éghajlat és természetes földrajzi egység nélkül. Azonban az ú. n. szudáni birodalmak állandóan változásoknak voltak alávetve, az olyan szabad tűzhöz hasonlítottak, amelyek nagy, vizenyős síkságon hol itt, hol ott lángol fel, majd alszik el, hol előre, hol hátra terjed, a szél változása szerint. És ez természetes is volt, mert természetes határ nélkül, szinte végtelen területeken feküdtek. Ha azután az egyenlítő erdeinek forró és nedves övezetéhez közeledünk, nem leljük már nyomát semmiféle kultúrának, népnek vagy államnak, csak a családot, a törzset, a népfajt találjuk.

De ha az afrikai népekben nem is volt meg az a képesség, hogy társadalmi és kulturális vonatkozásban kifejlődjenek, kérdezhetjük, hogy az évszázadok folyamán miért nem telepedett meg ezen a földrészen olyan nép, amely a civilizáció bizonyos fokát már elérte. A tenger mentén letelepedett föníciaiak és a karthagóiak igyekeztek ugyan hatalmi területüket kiterjeszteni a partsávon az óceánig, de a földrész belseje felé nem nyomultak, jöllehet ez birtokuknak közvetlen folytatása volt. Egészen hasonlóan jártak el a görögök is. Nagy Sándor, aki olyan győzedelmesen vitte előre seregeit Kis Ázsián, Mezopotámián és Perzsián keresztül egészen Indiáig, kevéssé ismert és ellenséges területen, Egyiptom meghódítása után, híven a görög emlékekhez és tapasztalathoz, afrikai birtokát nem a földrész belseje felé, hanem csak a Földközi tenger partján nagyobbította. A rómaiak, akik az egész partvidéket hatalmukba kerítették, a földrész többi részéből csak a Nílus és az Atlasz természetes földrajzi egységeit foglalták el, valamint egy keskeny sávot Egyiptom és Tunisz között, ahol az igazi Afrika mintegy a tengerre szeretne kitekinteni. Megkísérelték, hogy az Atlaszból, Líbiából és Egyiptomból kiindulva délnek nyomuljanak, de a kísérletek inkább csak felderítő expedíciók voltak és nem hódítások. Az arabok is majdnem kizárólag a part mentén terjesztették hatalmukat és műveltségüket.

Valamilyen akadály tehát a fekete földrészt a civilizáció számára meghódíthatatlanná tette, annak ellenére, hogy tengerpartját nagy mértékben betelepítették. Ez az akadály nem a kis számú és a hatásos fegyvereket nélkülöző őslakosság ellenállása volt, hanem azok a földrajzi tényezők, amelyek a magasabb kultúrájú népek különben elkerülhetetlen térhódítását megakadályozták. A földrajzi tényezők voltak az okai, hogy csaknem egész Afrika terra incognita maradt.

Gondoljunk csak arra, hogy a középkor első századai után már csaknem egész Ázsiát feltárták és a civilizáció már szinte egyetlen

nagy egységbe látszik összefoglalni Keletet és Nyugatot, de a közeli Afrika belsejébe nem mernek betörni.

Ebben az időben európaiak tettek ugyan felfedező utakat Afrika atlantióceáni partjai mentén, és a Guineai öbölíig telepeket is létesítettek, de ezeknek a vállalkozásoknak a célja nem Afrika volt, hanem a gazdagságával csalogató India és Távolkelet. Vasco da Gama útja óta, amely ismertté tette Afrika keleti partjait is majdnem egészen Somáliáig, a földrész szegélyén mindenütt kis erődítmények és hajók ellátására szolgáló támaszpontok keletkeztek, mindez azonban csak az indiai út miatt történt.

Igy az európaiak — államok, magánosok vagy még gyakrabban kereskedelmi társaságok — Afrika atlanti- és indiai-óceáni partjain majdnem mindenütt telepeket létesítettek, de a földrész belsejébe ritkán hatoltak be azért, hogy ott azt birtokukba is vegyék. Mégis ezekkel a telepekkel, amelyek főképen portugálok és spanyolok, franciák és angolok, részben még dánok, svédek és hollandusok birtokában voltak, indul meg Afrika nyereségvágytól hajtott kihasználása. Miután megismerték a földrész kincseit, az erőszak minden eszközzel kényszerítették a bennszülötteket, hogy kikötőhelyeikhez minél több aranyport, elefántcsontot, gumit vagy bőrt szállítsanak. Afrika a talaj, az erdő és az állatvilág gazdag termékein kívül még az emberrel való kereskedelem révén is megbízható nyereséget nyújtott.

Csak a XVIII. század végén tör fel az a kívánság — helyesebben érdeklődés, — amely a földrész még ismeretlen és rejtélyes belsejének feltárására vezetett.

A felfedezők, habár gyakran csak politikai eszközök voltak az államok kezében, vagy ha néha alkalmaztak is fölösleges erőszakot, mégis olyan férfiak voltak, akiket a kalandvágyon kívül tudományos kíváncsiság és a humanitás vezetett, akiknek célja az emberi tudás bővítése és egy emberfajnak a barbárságból való kiemelése volt. A felfedezőket hamarosan követte az államhatalom, hogy birtokába vegye az újonnan felfedezett területeket. Ezzel Afrika történetében új korszak nyílik, amelyikben a parti telepeket egész területek politikai birtoklása váltja fel és a kihasználás régi módszerét a termelő gazdálkodás követi. Régebben az idegenek kirabolták a területet és annak népét; attól az időtől kezdve, hogy a területet birtokukba is vették, megszűntek azt zsarolni — és igyekeztek olyan körülményeket teremteni, hogy azok későbbi és nagyobb haszon forrásai lehessenek. Ez az igyekezet a fekete lakosság életszínvonalának, közegészségi, sőt szellemi életének is hasznára vált. Az őslakosság kezdi elhagyni műveletlen, gyakran barbár életmódját és régi babonáit, kezdi elhagyni régi hagyományokba gyökerező és kezdetleges erkölcsi felfogásából folyó kegyetlen szokásait, hogy áttérjen a mi kultúránk egyszerűbb ismereteinek segítségével egy magasabb életformához. Így Afrikát a haladás útján valóban lényegesen előbbre lehessen vinni, szükséges, hogy Afrikának olyan őslakói is legyenek, akik már magukévá tették, sok előző generációjuk révén,

a mi civilizációnkat. A bennünket az afrikai népektől elválasztó műveltségkülönbség azonban olyan nagy, hogy Afrikában nem alakulhat ki a mi magasabbrendű kultúránk, hacsak az európai gyarmatosítók erősebb, összefüggő csoportjai a közvetítés szerepét vállalva meg nem telepsznek.

Ennek igazolására a multból két példát említhetünk. Az egyik a hollandusok betelepítése. Uttörőjük, Van Riebeck, aki a XVII. század közepe táján kötött ki Cap vidékén és akit később sokan követtek. A hollandok igazi gyarmatosító munkát végeztek, a földet nemcsak a bennszülöttek kezével, hanem a sajátjukkal is művelték. Később idegen jövevények is csatlakoztak hozzájuk: flamandok, németek, osztrákok és a vallásüldözések következtében franciák és valdensek. Mindezeket a népeket közösen búroknak nevezték, ami tudvalevően hollandusul földművest jelent. Lassan-lassan Afrikának ezen a meghatározott kiterjedésű, elhatárolt területén valóságos nemzet, illetve állam alakult ki.

A másik példáról a franciák gondoskodtak. Körülbelül egy évszázada, hogy az Atlasznak fegyverrel már régebben elfoglalt területén új államot alapítanak azzal, hogy európai munkásokat telepítenek le, a franciakon kívül olaszokat és spanyolokat is. Ezzel a gyarmatosítással Európa kiterjesztette területét Afrika szomszédos partjaira, s ehhez hasonló terjeszkedés folytatódik a jelenben Líbiának olasz gyarmatosítása révén.

Jóllehet az előbb említett két területen kívül voltak régebbi eredetű európai birtokok is Afrikában, de egyik sem vált a nyugati civilizáció képviselőjévé és terjesztőjévé.

Gondoljunk csak a Földközi tenger mentén és Dél-Afrikában keletkezett városokra. Ezek valóságos európai városok, ha talán nem is mindig a külső jellegükben. Kultúrintézményeik nem alakultak volna ki, ha nem kellene nagyszámú európai lakosság szellemi szükségleteit kielégíteniök. Ahol ez a szükséglet viszont nincs meg, mégpedig Afrika többi részében, ott a városoknak csak gyarmati jellegük van és szerepük a kormányzó szervek munkájára korlátozódik.

Hogy az európai gyarmatosítók elsősorban Észak- és Dél-Afrika területét választották letelepedésre, annak okát, amint említettük, a környezet körülményeiben kell keresnünk. Már az ókori kultúráktól is kiválasztott földközítengeri partsáv a mérsékelt meleg éghajlathoz tartozik. A délafrikai gyarmatok az éghajlat szempontjából az északafrikaiak megismétlődő párja, és a két terület között eltérés csak annyiban van, hogy délen a szélesség kiterjedése kisebb és legfeljebb a szélviszonyok eltérőek.

Az afrikai földrész a maga nemében páratlan példája az éghajlat ismétlődésének. Azáltal, hogy szimmetrikusan helyezkedik el, az Egyenlítő két oldalán, hogy csekély a partok tagozottsága és egyhangú a domborzat alakulása, az éghajlat differenciálódása csaknem kizárólag a szélességi foktól függ. Ennek a körülménynek további következménye a növényvilág szabályszerű váltakozása, mégpedig a következő sorrendben: a Földközi tenger mentén a

macchia kerül el, majd a sztyepp és a sivatag következik, utána ismét sztyepp, s végül a szavanna és az egyenlítő erdőségei. Ez a tagozódás az egyenlítőtől délre megismétlődik, ellenkező sorrendben és a domborzat befolyása következtében talán kevesebb szabályossággal.

Eltekintve az Atlasz vidékétől, amely szerkezeténél fogva nem tartozik Afrikához, az egész földrész felszínalakulat szempontjából két egyenlőtlenül kifejlődött részre osztható. A rész határvonala a Vörös tengernél indul ki Suakin közelében és, nem egyenes irányban haladva, az Atlanti óceánt Luanda mellett éri el. Ettől a vonaltól északnyugatra elterülő vidéket „Afrikai alföld“-nek nevezhetnők, mivel ott az alacsony szintű területek vannak túlsúlyban; a délkeleti részt pedig „Afrikai felföld“-nek keresztelhetnők a jelentékeny szintmagasságok miatt.

Az Afrikai alföldön főképen a szoláris tényező határozza meg az éghajlat és a növényzet jellegét, s ezzel a körülménnyel függ össze mindkettő szabályos zónabeosztása. Az Afrikai felföldön jelentős tényezővé alakul a domborzat, amely a hőmérsékletet csökkentve és a csapadék mennyiségét nagyobbítva közvetve korlátozza a sivatag kiterjedését a sztyepp javára, a sztyeppet a szavanna, a szavannát pedig a fennsíkok erdei javára, az egyenlítő dzsungelének ellentétképpen pedig megjelenik a hegyvidéki erdő és legelő.

A földrajzi tényezőknek ez a leegyszerűsített vázlata jelzi, hogy hol vannak az európai ember letelepedésére és civilizációjának önálló, újabb értékeket teremtő kifejlesztésére alkalmas területek.

Az európai gyarmatosítás helyhez kötöttsége a Földközi tenger partvidékén és a földrész déli területén eléggé könnyen magyarázható azoknak az ismereteknek a birtokában, amelyeket a Föld minden nagy kultúrájának éghajlati előfeltételével kapcsolatosan szereztünk.

Legújabb közlések szerint Afrikában 4,700.000 európai él. Ez a szám nehezen ellenőrizhető, de valószínűleg kissé túlzott. Ha a földrajzi statisztika adatai alapján indulunk el, az előbbi érték négy millióra csökken, amelyet a valósághoz közelebb állónak tartok, figyelembe véve, hogy sok gyarmaton bizonyos nagylelkűséggel osztogatják az anyaország állampolgárságát olyanoknak is, akik sem az anyaországból, sem más európai országból nem származtak. Becslésem szerint a 4 millió európai közül körülbelül 1,525.000 lakik a Földközi tenger mentén, körülbelül 2,075.000 Dél-Afrikában és 400.000-nél semmiesetre sem több a nagy földrész többi részén.

Igen szembevetendő az európaiak tömörülése Afrika mérsékelt meleg övein, ahol az egész földrész európai lakosságának kilenctized része lakik. Ezt az aránytalanságot még jobban megvilágítja a fekete lakossággal való összehasonlítás. Az európaiak az egész földrész lakosságának 2.8%-a, azonban a Földközi tenger partvidékén és Dél-Afrikában az összlakosság 14%-át teszik. Ez az érték 56-szor nagyobb, mint a földrész többi részének arányszáma (0.25%). Ez az aránytalanság valószínűleg növekedni fog, mert a két kedvező éghajlatú területen az európai lakosság számát nem-

csak a már ott élő európaiak szaporodása, hanem újabb bevándorlás is növeli majd, míg Afrika többi részében a bevándorlás gyenge marad, és csekély lesz az eddigi gyarmatosok természetes szaporodása is, mivel a kedvezőtlen éghajlati viszonyok miatt legtöbbször csak Európában hagyja.

A földközítengeri Afrikában az európai lakosság az összlakosság 10%-a, azonban ez a szám az általuk lakott területen a valóságban nagyobb, mert a 10%-os arányszám azokra a délebbre fekvő területekre is vonatkozik, ahol csaknem kizárólag bennszülöttek élnek. Az arány az európai ember számára kedvező északibb területen, valószínűleg a jövőben is javára fog változni Dél-Európa közelsége következtében, ahonnan a kivándorlók főképpen toborzódnak és a gyarmatosítás lehetőségének fejlődése révén. Ebben a vonatkozásban elég arra utalni, hogy a tenger szomszédságában is vannak jellegzetes sztyeppvidékek a csapadékmennyiség kicsisége és a felszín megfelelő vízrendszerének hiánya miatt, de ezek a terméketlen területek virágzó gyarmatokká alakíthatók át a Föld belsejében kimutatott bő vízmennyiség felhasználásával. Ezért Afrika földközítengeri parti övezete a jövőben valószínűleg fokozottabb mértékben kiegészíti majd Európát etnikai és kulturális szempontból is.

Dél-Afrikában az európai lakosság ugyancsak magas arányban van képviselve, az összlakosság 19%-ában. Szaporodásának lehetőségét bizonyítja, hogy Transvaalban már a 25%-ot is eléri, Oranjiában pedig a 26%-ot, holott az utóbbi arányszám kialakításában Becsuana-föld lakossága is szerepel, pedig sztyeppjein alig él európai. Dél-Afrika európai lakosságának nagy száma néhány észrevételre ad módot. A ténylegesen mérsékelt meleg öv a keskeny és rövid partvidékre szorítkozik, míg közvetlenül mögötte, nagy kietlen, szárazföldi éghajlatú vidék terül el, ahol az őslakosság kevés, fehér ember pedig alig van. Azonban az Indiai óceánra néző területen, amely Kalaháritól keletre terül el és elhúzódik a trópusi vidéken az egyenlítőig, az európai lakosság mind abszolút és viszonylagos szempontból legnagyobb számát éri el, olyan szélességi fokon, ahol az egyenlítőtől északra a Szahara kietlen sivataga terpeszkedik. A nagy különbségnek az az oka, hogy Afrikának ezen a részén az uralkodó széljárás az Indiai óceán felől esőt hoz, és így az 1000—2000 méter közötti átlagos magassági területeken kedvezően enyhíti a hőmérsékletet. Itt tehát a Szahara sivatagos éghajlata helyett a fennsíkok éghajlata az uralkodó, amely a fehérek letelepedésére általában kedvező. Erre különben bizonyítékaink is vannak, amióta a búrok Anglia politikai és katonai terjeszkedése következtében a Cap és Natal vidékéről egy századdal ezelőtt ide szorultak.

Ezen az Indiai óceánnal általában párhuzamosan húzódo területen az eső csaknem állandó, sőt gyakran több, mint amennyire a mezőgazdaságnak szüksége van. Ez a terület az Afrikai felföld, ahol — ellentétben a hasonló szélességi fokon fekvő „Afrikai alföld”-del — túlnyomóan a fennsíkok és hegyvidékek erdei és legelői az

otthonosak s így alkalmas a fehér ember letelepedésére, ha szélességi fok szerint nem alacsonyabb 1000—1500 méternél és nem magasabb 2500 méternél. Az alsó és felső határon túl lévő területek már nem alkalmasak a fehér ember életfeltételeinek, mert az alacsonyabb területen túl nagy a hőség, a 2500 méternél magasabb területen pedig az alacsony légnyomás miatt csak szervezete hátrányára tudna megfelelő munkát végezni.

A fehér ember letelepedésének lehetőségei szempontjából az „Afrikai felföld“ és az „Afrikai alföld“ között lévő különbséget bizonyítja, hogy az elsőn a lakosság hatszor nagyobb, mint a másodikon, jóllehet ennek a területe nagyobb és már régebben telepedtek meg rajta európaiak. Az egész lakossághoz viszonyítva az „Afrikai felföldön“ a fehérek 0.8%-ot érnek el, míg az „Afrikai alföldön“ arányszámuk nem haladja túl sehol a 0.1 %-ot, sőt gyakran 0.02%-ot sem ér el olyan területeken, ahol komoly gazdasági lehetőségek vannak.

Igen valószínű, hogy az „Afrikai alföldön“ az európaiak száma sem gyorsan, sem jelentékenyen nem fog növekedni, sőt arányszámuk talán inkább kisebbedni fog. Ez a terület vagy csekély jövedelmet nyújt a sivatag és a sztyepp miatt, vagy ha nagy gazdasági lehetőségeket rejt magában, a fehér ember csak nehezen tudja elviselni egészségtelen éghajlatát. A bennszülöttek között itt csak kormányzó és segítő szerepet tölthet be, vezetheti a gazdasági vállalatokat, de ebben a szerepben is részben helyettesíthetik majd a bennszülöttek erkölcsi és kulturális színvonaluk emelkedésével.

Az „Afrikai felföldön“ ezzel szemben az európai számára nemcsak életlehetőségek, hanem munkalehetőségek is vannak, a korábban említett magassági határokon belül. Ez a terület a fehér ember számára önálló élet és magasabb kultúra kifejlesztésére alkalmas településlehetőséget nyújt.

Természetesen a lehetőségek felismerése még nem jelenti a problémák megoldását. Vannak másodrendű kérdések és azok kivizsgálása szintén szükséges abból a szempontból, vajjon nem rejtgetnek-e magukban a letelepedést gátló tényezőket. Ki kell deríteni azokat a módokat és eszközöket, amelyek segítségével az elmélet átültethető a gyakorlatba.

Nem elég csak a múlt eseményeiből szerzett ismeretekre támaszkodni, sem azokra a tapasztalatokra, amelyeket az újabb idők, vagy a jelenkor nyújt, ha azok esetlegesek és nem előre elrendezettek voltak. Nem elegendő azoknak a körülményeknek a figyelembevétele sem, amelyeket vázolni igyekeztem, még akkor sem, ha azok megerősítésre találnak. Rendszeres kutatások egész sorozatát kell még végrehajtani, hogy elkerülhessük a tévedéseket, kudarcokat és kiábrándulásokat.

A meteorológusnak ki kell deríteni, melyek az éghajlat általános jellegét meghatározó egyes tényezők, az orvosnak azokat a határvonalakat, amelyeken belül a fehér családok megtalálják élet- és munkalehetőségüket. A topográfusnak meg kell állapítania a fel-

színnel együttjáró különleges körülményeket, a geológusnak a talaj és föld belsejének összetételét, a botanikusnak a növényzet jellegét. A mezőgazdásznak meg kell mondania, hogy mi termeszthető s hogy mely termékek a leggazdaságosabbak, a közgazdásznak kell meghatároznia, hogy milyen legyen a mezőgazdasági és egyéb üzemek formája, vajjor, a helyi fogyasztás, az anyaország vagy pedig a nemzetközi kereskedelem számára kell-e termelni.

Mindezekben a letelepedést megelőző kutatásokban szinte a legteljesebb sikerrel segíthetnek a mai tudományok.

A bevezető kutatások akadhatnak azonban olyan kérdésekre is, amelyek megoldásában a tudományok tapasztalatai és módszerei keveset segíthetnek. Ilyen például a fehér ember letelepedésének csaknem állandó és igen nagy nehézsége: a bennszülöttek már meglévő telepei. Szinte bizonyos, hogy minden terület legalkalmasabb része már lakott. Itt az etnológusnak kell közbelépnie, hogy tanulmányozza a bennszülöttek szokásait, képességeiket, gondolkodásmódjukat, más életmódhoz való alkalmazkodóképességüket; tanulmányoznia kell még a vallásukat, hagyományaikát, a magántulajdonnal, az örökösödéssel kapcsolatos jogszokásaikat. És a szerzett ismeretek alapján következnie kell az állam politikai szempontú döntéseinek, amelyek úgy készítik elő európai polgárainak a letelepedését, hogy az ne legyen színes alattvalóinak feleslegesen a kárára.

Mert az uralkodó államnak vagy van oka arra, hogy színes alattvalóit ellenségnek tekintse, s mint ilyenekkel bánják, vagy hű alattvalóinak ismeri, s ekkor munkatársainak kell őket tekintenie. Ha a fehérek nemcsak a terület hasznosítására és őslakói életszintjének emelésére törekszenek, hanem az új területet a magasabb műveltség gócpontjává akarják emelni, úgy az állami törvényhozásnak és a polgárok életmódjának a leghatározottabb formában azon kell munkálkodni, hogy a színes alattvalók és a fehér polgárok között az életberendezkedés olyan legyen, hogy az állam tervének megvalósulását biztosítsa.

Nemcsak az élet s a munka közösségét kell megakadályozni a legszigorúbban, hanem kerülni kell a legcsekélyebb engedékenységet is a vérkeveredést illetően, nehogy a félvérűek, nagy számuk esetében, holt terhet, sőt akadályt jelentsenek a kitűzött magasabb cél elérésében. Mert, ha el is fogadjuk, hogy magasabb kultúrájú népek között kedvező a vérkeveredés, hasonló eredményt nem várhatunk magasabb és alacsonyabb műveltségű nép keveredésétől, különösen, ha az utóbbi fajilag is alacsonyabb rendű. Sok antropológus azt állítja, hogy a félvérűek süllyedést jelentenek, még némelyik fejlettebb afrikai néphez viszonyítva is.

Azok a természeti körülmények, amelyek általánosságban megakadályozták az afrikai földrészen magasabb műveltség születését és kifejlődését, és megakadályozták idegen civilizáció behatolását is, sőt meggátolták, szinte napjainkig, magának a földrésznek a feltárását, mindezek a természeti körülmények nem jelentenek akadályt

a fehér faj civilizációt teremtő letelepedésének a mérsékelt meleg éghajlattól kedvezett két vidéken kívül az „Afrikai felföldön“.

Hogy a fehér faj letelepedése még nem ment végbe Afrikában, annak magyarázata a földrész késői felkutatása. Az egész Föld és különösképen Afrika politikai viszonyai azonban ma már olyanok, hogy ez a kísérlet megtörténhetik, sőt meg kell, hogy történjen. Mert a műveltebb népek kötelessége, hogy a teremtő civilizáció minél jobban elterjedjen, főképen a fekete földrészen, amely leginkább érzi annak hiányát.

És ha ez kötelessége általában minden magasabb kultúrájú népnek, az olyan nép részére, amelyik egyik generációról a másikra meg tudja őrizni és át tudja származtatni testi és lelki egészségét és megfelelő szaporaságú is, — az olyan nép részére az afrikai terjeszkedés nemcsak jog, hanem kötelesség is.

Bizonyos, hogy Olaszország ennek a kötelességnek és jognak tudatában folytatni fogja olyan nagy lendülettel megkezdett civilizációs munkáját.

Irodalom.

BENDEFY LÁSZLÓ DR.: A magyarság kaukázusi őshazája. Gyeretyán országa. — 510 oldal, számos ábrával, térképpel és 40 táblával. — Cserépfalvi kiadása; Budapest, 1942. — Ára 4 P.

A tudós szerzőnek már több műve foglalkozott hasonló vagy rokon tárgykörrel. Ilyenek: *Az ismeretlen Julianus* (Bpest, 1936, Stephaneum), *Julianus utazásának kéziratos kútfői*, hasonló kiadás, (Bpest, 1937), *Az ázsiai magyarok megtérése* (Theologia 1936—39, négy közlmény), *Kummagyaria* (Budapest, 1941), *Szallam tolmács küldetése Nagy Sándor falához* (A magyar őstörténet kútfői I. kötet, Bpest, 1941), és ugyanebből a széleskörű forrástanulmányból erednek a Földrajzi Közleményekben megjelent tanulmányok is: *Ottó testvér 1231—34. évi utazása* (1937. 211—224 l.), *Anonymus és Kézai Simon mester Scythiája* (1938. 201—235), *Adatok a sarkvidéki Szibíria történetének megismeréséhez* (1940), *Az Elbrusz név eredete* (1940, 301), és több helyen, így A Földgömbben és a Történetírás-ban megjelent értekezései.

Jelen mű a kummagyar (nem kun-magyar), vagyis a kaukázusi kumai (Kuma folyó menti) magyarság egykori létének bizonyítékait tárja fel és művelődésük emlékeit foglalja egységbe. Előrebocsátjuk, hogy érvelései, bizonyításai és megoldásai jórészt ismeretlen világot nyitnak meg és nemzeti szempontból felette értékesek. Emellett a legizgalmasabb meseszövésszerű regénynél érdekesebbek. XXII. János pápa 1329. okt. 3-i bullájából indul ki. Ennek általa első ízben közölt eredetije szerint: „Te Jeretann fiunk, Magyarország katolikus fejedelmeinek, királyainak leszármazottja vagy“. E Jeretant olvassa Bendefy, Hóman nyomán, Gyeretyánnak. A továbbiakban a pápa elküldi a „magyarok, malkaiták és alánok“ részére püspökül Tamás szamar-

kandi püspököt. Ezen elindulva szerző bebizonyítja, hogy itt csakis a kumamenti magyarságról lehet szó.

A könyvet négy főrésze osztja: Alapvető problémák, Források, Földrajzi és történeti vonatkozások és Hagyományok. A Függelékben latin forrászemelvényeket közöl. A kötetet tárgymutató stb. egészíti ki; nyomása, kiállítására szép és 40 táblán sok értékes kép mellett Pallas térképének hasonmását is közli, Magyar város romjairól.

Bizonyos, hogy a mű elsősorban történeti vonatkozású: azonban a nemzeti földrajzot is nagyon érdekli a félezer évig fennállott kaukázusi őshaza számos kérdése. Az őstörténeti kérdésekkel itt nem foglalkozunk. Szerfelett érdekes azonban, hogy a szerző tárgyalásán mennyire áttit földrajzi képzettsége. Ez egyrészt abban nyilvánul meg, hogy a színhelyet mindenütt jó és világos vázlatokkal tünteti fel; másrészt minden vidéket a földrajzi szakember szemével lát és ítél meg, amelyen alakjai utaznak vagy élnek. Így módjában van egyes történészek sok tévedését helyreigazítani, akik hamis nyomokra tévedtek, mert nem ismerték a földrajzi lehetőségeket.

Összefoglalóan a szerző azt állapítja meg, hogy 890—1400 közt a magyarok Európában három területen éltek zárt településben: 1. a szentistváni Magyarországon, a Kárpátok medencéjében, 2. Kummagariában, a kaukázusvidéki Kuma folyó vidékén és 3. az Ural hegység nyugati lejtőin elterülő Baskir-Magyarországon. A krónikairódalomban a mai hazánk neve Pannonia, Hungaria nova (Új Magyarország) vagy Hungaria minor (Ifjabb, újabb eredetű M.); a kaukázusi Kummagaria neve: Hungaria maior, H. vetus, H. antiqua, Cummageria; míg az uralvidéki Magna Hungaria (Ősi M.) vagy Baskardia.

Nézzük Kummagariát kissé közelebről. A meótismenti magyar haza a kilencedik század végén történt besenyőtámadás előtt magában foglalta a Don és Dnyeper között, és azt a Dontól délre eső síkságot, amelynek világos határa a Kaukázus hegylánc. A besenyő támadás következtében a levediai magyarság Etelközbe menekült, de a Dontól délre eső sík vidéket a visszamaradt magyarság megtartotta. Országuk határa a Don és a Manics mentén húzódott, hozzátartozott a Jergeni dombvidék is. Területük elnyúlt a Kaspi tóig, talán a Kuma torkolatától a Terek folyó torkolatvidékéig. Dél felé az alánok laktak; itt és nyugat felé nehéz a határt megvonni. Bizonyos azonban, hogy a Podkuma vízvidékén már a kummagarság szálláshelyei és legeltető területei voltak. Innen a Kubán és mellékfolyóinak vízválasztói jelölték a nyugati határt. Az ittlakó magyarság egyugyanaz a kárpáti hazába költözött. A IX. században meg birtokolt részekben ez a nép már csak portyázott: ilyen a Taman félsziget, a Meótisz délkeleti partja és a Krim félsziget északi fele.

A szerző az ily módon megjelölt és öt évszázadon át tényleg szilárdan birtokolt földet 170.000 km²-nyinek méri. Ennek az országnak főfolyója a Kuma; ez teljes hosszában öntözi. Nyugaton a Kubán vízvidékén vonul a határ.

A kummagarság fővárosa a Kuma és a Bujvola folyó szögében épült Magyar város volt. Európa csak akkor szerzett róla tudomást, amikor már rom volt. A romokról elsőnek a magyar Turkolly Sámuel adott hírt, 1724-ben: „A magyarok királya pedig lakott a Kuma nevű folyóviz mellett, mely-

nek palotái jóllehet rongyosok, de még ma is fennállanak és azon falu helyét itt való pogány nyelven hívják Magyarnak“. A helyszínen hallotta ezt a nevet; a környék nogáj tatárai Madzsar, meg oroszosan Madzsari néven ismerték. Ez a város kitűnő fekvésénél fogva sokáig nagy kereskedő csomópont: itt metszi egymást a Caricin (Sztalingrád)—Tiflisz; a Taman—Asztrahány; és az Azov—Derbend útvonal. A város környéke 87 m tszf. magasságú. Helyének nagyszerű földrajzi érzékkel történt megválasztását mutatja, hogy három különféle művelődési terület érintkező vonalán, vásárvonalán fekszik: keletre a nogáji puszták terpeszkednek a Kaszpi partvidékéig, délre a Kaukázus előhegységei kezdődnek és északnyugaton van a leggazdagabb termőterület, a Kubán síksága. Ezért áll élete középpontjában a kereskedelem. Ibn Batuta 1333-ban járt Magyarban: elismeréssel szól a város pompás külsejéről és szépen fejlődő kereskedelméről.

Ez a kumamenti magyarság 1223 óta a nagy mongol birodalom része lesz és az Arany horda, vagyis a Kipcsaki kánság főhatalma alá kerül. Gyeryánt a források mégis fejedelemnek nevezik; mutatja, hogy a magyarság nagy ügyességgel oldotta meg a politikai feladatot, hogy a rokon nép beolvastásának ellenálljon. Gyeryánt fejedelem idejében, az 1320—30-as években, a kipcsaki kán a hatalmas és jóindulatú Üzbég volt. Magyar romjai közt a kipcsaki kánok érméit nagy tömegben találták: a kummagyar fejedelmek mégis fenntartották önállóságukat, egészen 1395-ig. Ez év ápr. 17—20 közt Timurlenk és Temir Aghlen tatárjai végigseparték Magyar vidékét, meghódították az országot és Timurlenk 1396. januáriusában parancsot adott Magyar város földig való lerombolására. A maradék magyarság a hegyekbe menekült és ezután elvész a népek közt. Ezt a folytatást pontosabban a helyszíni néprajzi, nyelvészeti és régészeti kutatások, valamint a széleskörű ásatások világíthatják meg; ez még nyílt helyzet.

Szerző jól kihasználta számos forrása alapján (hivatkozásai is közel járnak a 700-hoz) mindig megkísérli a megoldást. Lehet, hogy több eredményét később helyesbítene kell. Azonban biztosan kitűnő alapot szolgáltat az a műve a további kutatásoknak; tudomásunk szerint szerzőt a kormány ki is küldte Rómába s onnan igen nagyszámú és igen értékes anyaggal tért haza. Ennek a kötetnek érdeme, hogy az összes hozzáférhető adatokat egybefoglalja, ecseteli Magyar város és a kummagyarság életét, helyzetét, történetét; tárgyalja az építészetet, a művelődést, a ruházatot, az étkezést, a vallási életet; leírja a nyeret és a kaukázusi magyar szablyát. Sok, kétségtelenül hiteles forrása alapján meg kell tehát tanulnunk, hogy a kummagyar nép valóban magyar nép volt; valóban ott lakott a Kuma mentén és Gyeryánt valóban a magyar királyok leszármazottja volt; nyelvük pedig a magyar volt.

vitéz Temesy Győző.

DR. IRMÉDI-MOLNAR LASZLÓ: A térképolvasás és a terepnt elemei. Bp., 1941. Kókai Lajos bizományya, 159 old. 8°. Ára 4.80 pengő.

Az utóbbi évek katonai eseményei és az a törekvés, hogy az ifjúság katonai szellemben készüljön fel jövő honvédelmi feladataira, de nemkülönben az egyre izmosodó turisztika mind nagyobb mértékben a térképekre terelte a figyelmet. Ma már egész sor olyan könyvünk van, amely a térkép olvasásába, készítésébe, a természetben és a szobában való felhasználásába vezet

be az olvasót. Csak egészen jól sikerült könyvek jelentenek tehát gyarapodást, gazdagodást ezen a téren. Irmédi-Molnár László munkája ebbe a csoportba tartozik.

A munka első részében a térképészet általános tudnivalóiba vezet be, amikor röviden ismerteti a különböző térképeket, elsősorban a katonaiakat, a földi fokhálózatot és a térképek vetületeit, ahol megint a katonai térképeket állítja előtérbe. Igen behatóan, kitűnő gyakorlati érzékkel tárgyalja a könyv a térképek kisebbitésének és nagyításának különböző módjait.

A könyv második része a térképeleket ismerteti. Kitűnően sikerült rajzok könnyítik meg a jelek megismerését és tanulását. A jelzések régi és új képe mellett a háromszögelt képet is bemutatja a könyv, ami igen észszerű gondolat volt. Aki vezetett már térképolvasó gyakorlatokat, nagyon jól tudja, hogy a háromszögelt képnek eltérése a rendes jelképtől mindig zavarta a kezdőket.

A két kiterjedésű síkon a harmadik irányú kiterjedésnek, a magasságnak feltűntetése természetesen nem lehet tökéletes. A szerző itt is pompás ábrákkal kísérve ismerteti az egyes módszereket, vázolja előnyeiket és hátrányait. A színárnyalásnál (summerozásnál) előnyös lett volna rámutatni az általában északnyugatról vett megvilágítással való kapcsolatára. A szintmagasságok szerint színezett térképeket, amelyeket talán színlepcsős térképeknek nevezhetünk leghelyesebben, jobb lett volna külön tárgyalni, hiszen lényegbeli összefüggés köztük és a színdörzsölt térképek között nincsen. Ebben a részben néhány kitűnő gyakorlati útmutatást találunk a lejtőknek a térképről való megállapítására, a menetidő és a láthatóság megállapítására vonatkozóan.

A könyv harmadik része a térképpel való műveletekkel foglalkozik, a térképnek mind a természetben, mind a szobában való használatával. A térkép tájolása, a hosszúság- és magasságmérés alkotják e műveletek gerincét.

A hazánkat környező államok térképeinek rövid ismertetése egészíti ki a könyvet.

A szerző igen hasznos munkát végzett könyve megírásával és kiadatásával. Ma, amikor a honvédelem mint tantárgy is bevonult az iskolába, különösen ajánlhatjuk tanártársaink figyelmébe, mint kitűnő segédeszközt, Irmédi-Molnár László pompás könyvét.

Koch Ferenc dr.

DR. IRMÉDI-MOLNÁR LASZLÓ: Jelkulcs a térképolvasáshoz. Összeállította — Budapest, 1941. Kókai Lajos bizománya. 36 l. 8°. Ara 80 fillér.

A füzet a szerző fentebb ismertetett könyvének egyik fejezete. A kitűnő didaktikai érzékkel megrajzolt és csoportosított jelrajzok az iskolai térképolvasás tanításakor jó szolgálatot tehetnek, ha egy javított kiadásban az azóta módosított jeleket is közölheti a szerző.

Koch Ferenc dr.

Beérkezett könyvek.*

- Adámek*, K. V.: Slovenskem. Sepsal —. Dil 1. Se 70 vyobrazeními. Dil 2. S 59 vyobrazeními a 1 přílohou. Praha, 1921—1922. J. Otto, 2 köt. 350, (1); 362, (1) l. 1 t. K-8°. (Knihovna illustrovaných cestopisů. Sv. 4.) [Egybekötve.] (Az államtud. intézet ajándéka.)
- Balaton*i könyv és balaton*i* címtár. Szerk. Tóth Lajos és Sági Ernő Miklós. Bp., 1940. M. kir. balaton*i* intéző bizotts. 256 l. 8°. [Mell.: Balaton*i* kis lexikon. 23 l. 8°.] (A kiadó ajándéka.)
- utmutató. Hol nyaraljunk, hogyan nyaraljunk a Balatonnál. Szerk. Dencz Akos, Izsák Gyula, Madarassy László, Margittay Rikárd. Bp., [1942.] Balaton*i* Társ. 143 l. 16°. (Dr. Margittay Rikárd ajándéka.)
- Banse*, Ewald: Die Länder und Völker der Türkei. Eine kleine ästhetische Geographie. Berlin—Braunschweig—Hamburg, 1916. Westermann, 126 l. 8°. (N. N. ajándéka.)
- Barabás* Endre: A Garam folyó vizállásának összefüggése a csapadékkal és a hőmérséklettel. Bölcsészettudományi értekezés. Bp., [1942.] Szerző. 18 l. 8°. (A bpesti kir. m. tud. egyetem bölcsészeti karának ajándéka.)
- Bartal* Aurél: A csallóközi Karcsák és a Karcsaiak a középkorban. Hat térképpel, két címerrajzzal és nyolc leszármazási táblával. Bp., 1941. [1942.] Szerző. VII, 195 l. 2 t. 6 tkp. 8 tab. 8°. (A szerző ajándéka.)
- Aurél: Fadd monografiája. Egy térképpel. Pécs, 1941. Szerző. 105 l. 1 tkp. 8°. (A szerző ajándéka.)
- Boros* Fortunát: Szentföldi utam. Kolozsvár, 1940. Szt. Kereszt Szövets. 133, (3) l. 8°. (A szerző ajándéka.)
- Cholnoky* Jenő: Utazásaim, élményeim, kalandjaim. Bp., 1942. Pantheon. 396 l. K-8°. (A szerző ajándéka.)
- Christ*, H.: Eine Frühlingfahrt nach den Canarischen Inseln. Mit 26 Ansichten nach Skizzen des Verfassers. Basel, Genf u. Lyon, 1886. H. Georg. VIII, 249 l. 27 t. K-8°. (N. N. ajándéka.)
- Czernin*, Graf Ottokar: Mein afrikanisches Tagebuch. Mit 23 Abbildungen. Zürich—Leipzig—Wien, 1928. Amalthea Verl. 196, (2) l. 16 t. 1 tkp. K-8°. (N. N. ajándéka.)
- Czirbusz* Géza: A nemzeti művelődés geografiája és a geografiai fatalisták. Bp., 1912. Eggenberger. XVI, 383 l. 8°. (X. Y. ajándéka.)
- Entz* Géza—*Sebestyén* Olga: A Balaton élete. 44 táblával és 67 szöveggéppel. Bp., 1942. Term. tud. Társ. VIII, 366 l. 22 t. K-8°. (A Kir. M. Természettudományi Társulat könyvkiadóvállalata. 124.) (A tihanyi Magyar Biológiai Kutatóintézet ajándéka.)

* Ebben a rovatban rendszeresen közöljük könyvtárunk újabb szerzeményeinek jegyzékét. A helyszüke miatt csak a könyveket soroljuk fel. A jegyzékben felsorolt munkák a hivatalos órák alatt Társaságunk helyiségében megtekinthetők s a fővárosban lakó tagjaink ki is kölcsönözhetik azokat. A szerzőktől vagy kiadóktól 2—2 példányban beküldött földrajzi tárgyú műveket folyóiratunkban ismertetjük is.

- Erdély.* Útmutató Erdély vendégei számára. 2. kiad. A kolozsvári egyetem tanárainak közreműködésével összeáll. Prinz Gyula. Pécs, [1941.] Dunántúl ny. 103, (3) l. 12 t. 16°. (X. Y. ajándéka.)
- Eredia,* Filippo: A légkör titkai. [Nuovi orizzonti della meteorologia.] Ford. Tóth Géza. Bp., [1942.] Franklin. 147, (1) l. K-8°. (A Búvár könyvei. 15.) (A kiadó ajándéka.)
- Facsinay* László: A dunántúli relativ ingaállomásokon mért nehézségi anomáliák újabb meghatározása graviméterrel. Doktori értekezés. Pécs, 1942. Szerző. 43 l. 8°. (A bpesti kir. m. tud. egyetem bölcsészeti karának ajándéka.)
- Ferenczi* Sándor: Kolozsvári útmutató. Földtani, öslénytani, történelmi és természetrajzi vonatkozásokkal. Kolozsvár, 1941. Szerző. 158 (1) l. 1 tkp. 16°. (Csere.)
- Festői* Balaton. A.— Bp., 1942. M. kir. balatoni intéző bizotts. 112 l. 7 t. K-8°. (Balatoni könyvek. [1.]) (A kiadó ajándéka.)
- Fischer,* Theobald: Mittelmeerbilder. Gesammelte Abhandlungen zur Kunde der Mittelmeerlande. 2. Aufl. besorgt von Alfred Rühl. Mit einem Bildnis Theobald Fischers. Leipzig u. Berlin, 1913. Teubner. VI, 472 l. 1 t. K-8°. (N. N. ajándéka.)
- Fodor* Ferenc: Az elnemsodort falu. [Tenke és Bélfenyér, Bihar vm.] Bp., 1942. Athenaeum. 260 l. 3 t. 8°. (Ismertetésre.)
- Györfly* István: Magyar nép, magyar föld. Sajtó alá rendezte és a bevezetőt írta Györfly György. Bp., 1942. Turul. 477 l. 11 t. 11 tkp. 1 tab. 8°. (Györfly István munkái. 1.) (A kiadó ajándéka.)
- Hattenberger* Mihály: Budapest városföldrajza. Szendy Károly előszavával. Bp., 1942. Stephaneum ny. 160 l. 8°. (Fővárosi pedagógiai szemináriumi kézikönyvek. 1. köt.) (A szerző ajándéka.)
- Hassert,* Kurt: Deutschlands Kolonien. Erwerbungs- und Entwicklungsgeschichte, Landes- und Volkskunde und wirtschaftliche Bedeutung unserer Schutzgebiete. 2., erw. und vollst. umgearb. Aufl. Mit 7 Karten, 2 Diagrammen, 29 Vollbildern und 59 Abbildungen im Text. Leipzig, 1910. Seele. XII, 657 l. 26 t. 7 tkp. 8°. (N. N. ajándéka.)
- Hazai* utazók Erdélyben. Csokonai, Kisfaludy S., Teleki Domokos . . . és mások erdélyi utirajzai. Molter Károly előszavával. (Összeáll. Szeremlei László.) Kolozsvár, (1942.) Lepage. 201 l. K-8°. (N. N. ajándéka.)
- Hazánk.* Bp., 1942. Orsz. közokt. tanács. 271 l. 6 t. 17 tkp. K-8°. (Nemzetnevelők könyvtára. 1. Nemzetismeret. 1.) (Az államtud. intézet ajándéka.)
- Hunfalvy* Pál: Utazás a Balt-tenger vidékein. 1—2. köt. Pest, 1871. Ráth. 2 köt. XII, 427, (1); VII, 454, (1) l. K-8°. (N. N. ajándéka.)
- Kádár* László: A gazdasági földrajz elemei. K. L. „Bevezetés a gazdasági földrajzba“ című kollégiuma után. (Az előadásokat jegyezte és az ábrákat előrajzolta Keszthelyi Jenő. Bp., 1941. Magyar Élet kvkeresk. 171 l. K-8°. (Közgazdaságtudományi jegyzetek. 16.) [Könyomat.] (A szerző ajándéka.)
- Kahle,* B[ernhard]: Ein Sommer auf Island. Mit zahlreichen Illustrationen und einer Karte von Island. Berlin, 1900. Ad. Bodenburg. VIII, 285 l. 1 tkp. K-8°. (N. N. ajándéka.)
- Kántás* Károly: Mágneses anomáliák értelmezése a vertikális-intenzitás görbéje alapján. Doktori értekezés. Bp., 1942. Szerző. 13 l. 8°. (A bpesti kir. m. tud. egyetem bölcsészeti karának ajándéka.)
- Kecskeméthy* Aurel: Éjszak-Amerika 1876-ban. Bp., 1877. Ráth. IV, 420 l. 8°. (N. N. ajándéka.)
- Keller* Konrád: A tenger élete. Botanikai todalékkal Cramer Károly és Hans Schinz tanártól. Ford. Csöpey László. Az eredetivel összehasonlított Paszlavszky József. 271 ábrával és 10 színes táblával. Bp., 1897. Term. tud. Társ. XV, 699, (1) l. 11 t. N-8°. (Természettudományi könyvkiadó-vállalat. 60.) (A kiadó ajándéka.)

- Keöpeczi-Nagy Zoltán:** A különböző növényfejlődési megfigyelések iveinek <fenológiai jegyzék> összeállítása. Klny.: Mezőgazdasági Kutatások. 15. évf. Bp., (1942.) Szerző. 65—73 l. 8°. [Ném. kiv.-tal.] (A szerző ajándéka.)
- Kertész János:** Gróf Teleki Pál. Irta és a nagyváradi Szigligeti Társaság ülésén, 1942 január 8-án felolvasta —. Nagyvárad, 1942. Szigligeti Társ. 16 l. 8°. (A szerző ajándéka.)
- Kessler Hubert:** Barlangok mélyén. (2. kiad.) A szerző 47 fényképfelvételével. Bp., [1942.] Franklin. 151, (1) l. 20 t. K-8°. (Világjárók. [23. kötet.]) (A kiadó ajándéka.)
- Koch, Karl:** Reise durch Russland nach dem kaukasischen Isthmus in den Jahren 1836, 1837 und 1838. [Bd. 1—2.] Stuttgart u. Tübingen, 1842—1843. J. G. Cotta. 2 köt. XII, 452; XII, 559 l. 8°. (Reisen und Länderbeschreibungen der älteren und neuesten Zeit. Lief. 23. u. 25.) (N. N. ajándéka.)
- Korcsmáros Iván:** A Keszthelyi halomgerinc balatoni szinlöi. Bölcsészettudományi értekezés. Bp., 1939. Szerző. 20 l. 1 t. 8°. (Klny.: Földrajzi Közlemények. 66. köt.) (A bpesti kir. m. tud. egyetem bölcsészeti karának ajándéka.)
- Kovács László:** A néprajzi gyűjtés módszere. Bp., 1939. Turul-Szövets. 44 l. 8°. (A Turul-Szövetség népkutatási füzetek. 2. sz.) (Csere.)
- Kremer, Alfred von:** Aegypten. Forschungen über Land und Volk eines zehnjährigen Aufenthalts. Nebst einer Karte von Aegypten. Theil 1. Physische Geographie. Ethnographie. Agricultur. Theil 2. Staatswesen. Handel. Oeffentliche Arbeiten. Volksbildung. Leipzig, 1863. Brockhaus. 2 köt. XXIV, 266 l.; VI, 336 l. 1 t. 1 tkp. K-8°. [Egybekötve.] (N. N. ajándéka.)
- Ladócsy Károly:** Kaposvár földrajza. Bp., 1942. Otthon ny. 90, (2) l. 4 tkp. 8°. (Az államtud. intézet ajándéka.)
- Liptovský kras.** Jaskyne Demänovského údolia. Zvláštny otisk z „Prúdov“. Bratislava—Lipt. Sv. Mikuláš, 1923. Demänovská jaskyňa. 84, (1) l. 15 t. 3 tkp. 8°. (Az államtud. intézet ajándéka.)
- Lukinich Imre:** Márki Sándor r. tag emlékezete 1853—1925. Bp., 1941. M. Tud. Akadémia. 15 l. 8°. (A Magyar Tudományos Akadémia elhunyt tagjai fölött tartott emlékbeszédek. 23. köt. 9. sz.) (Csere.)
- Magyarország éghajlata.** — Das Klima von Ungarn. No. 1. sz. A légnyomás eloszlása Magyarországon <1901—1930>. Die Verteilung des Luftdruckes in Ungarn <1901—1930>. Irta Berkes Zoltán. Bp., 1942. Sárkány ny. 58, (2) l. N-8°. (A m. kir. földműv. min. fennhatósága alatt álló M. kir. orsz. meteorológiai és földmágnességi intézet hivatalos kiadványa.) (Csere.)
- történelmi földrajza a Hunyadiak korában. 4. köt. Trencsén vármegye. A M. Tud. Akadémia történelmi bizottságának megbízásából írta Fekete Nagy Antal. Bp., 1941. M. Tud. Akadémia. 415 l. 1 tkp. 8°. (A Hunyadiak kora Magyarországon. 9. a. köt.) (Csere.)
- Margittay Rikárd:** Balatonamárdi község és üdülőtelep vázlatos ismertetése. <Képekkel.> Bp., 1942. Balatonamárdi Fürdőegyesület. 16 l. K-8°. (A szerző ajándéka.)
- Paget, John:** Hungary and Transylvania; with remarks on their condition, social, political, and economical. With numerous illustrations. New edition. Vols. 1—2. London, 1855. Murray. 2 köt. XXIV, 560 l. 2 t. 1 tkp.; XII, 553 l. 1 t. 8°. (N. N. ajándéka.)
- Pfeiffer, Ida, geb. Reyer:** Reise nach dem skandinavischen Norden und der Insel Island im Jahre 1845. Mit einer Karte der Südwest-Küste der Insel Island. Bd. 1—2. Pesth, 1846. Heckenast. 2 köt. 215 l. 1 tkp.; 263, (1) l. K-8°. [Egybekötve.] (N. N. ajándéka.)
- Phipps, Constantin-Jean:** Voyage au Pôle Boréal, fait en 1773, par ordre du roi d'Angleterre. Trad. de l'Anglois (par M. de Meunier.) Paris, 1775. Saillant & Nyon — Pissot. XII, 259, (2) l. 9 t. 3 tkp. N-8°. (N. N. ajándéka.)

- Popa, Traian:** Monografia oraşului Târgu-Mureş. [Marosvásárhely.] Tg.-Mureş [M. vásárhely], 1932. Tip. „Corvin”. 320, (4) l. 16 t. 8°. (Csere.)
- Pozsonyi Tivadar:** Jászkarajenő nagyközség emberföldrajza. Bölcsésztdoktori értekezés. Bp., 1942. Szerző. 41, (3) l. 8°. (A bpesti kir. m. tud. egyetem bölcsészeti karának ajándéka.)
- Reich Lajos:** Adatok a mezőszegi tufavonulatok rétegtanához és felszíni elterjedéséhez. <3 melléklettel és 11 szövegközi ábrával.> Bölcsésztdoktori értekezés. Bp., 1942. Szerző. 24 l. 1 t. 2 tkp. N-8°. (Klly.: A m. kir. földtani intézet 1941. január 23-án tartott vitaülésének beszámolója.) (A bpesti kir. m. tud. egyetem bölcsészeti karának ajándéka.)
- Révay Zoltán:** A csonkamagyarországi gyárak keletkezésének és elhelyezkedésének gazdaságföldrajzi okai. Kassa, 1940. Szerző. 113, (3) l. 8°. (A szerző ajándéka.)
- Zoltán: Általános gazdaságföldrajzi alapfogalmak. Kassa, 1940. Szerző. 55 l. 8°. (A szerző ajándéka.)
- Rónai [András], André:** Image statistique d'un État dont le territoire est composé avec harmonie. Bp., 1936. Szerző. 23. l. 1 t. 8°. (Klly.: Journal de la Société Hongroise de Statistique. 14^e. Année.) (A szerző ajándéka.)
- [András], Andrew: Population Conditions in Transylvania. Bp., 1939. Szerző. 25 l. 5 tkp. 8°. (Klly.: Journal de la Société Hongroise de Statistique. 17^e. Année.) (A szerző ajándéka.)
- Schafarzik Ferenc—Vendl Aladár:** Geológiai kirándulások Budapest környékén. 188 ábrával. Bp., 1929. M. kir. földt. intézet. 341, (3) l. 2 t. 14 tkp. K-8°. (Csere.)
- Stahl, Henri H.:** Monografia unui sat. Cum se alcătueşte, spre folosul căminului cultural. Cu o prefaţă a D-lui D. Gusti. Ediţia 2-a. Bucureşti, 1939. Fundaţia Culturală Regală „Principele Carol”. Serviciul Social. 275, (9) l. 5 t. K-8°. (Cartea căminului cultural. 4.) (Csere.)
- Sumadija u prosloszti i zadasnjoszti.** Ured. Dragoszlav P. Gyorgyevity. Szubotica [Szabadka], 1932. Jugoszlav. Dnevnik. 448, (2) l. 8°. (Az államtud. intézet ajándéka.)
- Szende Gyula:** Földrajz-politikai és gazdaság-statisztikai adatok a Föld özszes államairól. Bp., 1922. Pesti kvny. 356, (2) l. 1 tab. 8°. (N. N. ajándéka.)
- Szentkereszti <Locsava> Sándor:** Vác környékének morfológiája. Bp., 1941. Szerző. 24 l. 8°. (A bpesti kir. m. tud. egyetem bölcsészeti karának ajándéka.)
- Szeps <Schütz> Béla:** Hatvan hevesmegyei község története. Bp., 1940. Belitzkyné. 181, (2) l. 4 t. 4 tkp. 8°. (A kiadó ajándéka.)
- Taba István:** Baranya megye népessége a XVII. század végén. Pécs, 1941. Baranya vm. 63 l. 1 tkp. 8°. (A bpesti kir. m. tud. egyetem bölcsészeti karának ajándéka.)
- Tallózás Budapest és környéke multjából. 1—2.** Bp., 1941. Belitzkyné. 2 füz. K-8°. (A kiadó ajándéka.)
1. Buda és Pest a tatárjárás előtt. Irta Gárdonyi Albert. 79 l.
2. Észrevételek Budapest koraközépkori helyrajzához. Hozzászólás két tanulmányhoz. A Párdó melletti Besenyő, Kurszán vára, a budai káptalan alapítása és Óbuda középkori határa. Irta Belitzky János. 48 l.
- Teleki Pál, gróf:** A város. A város fogalma, a városok keletkezése, városépítés és igazgatás, a város hatása környezetére és az államra, magyar városfejlődés. Bp., [1929.] Szerző. 16 l. Lex.-8°. (Klly.: Közgazdasági enciklopédia.) (Az államtud. intézet ajándéka.)
- [Pál gr.], Conte Paolo: Ungheria ed Europa. Trad. di Paolo Ruzicska. Bp., [1940.] Federaz. Italo-Ungherese. 36 l. 4 t. 8°. (Az államtud. intézet ajándéka.)
- Település- és népiségtörténeti értekezések. 6. sz.** Bp., 1942. M. népiség- és településtört. intézet. 8°. (A bpesti kir. m. tud. egyetem bölcsészeti karának ajándéka.)
6. sz. A felsőöri magyar népsziget. Irta Kovács Márton. (IV), 118, (2) l.

- Tóber Samu:** Erdőműveléstan. 1. rész. Erdőgazdasági éghajlattan alapfogalmai. A m. kir. erdőgazdasági szakiskola tanulói számára tankönyvnek. Esztergom, 1926. M. kir. földmív. min. 94, (2) l. 2 t. 2 tkp. 1 tab. 8°. (M. kir. erdőgazdasági szakiskola tankönyvei.) (Az esztergomi m. kir. alerdész-szakiskola ajándéka.)
- Tyukody Piroška:** Fényes Elek. Pécs, 1940. Dunántúl ny. 57, (1) l. 8°. (Specimina diss. facult. philos. reg. hung. univ. Elisabethinae Quinqueeccles. 202. = Történelmi intézet értekezései. 20.) (A kiadó ajándéka.)
- Wass Samu, gróf:** Kilencz év egy száműzött életéből. Szárazí és tengeri utazások Nyugoton. 1. folyam. 2. folyam. San Domingo. San Tomas. Sta. Cruz. Barbados. Pest, 1861—1862. Ráth. 2 köt. X, 212, (1); 267, (5) l. 1 t. K-8°. (N. N. ajándéka.)
- Wegener, Georg:** Zum ewigen Eise. Eine Sommerfahrt ins nördliche Polarmeer und Begegnung mit Andrée und Nansen. Mit zahlreichen Abbildungen nach Entwürfen von Hans B. Wieland und nach Photographien nebst zwei Karten. 2. Aufl. Berlin, 1897. Allgem. Verein f. Deutsche Litteratur. XI, 360 l. 22 t. 2 tkp. 8°. (N. N. ajándéka.)
- Zentay [Dezső], Desiderio:** L'Ungheria nello specchio della statistica. Bp., 1941. Egyetemi ny. 138 l. K-8°. (Az államtud. intézet ajándéka.)

Szerkesztésért és kiadásért felelős: *Mendöl Tibor dr.*

17.482. „Elet“ Irod. és Nyomda Rt. Budapest, XI., Horthy M.-út 15.

Igazgató: Laiszky Jenő.

A Huszti kapu és a Királyháza öbl terraszmorfológiája.

Irta: *Láng Sándor. dr.*

A Cholnoky Jenő féle pályadíjjal jutalmazott tanulmány.

Az 1942. év nyarán, a Magyar Földrajzi Társaság megbízásából a Tisza huszti kapuja és a vele kapcsolatos királyháza, alföldi öblözet táján terraszmorfológiai tanulmányokat folytathattam. A tanulmányok lehetővé tételéért a Magyar Földrajzi Társaság Elnökségének, továbbá dr. Bulla Béla egyet. ny. rk. tanár és dr. Kéz Andor egyet. m. tanár úrnak tartozom köszönettel, akik munkámat mindvégig a legnagyobb figyelemmel kísérve, hasznos tanácsokkal láttak el.

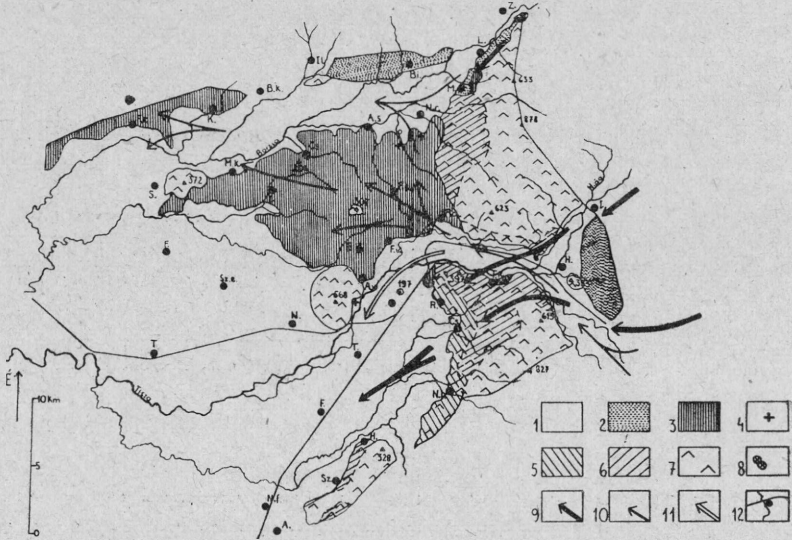
* * *

A végrehajtott vizsgálatoknak több fontos kérdésre kellett választ adniok. Először is, figyelemmel kellett kísérni a Felső Tisza huszt—nagyszőlősi szakasza terraszszerkezetének kialakulását. Tisztázandó volt, vajjon a Máramarosi medence és ennek alsó kijárója, a Huszti kapu Bullától (8) kimutatott megsüllyedése, amely a Tisza-Nagyág II—IV. számú pleisztocén terrasza fokozatos megsüllyedésében és eltűnésében s az V. számú, azaz a levantei terrasz nagyfokú lealacsonyodásában nyilvánul meg, folytatódik-e a Huszt alatti szorulatban és a Királyháza körüli alföldi öblözetében. Tehát ki kellett deríteni, vajjon újra előbukkannak-e a már Husztnál elsüllyedt fiatal terraszkok, ha megvannak, eltörték-e az Alföld szélén — ahogy a régebbi morfológiai iskola tanítja — vagy az egyre fiatalabb rétegek lerakódásától eltemetve, a normális sztratigráfiai feltöltődésnek esnek-e áldozatul?

A tanulmányozott terület szorosan kapcsolódik Kéz és Bulla felső-tisza terraszmorfológiai felvételeihez (9, 8.). A régebbi fizikai földrajzi irodalom ezzel a területtel nem sokat foglalkozik. Elég sok megoldatlan földtani probléma is akad. Így a részletes geológiai felvétel és a jó földtani térkép hiányában a morfológus is nehezebben dolgozhat. Érthető tehát, hogy az alább közlendő vizsgálatok során, a szükséghez képest, földtani vonatkozású megfigyelésekre is szükség volt.

Földtani és fejlődéstörténeti vázlat.

A bejárt terület a (1. az 1., 2. ábrát) Huszt—Nagyszöllős közti Tiszaszakasz széles sávját, a Nagyszöllösi hegység Ny-i oldalára és a Borzsa folyó Zárnya—Ölyvös közötti részére támaszkodó vulkánikus kőzetekből felépített alacsony dombvidéket és kavicsfennsíkot; az Avas Nagyág torkolat—Nagytarna vonaltól nyugatra fekvő sávját és ennek a Batár—Eger patakok közén levő, szigethegységi jellegű szárnyát foglalja magában.



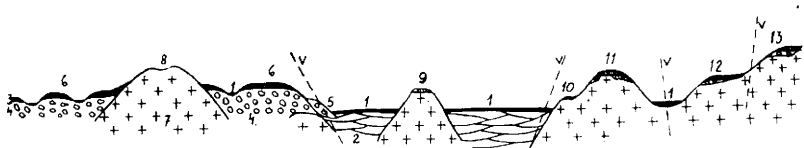
1. ábra. A Huszti-kapu és környékének fejlődéstörténeti vázlatja.
 1 = alluvium; — 2 = a II—V. sz. terraszoktég és ennek roncsai; — 3 = a pannonvégi-korai levantei kavics-törmelék-kúp; — 4 = a pannoniai homokos-agyagos üledékek előfordulásai; — 5 = gyér kavicsal borított, 200—240 m-es idősebb pliocén térszín; — 6 = gyér kavicsnyommal borított, 240—300 m-es idősebb pliocén térszín; — 7 = felső szármata vulkánikus alaphegység; — 8 = eocénkori szirtek a Borzsa völgyében; — 9 = a pannoniai hidrográfia iránya az erózióbázis felé; — 10 = a pannonvégi-korai levantei vízfolyásirányok (Östisza); — 11 = a későbbi levantei folyásirány a Tisza völgyében; — 12 = vasútvonal, település, folyó; — II = a tisztabereki kincstári mélyfúrás helye.

Eocén. A nummulinás mészkő szirtjei fekszenek Zárnya községgel szemben, a Borzsa balpartján. A zavaros felépítésű, sokszor változó dőlésirányú, erősen repedezett kőzetből álló, igen meredek, domború lejtőjű szirtek a riolites-andezites takaró alól bujnak elő.

Felső mediterrán-szármata. Homokos-kavicsos-agyagos rétegei Huszttól délre, Tiszakirva környékén tűnnek elő, a hegység andezites takarója alól. Ugyanolyan jellegűek, mint a Szentestől jellemzett, máramarosimedencebeli helvetien, talán ehhez is tartoznak. Itt csak annyit lehet róluk megemlíteni, hogy pl. az Avas alattiak jelentős diszlokációkat szenvedtek. Erre utal a Csebrénytől K-re 1 km-re levő, egyik völgy szelvénye, ahol két, élére állí-

tott dm-nyi vékonyságú szénrétegecske látszik bennük. A mi szempontunkból még az is fontos, hogy a helvetien slir kavicsos padjából kimosott kavics egészen olyan, mint a Tisza mai kavicsa, csak valamivel apróbb. Valószínűleg ez a miocén üledékekből kimállott kavics keveredik a tiszai terraszroncsok kavicsanyagával is, pl. Tiszakirva belterületén.

A felső kréta-oligocén kárpáti homokkő kavicsait tartalmazó középmiocén tengeri üledékek az egyre jobban felfelé tornyosuló belső és külső flissöv kezdeti denudálódásából származhattak. Ezzel a folyamattal az egész — Lóczytól emlegetett — Máramarosi medencét is magában foglaló felsőtiszai miocén tengeröböl feltöltődött s ki is emelkedett, egyrésze denudálódott. Legalábbis, az Avas Huszttal szemben levő részén ez lehetett a helyzet. Az andezit és tufája már erre a térszínre rakódott le. A felső szármata (3, 4, 6.) vulkánosság egyáltalán nem rekeszthette el, illetve gyűjthette össze a mögöttes, máramarosi szárazulat vizeit, mert, egyrészt, ez a vulkánikus terület azzal nagyjában egy szintben lehetett másrészt, a Tisza mai szintje felett 220—240 m magasan található homokkőkavicsok is — már a közepes magasságú vulkános kiemelkedések széles sávjának tetején — a mai hidrográfia általános irányának megfelelő ősi vízrendszer megindulása mellett tanuszkodnak (l. az 1. ábrán a vastag nyilat). Ennek azonban még egy másik feltétele is volt: az erózióbázis kialakulásának kérdése. A feltételezett erózióbázis már Ny és Dny felé, az egyre jobban besülylyedő Alföld felé volt, amerre már az említett, nagyon régi hidrográfia is lefolyást talált. A meg-megisméltlődő süllyedésekkel állandósult erózióbázis már akkor is az Alföld ÉK-i öblözete lehetett, amire pl. a területtől 40 km-re Dny-ra levő tisztabereki mélyfúrással feltárt 210 m-es alsószármata, közel 600 m alsópannon és nem sokkal vékonyabb felsópannon tengeri, majd fluvialakustris rétegsor is utal.



2. ábra. Vázlatos szelvény a Kerekhát (307 m)—Nyalábvár (197 m)—Lavic (306 m) irányban.

1 = ártér és jelenkori törmelékkúp; — 2 = a Tisza feltöltéssel fejlődött régebbi törmelékkúpja, a II—V. sz. terrasz képződése idejéből; — 3 = jégkori vályog; — 4 = a Tisza felső pannoniai-korai levantei törmelékkúp-kavicsa; — 5 = suvadás a 4. alatti törmelékkúp Tisza felé néző, meredek peremén; — 6 = a 4. alatti törmelékkúp Ny-, ENY-ra lejtő hullámos felszíni fennsíkja; — 7 = felső szármata korú vulkánikus alaphegység; — 8 = Kerekhát, 307 m; — 9 ... a Nyalábvár Királyházán, 197 m; — 10 = az V. sz. terrasznál idősebb felszínmaradvány a verécei kőbánya mellett; — 11 = Szőlőhegyhát, 226 m; — 12 = a Rákospatak környéki 200—240 m-es tönkfelület részlete; — 13 = a Lavic (306 m) az idősebb pliocén kavicsfolttal; — V = vetődés.

Alsó pannon. A vulkános hegyek az erupciók lezárulásával fokozottan denudálódtak. A denudáló vízrendszer a jobban kiemelkedőben levő Kárpátok gerince felől még inkább a besülylyedő Alföld felé vette útját. Nyitva tartotta a pannon tenger szintjéhez

simuló, s akkor még kisebb függőleges tagosultsággal rendelkező Avas és Nagyszöllősi hegység egy-egy, még a vulkánok keletkezése idején kialakult átjáróját. Az akkor még mindig magasabban elhelyezkedő és medencejellegű alig mutató máramarosi térség tehát egy pillanatilag se lehetett elrekesztve. A pannoniai beltenger sem tudott területünkön tért nyerni, s ha nyert is, csak az allódi peremen tudott kis mértékben üledékképződés folyni. Ennek kétségtelen eldöntésére a nagyszöllősi Feketehegy (568 m) K-i lábánál lerakódott, mállott andezitflekün nyugvó barnás és kékes agyag, valamint a Nagyrákóc és Alsósárad közötti területen, vízmosások révén feltárt 20—30 m kékes-zöldes agyagos homok megvizsgálására volna szükség. Utóbbiakat eróziós és szögdiszkordancia választja el a felette levő fiatalabb kavicsleplettől.

Ebben az időben, a keletmáramarosi kristályos övezet mai értelemben vett vízrendszere nagyrészt még nem is juthatott el odáig, mivel a Máramarosi medence még nem nyerhette el a mai alakját. Eleinte tehát csak a Talabor-Nagyág vízrendszer öse denudálhatott a Huszti kapu környékén. Erre az ősföldrajzi megkülönböztetésre (kavicspetrográfiai alapon) azért van szükség, mert, különösen az Avas területén elég sok olyan kavicsnyom van, hogy — eleinte érthetetlen módon — a kvarckavicsok egészen hiányoznak belőle. Ezek a kavicsok pl. Tiszakirva déli határától Csarnatőn és Hömlőczön át egészen le Akliig nyomozhatók. Lehetséges, hogy ez a kavicsvonulat, amely jelenleg mindenféle magasságban helyezkedik el, eredetileg egy a pannoniai tenger szintjéhez igazodó és a mai Talabor-Nagyág vidékéről jött ősi, alsó- vagy felső pannon vízrendszerrel lerakott kavicslepel hiányos és későbbi tektonikus mozgásokkal különböző magasságra hozott maradványa.

Felső pannon. Ebben az időszakban indulhatott meg a Máramarosi medence süllyedése, végleg maga felé irányítva a Felső Tisza mostani értelemben vett vízrendszerét. Innen származhat a különböző felvételi jelentésekből emlegetett, 3—400 m átlagos magasságban levő kavicsstakaró alsó szintje az északi oldalon, a belső flissvonulat déli peremén. A Nagyszöllősi- és Avas hegység területén kisebb elmozdulások még voltak (Rakasz-kőbányák környéki, Lukova-Misztice vidéki s a Csarnatő-Nagytarna felé eső tufákban még láthatók tektonikus zavarok nyomai: diszkordancia, vetődések, bár ezek nagyrészt még a felső szármata- alsó pannon korból valók). A szelídebb kiadású, de, a hegykeret számára mégis nagyobb függőleges tagoltságot nyújtó mozgások eredményeként alakulhatott ki az a kissé mélyebb terület, amelyen a Tisza öse, Huszt—Rakasz—Sárad—Fakóbükk irányában megindulhatott. Ezzel egyidejűleg, a Husztól D-re levő meredekebbre billent hegyperem erősebb vetődésrendszere a Dny felé lefutó vizek útját állva, ezeket is a Tisza rendszerébe terelte. Az így megerősödött Őstisza Rakasztól kezdve Ény-, Ny- és Dny-i irányban előrenyúló, nagy vastagságú és 20—30 km sugarú törmelékkúpot kezdett lerakni, az Ősborzsával együtt, a vulkánikus kőzetekkel és a nyugati szé-

leken, az alföldi peremeken részben már alsó pannon üledékekkel borított térszínre (1. ábra, vékony nyilak). Utóbbiak természetesen, ezt megelőzőleg, kiemelkedtek, kissé össze is töredezték és szárazulattá válva, az említett ösfolyók ága-bogai révén részlegesen le is pusztultak. Az ebben a korban lejátszódott mozgások közül jellemző a Misztrice—Nagyrákóc közötti andezites rög kiemelkedése: ez oly nagymérvű volt, hogy a két ösfolyó gyorsan fejlődő, hatalmas törmelékkúpja sem tudta ellepni s így mint nyugat felé mutató ék nyomul be a kavicsstakaró közé. Az ősi Tisza-Borzsa felsőpannonkori törmelékkúpja igen durva homokkő és néhány százalékban kvarckavicsból áll, kövület nem került belőle elő, hőforrás-lerakódás nyomait elég gyakran tartalmazza, sőt, az ércesedés nyomai sem ritkák. Megfigyelt, legnagyobb vastagsága 50—60 m, Ny felé a Borzsa komlói kapujáig követhető. Vele egykorú a Feketehegy Nagyszőlős felé eső oldalán, 25—70 m magasságban fennrekedt gyér kavicsanyag.

Levantikum. Alsó határán az Alföld felé eső peremeken voltak még erősebben mozgó törések, kialakítva az alföldi, éleesebb peremeket, az Iosvai medencét, Királyháza-i, Nagytarnai öblözetet és a huszti átjárót, a megfelelő területek besüllyedésével. Ezzel szemben, a Rakasz-Rákóc-Magyarkomját felé húzó éles peremű és idős völgyekkel összedarabolt törmelékkúp-részlet a levantikum korábbi szakában kezdődött kiemelkedés eredménye. A Máramarosi medence még nem süllyedt a Husztnál kialakulófélben levő kapu szintje alá. Sőt, a felső pannonban kezdődő bezökkenése félbe is szakadhatott. A huszt—királyháza-i áttörés, bár Rakasz feletti része árkos vetődéssel képződött völgyrészlet jellegét mutatja, nagyobb mértékben az eróziós völgybevágódás és szélesítés révén fejlődött, a levantikum szakában. A huszti átjáró Rakasz alatti darabján, a Felső Tisza környéki levantei (V. sz.) terraszok felkavicsolódása tájától kezdve, mostanáig, valószínűleg már a normális sztratigráfiai feltöltődés folytatódott. Ennek ugyan csak a közvetett bizonyítéka látszik: az V. sz. és ennél fiatalabb terraszok hiánya a Rakasz táján levő és a tőle lefelé eső, királyháza-i szakaszon. A feltöltődés igazi nagyságáról és kifejlődéséről csakis a megfelelő helyen telepített fúrásorozat nyújthat pontos felvilágosítást. Az erre található terraszféle roncsok az V. terrasznál idősebbnek mondhatók.

Pleisztocén. Huszt alatt, mivel a Tiszának a Máramarosi medence megsüllyedése és nagyobb arányú felkavicsolódása miatt kevesebb hordaléka van, időnkint, középszakaszzal jelleggel, erősebb oldalozó eróziót fejtve ki, alámossa a lejtőket és szélesíti a völgyet. Közbe-közbe, a kapuövezet megsüllyedése miatt, az előzőekben már említett feltöltődés is egészen a hatalmába keríthette az átjárót. Valószínű azonban, hogy a Máramarosi medence süllyedése állandóbb jellegű, hosszabban tartó és nagyobb mértékű lehetett, így, a medence huszt-viski részén vastagabb pleisztocénkori töltelék halmozódott fel, mint bárhol, a rakasz-huszti átjáró területén.

A jégkori vályog, mint a lösz megfelelője, különösen a lankás térszínen, így a Tisza—Borzsa közötti pannon kavicstörmelékkúp fennsíkján, nagy vastagságban lepte el a térszínt. A vályog nagy tömege, szoliflukció miatt, a meredek lejtőkről az eljegesedések idejében már le is pusztult, a képlékenyebbé való alakulásuk következtében beléjük keveredett kavicstömegek egy részével együtt.

Holocén. A Máramarosi medence mélyebb övezete, a Huszt kapu és a Királyházi öblözet feltöltése szakadatlanul tart. A medence és a szomszédos alföldi öblözet süllyedése kisebb, mint a feltöltődés aránya: a Tisza és nagy mellékfolyói aránytalanul sok hordalékot szállítanak, a megfelelő helyeken igen erős a zátonyképződés.

Vázlatos korbeosztásomat az ősmaradványok (makrofauna) sajnálatos hiánya miatt az eddigi geológiai és morfológiai eredményekkel való egybevetés útján szerkesztettem meg.

A huszt-királyházi völgyszakasz fejlődése.

A Nagyág torkolata feletti Tiszavölgyben, amint Huszt felé közeledünk, nemcsak a II—IV. sz. pleisztocén hanem az V. sz. levantei terrasz is lealacsonyodik. A legutolsó, V. sz. terraszmaradvány a Nagyág torkolata felett a Pirosdomb (203 m) lepusztulástól megkímélt, kidolgozott andezittelérje. Tetején 1—2 homokkőszem és vastagabb jégkori vályog fekszik, ennek alsó szintje vörös agyagszerű kőzet. DNy és Ny-i oldalán, 20—25 m-rel a Tisza felett, kb. 200 m hosszúságban és 4—5 m legnagyobb vastagságban van meg a Tisza kavicsa. Anyagi összetétele egészen közel áll a Nagyágéhoz, ami természetesen is észpedig, a szürke homokkőkavics mellett a kvarckavics aránya 1% sincs. Az agyagos kötőanyagba ágyazott kavics mállottas, rozsdás, ökölnyi és még nagyobb szemű.

Az előzőhöz hasonló anyagú és azonos szintben levő kavicsot még a tiszakirvai suvadásokkal erősen zavart, omlásos és jól beépített területen találhatunk. Ide részben a miocénkori alaphegységéből kimállott kavics, továbbá a délen levő, 120—140 m-rel magasabban elhelyezkedő pannonba sorozható szintek kavicsanyaga is kerülhetett. Így, a kavics pontos hovatartozását a legnehezebb eldönteni. A tiszakirvai hepehupás, zürzavaros térszínt vizsgálva, az V. sz. terrasz erős lealacsonyodásáról és a pleisztocén terraszok elfulladásáról itt is lehet beszélni (pl. a csebrényi 5—15 m-es hullámos felületű szint, tetején a 3—7 m vastag veres agyaggal, —szintén erre utal).

Ellenben, még ennél is súlyosabban esik latba a Tisza oldalozó eróziójának hatása. A tiszakirvai viszonylag lazább, vulkáni törmelékközetből álló völgyoldalak jobban ki voltak téve a csuszamlásnak, suvadásnak, mint a falu alatti, keményebb kőzetű lejtők, ahol, végül, még a csuszamlásnak jobban kedvező agyago-

sabb, miocénkori alaphegység felszínalatti közelségével se lehet már számolni, mert a lejtők, le, egészen a Tisza medréig, a pleisztocénben lecsuszamlott és mindent befedő andezittörmelék, kavics és vörös agyag helyett már csak andezithől, vagy a szintén kemény tufából vannak felépítve.

Ezzel — a tiszakirvakörnyéki gyanús maradványoktól eltekintve — az V. sz. terrasznak is nyoma vész. Esetleges, Rakasz feletti egyéb maradványait valószínűleg a folyó időnkinti oldalozó eróziója pusztította el. Királyháza körüli részletei pedig már bele kellett, hogy simuljanak a levantikum közepe óta zavartalanul feltöltődő alföldi öblözetbe. De, hogy ez eleinte nem ment ilyen egyszerűen és az V. sz. terrasz felkavicsolódásakor, vagy azt megelőzőleg, kisebb tektonikus mozgások okozta feldarabolódások még felléphettek, azt a verécei kőbánya melletti 14 m-es, pár szem kavicsal és néhány m vályoggal borított andezit-sziklaterraszcsonk, a királyháza Nyalábvár 50 m-es, idősebb csonkja és végül a Feketehegy K-re lefutó, barrankó-jellegű patakja torkolatában kialakult 15—20 m-es peremű, és vastag veres agyaggal fedett, — a patak későbbi bevágódásával széjjelvágtott-törmelékűpcsonk világosan jelzi.

Ezeken felül, még a Rakaszi melléköblözet nyugati szélén elhelyezkedő, rossz megtartású — suvadással-földfolyással megbolygatott, — legömbölyített hátú, nagyobb folytatás nélküli 15 és 25 m-es kis hátak egyike-másika is kapcsolódhatott az V. terraszhoz, vagy a nálánál nem sokkal idősebb, egykori felszíni részekhez. A kérdés eldöntése már nagyon nehéz, mert a kellő fontosságú formák hiánya miatt a helyes kormeghatározást nem lehet keresztülvinni. P. o. a rakaszi melléköblözet mögötti idősebb pliocén törmelékűp lesuvadt darabjainak is tekinthetők az említett lépcsők. Nagyrészt be vannak fedve a pannon törmelékűp széléről a pleisztocénkori denudációs folyamatok útján lefelé húzódott kavicsanyaggal. Végeredményben tehát, a legutóbb felsorolt formák egyikére sem szabad ráfogni, hogy az esetleges levantei terraszmaradványok sorába tartozik. Esetleg, az V. sz. terrasznál még idősebb, de a rakaszi nagy törmelékűpnél már fiatalabb szintbe illeszthetők be.

Végezve a levantei terraszra (V. sz.) vonatkozó vizsgálati eredmények felsorolásával, a pleisztocén terraszok kérdése kerül szónyegre. Amint azt már említettem, a Nagygő torkolatában is (8), de az egész huszti átjáróban is, a pirosdombi előfordulás kivéve, semmiféle levantei és annál fiatalabb, határozott megtartású terraszt nem lehet már találni: a Máramarosi medence és a nyugati szélén levő Huszti kapu pleisztocénkori megsüllyedése miatt a II—IV. és részben talán az V. sz. terraszok is, elfulladtak a fiatalabb feltöltés egyre jobban gyarapodó takarója alatt. (1, 8, 9a.)

De még most is egyre jobban vastagodik a rajtuk levő alluvialis kavicslepel, a levantikum vége óta megszakítás nélkül működő szabályszerű rétegtani feltöltés folytatásaként. A Talabor

és Nagyág torkolatában látható nagyarányú felkavicsolódás alapján pedig feltételezhető, hogy ez a süllyedés még jelenleg is folytatódik.

* * *

Vessünk még egy pillantást arra, milyen volt a huszti átjáró és környékének prelevantei sorsa, a kétoldalt is szegélyező, vetők jelenlétére is utaló, túlmeredek lejtők és a szomszédos, 150—200 m viszonylagos magasságú, mély völgyhálózáttal feldarabolt régi fennsík-részletek sajátos elhelyezkedése alapján. — Az első helyen említett, nagyon meredek lejtők közül a Tiszakirva—Veréce közötti, andezitből felépített, merev, egyenes lefutású, köfolyásos völgyperem úgy látszik, nagyobb vetődés eredménye. Amint már említettem (mint egy párhuzamos vetőrendszer legerősebb fejlett tagja), talán a felső pannon-levantikumban működhetett legjobban, környezetét több ízben is megmozdítva. Működésének egyik eredménye az volt, hogy kellően meglazítva a térszint, jöelöre kijelölte az Őstisza útját. Ennek következtében hamarosan megszűnt a Verécétől K-re levő, 226—275 m közötti, — jelenleg is lapos tetejű fennsíkon az Őstisza ide tévedt ága és törmelékűpjának további fejlődése. Az ezen a területen több ponton található és a Rakasz környékihez nagyon hasonló, bőséges kavicsanyag alapján lehet erre következtetni.

De, az említett hegyi vetődés olyan irányban is dolgozott, hogy féloldalasan felemelte az Avas tiszamenti szegélyét. délre térítve ennek vízrendszerét. Ezek a már jó mélyen bevágódott völgyek arról tanuskodnak, hogy ez a féloldalas kiemelkedés se lehet a levantikumnál fiatalabb, sőt, inkább, kissé idősebb. Erre különben a Majdán patak legfelső völgye mentén kialakult és az újabbskori völgybevágódásoktól még épen hagyott kis medencék megjelenése is utal. Ez a kis rendszer mintegy 130—150 m magasra van felemelve a környezet erőzibázisa fölé. Lankás lejtőivel nagyszerűen megőrizte a hajdani, — jelenleginél sokkal csekélyebb — 100—120 m-es függőleges tagosultság nyomait. Tehát, a pannonvégi-korai levantei féloldalas kiemelkedés mellett tanuskodik.

Hogy az említett kiemelkedés féloldalasságának mértéke aránylag csekély, arról a Verécétől K-re húzódó, szintén a pannonban kisímitott térszíni részlet tanuskodik: a Szárhegy (397 m) csúcsától Ny-ra, 1—1.5 km-re kezdődik, mintegy 300 m t. sz. f. m.-ban és 4 km után, a Verécétől K-re levő 226 m-es Szőlőhegyhátban végződik.

Ugyanez a vetőrendszer még azt is előidézhette, hogy korábban kiemelt andezites rögöket újra mélyebb szintbe süllyesztett. Erre jó példa a huszti átjáróban, a rakaszi kőbányák környékén levő terület, ahol, lényegesebben mélyebben, mint pl. a tiszakirvai oldalon, egészen kavicsmentes, nagy, fennsík feldarabolt maradványait találhatjuk. Ilyen a keleti kőbánya 204 m-es és a nyugati

225 m körüli pontja. Ettől a tájtól 2.5—3 km-re keletebbre viszont már olyan, nagyobb kiterjedésű részletek láthatók (Nyires patak-tól K-re a 211-es pont felett), ahol bőségesebb, régi folyami kavics jelenlétére lehet a megfelelő kibúvások alapján következtetni.

Utóbbi, csak gyér kavicsnyomot hordozó magaslatok mintegy 200—270 m t. sz. f. átlagos magasságban helyezkednek el: az Őstisza prelevantei völgyének még fennmaradt darabjai. Az egykori folyókavics nem volt sok, ennek is a nagy része utólag már lepusztult, maradékát pedig általában befedte a glaciális vályog és a közeli, 800 m magas hegységről lezúduló nagymennyiségű törmelék. Hogy a környező fennsíkmaradványokon nem volt sok folyókavics, azt a mellékpatakok homokkőkavicsból való mentessége is igazolja.

Eppen a homokkőkavics hiánya és a hegylábi, andezites törmelékkúpokkal való nagy beborítottságuk miatt nehéz az említett szintek további taglalása. Mégis, úgy látszik, hogy a 200—220 m körüli, fennsíkos magaslatok egy alsóbb és fiatalabb, a 240—270 m körüliek pedig egy árnyalattal még rosszabb megtartású, idősebb szintet képviselnek s a folyó bal partján, Tiszakirva felett szintén kijelölhetők, csak hogy a feltételezett megemeltetés miatt valamivel magasabban. Mivel mindkét rendszer magasabb a Pirosdombnál, vagyis az V. számú terrasznál, tehát a levantikum régebbi szakából, vagy a felső pannon határövezetéből származhat és a Huszti kapu pléisztocénkori megsüllyedésében is résztvett. Ezért nem meglepő, ha azt is kimondjuk, hogy a rakasz-rákóczi idősebb pliocén törmelékkúppal is részben egyidősek. Ezzel persze együtt járna a Rakasz környéki keresztörések mentén, már a törmelék-kúp kezdeti szakaszán történt megemelkedésük. Azt is le kell szögezni, hogy mindkét szintrendszer fiatalabb a Tiszakirva—Csarnató közötti 300—350 m-es és a Rakasz mögötti 340—370 m-es, féloldalas pannon tönkfelületeknél.

Végül, az is feltételezhető, hogy a fenti fiatalabb (azaz: alacsonyabb) rendszer szintkötege a Királyháza-i öböl pannon utáni peremtöréseivel bonyolódva, a rakaszi 180—230 m-es, alsóveres-marti tiszapart menti 227-es ponttól K-re levő, a királyháza-i Nyalábvár (197 m) kavicsos szintjében s még a környéken levő, 2—3 alacsonyabb, részben már említett, kavicsos csonkban folytatódik, kijelölve a mai Tisza völgyének helyét. Ez a rakasz—királyháza-i, D felé forduló völgyszakasz tehát a levantikum korábbi szakából származhat (l. az I. ábrán az üres nyilat).

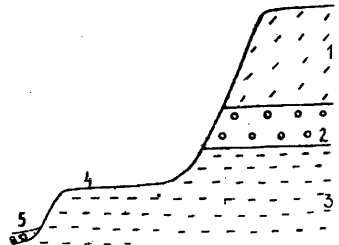
A Rakasztól K-re emelkedő Kerekhegyet (297 m) a 200 m táján megjelenő lepusztulásszintet jelző lejtőtöréstől felfelé, egészen a hegy csúcsáig, vastagon fedí a pannonvégi-koralevantei tiszai kavics sapkája. A közvetlenül keletre levő alacsonyabb, fennsíkos terület kavicsos állapotával szemben a kerekhegyi kavics óriási tömege és nagy vastagsága feltétlenül ennek lerakódása közbeni, sőt, utáni tektonikus mozgások jelenlétére utal. Az Őstisza esésének hirtelenül meg kellett itt csökkennie s a mainál durvább

hordalékát az ettől a ponttól egyre jobban Ny felé terjeszkedő törmelékkúpban kellett leraknia. Ezenfelül, a Kerekhegytől Ny-ra levő térszín utólag, de még a levantikumban, meg is emelkedett, K felé, a kapuban pedig a pleisztocén megsüllyedése is kimutatható.

A Tisza jobbpartján, a tulsó oldalhoz hasonlóan, a jégkori vályogtól, a törmeléklejtők anyagától és a kötengerektől eltekintve, pleisztocén üledékeknek nincs nyoma. — Figyelmet érdemel még a hegyek déli lejtőjéről a Tisza völgyére lefutó néhány nagyobb törmelékkúp kifejlődése. A rakaszi kőbányáktól K-re a durva anyagból álló törmelékkúprendszer legalább két szintre különül. Az egyik még belesimul a Tisza alluviumába, a másik már nem; 10—20 m-rel emelkedik az ártér szintje fölé. Meredek peremét a Tisza, oldalozó erózióval mosta alá, felszíne már vörös agyaggal van keverve, tehát pleisztocén korú. Az alámosás a felsőpleisztocénben történt.

Az említett törmelékkúprendszer fejlődésével kapcsolatban érinteni kell ismét a huszti kapu megsüllyedése kérdését. Az előzőekben kimutattam, hogy az Óstisza legelső átjáróját a pliocén derekán működő mozgások alakították ki, továbbá azt is, hogy ezek a mozgások, a kapu területén, még a levantikum alján is, túlnyomóan kiemelkedésekkel jártak. A Máramarosi medence süllyedése nem volt olyan erős, a kapuban pedig az eróziós bevágódással és völgszélesítéssel kapcsolatos tünemények játszódtak le. Ellenben, a levantei terrasz felkaviccsolódása a Huszttól keletre levő vidéken, és a Tisza-Nagyág torkolatvidéken már a medence egyes részen történő besüllyedés kétségte' en nyomait mutatta. A nagyobbarányú süllyedéssel kapcsolatos törésvonalak feléledésére részben a velétei öblözet és a viski szakasz terrasztalan sávja, a kavicstalan, több magasságban elhelyezkedő régebbi szintekkel együtt (8) szintén utal. Később, a pleisztocén folyamán, az előzőekben már ismertetett medencesüllyedésnek a huszti átjáró területére is kiterjedő, kisebbmértvű, meg-megismételt kiterjeszkedése, amint már említettem, Huszt—Rakasz között is törmelékfelhalmozódással járt együtt. Amikor viszont a feltöltődésben szünet állt be és csak a völgszélesítés (középszakasz jelleg) működött, egyes, kiugró törmelékkúpszárnyak alámosására és megnyírbálására is sor került. Ennek eredményei láthatók több ponton, Huszt és Rakasz között.

Hogy a völgy feltöltődése ezen a szakaszon is folyik, arra jó példaként szolgál a rakaszi melléköblözet fiatal (felső szintjében valószínűleg újpleisztocén) törmelékkúprendszere felhalmozódásán látható egy-két feltárás. (3. ábra.)



3. ábra. A rakaszi natal törmelékkúp szelvénye.

1 = kb. 2,5 m vastag, lemosott jégkori vályog; — 2 = kb. 1 m-es, törmelékkúp kavics; — 3 = régebben lemosott, idősebb jégkori agyag; — 4 = kb. 0,4 m magas terrasz; — 5 = jelenkori patakmeder.

A rakasz—nagyrákóci pannoniai törmelékkúp fennsíkja. (1-2. kép.)

Keleti végződése a Nagyszöllősi hegység andezithegyeihez simul. Az érintkezés nem pusztán „transzgresszív település”, hanem, a kétféle felépítésű terület határvonalán, — bármennyire is egy szintben vannak most a hosszú időn át tartó lepusztulás és a jégkori vályog felszínegyengető hatása következtében, — a kavicslepelnek pár m-en belüli 40—50 m-re való megvastagodása következtében, — úgy a kavics lerakódásának ideje alatt is, mint a későbbi időszakban is —, tektonikus mozgásoknak kellett megismétlődniök.

Ezt alátámasztja még az a tény is, hogy a Borzsa, a Tisza völgye és az Alföld síkja felé a kavicstörmelékkúp magas platója nagy meredekséggel, törések mentén emelkedik ki. Szerkezetéről, anyagáról és vastagságáról a földtani s a tektonikai részben is esik szó. Nagysága elég tekintélyes: Rakasz—Rákóc vonalától, elkeskenyedve, Ny felé húzódik, le is alacsonyodik s közel 200 km²; de még ennél is nagyobb területet kapunk, ha hozzászámítjuk a Borzsa völgyétől Ny-ra, Nagyberég, Alsóremete, Felsőremete, Komlós és Beregkövesd közötti, részben a Borzsa eróziós bevágódása, részben pedig a korábbi tektonikus mozgások révén különválasztott, ugyancsak Ny felé lealacsonyuló, de már eleve mélyebb szintre zökkenett, szintén elkeskenyedő és meredeken kiemelkedő darabját, a Hát hegység és Beregszászi hegyek közt.

Érdekes, hogy ezt a nagy vastagságú kavicstörmelékkúpot a múlt század derekán, a bécsi geológusok vulkánikus tufának nézték és azóta, — 80 éven át — ez a tévedés állandóan kísért az irodalomban, avagy, inkább a térképeken. Még a legutóbbi Lóczy—Papp-féle átnézetes földtani térképen is vulkánikus tufának van feltüntetve ez az aránylag nem is olyan megközelíthetetlen terület. A sajtóságos még az, hogy a nagy törmelékkúp Dny-on a nagyszöllősi Feketehegy (568 m), Ny-on a salánki Helmec (372 m) vulkánikus hegyeire, a Borzától Ny-ra levő szárnya pedig, a Beregszászi hegységre, ill. a Háthegységre támaszkodik.

A felső pannon-levantikum határán kialakult törmelékkúp a levantikum alján kezdett lassan kiemelkedni: t. i. a Tisza és a Borzsa V. sz. terrasza már nem simul bele a felszínébe, hanem megszakításokkal a mai alluviális felszínbe szolgál bele. Az emelkedés a pleisztocén elejéig meg-megismétlődhetett, ennek eredménye a meredek lejtő, amelyet a nagy folyók alámosása még inkább fokozott, de, pl. Nagyszöllős mögött, a tapolcafürdői öblözetben, ahol a Tisza soha nem járhatott, csak fiatalabb tektonikai okot tudunk felelőssé tenni a lejtő nagy meredekségeért. A kemény konglomeráttá összeállott kavicsban földfolyás nyomait nem sikerült észlelni. Bár sok vízmosás szabdalja, a pusztítás aránylag kicsiny. Kavicsanyaga Ny felé haladva, finomodik. K-en Rakasz és Rákóc táján még tele van 30—35 cm átmérőjű homokkő-görgetegekkel

és félakkora kvarchömpöly is gyakran van benne. Andezitkavicsot egyáltalán nem tartalmaz, anyaga a kb. 5% kvarctól eltekintve tiszta homokkő kavics. (De, nagyjából ugyanez a helyzet a Tisza jelenlegi kavicsanyagával is: bár 30 cm-es kövek már nem nagyon akadnak benne, andezitet alig-alig visz, csak homokkövet és kvarcot. A Nagycsák kavicsaiban viszont még kevesebb a kvarc, gyakorlatilag semmi.). A fennsík jó feltárási Rakasz, Veresmart táján, Nagyszöllöstől É-ra és a Borzsa völgy felé nagyobb arányokban láthatók: a legnagyobb szakadékok és vízmosások a felső 40—50 m vastag kavicsréteget tárják fel, olykor homokos-agyagos padokkal tarkítva. A kavics pár fokos kibillenését Alsósárad felé láttuk.

A Ny, Ény felé finoman kibillent térszínéből a Kerekhát (307 m) sötét andezites kőzetű szigetehgye emelkedik ki. A fennsíkba mélyült idősebb völgyek közül a Fakóbükről lejtő Szalvának pl. még 1 m-es, részben már alluviummal betemetett II-es és 5 m-es, pár m vályoggal takart III-as terrasz is van már, ahol a domboldalról levándorolt vályog még el nem temette. Más helyen, csak egy drb 1—2 m magas terrasz volt ezekben megfigyelhető. A mellékvölgyeknek széles völgycsíkjuk van.

Megjegyzendő még, hogy Rakasz, Nagyrákóc, Alsóveresmart és a nagyszöllősi Tapolca fürdő táján, ahol a törmelékkúp az idegen kőzettel érintkezik, nyugtalanabb a térszín, jeléül annak, hogy tektonikus mozgások révén emelkedett ki. Ezenkívül, erre is nagyszerűen megfigyelhető, hogy az 50 m vastag kavics nagyon rövid távolságon belül vékonyodik és tűnik el. A kavicsban ugyan, ha csak nem kimondottan réteges, vetődést általában nem lehet észrevenni, de, az említett hirtelen megvékonyodás a kavicsfennsíkot elhatároló vető jelenlétét is bizonyíthatja.

Ez vethette le a mélységbe a kavicsstakaró északi folytatását, amely tehát a Borzsavölgy és az Ilosvai medence utólagos besüllyedése miatt nem figyelhető meg. Ugyanez vonatkozik a Nagyszöllős—Salánk vonalra is, itt is a szokásos, meredek peremmel ér véget, hasonlóan, a tiszai oldalon, a két Veresmart felé is. Ellenben, utóbbival szemben, a Veréce feletti 226—275 m-es fennsík és az oldalán itt-ott előbukkanó néhány nagyobb kavicsfolt, addig, amíg a levantikum alsó határán a Tisza rakasz—királyházi átörése ki nem alakult, a nagy pliocén törmelékkúp balszárnyához tartozhatott, attól csak a Királyházi öböl besüllyedése s a Tisza eróziós-akkumulációs működése választhatta el. Tehát, mint törésekkel határolt önálló tektonikai egység, kiemelkedve, a rákos-pataki 190—220 mm-es felszín-résztől is elkülönült, egyúttal D-re is kibillent. Még az itt talált kavics is ugyanolyan góromba, mint ott és az összetétele sem különbözik a Rakasz melléki törmelékkúpétól. — Végül, még azt kísérjük figyelemmel, hogyan kapcsolódnak a Borzsa terraszai a törmelékkúp jobb szárnyához.

A Borzsa folyó Dolha alatt lépi át a Kárpátok homokkőkerete belső szegélyén húzódó s a vulkánikus felhalmozódásoktól el nem takart szirtvonulatot. Ezen az 1 km-es keskeny sávon csak a II. sz.

terrasza van meg (balpart), a szirtek tetején, 80—100 m magasan viszont már csak pár szem homokkőkavicsot találtunk, jeléül annak, hogy a prepleisztocén völgyfenék ebben a magasságban megvolt. Lukova—Misztice falu felett, illetve között, a Král ismertette 10, 25 és 60 m-es pleisztocén terraszok lealacsonyodása figyelhető meg. Szépen ki vannak fejlődve még a 80—90, 110—125 és 150—160 m viszonylagos magasság közötti, bőséges kavicssal takart pliocén terraszok roncsai, alaposan feldarabolva és még finomabb lépcsőkkel tagolva. Misztice—Nagyrákóc táján a 10-es és 25 m-es terraszt szemmel láthatóan eltakarja a vályog és a mellékvölgyek törmeléke s az a pár m, ami még a helyükön, menedékes, szenilis jellegű lejtővel kiemelkedik, már csak agyagból van. Annál meredekebben szökkennek azután fel a mögöttük következő, de már a levantei vége-holocén időszak megszakítatlan akkumulációs folyamatában részt nem vett, pliocénvégi törésekkel megzavart, részben még magasabb helyzetű andezitalapon nyugvó vastag kavics-takaró számos régi mellékvölgygel megrongyolt fennsíkos részletei. Az említett töréseket legjobban igazolja az, hogy a Borzsa 150 m-es legmagasabb terrasza pár km-rel tovább már nincs meg, csak a nagy törmelékkúp 100 m-es térszíne következik. Hogy e magas terraszok hogyan simulnak ebbe bele, az nem is figyelhető meg, mert köztük és a fennsík között egy több km²-es kavicsatlan terület van, ahol nincs terasz. Ez, mint előretolt rög, nyugat felé szoríthatta az Ősborzsát. Az itt keletkezett pliocén terraszüledékek pedig később, a Bilke—Ilosvai medence besüllyedésével eltemetődtek. Bilkén is csak a II—III. sz. terrasz hegylábi törmelékkúpokkal kapcsolatos, megsüllyedt, de agyaggal kissé megemelt és jól látszó kettős pereme található.

Az előzőekből tehát kitűnik, hogy a Borzsa II—V. terraszai belesüllyednek az Alföldre eléggé kapcsolatos Ilosvai medencébe és a régi, felsőpannon-levantikumeleji, kiemelt törmelékkúppal nem kapcsolatosak. A pliocén terraszoknak a fenti törmelékkúpba való belesimulása pedig már nem mutatható jól ki, mert, egyrészt, — erősen zavart peremvidéken vagyunk — saját maguk is zavartak, besüllyedt és kiemelt részletek, több szintre tagolva váltakoznak egymással, másrészt pedig, a nagyjában simának látszó törmelékkúp platója is szenvedett kisebb elmozdulásokat.

Az avasi kavics-takaró-roncsok és a Nagytarnai öböl.

Az ösföldrajzi részben is megemlített tiszakirva—csarnató—nagytarna—aklii homokkőkavics-sáv, a korábbi pannon vízhálózat-tól lerakva, mint már arra rávilágítottam, a pannoniai beltenger szintjéhez közelebb álló térszínen rakodott le. Későbbi tektonikus mozgásoknak is közre kellett működnie abban, hogy ez a Talabor—Nagyág vidékéről idekerült régi kavics-takaró-rendszer az eredeti eróziós völgybevágódások és völgyszélesítések okozta szintekre

különülően még jóval túlmenően, 10—240 m viszonylagos magasságú kisebb roncsokra bomoljon széjjel. Az erre vonatkozó részletesebb eredmények az alábbiak.

Az erre található kavicsanyag elsősorban abban különbözik a tulajdonképpeni Östisza megfelelő anyagától, hogy jóval kisebb szemmagyságú és sokkal kevesebb, vagy pedig semmi kvarckavicsot sem tartalmaz, továbbá, nem platószerűen helyezkedik el, hanem lejtőkön, mélyebb szinten (már t. i. a mögöttes hegytetőhöz viszonyítva), s a magaslatokon csak 1—2 szemmel jelentkezik, tekintve, hogy egyrészt a jégkori vályog takarja el, másrészt pedig ennek esetleges szoliflukciós folyamatai nagyrészt már mélyebb szintre szállították le. Ezért lehet látni a mélyre bevágott aszövőlygek falán és alján, a vályog között vagy alatt, a legtöbb kavicsanyagot. Az így napvilágra kerülő kavics, hozzákeveredve az agyagos-vályogos lejtőtörmelékhez, résztvesz az Alföldre nyíló völgyek alsószakasza feltöltögetésében is. Ezek a völgyek már mind nagyon széles nyílásúak s csak jó messze, feljebb keskenyednek össze, ahol már a feltöltődéses szakaszuk végére érve, az időnkinti — agyagos völgyfenéken végbemenő — hátra-hátraharapódzó bevágódás, vagy pedig az 1—1.5 m magas, folyóhordalékból felépült igazi terraszos szakasz következik. A kicsiny terraszperemek között keskeny, de kiszélesített alluvium helyezkedik el a patak hordalékával. Ezt a völgyszakaszt is elhagyva, megtaláljuk a kis patak felső szakaszt is, ahol már nincsenek meg a terrasz roncsai, csak a mély V-alakú völgybevágódás látható, s agyagos térszínre harapódzva, löszcirkuszszerűen végződik el. Egy helyen, az 1 m-es alacsony terrasz felett, a szomszédos lejtősegekről leszaladó meredek törmelékűpokkal kapcsolatosan, kissé már elmosódva, 2—2.5 m-es idősebb terraszrendszer kopott részletei is látszanak.

Az ismertetett régebbi pliocén kavicsstakaró roncsainak első csoportja Rákospatak környékén helyezkedik el. A falu templomától 200 m-re DK-re az útbevágásban, 30 m viszonylagos magasságban, továbbá, még 500 m-rel DK-ebbre, a síkság szélén, mintegy 25 m magasán van a két legszámottevőbb homokkő- és igen kevés kvarckavics-folt. Egyébként a környékbeli, egységesebb szintet képviselő 200—220 m körüli dombság agyagos térszínén itt is, ott is elő-előkerül 1—1 homokköszem. Annál többet találunk a legtöbb vízmosás mélyén. Hasonló az eset Csarnató környékén is, a 190—220 m-es térszínen. Végül, Nagytarnától É-ra, a 203-as pont alatt, 180—190 m szinten, van nagymennyiségű, legalább 3—4 m vastag aprószemű homokkő- és kevés kvarckavicsanyag.

A 200 m körüli, jól feldarabolt s így eléggé bizonytalan helyzetű — az Östisza rendszerétől független prelevantei lepusztulás-szint biztató üledékkel nem fedett — maradványai D felé, Ugocsa-komlóson, Sellőn, Hömlöcön át Szöllősgyula felé folytatódnak. Az andezitfeküre lejtőtörmelék és vályog települ, az emlegetett ősi

vízrendszer üledékeit alig-alig képviseli 1—1 homokkőszem. Bősé-
gesebb homokkőkavicsfolt van Szöllősgyula K-i végén 20 m ma-
gasan az Alföld felett, a jégkori vályog alján és vele keveredve
(a leventegyakorlótér szélén). Végül, a legdélibb kavicsfolt Akli
falutól K-re 2 km-re, a Zám völgy torkolatánál van, igen apró
homokkőkavicssal, 10 m-es szinten s ettől É-ra, 35—40 m magas-
ságban, a Hosszúhát környékén.

A most felsoroltaknál magasabb helyzetű kavicslepel-roncsok
vannak Rákospatak és Csarnató helységektől K és ÉK irányban, a
nagyobb hegyek oldalához simuló kisebb fennsíkok szélén és a
beléjük vágódott völgyek, vízmosások feltárásaiban. Így pl., a
Rákospataktól ÉK-re 2 km-re levő Lavic. (306 m) tövén, 210—
220 m táján van nagyon sok kavics a vízmosásokban. Az itt végig-
húzódó hegylábi dombok 230—250-es magassága már a rákos-
patakinál magasabb tereplépcső rendszere, anélkül azonban, hogy
ezt attól időbelileg, vagy a kavics petrográfiai minősége alapján
külön lehetne választani. Nyilván, csak tektonikai folyamatok, lép-
csős vetődés okozta különválás eredményei.

Még feljebb, 240—270 m t. sz. f. m.-ban rekedtek meg pl. a
Baniste dülő kavicsai, Csarnatótól É-ra 1 km-re, az erősen mállott,
limonitosodott andezit és a veres agyag között, a fennsíkok épség-
ben maradt részletei oldalán, egyes, le nem pusztított fészkekben
helyezkedve el, a hajdani hidrográfia folyóágainak irányában. Ah-
hoz persze nem elegendők, hogy ezt a régi hálózatot, akár csak
nagy vonalaiban is, — megrajzolhassuk. Végül, a környékbeli leg-
magasabb és igen nagy kavicsfolt a Lavic D-i oldalán helyezkedik
el, 280—300 m-en, andezitfekűn, apróbb, de tiszta homokkőkavics-
csal. Utóbbi kavicsok már nagyarányú kiemelkedést szenvedtek, az
egész hegységgel együtt.

A 300 m-nél magasabb helyzetű, idősebb pusztulásszintek. (3. kép.)

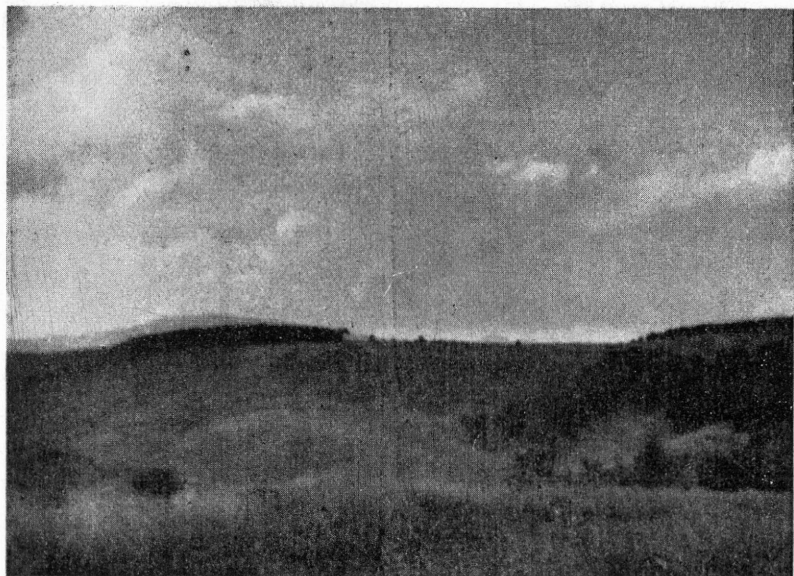
Az Avas területén Tiszakirva—Csarnató—Ugocsakomlós—
Akli vonalán, a Tisza jobbparti részén pedig Huszttól Rakaszon át
É felé kanyarodva, a Borzsa völgyéig szegélyezik hegységeinket a
legmagasabb lepusztulásszintek (Nagyszőlősi hegység). Felszínü-
ket a vékonyabb-vastagabb vályogon kívül a pannoniai folyókavics
roncsai is fedhetik. A legfeltűnőbb ilyen kavicsfolt Tiszakirva fe-
lett, 300 m magasságban van, de, innen DK és D felé, nyomokban
egészen 400 m-ig több helyen ráakadtunk az andezitfekűn nyugvó,
le mosott vályog közötti homokkőszemekre. Királyházához legköze-
lebb pedig a Szárhegy (397 m) csúcsán vannak meg. A Tisza
jobbpartján Rakasz táján láthatók, 340 m körül. Ide soroljuk még
a misztice—nagyrákóci ékalakú andezitrögöt is (l. az őstöldräzi
részt).

A szóbanforgó 300—400 m-es szint messziről nagy magasságban levő, egyenletes térszínű fennsíknek látszik, közelebbről ellenben már az erősen szabdalt, hullámos térszín benyomását kelti. Tökéletlen síksággá még le nem gyalult, hullámos, régebbi pliocén felszínarab került itt a tektonikus mozgások okozta kiemelkedés, illetve ennek nyomán a fokozatosan fejlődő völgyhálózat hatáskörébe. Így, különböző magasságú, de nagyjából azonos koru felszínarabok is keletkezettek, úgy, hogy hibát követne el a morfológus, ha 300—400, vagy akár csak 350 m között sok különböző koru szintről szólna.* Hozzászámítva még ezekhez az alsó pliocén vége óta — a kőzetminőség szerint eltérő eredménnyel — működő normális lepusztulás eredményét és, amint már hangsúlyoztam, az erőteljesebb tektonikus mozgások okozta féloldalas kiemelkedések, lépcsőzódések eredményét, feltételezhető, hogy már e középpliocén (részben lineáris, részben felületi erózióval is elsímitott) tönkfelület is csak nagyon kevéssé őrizte meg eredeti mivoltát. Térszíni formái nehezen határozhatók meg. Így, annak a morfológusnak, aki a levantikumnál idősebb formákkal dolgozik, nagyon vigyázni kell, nehogy egy-két téves megfigyelésen alapuló általánosítással túlozzon. Hasonlóan nehéz a helyzet — a szárazföldi, többnyire roncokban levő és kőületmentes üledékekről van szó — a szintek és rétegek helyes korbeosztásakor is.

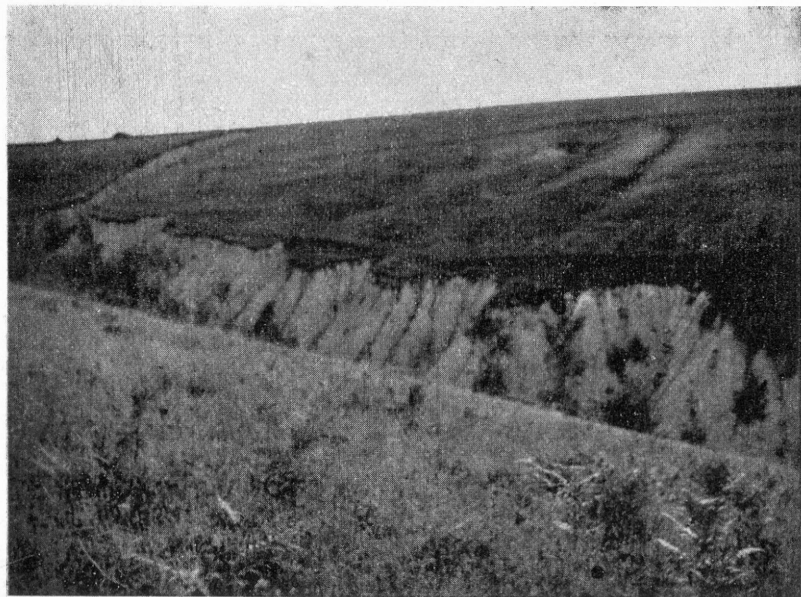
A Királyházi öblözet és feltöltődése. (4. kép.)

Az öblözet területén mélyfúrást eddig nem készítettek. Ellenben, jó összehasonlító adatok állnak rendelkezésre a 30—35 km-re DNY-ra levő tisztabereki mélyfúrás szelvényében. Ezek a morfológia eredményeinek összegezésekor is nagy szolgálatot tesznek. A mélyfúrás legalsó szakasza még a szármata tenger üledékeit harántolta, majd, a pannonban egyre jobban a limnikus-lakusztis és fluviolakusztis irányba tolódik el a változatos üledéksor, a levantei-pleisztocén szakasza pedig a Tisza—Szamos menti alföldi öblözet törmelékkúpfejlődése jegyében épül fel. Ebben és több, más, szomszédos kutatófúrás szelvényében (11) a kavics, homok, agyag és átmeneteik vannak meg, egészen 170 m mélységig, mint folyami üledékek. Az egész területre kiterjeszkedő, határozott homok-, kavics- és agyagszinteket nem lehet kijelölni. Az egyes rétegpadok lencsésen ékelődnek ki s ez megfelel annak, amit a Tisza alföldi kapujában ma is láthatunk, ahol a fokozatosan egymásra rakódó durvább-finomabb kavicsból felépült zátonyok, a lazább

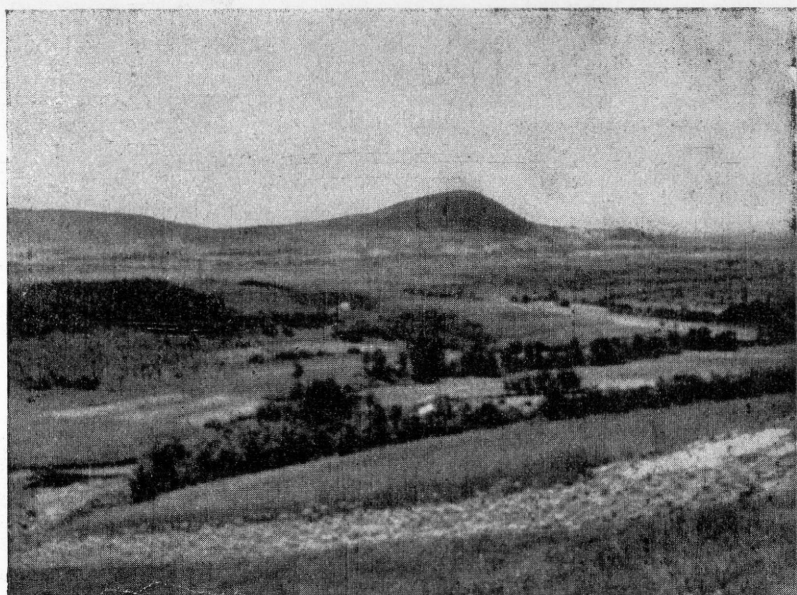
* Sok helyen tehát arról van szó, hogy pl. egy 20—30 m viszonylagos magasságú pliocén dombvidékhez képest süllyedt meg az Alföld (erózióbázis), erre a megnövekedett magasságkülönbségek miatti nagyarányú völgybevágódások és szerteszéjjel harapódzó, ujonnan képződő völgyek miatt a régi felszín lassankint majdnem egészen eltűnik. Gyakori eset az, hogy 20—30 m-es, sőt, az egykori lapos dombvidék, vagy tönkfelület eredeti függőleges tagozottsága arányának megfelelően, még szélesebb szintkötegeket kell egybefogálni.



1. kép. A rakasz—nagyrákóci idősebb pliocén törmelékkúp hullámos térszíne Felső-
sáradtól K-re.



2. kép. A rakasz—nagyrákóci idősebb pliocén törmelékkúp feltárása vízmósásokkal
Alsósáradtól K-re:[]



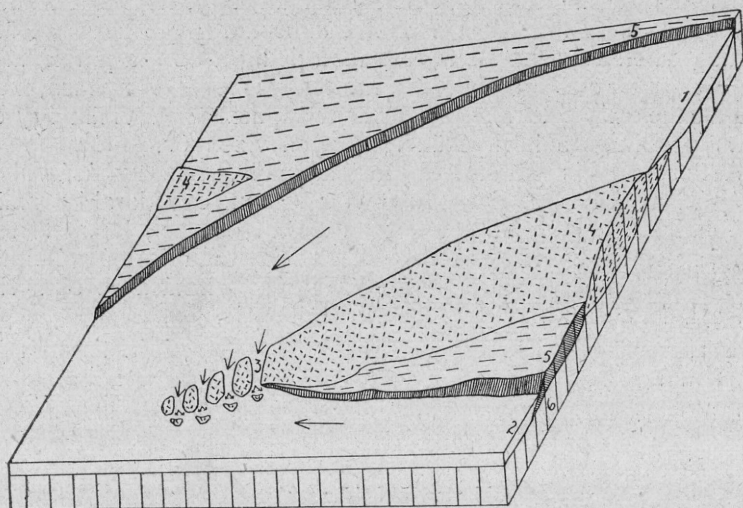
3. kép. A szőlősgyulai andezithalmok 300 m körüli, idősebb lepusztulásszintje a Nagytarnai öböllel, Kistarna felől.



4. kép. A Királyházi öböl feltöltött síksága a vercei Szőlőhegyhát (226 m) pereméről, DNy. felé tekintve.



szerkezetű, vegyes anyagú, laposabb törmelékmezők és a homok-agyagos lencsék váltakoznak egymással. Ahol a rövid idő alatt lerakott durva üledék egészen ellepi a folyó ágyát, a víz kiszorul belőle és a mélyebben fekvő, szomszédos sávokon fejlődik ki az új fattyúág. Ezeket a tüneményeket és egyben a tisztabereki mélyfúrás rétegsorában tapasztaltakat is figyelembe véve, kimutatható, hogy a Tisza Huszt táján elsüllyedt terraszainak kavicsai az Alföld szélén már nem nyomozhatók tovább, a felkavicsolódás és bevágódás egymásutáni periódusai már nem éreztették hatásukat, a fel-



4. ábra. A Tisza zátonyépítő tevékenysége Királyháza környékén.

1 = a Tisza főága; — 2 = régebben elkalandozott fattyúág visszatérő, valamivel alacsonyabb szintű szakasza; — 3 = a magasabb szintű főágból a fattyúágba ömlő kicsiny ágak; — 4 = kavicszátony; — 5 = finomabb folyóhordalék; — 6 = a völgy felszínalatti kitöltése.

halmozódás tehát folytonos volt. Ennélfogva nem beszélhetünk itt az alföldperemi, eltörött, az Alföld és egymás fölé kiemelt törmelék-kúpszárnnyakról sem. Legfeljebb, a felhalmozódás ütemében, sebességében és a felhalmozott anyagok minőségében lehetnek eltolódások, de ezt nem lehet megfigyelni, mivel a fokozatosan fiatalabb üledékek az idősebbeket rendre eltemették.

Érdekes volt még tanulmányozni, hogyan rombolja el a Tisza saját üledékeit, zátonyait. A sebesen rohanó és lassan emelkedő árvíz már hamarosan odébb telepíti a lazább kavicsot. (4. ábra.) A szántóföldek beosztása is hűen visszatükrözi a terület törmelék-kúp jellegét. Az egyes földdarabok határa követi az idők folyamán jobbra-balra térült s már régebben megszűnt, feltöltött fattyúágakat. A kusza határvonal-rendszer alapján, a nagy törmelék-kúp körvonala messze, az Alföld belseje felé követhető.

A normális rétegtani feltöltéssel kisímitott Huszti kapu környékén még a durvább folyami hordalék fedi az ártér nagy részét. Ez azonban, pár km-re az Alföld belseje felé és a Tisza partjától is befelé, már elmarad és helyette, a hegyekről lemosott vályog takaróját találjuk. Ez alatt pedig, nem nagy mélységben, megvan a kavicsos törmelékkúp üledéke. Így pl. a Batarcs csatorna falán (Feketeardótól K-re 2 km-re) és Szöllősgyulán már 1.5 m mélyen volt a kavics található.

A Tisza lapos törmelékkúpja oldalt szorítja az Avas és Nagyszöllősi hegység mellékvölgyeinek patakjait, úgy, hogy ezek hosszú darabon sem tudnak a Tiszába ömleni. Így pl. nagy kerülőt tesz meg délen a Tarna-Batár, északon pedig a Szalva patak, mert alföldi kapujuk mélyebben van, mint a Tiszavölgy nyílása, nem tudnak ennek nagy törmelékkúpjára felkapaszkodni. Vizük így elposványosodik és a környékük is nagyon vizenyős.

A felsorolt kis patakok és többi társuk is, széles nyílású völgyből lép ki az Alföldre. Ezekben a völgyekben, egy darabig, amint felfelé haladunk, még folytatódik az alföldi öblözet, lapos törmelékkúpjuk is ebben helyezkedik el. Ennek a ma is eléggé épülő Tiszatörmelékkúp visszaduzzasztó és elgátoló hatása az oka. Hasonló a helyzet a Tur és a Borzsa esetében is.

A Huszt—Nagyszöllős közti Tisza törmelékkúpja tehát a jelenkorban is szabályosan fejlődik s növekedése a levantikum későbbi időszakai óta megszakítás nélkül tart.

A jégkori vályog.

Kövületmentes, 0.5—10 m vastagságban lepi el a térszint, sokszor a nagyobb felszíni egyenetlenségeket símitva ki. Száraz állapotban fakósárga, rétegzetlen, szívós, kevés csillámpikkellyel, kvarcdarabkával, konkrécióval. Nedvesen morzsás. Felső szintje fakó, 2—3 m mélyen élénkebb színű, rozsdás, lilás foltokkal, piros erekkel, szürke részletekkel, fekete bevonatos konkréciós zónával (szögletes kődarabkák). Felszíni, esőmosta és áttelepített részletei az átmosott sós, szikes agyaghoz hasonlóak. Fehér kivirágzás is látható rajta egyes helyeken. A fekü andezithez közeli részletei annak mállott darabjait is tartalmazzák, ezzel érintkező szintje erősen barnás és vöröses, nyilván a fekü andezit mállási folyamatainak kölcsönhatásaként. Az agyagban szőliflukciós gyűrődéseket a feltárások hiánya miatt nem találtam. Viselkedése most és a jégkorokban is, valamint az egész pleisztocén folyamán, azonos volt a Máramarosi medence hasonló üledékein észleltekhöz (2). Hogy anyaga honnan származik, részletes közettani és vegyi vizsgálatok alapján még nem tudjuk. Lehetséges azonban, hogy a Máramarosi medence miocén, sőtartalmú üledékéből került ki legnagyobb része, a lösz, illetve a vályog és vörös agyag képződésének menetéhez hasonló módon. Ez a kérdés tehát alapos tanulmányozásra vár.

A tektonikai elemek és felszíni formák összefüggése.

A huszt—nagyszöllösi Tiszaáttörés alluviális sávján, a normális sztratigráfiai felépítésű részeken a gyűrődéses és töréses tektonika elemei, vagy a lerakódott rétegek közötti diszkordancia természetesen nem mutathatók ki. Ezzel szemben, több adat szól amellett, hogy a rakasz—nagyrákóci pannoniai kavics-törmelék-kúp fennsíkja, azon kívül, hogy diszkordanciával települ az andezites alapra, még utólagos törésekkel kissé fel is darabolódott. Nagy-rákóc felőli részén, a kavics alól kibúvó agyaghomokpadokon, mint azt már említettem, dőlést lehetett mérni s ettől függetlenül, úgy látszott, hogy a jobbára kemény kőzetté összeállott kavicspadok is ki voltak téve az előbbinél gyengébb mértékű elmozdulásnak. Az erre irányuló részlettanulmányok bizonyára még sokkal több adatot nyújtanának.

Ami pedig a szobakerült kavicsfennsík egész elhelyezkedését illeti, a magassági adatok szoros figyelembe vételével a Tisza völgyében észlelteknél 6—8-szorta nagyobb esést tudunk mérni a felszínen, amit részben Ny felté néző, féloldalas, epirogenetikus, enyhe kiemelkedéssel lehet magyarázni. Az egész kavicsfennsíkot körülhatároló töréses övezet a keleti oldalon, Rakasz—Nagyrákóc között is megvan, annak ellenére, hogy az itt előállott magasságkülönbségeket — a Nagyszöllösi hegység felé — már régen egy szintbe hozta az utólagos lepusztulás és a vastag vályogtakaró. Néhány adatot említve, pl. Nagyrákócnál (Bukovec völgy) 300 m a t. sz. f. a kavics legfelső szintje, de 6 km-rel Ny-ra, Ölyvösnél már csak 225 m. Innen azután már mérsékeltébb a további esés. Hasonló a helyzet a déli peremen is. Rakasz felett 320—330 m a kavics tetőzése (Brodianky tanya), Felsőveresmart és Felsősarad közt pedig, az út hágója alatt már csak 250 m, míg a Nagyszöllös mögötti Dombos erdőn 190 m, tehát, a 15 km-es szakaszon, mindkét oldalon, összesen 130 m, míg a Tisza esése ugyane részen csak 15 m.* A kétféle, átlagos esésadat alapján, csakugyan a féloldalas, peremi törések menti fennsík-kiemelkedésre lehet itt gondolni, ami együtt járhatott az Alföld és a vele kapcsolatos kis medence- és öblözetrészletek megfelelő besüllyedésével. Hogy a Nagyszöllösi hegység felé is a fennsík részbeni kiemelkedésére gondolok, azt a rakaszí Kerekhegy és a szomszédos területek hirtelen, nagy magasságba szökkenő, vastag kavics-takarói bizonyítják. A törés és a mozgások valószínű ideje a pannon vége-korai levantikum táján volt. Ehhez hasonlóakkal a Magyar medencerendszer egyéb helyein is lehet számolni. Határozottabb formában, az előbbi mozgások eredményeként alakult ki a Tiszavölgy mai formája, és pedig a rakasz—királyházaí nagy forduló és a nyílás széles öblözete, az Alföld felé. Az ezt megelőző időszakban viszont a Tisza Rakasztól még Ny. és Ény. felé folyt.

* A mai Tisza völgyének csak Rahó felett van ilyen erős esése.

Rövid összehasonlítás néhány másik alföldi öblözettel.

Munkács. A Latorca törmelékkúpja uralja a rátelepült város környékét. A Felső Latorca terraszai már nem látszanak, a feltöltött térszínből közvetlenül, meredeken emelkednek ki a vulkánikus övezet végső kiágazásai.

Miskolc. A Sajó és Hernád völgyezésével kitágított tektonikus árka messze felnyúlik a dombvidékek belseje felé, ahol már előtűnik a folyók terraszrendszere is. A város területén, az Avas és Akasztó idősebb felszindarabjaitól eltekintve, az újabb terraszok már nem fejlődtek ki. Középe a Szinva részben újpleisztocén törmelékkúpján fekszik. Utóbbi belesimul a fiatalabb lösz — ártérből néhány m-re kiemelkedő — térszínébe. Az említett lösz mélyebb szintű elhelyezkedéséből következik, hogy itt a fiatalabb lösz hordozó pleisztocén terrasz is megsüllyedt. Ez a jelenség még szembetűnőbb Felsőzsolca déli végén, ahol a 3 m-es löszszel borított II. sz. terrasz elsüllyedése — hosszabb darabon — fokozatosan látható. Hasonló a 10 m löszszel fedett III. sz. terrasz viselkedése is. A lassú elsüllyedés kifejlődésére, a két nagy folyó zugában, pompás előfőtételek voltak.

Füzesabony. Az Eger patak széles völgyében, Maklár táján, a Felnémet—Eger körüli szépen fejlett terraszrendszer tagjai közül még jól megvan a II. sz. újpleisztocén terrasz. DK. felé haladva, azonban ez is olyan sorsra jut, mint idősebb társai: lassankint lealacsonyodik és Füzesabony—Szihalom között már nem is figyelhető meg, ahol a feltöltődés már egészen átvette az uralmat.

* * *

Az elmondottak csak ízelítőt szolgáltatnak arra, hogy folyóink alföldi kapujának fejlődésében nagyon sok a rokon vonás, nagyjában azonos a fejlődés nyomán fennmaradt formakincs, de a további részlettanulmányok — a sok rokon vonás ellenére is — kisebb meglepetésekkel még szolgálhatnak és elénk fogják állítani az egyes kapuk egyéni vonásait is.

A hegyvidéki folyóvölgyekből az Alföld szélére kilépő pleisztocén folyóteraszok elvégződésének kérdése.

Regionális rétegtani és tektonikai ismeretek hiányában sokszor nagy nehézség van a morfológia eredményeinek kiértékelésében. Különösen vonatkozik ez a dolgozatomban ismertetett megsüllyedt folyókapu és a hozzá csatlakozó, fiatal süllyedéssel létrehozott, megszakítatlan sztratigráfiai feltöltődéssel kiegyensúlyozott alföldi öblözet és medencerészlet fejlődésének kérdésére.

A Tisza és Borzsa alföldi kapujának morfológiai tanulmányozásakor megállapítható, hogy a síkságra kilépő két folyó alföldperemi képződményei és a létrejött formakincs kialakulásának okát

nem szükséges az alföldi erózióbázis pleisztocénkori süllyedésében keresni. (14, p. 84.)

Gondoljunk először az Alföld pleisztocén besüllyedésének leolyására és következményeire. A jégkori süllyedés mértékéről az ezt k. egyensúlyozó üledékképződés vastagsága útján szerezhetünk fogalmat. Sümeghy szerint a pleisztocén pl. (7) az üledékgyűjtő alföldi medence belsejében átlag 150 m, a Körösök mentén 2—300 m, a Királyházai öbölhöz egészen közel (35—40 km) eső, szatmármegyei Tiszabereken lemélyített szénhidrogénkutató mélyfúrásban Ferenczi (11) és Schmidt (10) adatai szerint (Schmidt megjelölése alapján: pleisztocén vagy felső pliocén összesen 170 m vastagságú üledék.

A pleisztocénnél viszont többszörte vastagabb a pliocén rétegsor. Így, ismét csak Tiszabereken, a felső pannoniai már 423 m, az alsó pannoniai pedig, a felette levő határréteggel együtt, már 695 m vastag. Sümeghy a hazai pannoniai rétegek vastagságát legfeljebb 1500—2000 m-re, a levantikumét pedig további 1000 m-re teszi (7). Azonkívül, részben az említett adatok alapján, még azt is figyelembe kell venni, hogy, különösen a pleisztocén, az Alföld belseje felé fokozatosan vastagodik és csak ott éri el a 200 m-es legnagyobb vastagságot. A pliocénben még kellett nagyobb töréseknek lenni, de ez nem jelenti azt, hogy a pleisztocénben, az Alföld peremén, 50—100 m-es ugrómagasságú, hirtelen zökkenővel kialakult vetődést kelljen feltételezni. A valósághoz jóval közelebb álló kicsiny, 1—2 m-nél nem nagyobb, vagy csak pár dm-es, hirtelenül fellépő és esetleg többször megismétlődő vetődések pedig már nem bizonyos, hogy a völgyfenék lépcsőződéséhez és a lépcsőhátrálással előálló terraszképződéshez fognak vezetni.

Ha pl. a fennebb említett törésektől eltekintünk és bizonyos sávon az Alföld süllyedését folytonosnak, évről évre állandónak tételezzük fel, végig, az egész pleisztocénen, egyszerű számítással, a süllyedés kb. évi mértékét $\frac{200}{100.000}$, azaz $1/3.000$ m-nek, vagyis $1/3$

mm-nek adhatjuk meg. Ez viszont nem olyan nagy összeg, hogy okvetlenül, erősebb kéregtörést és így, nagyobb arányú hidrográfiai és tektonikai zavart okozna. Ráadásul, nem is ugyanarra a pontra érvényes, hanem az egész $1/3$ mm süllyedés esetleg egy 30 km-nél is szélesebb alföldperemi sávra van elosztva, vagyis, ekkora darabon változtatná meg egy — az Alföld belseje felé igyekvő — folyó esésgörbéjét. Feltételezve tehát, hogy az említett évi süllyedés mértéke az Alföld peremén, ahol a süllyedő terület kezdődik, 0 és befelé, mondjuk, 30 km-re, az Alföld belsejében $1/3$ mm az egy év alatti süllyedés átlagos mértéke, az említett változás az esésgörbe lejtésének megfelelő megnövekedését vonja maga után. Mivel pedig az Alföldre lépő, nagy, felvidéki és erdélyi folyók átlagos esése az alföldi nyílásuk feletti 30 km-es szakaszon 30—60 m (vagyis, 100—200.000 évnek megfelelő, kiszámított süllyedés eredménye), tehát az évi süllyedés elég kicsiny, az a folyó esés-

görbében még nem okozhat olyan nagy változást, hogy kellő törmelékgyaldalkodással és szakaszjelleg-módosítással még ne tudná ezt ellensúlyozni.

Fenti megmondolásaink azonban nagyon tökéletlenek, mert rengeteg sokféle meg nem figyelhető mellékkörülmény van, amit nem vettünk számításba. Így pl. nem vettük figyelembe a folyó felsőszakaszának területén fellépő, általános lepusztulás okozta lealacsonyodást. Ennek mértéke az erős reliefenergiájú, nagy függőleges tagosultságú vidéken eléggé magas, nem sokkal maradhat alatta pl. a fennebb kiszámított, pleisztocénre érvényes süllyedési mértékszámoknak. Ha pedig a két folyamat közül egyforma erősségű s mind a kettő egyforma irányban, a térszín alacsonyítása érdekében működik, viszont, az egyik csak a folyó alsó, a másik csak a felső szakaszán, világos, hogy működésük eredménye is azonos lesz: az együttműködésük kezdetekor fennálló földfelszíni állapotnak megfelelő formák konzerválása. Érdekes, hogy már csak ebből a megmondolásból is következik a Huszti kapun át végzett terrasz-morfológiai kutatás végeredménye: az mind általam tanulmányozott, mind a tovább, felfelé következő Tiszavölgyszakaszon, az Alföld pleisztocénkori süllyedés nem lehet a terraszképződés oka. Annak ellenére, hogy a Máramarosi medence pleisztocén besüllyedése a terraszok felszíni megjelenésében jelentékeny, felfelé való eltolódást okozott, a Tiszavölgy Máramarossziget alatti részén és a Királyháza táján levő alföldi öblözetnek feltöltődése, mint két kimagasló körülményen, a nagykiterjedésű és sok folyóhordalékot szolgáltató hegyvidéki vízgyűjtőterületen, továbbá, az esésgörbe szabályszerű csökkenésén múlik.

Ha viszont, a fenti megmondolást ki akarjuk egészíteni a területen mutatkozó kéregmozgások, a vízgyűjtőterület nagyságának megváltozása, éghajlatváltozás s a többi, egyéb körülmény megváltozása miatt előálló eltolódásokra, lehetséges, hogy ezen az elméleti úton sem fogunk újabb, meglepőbb és a fentiekből eltérő eredményekre jutni. Mindenesetre, e sokféle körülmény igen bonyolult és jórészt, közvetlenül meg sem figyelhető összefüggését még sok, szerteágazó vizsgálatnak kell megelőznie, hogy erről, az ember megfigyelési és kutatási terét messze túllépő térbeli és rövid földi életéhez képest már végtelennek látszó időbeli kiterjedésű folyamatokról közelebbit lehessen tudni.

Az említett és meg nem említett alföldperemi és folyóvölgytorlati térszint alakító tényezők nagyrészt homályos, tőlünk időben és térben távol álló, vagy pedig egyenesen elérhetetlen összefüggés-láncolata helyett beszéljenek, együttműködésük eredményeként az alábbi tények. Akár szakaszosan, akár csak folytonosan süllyedő erózióbázis volt is az Alföld, a Huszti kapu környékén pleisztocén kori alföldperemi párkányokat a fellegvári, a közbülső, s a városi terraszok szintjében nem találunk. Ahogy azt már több ízben meg kellett említeni, az említett folyóteraszok az Alföld mai szintje alá süllyedve, elfulladtak, föléljük az egyre fiatalabb tölte-

lék rakodott le. Anyagukat fordított sorrendben a folyó kapujába telepített mélyfúrásban kellene megtalálni, mint ahogy ez pl. a Sajó torkolatában (16) és Szerencs mellett (17) meg is történt: bár közelebbi időrendi megjeölés nélkül, 2—2 jó elkülöníthető folyókavicsréteget tártak fel egymás felett, a pleisztocén sorozatból. (Ezek azonban, tekintettel pl. a tisztabereki viszonyokra, nem okvetlenül azonosíthatók valamelyik terrasz-kavics-szinttel.)

De nemcsak a pleisztocén függő párkánysíkoknak, hanem a velük egyidős törmelékkúpoknak se lehet már a nyomára akadni. Legalábbis, a Huszti kapuban és környékén, ahol a pleisztocén terraszok elsüllyedése beigazolást nyert (11), még nyomokban se lehet őket megtalálni. Újra felbukkanásukat se lehet kimutatni. A Tisza és Borzsa völgyében tehát a pleisztocén terraszok megjelenése az Alföld süllyedésétől független erők hatására történt, amelyekre az előzőkben elméleti úton is sikerült rávilágítani. A terraszok idejekorán belesímulnak az alföldi süllyedékbe, amit a korábbi morfológiai iskola nem ismer el. (14.) A Borzsa völgyében látottak alapján, nagyrészt ugyanez lehet a sorsa az V. sz. terraszok is.

Ami most már a pleisztocénben besüllyedő Máramarosi medence szerepét illeti, ennek hatása abban nyilvánul meg, hogy a Felső Tisza egyes terraszai, amint erre már utaltam, rendre, beljebb és beljebb kezdődnek a hegyvidék belseje felé, az alföldi szegélytől aránylag távolabb, mint pl. a Borzsa völgyében. A süllyedéssel lépést tartó felkavicsolódás pedig azt eredményezte, hogy Huszt alatt, meg tudott növekedni a Tisza oldaleróziós tevékenysége. Ebben, vagyis a hegyek lábához való térülésben, talán még a fel-feléledő, de csak gyengén működő vetők is támogathatták. Viszont, még az itt kifejtett oldaleróziójával se tudott elegendő hordalékot termelni az alföldi öblözet távolabbi részének feltöltésére. Ezért található Ferenczi Szatmárban (11) felszínre elterjedésű alsópleisztocén üledéket, mert ez a terület, a különböző vizsgálatok és részletkutatások tanulsága szerint, kissé meg is emelkedett, részben pedig, a Máramarosi medence legerősebb besüllyedése alatt nem juthatott elegendő közép- és felsőpleisztocén-kori medencetöltelékhez.

Más a helyzet a pliocén lepelkavics-részletekkel. A pliocén folyamán, lényegesen erősebb kéregmozgások miatt, nagyobb törések mentén rögökre esett széjjel a táj. A pannoniai időszak végén és a levantikumnak főként a határterületén és idősebb szintjeiben kiemelkedett rögök között szerepel a raskasz—rákóci törmelékkúp, a Borzsától nyugatra a Komlós környéki takarórészlet, stb. Az Alfölddel összefüggő, besüllyedt csorbákat, vagy az attól független részeket pedig a pliocén folyók és a belsőalföldi fluviolakusztis vízrendszer üledékei töltögették fel. A mozgások, egyes helyeken csak a pleisztocén alsó határa táján csendesedtek el. Ezt a nagy vastagságú jégkori vályoggal borított fennsíkrészletek lazább kőzetből felépített, de elég meredek lejtői, továbbá, a kavicsfennsíkra vágott igen mély és már erősen kiszélesített, néhol terraszos völgyek is igazolják.

Tehát, az idősebb pliocén terrasz-törmelékkúpmaradványok másként viselkednek. Már nem simulnak bele az Alföld síkjába, hanem, töréses tektonika által hozva létre, általában a Tisza—Borza felsőbb szakaszán zavartalanul kifejlődött pliocén terraszrendszer roncsaihoz igazodnak. Nem pusztán a süllyedő erózióbázis miatt alakultak így ki, hanem, a kárpáti hegykeret harmadkorvégi orogén-epirogén fázisai is bele-beleszóltak képződésükbe. De, nem símulnak bele az Alföld ugyanolyan korú, normális rétegtani feltöltéssel képződött üledéksorozatába sem.

A Huszti kapu terraszmorfológiai tanulmányozásának legfőbb eredményei a következők.

1. Az Alföld pleisztocénkori süllyedés nem lehet a Felső Tisza völgyében ugyanakkor lezajlott terraszképződés oka. Se a Tisza, sem a Borza és alighanem, a többi, Alföldre kifutó folyó pleisztocén terraszai sincsenek eltörve az alföldi kapuban, hanem, a kapu környéki folyószakaszon, a terraszképződést helyettesítő és azzal egyidejű normális sztratigráfiai feltöltődés miatt a pleisztocén terraszok elfulladtak. (9a, 1.)

2. A legtöbb jel, közöttük különösképen a Borza völgyiek, — arra mutat, hogy a Huszti kapu környékén hasonló sorsa lehet a Tisza és Borza V. sz. terraszának is. Azonban, a perdöntő adatok nagyobb mérvű hiánya miatt, az említett helyeken és általánosságban is, az V. sz. terrasz egyszerű elfulladásának kérdését még nyitva kell tartani, megoldatlannak kell tekinteni.

3. Az V. sz. terrasznál idősebb kavicsterrasz-, és törmelékkúp-roncsok (pl. a rakasz-nagyrákóci pannonvégi- korábbi levantei nagy törmelékkúp) s az ezekbe egykor még belesimuló, szomszédos felszíni részletek már nem vettek részt a normális rétegtani feltöltődésben s így, az Alföld pleisztocénkori süllyedésében sem. Az alföldi perem és az ide torkolló folyók ugyanolyan szerkezetű (feltöltődéssel keletkezett) ártere fölé magasodó, meredek peremüket részben már a töréses tektonikával járó kiemelkedések hozták létre.

4. A nagy magasságú lepusztulási szintek szélesebb felületein található idős kavicsmaradványokból arra következtethetünk, hogy a Kárpátok vulkánikus övezetét áttörő, Alföld felé törtető folyóink völgyei nagyon régiek. Tehát, a vulkánosság nem rekeszthette el a mögöttes, vagyis a kárpáti homokkőövezet belső oldalához símuló előteret, hanem, ennek lefolyása a harmadkorban egyre jobban feltornyosuló Kárpátok homokkőláncain eredő ősfolyók fokozatosan bemélvülő völgyrendszere útján a pleisztocénnél korábbi időben is állandóan megvolt.

A fontosabb, felhasznált irodalom:

1. 1941. Bulla B.: A Magyar medence pliocén és pleisztocén terraszai. Földrajzi Közlemények. LXIX. p. 199—230.
2. 1941 Bulla B.: A Máramarosi Kárpátok periglaciális jelenségeiről. Földtani Közöny. LXXI. p. 194—205.

3. 1942. **Szentes F.:** A fe'sőt'szai miocén medence összefoglaló képe. Beszámoló a M. K. Földtani Int. vitaü éseinek munkálatairól. 2. füzet. p. 1—15.
4. **Jaskó S.:** Hegyszerkezeti megfigyelések Nagybánya környékén. Beszámoló a M. K. Földtani Int. vitaü éseinek munkálatairól. 2. füzet. p. 19—29.
5. 1941. **Kerekes J.:** Hazánk periglaciai képződményei. Beszámoló a M. K. Földtani Int. vitaü éseinek munkálatairól. 4. füzet. p. 1—53.
6. 1940. **Szalai T.—Szentes F.:** Földtani tanulmányok Kárpátalján. Beszámoló a M. K. Földtani Int. vitaü éseinek munkálatairól. p. 93—108.
7. 1940. **Sümegehy J.:** A magyar medence p'océnjának és pleisztocénjának osztályozása. — Beszámoló a M. K. Földtani Int. vitaü éseinek munkálatairól. p. 65—81.
8. 1940. **Bulla B.:** A Nagyg, Talabor és Tisza terrasza. Földrajzi Közlemények. LXVIII. p. 270—300.
9. 1940. **Kéz A.:** A Fe'ső Tisza és a Tarac terrasza. Földrajzi Közlemények. LXVIII. 1940. p. 158—186.
- 9a. 1942. **Kéz A.:** Az erozióról és a terraszokról. Földrajzi Közlemények. LXX. 1942. p. 1—32.
10. 1939. **Schmidt E. R.:** A kincstár csonkamagyarországi szénhidrogénkutató mélyfúrásai. — A M. K. Földtani Int. Évkönyve. XXXIV. k. 1. füz. p. 1—267.
11. 1937. **Ferenczi I.:** A Csonkasztmár és Csonkahereg megyében végzett földtani kutató munka eredményei. — A M. K. Földtani Int. évi jel. 1929—32-ről. p. 301—328.
12. 1937—38. **Bulla B.:** Der pleistozäne Löss im Karpatenbecken. Földtani Köz'öny. LXVII—LXVIII.
13. 1930. **J. Kral:** Borzava v Podkarp Rusy. (Pozsony, 1930.)
14. 1926. **Cholnoky J.:** A földfelszín formáinak ismerete (Morfológia). Budapest, 1926.
15. 1911. **L. Savicky:** Die g'azialen Zügen des Rodnauer Alpen und Marmaroscher Karpaten. (Wien.)
16. 1937. **Sümegehy J.:** A tiszaszederkényi kutatófúrások. — A M. K. Földtani Int. évi jel. 1929—32-ről. p. 443—446.
17. 1937. **Rozlozsnik P.:** A Tokajhegyalja DNY-i részének földt. viszonyai. — A M. K. Földtani Int. évi jel. 1929—32-ről. p. 329—363.

Meváltozott-e Beludzsisztán éghajlata?

Irta: *Cholnoky Jenő dr.*

Valamely vidék éghajlatának történelmi időkben történt megváltozása már eleve lehetetlenségnek mondható. Lehetséges, hogy pl. erdőirtás következtében a patakok vízjárása hevesebb lett, az árvizek magasabbak és hirtelen áradók lesznek, de az éghajlat nem változik meg.

Felületes tanulmányok alapján sokszor állítottak olyant, hogy a Szaharán a történelmi időkben volt pluviális időszak, hogy Ázsia belsejéből a népek azért áramlottak ki, mert Ázsia kiszáradt stb. Ma már ezek mind tévedésnek bizonyultak s mindenfelé ki lehet mutatni, például sivatagi sólerakódásokból stb., stb., hogy a tör-

ténelmi időkben, sőt mondhatjuk bátran, a neolitos kökorszaknak kezdete óta az éghajlat sehol sem változott meg mérhető módon.

Ezért eleve kételkedéssel kell fogadnunk minden olyan feltevést, hogy valamely vidék mai lakatlanságának a korábbi évezredek lakottságával szemben az illető vidék éghajlatváltozása lenne az oka.

Ezért kételkedéssel kell fogadnunk a kitűnő archeológus és felfedező utazó, Sir Aurel Stein úrnak azt a feltevését, hogy Beludzsisztánnak az a része, amelyet Mekránnak nevezünk, azért lakatlan ma, mert éghajlata kiszáradt.

Stein Aurél¹ 1927—28-ban nagyon érdekes és fontos tanulmányutat tett ezen a területen s ásatásokkal rendkívül becses leleteket gyűjtött, úgyhogy egészen új világításba helyezte ennek a vidéknek őstörténetét a neolitos korszak óta. Csodálkozva látta, hogy Kelattól délre, Mekrán és Perzsa-Beludzsisztán területén víztartó medencék, vízvezető csatornák, emberi lakóhelyek romjait találta ott, ahol ma nem lakik senki és ahol ma lehetlenség vizet szerezni a kertek öntözésére. Pedig kertek kerítései, lépcsőzései is jól kivethetők. Ezeket Stein prehisztorikus időkből származtatja, de nehéz itt megmondani, hogy mit nevezünk annak. Ez azonban nem fontos, a leletek frissisége arról tanuskodik, hogy nem lehetnek régiebbek néhány ezer évnél (189. old.). Ennyi idő alatt olyan éghajlatváltozást feltenni, hogy azok a vízmedencék, amelyek ma úgyszólván semmi csapadékvizet nem kapnak, néhány — mondjuk 6000 évvel ezelőtt még megteltek esővízzel, természettudományos szempontból lehetlenségnek kell mondanunk. Stein gondol esetleg a nyári monszun végzetes irányváltozására. Igaz, hogy a monszun sokszor szeszélyes irányváltozásokat mutat s ez Indiában néha éhínségeket is okoz, például Orissa és Bihar területén, de az ilyen időjárásbeli szeszélyesség nem éghajlatváltozás. Ilyen mindenféle előfordul a mérsékelt égöv alatt. Azt nem lehet elképzelni, hogy esetleg egy-két éven át tartó, szeszélyes irányváltozás következtében a monszun annyi esőt hozott erre a vidékre, hogy érdemes volt ilyen hatalmas munkával medencéket készíteni. Sokkal jobban ismeri a nép az ilyen időjárásbeli szeszélyességeket, hogysem azok félrevezethetnék.

De még a monszun irányváltozása sem volna elegendő ezeknek a zárt medencéknek éghajlatát megváltoztatni, mivel a zárt medencék mindig nagyon szárazak s igen erősen meg kellene változnia az éghajlatnak — ezen a kis helyen! — hogy a zárt medencéket termékennyé tegye!

Más megoldást kell keresnünk s nem nehéz megtalálnunk.

Tudjuk, hogy az Iráni medencében általánosan elterjedt a vízszerezésnek az a módja, hogy a hegyek lábánál felhalmozódott siva-

¹ Sir Aurel Stein: The Indo-Iranian Borderlands: their Prehistory in the Light of Geography and of recent Explorations, Journal of the Anthropological Institute, Vol. LXIV. July—December, 1934.

tagi törmelékhalmozatokba horizontális kútakat, istolyokat ásnak s ezek csapolják ki a vizet a törmelékből. Minden hegység csapadék-kiválasztó, mert minden hegység a légáramlásokat fölemelkedésre kényszeríti, már pedig minden hulló csapadéknak a levegő fölemelkedése az oka. De maguk a hegyek is indítanak felfelé szálló légáramlást nappal, tudjuk, hogy ez a völgyi szél.² Ez is okoz mindig csapadékot és ez a magas hegyekből származó víz legnagyobb részét eltűnik a hegylábi törmelék alatt. Ezt a vizet csapoljuk ki a horizontális kutakkal. Ezeknek perzsa neve *karéz* vagy *kanat*, de ismeretesek a Turáni alföldön, sőt a Luk-csun mélyedésben is, a Gobi sivatagon. Elterjedtek a Szaharán is, sőt Marokkóban ősidők óta használják *csattara* néven.³

Walther B. Harris említi,⁴ hogy a Szaharán, Tiluin oázisnál a Maghra sivatagdarabot kilenc párhuzamos, földalatti vízvezeték szeli keresztül 9000 kúttal!

Jean Hess⁵ a Szaharában Touat oázisban látott karézeket. Ezeket itt feggaguinak nevezik. R. Blanchard⁶ csak érinti a karézek kérdését (158. és 161. oldal) és elmondja, hogy sehol annyit nem változtatta helyét a lakosság, mint Iránban. A főváros is mindig más-hol és más-hol volt. Szerinte Touat algériai oázison „foggara“ a karéz neve. Yezdet 70 kanat öntözi. Kanatnak nevezik Perzsiában és karéznek Beludzsisztánban.

Legáltalánosabban használt módszer az Iráni medencében. Legtöbbet ír róluk Sykes.⁷ Az ő hosszú utazásai alatt sokszor látta ezeket a nagyszerű műveket, s leírja azt is, hogy könnyen pusztulnak, beomladoznak.

A karézek pusztulása egész természetes. A sivatagi törmelék-lejtők valószínűleg a pliocén óta halmozódnak föl s ugyanolyan képződmények, mint a Gobi sivatagon azok a han-hai-rétegek, amelyeket Richthofen tengeri rétegeknek vélt, de id. Lóczy Lajos kimutatta, hogy szárazföldi, sivatagi képződmények, részben tavi

² A völgyi és hegyi szél keletkezésének pontos mechanikai magyarázatát l. *Cholnokv J.*: A völgyi és hegyi szél keletkezésének magyarázata. Az időjárás 1939. jan.—febr.

³ *Th. Fischer*: *Wiss. Ergebnisse einer Reise im Atlas-Vorlande von Marokko*. Peterm. Mitth. Ergh. No. 133. — 1900. — A 86. o'dalon írja, hogy a „chattara“ a perzsa karéznek teljesen megfelelő berendezés és általános elterjedtségű. Sokszor a főyókból kiágaztatott csatorna is chattara, mert a dombok alatt alagútban viszik át, állítólag a párolgás megakadályozása végett.

⁴ *W. B. Harris*: *A Journey to Tafilet*. Geogr. Journ. R. G. S. Vol. 1895. p. 319—335.

⁵ *J. Hess*: *L'extrême—Sud-Algérien et le Touat*. Annales de Géogr. T. VI. 1897. 147—168. old.

⁶ *R. Blanchard*: *Asie Occidentale*. Géographie Universelle. Tome VIII. Libr. A. Colin, Paris 1929.

⁷ Major Percy Molesworth Sykes: *Ten Thousand Miles in Persia or Eight Years in Iran*. London, 1902. J. Murray. Álandóan kanát-nak írja, tehát valószínűleg kanatnak kell kiejteni. A karéz szót nem említi.

üledékek (lefolyástalan sós tavakban), de legnagyobb részükben törméékhalmozatok.⁸

A törmelék felhalmozódása természetesen folytatódott a pleisztocén-korszakban s mind a mai napig tart. A régibb felhalmozódások törmelékje és kavicsa erősen összetapadt, úgy hogy kidúcolás nélkül lehet bennük istolyt ásni, a kútakat sem kell kifalazni. A kifalazás kövekkel még lehetséges, de az istolyok beoltózása, vagy kidúcolása lehetetlenség. Kőburkolatot nem építhetnek, mert akkor a kanátba nem tud belejutni a talajvíz, kidúcolásához pedig nincsen faanyag.

A törmelékben áramló víz lassan föllazítja a törmeléket s a karéz elkészülte után néhány évtized múlva kezdődhetnek a beomlások. Ezeket eleinte tudnak segíteni, hisz vannak igen ügyes karézások.⁹ Egy ideig bírnak vele, bár életveszélyes a munka, de egyidő múlva lehetetlenség a kijavítás, a karéz vízszolgáltatása gyorsan apadni kezd s végül is kénytelenek újat készíteni. Sykes leírja, hogy Kuhnánál ($\varphi = 32^{\circ} 40'$, $\lambda = 52^{\circ} 20'$), Iszfahán és Nain közt egy kanát mellett állomásozott 1893-ban először és 1898-ban másodszor. Ez alatt az öt év alatt a kanát vize felére apadt.¹⁰ A leapadás „kis mértékben példát szolgáltat arra, hogy mi kényszeríti Perzsiában a népet elvándorlásra, mert hisz a megcsappant vízzel kevesebb földet lehet művelni és így kevesebb embert is táplálni“ Sykes könyvében igen sok helyen említi, hogy a kanátok pusztulása miatt elnéptelenedett a terület, hogy helyenkint csak igen nagy munkával tudtak új kanátot létesíteni, stb.

Világos, hogy ahol a kanát beomladozott, azon a területen nagy darabon fellazult a talaj s kiducolás nélkül nem lehet új kanátot készíteni. De kiducolással lehet. Erre példa Khabisz oázis Kennantól keletre. Itt a modern időkben néhány kanátot kiducolással helyreállítottak s megint van víz bőven.¹¹ Csakhogy a régibb időkben kiducolásról szó sem lehetett!

Amint a kanátok tönkre mennek, az oázis kénytelen elköltözni. Előre látva a pusztulást, jó korán megindítják a kutatást, hogy hol tudnának letelepülni. Ahol már fel van túrva a törmelékletjtő, oda nem települhetnek le. Az utazók sok ilyen elhagyott vidéket

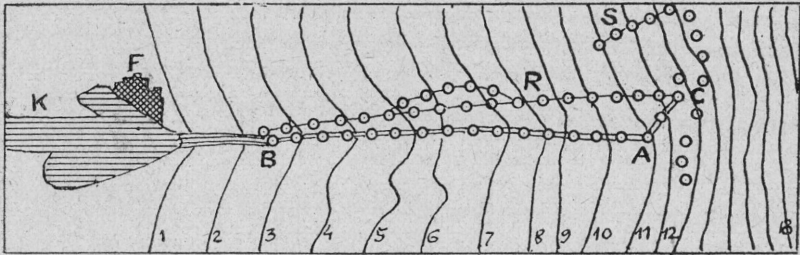
⁸ Gróf Széchenyi Béa keletázsiai utazásának tudományos eredményei I. kötet, III. rész, 284 stb. oldal. Általában Lóczynek ez a nevezetes fölfedezése irányította rá a figyelmet, hogy a régibb geológiai időkből származó törmelékhalmozatok is sivatagi eredetűek lehetnek. Igen sokan a nagytömegű hegylábi törmeléket bővebb csapadékos éghajlatnak tulajdonítják, holott éppen ellenkezőleg, ezek a nagy szárazföldi, szárazon felhalmozódott lerakódások inkább szárazabb éghajlatra vallanak. Mert száraz éghajlat aatt nincs elég erózió a felhalmozott tömegek eltávolítására.

⁹ R. C. Temple: An account of the Country traversed by the Second Column of the Tal-Cho'tia'li Field Force in the Spring of 1879. Journ. of the R. Geogr. Soc. Vol. XLIX. 1879. 206. oldal. „A karézásás úgylátszik olyan mesterség, amely bizonyos helységeknek vagy csapadékoknak a különlegessége. Különösen a Ghilzaiak némely altörzse híres arról, hogy jó karézások.“

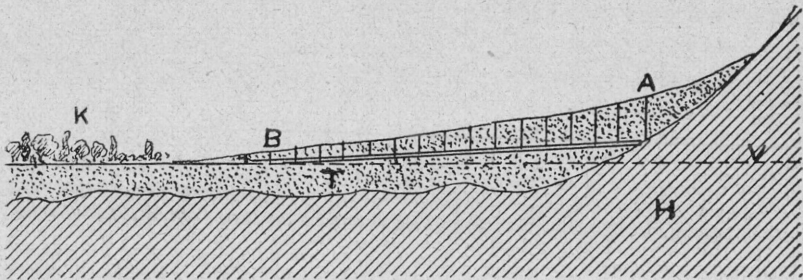
¹⁰ Id. m. 180. old.

¹¹ Id. m. 41. old.

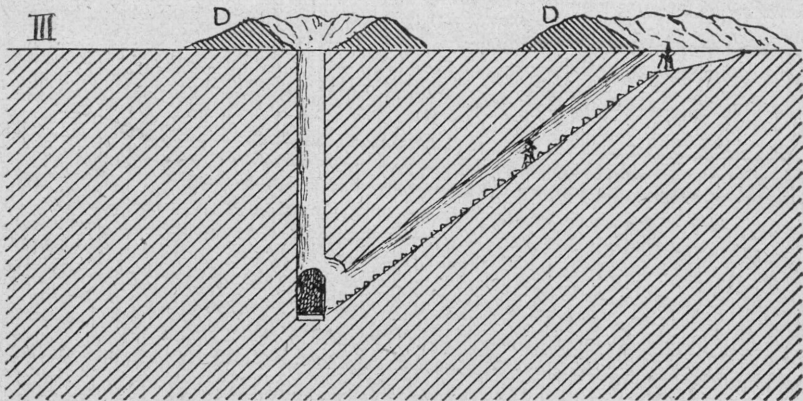
láttak. Az oázisok épületromjai, a vízmedencék, a felszíni vízvezetés maradványai nagyon elmosódtak, aki nem keresi őket tudatosan, az nem is veheti észre, hisz a föld alatt vannak. Csak a karéz készítéséhez szükséges kutak — sokszor több száz kút! — lát-



I



II



III

I. ábra. Karéz térképe, metszete és részlete. I. Térképen AB a karéz, R kíségető, rossz járat, S sikertelen próba, C kereső kutak. K öntözött kertek, F a falu, a számok a szintvonalakat jelzik.

II. A karéz hosszszelvénye. AB a karéz, K az öntözött kertek, T törmelék, H a hegy kőzetel, V vízszintes vonal összehasonlítással.

III. Egy kút és a lejáró akna metszete, D a kútásáskor kihányt törmelék. (J. de Morgan rajza után.)

hatók még beomolva, talán homokkal betemetve, mert ha a ker-
teket elhanyagolják, akkor a szél a termőföldet homokbuckák
alakjában elhordja.

Ha tehát valahol a karézek építésének minden lehetőségét
kihasználják, akkor ott többé nem maradhat meg az ember s oda
új telepések nem költözhetnek. Valahol még érintetlen törmelék-
lejtőt kell keresni s itt óriási munkával megásni a kutakat és az
összekötő istolyt. Olyan ügyesek az építésben, hogy ha látják,
hogy kevés a víz, akkor kiágazásokat is készítenek.¹² Így tehát a
karéz nagy területen lazíthatja fel a talajt s nagy területet tesz
évezredekre használhatatlanná.

Aki ilyen vidéken jár, a karézeket nem láthatja, csak azokat
a sorokban álló halmocskákat, amelyek a kutak körül halmazódtak
föl a kiásott anyagból. Ilyen friss halmok képét is közli G. Clapp
idézett értekezésében.¹³ Mint óriási vakondtúrások borítják ezek
a lankás kavicslejtő síkságát. A lejtést szabad szemmel alig lehet
sokszor felismerni. Ha a karéz elpusztult, akkor ezek a halmocskák
lealacsonyodnak, alig lehet őket észrevenni s elkerülheti azok-
nak figyelmét, akik nem gondoltak karézekre. Így lehet, hogy sem
Sykes, sem Stein nem vette észre a karézek maradványait Mekrán-
ban és környékén, hisz azok már több ezer éve elhagyottak
lehetnek.

Stein Aurél leírja, hogy innen északra, Mastung és Kelat vidé-
kén általános a karézek használata. Ez tehát ellentmondónak lát-
szik az elébb mondottakkal szemben.¹⁴ Stein úgy véli, hogy itt azért
nem talált prehisztorikus és kora ókori leleteket, mert itt akkor
nem lakott ember, mivel nem ismerték a karézeket. Ezt inkább
meg kell fordítanunk. Azért vannak itt karézek, mert a mult évez-
redben még nem voltak, tehát nem dúlták föl a kavicsalmokat
és nem lakott ott senki. Ha azt tesszük föl, hogy Kelat vidékén
karézek nélkül nem élhetett az ember, akkor ott is olyan éghajlat-
nak kellett lennie, mint most Mekránban, tehát éghajlatváltozás
nem történt.

Éppen az a tény, hogy csak ott talált Stein karézeket, ahol
nem talált koraókori leleteket, és hogy ott talál ilyen leleteket, ahol
ma már *nincsenek* karézek, ez bizonyítja, hogy a karézek szigo-
rúan összefüggnek a lakhatósággal. Mekránban és Beludzsisztán
ma néptelen területein még akkor sem élhetne ember karézek nél-
kül, ha az éghajlat valamivel nedvesebb is volna. Olyan óriási

¹² A kanátok készítésének módját nagyon felületesen írták le. Még leg-
többet mond C. B. Fischer: Irrigation systems of Persia (Geogr. Rew. Amer.
Geogr. Soc. of. N. Y. 1928. április), továbbá G. Clapp: Tehran and the
Elburz (Geogr. Rew. 1930. januárius), de ezek is nagyon felületesek. Ugyan-
ilyen futólagosan írja le őket Sv. Hedin: Zu Land nach Indien c. könyvében,
különösen az I. k. 184. oldalán. A kiágazásokat megemlíti Fischer és Sv.
Hedin is.

¹³ Id. h. 77. old. 10. ábra.

¹⁴ Id. h. 188.

éghajlatváltozást feltenni, hogy itt karézek nélkül is lehet földet művelni, nagyon is tudománytalan volna.

Mindennek alapján nagyon kívánatos volna, hogy Beludzsisztán területét átkutassák ebből a szempontból is. És ha még talán nem is a karézekben rejlik a megoldás, akkor sem szabad éghajlatváltozást ilyen kis területen feltenni, mert ilyen nincs. Akkor is legfeljebb annyit mondunk, hogy nem tudjuk, mi az oka, de „deus ex machina”-val nem szabad gondolkoznunk.

Kárpátalja helynevei.

Írta: *Takács József dr.*

Amiről húsz éven keresztül csak álmodtunk, 1939-ben megérhettük, hogy Magyarország egyik legszebb vidékére, az Északkeleti Kárpátok erdős, hegyes-völgyes földjére honvédeink bevonultak. Végtelennek tetsző, hosszú idő elmúltával ismét magyar vonat indult a történelmi hágók „békebeli” határállomásai felé, magyarcímeres táblákat akasztottak a hivatalos épületekre és új bélyegzőket rendelt a magyar királyi posta. Hamarosan visszaállították az egykori magyar községneveket, amelyek egyszeriben újból magyar országrészé varázsolták a szétesett Cseh-Szlovákia gyíktestének elvékonyodó, leszakadt végét. Előkerültek a régi magyar térképek és újra hozzászoktattuk szemünket az ősi nevekhez.

A térkép nemzetiségét ugyanis a reáírt földrajzi nevek teszik. Úgyesen mázolta idegenné sok-sok magyar vidék képét a régi bécsi katonai földrajzi intézet térképeinek úgynevezett „tárgyilagos” névírása. Ugyanazon a lapon fordul elő például a Fekete Árva és a Fekete Dunajec forrásvidéke. A Fekete Dunajec Galíciában — tehát akkortájt Ausztria területén — ered, lengyel nyelvű vidéken; nevét lengyelül írták a katonai térképre: Czarny Dunajec. Eddig helyes is volna, mert lengyelül beszélő nép lakóhelyén lengyel a folyó neve is. Igen ám, de azonnal megszűnt ez a megható tárgyilagosság, mihelyt Magyarországról volt szó. Galícia határán innen ugyanis, a Fekete Árva nevét már nem magyarul — vagy esetleg tótul — írták rá a térképre, hanem egyszerűen németül. Így: Schwarze Árva. Ugyanezt tapasztalhatjuk másutt is. Leggyakoribb az az eset, hogy a nemzeti kisebbségek területén azokat a neveket, amelyeket magyarból fordítottak az idegen nyelv hasonlatosságára, az osztrák térképírók következetesen inkább az idegen nyelv betűivel így írták rá művükre, a cs. és kir. közös hadsereg hivatalos térképeire: Halăşteu (= halastó), Ciucaş (= Csukás), Almaşul (= Almás) stb.

Kárpátalja területét az egykori kettősbirodalom katonai térképészei különösen alkalmasnak találták a nemzetiségi írásmódok mennél változatosabb használatára. Máramaros hegyeiben érintkezik az erdélyi és bukovinai román, meg a ruszin nyelvterület. Sőt: német vidék is akad, Királymező környékén. A kevésbé megállapodott írású ruszin neveket többnyire lengyel betűkkel írták le a bécsi intézet terepfeimérői. Régi katonai térképeiken magyar név alig-alig fordul elő. Így történt az, hogy a három Apsa község háromféle nyelven és írásmóddal került egymás mellett a térképre: Apsa-din-jos (= Alsóapsa, *románul*), Közép-Apsa (*magyarul*), Wyżna Apsza (= Felsőapsa, *lengyel* írással). A közeli Királymező pedig Königsfeld alakban — tehát *németül* — képviseli a negyedik nyelvet.

Századunk elején a mai kárpátaljai községek közül azok, amelyeknek nem volt ősi magyar elnevezése, vagy már elfelejtődött, jó magyar neveket kaptak. Azokat a helységneveket pedig, amelyek egyeztek valamilyen más vidék hasonló községnevével, megkülönböztető jelzővel hosszabbították meg. Ebben az időben keletkeztek országszerte azok a feltűnően hosszadalmas helységnevek, amelyekről Magyarországon kívül csak egy-két más ország nevezetes. Ekkor alakultak az ilyesfajta elnevezések: Szépkenyertű-szentmárton (22 betű!), Szentmihálykörtvélyes (21!), Református-kovácsháza (ez már csak 20!).

Az első világháborút országunk szégyenletes megcsonkítása követte. Kárpátalját Cseh-Szlovákiához csatolták. Az elszakítás két évtizede alatt keletkezett maga a „Kárpátalja” elnevezés is, ebből a hivatalos névből: Podkarpatská Rus (=Kárpátaljai Oroszország). A községek elsősorban cseh (nem szlovák!), majd — lakosaik nemzetiségi megoszlása szerint — rutén és magyar hivatalos neveket kaptak. Ilyeneket: Slatinské Doly, Szolotvinszke Kopaljne (cirill betűkkel), Akna-Szlatina. A magyar nevekből a csehek ekkor kihagyták a hivatalból rájuk akasztott megkülönböztető jelzőt és Nagyszöllős helyett csak Szöllős, Beregdéda helyett Déda, Tiszaújlak helyett Újlak szerepel a cseh-szlovák helységnevtár magyar helységnevei között. Sok esetben tehát háromféle hivatalos neve is volt egy-egy kárpátaljai falunak. De nemcsak falunak, hanem tanyának, kisebb telepnek is megvolt a hármás elnevezése. Pl: Hat', Haty (cirill betűkkel), Gát; Lónyayova Vinice, Ljonyajova Vinnyica (cirill betűkkel), Lónvayszölőfelep; Kosinské Koupele, Koszinyiszká Kupelj (cirill betűkkel), Kaszonyifürdő.

Elkövetkezett az 1939. év márciusa. Felvirradt ránk az Északkeleti Kárpátok vidékén is. Rövid néhány napon belül magyarrá lett a ruszin nép hegyes-völgyes hazája. Előkerültek a régi magyar helységnevek és természetesnek tartottuk azt, hogy az itt visszatért községek ismét a Trianonig érvényben volt magyar vagy magyaros elnevezéseiket vehetik fel. Büszkén írták ki mindentüvé a régi neveket: Terebesfejérpatak, Órhegyalja, Zellő, Kisszolyva. A különbség csak az volt, hogy a magyar nevek mellé odakerültek



a ruszin — vagy ahogyan eleinte hivatalosan mondták: magyar-
orosz — nyelvű helységnevek is, eredeti, cirillbetűs alakjukban.
Rendjén is volt ez, hiszen a magyar szem a latinbetűvel írt magyar
elnevezést pillantotta meg és olvasta el, a ruszin testvér pedig a
cirill írású nevet betűzte.

Ennek az állapotnak hirtelenül véget vetett a kárpátaljai hely-
ségnevek 1939. évi rendezése. A legtöbb községnek megszűnt a jó
magyar neve és helyette valamilyen különös nyelven megfogalma-
zott elnevezések léptek életbe. Ez a nyelv nem magyar, de nem is
rutén. Sőt a kettő keverékének sem tekinthető, ha például Órhegy-
alja község (rutén nevén: Podhorjáni) mai „magyar” nevét vizs-
gáljuk, amelyet a rendezés a szózott halra emlékeztető, költőietlen
„Podhering” alakban parancsolt rá a látorcamenti falura. Azóta
tehát „Podhering—Podhorjáni” a kettős hivatalos név. Órhegyalja
pedig eltűnt. Vajjon, Podhering és Podhorjáni közül ki érezné ki a
magyar névalakot?

Érdemes megnézni más neveket is.

Szobránc közelében, Vadászfalva rutén neve Benjátina, az új
hivatalos magyar név Benatína. Megtudiuk ebből azt, hogy Ben-
atína magyarabb név, mint Benjátina. Ne gondoljuk azonban azt,
hogy ez csak elvétve fordul elő. Az itt következő felsorolásban
csupa olyan községnev szerepel, amelynek mai „magyar” neve a
rutén elnevezés elferdítése és különbözik a Trianon előtt érvényben
volt magyar névtől. A szembeszökőbb eseteket és azokat, amelyek-
ben az eltérés nagyobb, *dölt betűikkel* mutatom be.

<i>Megszüntetett régi magyar név</i>	<i>Mai „magyar” név</i>	<i>Rutén név</i>
Alsógereben	Alsóhrabonica	Nizsnyá Hrabovnica
Nyéresháza	Alsóneresznice	Neresznica
Alsóhalas	A'sóribnice	Nizsnyá Ribnica
Andrásháza	Andrasóc	Andrasovci
Bacsó	Bacsava	Bacsovo
Kiscserjés	Belebova	Belebovo
Vadászfalva	Benatína	Benjátina
Cserhalom	Beregdubróka	Dubrovka
Borzfalva	Borszucsina	Borszucsino
Ormód	Bresztó	Bresztov
Boród	Bród	Brod
Lombos	Brusztópatak	Brusztovpotok (Brusztov)
Borhalom	<i>Bubnliska</i>	<i>Bobovisce</i>
Bükkőspatak	Rukóc	Bukovec
Bunkós	Bunkóc	Bunkovci
Cigánvos	Cigánvóc	Cigányovci
Cserház	Csereióc	Cserejovci
Cserlenő	Cserlenő	Cserlenyovo (Cservenyovo)
Unostógyes	Dubróka	Dubrovka
Felsőgereben	elsóhrabonica	Visná Hrabovnica
Taracútfalu	<i>Felsőneresznice</i>	<i>Novosznica</i>
Felsőhalas	Felsőribnice	Visnyá Ribnica
Hegyrét	<i>Hercfalva</i>	<i>Hercovci</i>

<i>Megszüntetett régi magyar név</i>	<i>Mai „magyar“ név</i>	<i>Rutén név</i>
Galambos	Holubina	Holubinnóje
Kisgereblyés	Hrabovarosztoka	Hrabová Rosztoka
Gombás	Hribóc	Hribovci
Zúgó	Hukávia	Huklivoje (Huklivij)
Pásztorlak	<i>Iglénc</i>	<i>Hlinyánica</i> (Hlinyaneč)
Unggesztenyés	<i>Iglinc</i>	<i>Linci</i>
Ilkó	Ilkóc	Iljkovci (Jivkovci)
Éralja	Inóc	Inovci
Beregsárrét	Kálnik	Kajnik
Kaszómező	Kaszópolyána	Koszovszká Poljana
Hárs	Kisápóc	Lipovec
Mélyút	<i>Kisluboka</i>	<i>Hluboká</i>
Kisrétfalu	<i>Kislucska</i>	<i>Novoszelica</i>
Mártonka	<i>Kismartinka</i>	<i>Malá Mártinka</i>
Éles	<i>Kisosztró</i>	<i>Osztrov</i>
Kispereszlő	<i>Kispriszlop</i>	<i>Priszlop</i>
Felsőhatárszeg	Kisrosztoka	Malá Rosztoka
Kisturjaszög	Kisturica	Malá Turica
Lakatosfalva	Klocskófalva	Klocskov
Csill'agfalva	Knyahina	Knyahinya
Végaszó	Kolbaszó	Ko'baszov
Bölcsős	Kolibábóc	Kolibabovci
Katlanfalu	Kotilnica	Kotiljnica (Koteljnica)
Beregszilvás	Kuzmina	Kuzmino
Latorcafő	Laturka	Latorka
Lóka	<i>Lauka</i>	<i>Lávki</i>
Erdőpatak	Liszárnya	Ljiszárnya
Beregszőlős	<i>Lohó</i>	<i>Lenyovci</i> (Lochovo)
Cserjés	Lozánszka	Lozjanszkoje (Lozjanyszkij)
Kiesvölgy	Lubnya	Ljubnya (Lubnya)
Lengyel szállás	Lyahóc	Ljachovec
Végmártonka	Martinka	Krajna Mártinka
Fagya'os	Medvegyóc	Medvigyóvci
Kismihály	Mihajó	Michaj'ov
Mércse	M'rcse	Mircsa
Pereszlő	Nagypriszlop	Priszlop
Alsóhatárszeg	Nagyrosztoka	Veliká Rosztoka (Nizsnyá Roztoka)
Havasalja	Nagytibava	Veliká Tibáva
Nagyturjaszög	Nagyturica	Veliká Turica
Felsőka'ocsa	Negróc	Negrovec
Újszék	Novaszedlica	Nová Szed'ica
Szarvaskút	Olenyova	Olenyovo
Oroszsebes	Oroszbisztra	Ruszká Bisztrá
Bereghárdos	<i>Oroszbukóc</i>	<i>Bukovec</i>
Nagygereblyés	Oroszhrabóc	Ruszkij Hrabovec
Oroszkomoró	Oroszkomoróc	Ruszkí Komárovcí
Barkócháza	Oroszvolova	Ruszká Volova
Patakófalva	Ósztuzsica	Sztará Sztuzsica
Ördögvátság	<i>Ördögporuba</i>	<i>Porubka</i>
Hidegrét	Páskóc	Páskovci
Patakos	<i>Patkanyóc</i>	<i>Packanyovo</i>
Kispálos	<i>Paulova</i>	<i>Pavlovo</i>
Pereháza	<i>Perekraszna</i>	<i>Perechresztnij</i> (Perechresztná)
Dombostelek	Ploszko	Ploszkoje
Órhegyalja	<i>Podtering</i>	<i>Podhorjáni</i>

<i>Megszüntetett régi magyar név</i>	<i>Mai „magyar” név</i>	<i>Rutén név</i>
Padóc	Podobóc	Podobovci
Poroskő	Poroskó	Poroskovo
Pelesalja	Pudplesa	Podplesa
Vezérszállás	Pudpoóc	Podpolozja (Podpolozja)
Szarvasrét	<i>Puznyákfalva</i>	<i>Puznyakovci</i>
Rókamező	<i>Ravaszmező</i>	<i>Liszicsovo</i>
Repenye	<i>Ripinye</i>	<i>Repinnoje</i>
Rászócska	Roszucska	Rosszuska
Rónafa'u	<i>Runófalva</i>	<i>Zborovci</i>
Juhászlak	Runyina	Runina
Orosztelek	<i>Ruszkóc</i>	<i>Ruszkoje</i>
Sárosmező	Sárospolyánka	Blatná Poljanka
Szélestő	Selesztő	Selesztovo
Beregsziclás	Serbóc	Serbovec
Bereghalmos	Skuratóc	Skuratovci
Súgó	Smigóc	Smigovci
János	Szinnajalova	Jalova
Kisszolyva	Szkotárszka	Szkotárszkoje (Szkotárszkij)
Szemerekő	Szmerekova	Szmerekovo
Szobránckomoró	Szobránckomoróc	Komárovci
Királyfiszállás	Szolocsina	Szolocsin
Zuhatag	<i>Sztakcsinrosztoka</i>	Sztakcsinszká Rosztoka
Szánfalva	Sztánfalva	Sztánovo
Mezőterebes	Sztrabicsó	Sztrabicsovo
Szirtes	Sztrihóc	Sztrihovci
Bányafalu	Szuszgó	Szuszkovo
Törökruzska	<i>Törökruzsók</i>	<i>Ruszkovci</i>
Terebesfejérpatak	<i>Trebusafejérpatak</i>	<i>Trebusáni</i>
Turjamező	Turjapolena	Turja Poljana
Nyárasdomb	Újkenőc	Novij Klenovec
Patakújfalu	Újsztuzsica	Nová Sztuzsica
Aklos	Uklna	Uklin
Görbeszeg	Ulicskriva	Ulicsszá Krivá
Ungbükkös	Ungbukóc	Bukovcovo (Bukovcova)
Ungpéteri	Ungpetróc	Petrovci
Szuhapatak	Ungszuha	Szuchá (Szuchij)
Vajna	Vajnatina	Vojnatina
Ungordas	Valkaja	Volkovoje (Vovkovije)
Verebes	Verbiás	Verbjázs
Kapuszög	Vorocsó	Vorocsovo (Vorocsov)
Egreshát	Vulsinka	Vuljsinki
Zárnya	Zádnya	Zadnoje (Zadnoje)
Rekesz	Zagyilszka	Zagyiljszká (Zagyiljszkij)
Dávidfalva	<i>Závidfalva</i>	Zavidovo (Davidovo)
Izbonya	Zbún	Zbuna (Zbini)
Zellő	Zuella	Zváta
Szarvasháza	Zsdenyova	Zsdenyovo

Hiányossága a hivatalosan kiadott, kárpátaljai magyar helynévtárnak az, hogy a községek határában meglévő lakott helyeket nem sorolja fel teljes számban. Ha valaki ilyen kisebb településeket keres, kénytelen a cseh-szlovák helynévtárt fellelőzni, amely e tekintetben, de használhatóságban, korszerűségben és pontosságban is — sajnálattal kell megállapítani! — felülmúlja

az új, magyar kiadványt. Kajdanó községhez a magyar helység-névtár szerint csak Dombokpuszta tartozik, hiányzik ellenben a cseh-szlovák névtárban felsorolt Lepka és Levrinki; Kerecke község mellett nincs meg Borszucsini, Csonok, Kadobicsnij, Parapov. Perelucs, Verch és Verski; hiába keressük Ravaszmező községnek kis településeit (Ivanovo, Liszickij, Peregyila, Szvinarszki). Talán jobb is, ha nem sorolták fel őket, mert bizonytalannal nem írták volna magyarul, hanem a mai községnevekben tapasztalható keveréknyelv jutott volna ismét meg nem érdemelt diadalra. Mi célja van ugyanis annak, hogy Alsóbisztra magyar nevű telepeit (Bálvány, Disznósvölgy, Domszög, Félszeg, Gancos, Kecskerét, Kovás, Körösös, Melegvölgy, Mogyorós, Partos, Tökés) állítólagosan magyaros néven (Bován, Purkeleca, Pricsolini, Protiveny, Goncos, Kozáckij, Kriszovó, Jaszinya, Melegyuk, Liszkova, Ripa, Várhaluca) vették fel az új magyar helységnevtárba, akkor, amikor a rutén elnevezést amúgyis fel kell tüntetni mellette? Köveslíget környékén a régi „Rákóciszállítás” „Bolcárja” alakban szerepel az új magyar helységnevtárban (rutén neve Bovcar vagy Bovcarja!), de a helybeliek — még a rutének is — továbbra is Rákóciszállítás-t mondanak. Ugyanezen a vidéken, a magyar helységnevtárba kényszerített „Vulsana” helyett „Villámlak”-nak nevezik az ottélők az egykori Égermezőt.

A M. Kir. Honvéd Térképészeti Intézet és a Magyar Földrajzi Társaság közös helynévbizottsága a magyarországi magyar természeti — tehát hegy-, víz- és terület- — nevek megállapítása és rendezése során Kárpátalját is sorra vette. Nem szünteti meg ez a névmegállapítás a régi rutén, lengyel és román elnevezéseket, hanem felkutatja a hegyeknek, vizeknek és tájaknak — esetleg még ősi — magyar nevét, ezt újra bevezeti a közhasználatba, míg a nemzetiségi nyelv megfelelő elnevezését nem magyarosra fordítva, hanem eredeti, helyesen írt alakjában őrzi meg a magyar név mellett. Egyelőre annyi név rendezése történt meg, amennyi a 200-ezres katonai térképen szerepel. A fennmaradó névanyag új megállapítása előreláthatóan akkor következik, amikor a kárpátaljai területet részletesebben újratérképezik.

A magyar természeti nevek megállapítása után Kárpátalja térképén az a furcsa helyzet teremődik meg, hogy a magyarnevű hegyek és patakok (pl. Hóvár, Kéklő, Széphavas, Pokolbérc, Fagyalos, Viharlító, Rónahavas, Kis Tarac, Sebes patak) között ilyen — sem magyar, sem rutén — hivatalos községnevek fognak resztelkedni: Patkanyóc, Kolbaszó, Podhering, Pudplesa, Serbóc, Skuratóc, Verbiás, Zuella (= spanyol cigánylány?). Ebből nincs haszna sem a rutén, sem a magyar gondolatnak, hiszen egyiknek sem illenek nyelvébe ezek az elferdített, elromlott elnevezések, még akkor sem, ha régebben talán ezen a néven emlegették egyik vagy másik kárpátaljai falut.

Sürgős magyar feladat a kárpátaljai helységnevek igazi magyar, hivatalos alakjának mielőbbi megállapítása, ami arra egy-

szerúsíthető, hogy állítsuk vissza az elcsatolás előtt és közvetlenül a visszafoglalás után rövid ideig érvényben volt szép, magyar községneveket. Még ezek között is akad néhány magyarosítandó (pl. Brusztura, Csernik, Dunkófalva, Felsőviznice, Iváskófalva, Kalna-roosztoka, Klacsanó, Mokra, Szuhabaranka, Uglya). Az Országos Községi Törzskönyvbizottság bizonyára át fogja érezni ennek a magyar kötelességnek nemzeti fontosságát.

A másik feladat az, hogy használjuk és terjesszük Kárpátalja és vele az egész Magyarország magyarnyelvű természeti neveit. Tüntessük fel ezeket az elnevezéseket, iskolai és egyéb térképeken, tanítsuk minden iskolánkban és szorítsuk rá a magyar sajtót is! Mert minden olyan nép, amely ad nemzeti becsületére, saját nyelvén nevezi el lakóhelyét és a környező vidéket.

Johannes Ungarus, XIII. századi magyar világjáró

írta: *Bendefy László dr.*

Az Ázsiát megjárt középkori magyar utazók száma eggyel szaporodott. A Vatikáni Levéltárban 1942. tavaszán folytatott kutatásaim közben, egy IV. Orbán pápa korából származó kéziratú hárttyakódexben találtam IV. Sándor pápa egyik, Hulagu mongol kánhoz intézett levelének a másolatát. Ebben szó van bizonyos Johannes Ungarus nevezetű polgári egyénről, aki 1261-ben Hulagu követségét vezette a pápa elé, majd annak írásbeli válaszával visszatért a nagy mongol hódító táborába.

A baskir-magyarokat kereső Ottó (1231—1234), Julianus és Gellért (1235—1236 és 1237—1238) testvérek nevei után, akik a Kaukázus északi lapályait, az Ural és a Volga folyók vidékét járták be, odasorolhatjuk ezentúl Johannes Ungarus nevét is. Ő Baghdád és Damaszkusz vidékéről Rómába utazott, majd onnét visszatért kiinduláspontjára, Hulagu kán táborába. Nemcsak földrajzi, hanem történeti és művelődéstörténeti szempontból is semmiképp le nem becsülhető, fontos adat ez! Hogy megérthessük és tisztán lássuk az esemény történeti hátterét, mindenekelőtt Hulagu kánról és az ő korában kialakulóban lévő Ilkán birodalomról kell röviden szólnunk.

Dzsingiz kánt, a Mongol birodalom megalapozóját (1198—1227) fia, Ogotáj (1229—1241), majd Turakina (Töregené) régens császárnő (1241—1246) és Kujuk (1246—1248) követte a trónon. Ennek az utóbbinak halála után Tuluj kán fia, Mangu (Mengu) lépett a nagy birodalomalapító örökébe (1250—1259).

Mangu kán uralomrajutásával a mongol hódítás új korszakába lépett. Testvéreivel együtt a legnagyobb tervszerűséggel arra igyekezett, hogy a még le nem igázott területeket — keletre és nyugatra — a Mongol birodalom igájába hajtsa. A keleti hadműveletek vezetését Mangu magának tartotta fenn, míg a nyugatiakat legkisebbik testvérére, Hulagu kánra bízta.

A nyugati résznek az Uralon és Altájon túli országok számítottak, így Cumania, Russia, Polonia, Khorasszán, Perzsia, Georgia, Armenia és Türkia. Ezek nagyjában már beletartoztak a Mongol birodalom körébe, ellenben Szíriában és Mezopotámiában még független mozulmán fejedelmek voltak az urak, egészen a Vörös tengerig és a Perzsa öböljig.

Hulagu 1253 májusában hagyta el a karakorumi udvart, hogy az izmaeliták, vagy asszaszinok ellen háborút viseljen. Még az év decemberében bevették seregei Alamutot, 1258-ban pedig Baghdádot, és ezzel megalapozta az Ilkán birodalom hatalmát. (Az „ilkán” szó „független fejedelmet” jelent.) A főváros kezdetben Baghdád, majd Tebriz, végül Maragha volt. A meghódított vidéken szépszájú keresztény élt; ezekkel szemben Hulagu igen nagy megértést tanusított, amiben nem kis része volt annak, hogy anyja, Szorgaktáni, és rangban első felesége, Dokuz katun keresztény kerait hercegnők voltak.¹

Baghdád elfoglalása után Hulagu figyelme Damaszkusz és Egyiptom meghódítására irányult. Az iszlám uralma, vagy ahogyan ezeknek a vidékeknek mohamedánjait nevezték, a mamelukok hatalma válságos helyzetbe került. Bár a mohamedán uralkodók igyekeztek összefogni, a rohamosan közeledő végzetet nem bírták feltartóztatni. Baghdád eleste után Szíria leigázására került sor. Megindultak Hulagu seregei az ellen a szultán ellen, aki a Szentföld fölötti uralmat magának bitorolta. Tulajdonképpen itt kapcsolódik össze a legszorosabban a mongolok hadjáratának története a kereszténység és a pápaság hasonló irányú terveivel, mint-hogy már Mangu kán szerződésben a Szentföldet ismét visszajuttatja a kereszténység kezébe.²

Minthogy közvetlen együttműködésről volt szó, legelső sorban Armenia jött számba a keleti keresztény országok közül. Armenia ebben az időben igen virágzó körülmények között volt, olyannyira, hogy 12.000 lovas és 40.000 gyalogost tudott harcba szólítani a cél érdekében, ami ebben a korban igen nagy szó! Ez a nagy sereg rendben összegyűlt és el is indult Haithon vezérlete alatt, hogy a meghatározott helyen a mongol seregekhez csatlakozzék. Haithon nagyon jól ismerte azokat a területeket, amelyeket a keresztények már addigra is elfoglaltak, és kezükben tartottak, de éppen úgy ismerte a damaszkuszi szultán uralma alá tartozó részeket is. Lassan Alep felé húzódtak, mert elsőnek „Szíria fejét és szívét” akarták bevenni. Alep birtokában ugyanis nyitva állt az út a nyugati keresztény seregek előtt.

Az ősz beköszöntével megindultak Hulagu csapatai is Mezo-

potámián keresztül. A 400.000 embert számláló sereg az Eufrátesz mentén vonult fel korszerű hadigépekkel. Az eredmény nem is maradt el: 1260. jan. 26-án Alep városa kénytelen volt megnyitni kapuit a győzelmes mongol és keresztény seregek előtt.

A muzulmán országokban a fejvesztettség lett az úr. Majdnem mindenki elvesztette a hitét és bátorságát. A kisebb országok szultánocskái egyhamar sorra meghódoltak Hulagunak, csupán Damaszkusz és Alep szultánja nem adta fel a reményt és maradék, megmentett serege köré nagy buzgalommal új, erős és mindenre elszánt csapatokat toborzott. Am Hulagu Alep eleste után 16 napra már Damaszkusz előtt állott. Valóban itt lett volna az ideje, hogy az egész nyugati kereszténység megmozduljon, azonban Armenia királyának üzenete kétségeket támasztott Nyugaton. Az örmény király ugyanis attól félt, hiába szabadítják fel egyesült erővel a Szentföldet, hiába állítják vissza teljes hatalmába a Jeruzsálemi királyságot, meg a kisebb báróságokat, a visszakerülő keresztény politikai és egyházi fejedelmek mongol fennhatóság alá kerülnek. Róma gondolkodóba esett és a keresztény világ meg se mozdult.

Azonban éppen az örmény király volt az, aki korábban pedig Hulagu kánt biztatta azzal, hogy majd az egyesült nyugati keresztény seregek is segítségére jönnek, ha az Egyiptom elleni hadjáratra kerül sor és ebben, majd a szentföldi vidékek megszállásában a mongolok segítségére lesznek. Hulagut a keresztény hadak elmaradása zavarba hozta. Számításaiban csalódott. Damaszkusz ostroma javában folyt és már-már itt volt az ideje, hogy Egyiptom irányába forduljon. Gyorsan határoznia és cselekednie kellett. Ezért úgy döntött, hogy sebtében összeválogatott mongol előkelőségekből álló követséget meneszt IV. Sándor pápához, és közvetlenül neki tárja fel szándékait.

Ennek a követségnek az élére egy magyar embert állított, névszerint Johannes Ungarus-t. Mivel neve mellett egyszer sem szerepel a „Frater” jelző, minden valószínűség szerint polgári személy volt; mást nem is képzelhetünk el, csak azt, hogy az 1241—1242. évi magyarországi tatárjárás alkalmával került a mongolok fogságába. Mivel ennek az utazásnak az idején, tehát 1261-ben még javakora-beli férfinak kellett lennie, legfeljebb mint 20—25 éves ifjú jutott a mongolok kezei közé. Nemesi családból származó, tanult fiatalember lehetett, mert a mongolok megbecsülték; mint ilyen Batu táborából Hulagu udvarába került és ott — közel két évtized alatt — a kán bizalmi embereinek sorába emelkedett. Vagy nem a legnagyobb bizalom jele-e, ha Hulagu, a hatalmas kán, az Ilkán birodalom feje egy magyar embert küld követsége élén Rómába, a pápai udvarba, azzal a megbízatással, hogy üzenetét tolmácsolja és a válasszal térjen vissza. Ez így is történt.

Johannes Ungarus és társai levelet nem vittek magukkal, hacsak el nem kallódott az az út folyamán (ami azonban kevésbé hihető), hanem csak szóban terjesztették elő a kán üzenetét: Hulagu kinyilatkoztatja, hogy készséggel hajlandó ő maga és egész népe a ke-

resztény hitre térni és a pápai fennhatóságot elismerni, kéri azonban, hogy a nyugati országok keresztény seregei is készüljenek fel a mohamedánok ellen és vele együtt támadják meg a Szentföldet bitorló muzulmánokat.

IV. Sándor pápa válaszlevelét már szóról-szóra ismerjük. (Ebből szerünk tulajdonképpen tudomást Johannes Ungarus személyéről és szerepéről is.) A levél — a szerző fordításában — magyarul így hangzik:

„Figyelmeztetés a tatárok királyának, hogy előterjesztésével, amely — mint mondják — a hitünkre való áttéresi szándékát tartalmazza, forduljon a jeruzsálemi pátriárkához.

Hulagunak, a nemes férfiúnak, a tatárok kiváló királyának tisztesség a jelenben s vezesse az a dicsőséghez a jövőben. — Szívünk újjongott az Úrban, s lelkünk tisztességében örömtől duzzad, mert az Ő könyörületessége, ahogy erősen hisszük, lelki szemeidet jószágának kegyességével felnyitotta; sőt miként értesültünk, az igaz világosság fénye annyira felragyogott neked, hogy teljes szenvedéllyel törekedsz és igaz szívvel fohászkodsz az igazság megismeréseért a keresztény hiten keresztül. A napokban ugyanis Johannes Ungarus ez ügyben küldött követedet maga mellé véve Apostoli Székünk előtt feltárta, hogy minden óhajtsoddal, üdvösségedet célozva, fogadalomból kívánkozol az után az igaz katolikus hit-, és az evangéliumi tanítás után, amelyet a római szentegyház vall és hirdet, hogy mi, a Krisztust imádók számlálhatatlan együttese és kiket a keresztény név címe jelöl, a szent keresztiség vizéből újjászületünk; ehhez kapcsolódva a nagyságod részéről küldött ama követ azt kérte tőlünk, jelöljünk ki valaki alkalmas férfiút, aki nagyon jártas az említett tan tudományában, és életének tisztaságától ékes, hogy téged szent szolgálata közben a keresztiség kegyelmében részesítsen, és ezen lelki megtisztulásból fakadó újjászületéssel karöltve ugyancsak az Anyaszentegyháznak az egységéről szent tanításokkal kioktasson. Bárcsak megvilágosulnának előtted nagyságos Fejedelem, lelkünk titkai, bárcsak világosan látnád, milyen kellemesen érintett bennünket ilyen irányú kérelmed s ezzel összhangban milyen tökéletes ujjongásunkra s örömünkre szolgált az, hogy az Apostoli Szék jósága az üdvösség felé elakadó lélekzettel és szapora léptekkel közeledő fiával minél kedvesebben, a legbensőbb szeretet kitérte karokkal és a jámborság nyílt kebelével szembetalálkozzék. Ezt pedig, vagyis a lelkek üdvösségét — minden nép számára — isteni sugallatból, gondoskodásukkal, minden tekintélyűnknek latbavetésével vágyakozva kutatgatjuk, s minden óhajtságunkkal és teljes erőnkől minél gondosabban erre törekszünk. Ó, mekkora gyönyörűséggel telik meg lelkünk, midőn felnyitjuk szívünk belső rekeszeit; ha meggondolod, láthatod, milyen kegyesség ez Teremtőtől és Megváltótól, aki az emberi nem megváltásáért a fájdalmas Keresztet vállalta, hogy te és alattvalóid, akik érdemeid gyarapításában és a viszontszolgáltatás örök folyamatában hihetőleg nyomodat követik, az ítélet rettegett napján a

kereszténységgel és a kereszténység egyéb jeleivel megjelölten járulhattak az ő színe elé. Ő, mennyivel biztosabban, a te dicséretes példád által az ellenséges torkokból kiragadottaknak mekkora tömegétől körülvéve várnád ama annyira félelmetes ítéletet! Gondold meg fiam, gondold csak meg, milyen hamar elmúlik a világmindenségnek ez a formája, milyen gyorsan, milyen könnyen feloldódik az embert kötő kötelék. És ha imígyen tett javaslatomat elfogadtd, ha állhatatos is maradsz abban, és követed is azt olyan gyorsan, ahogy csak tőled telik, ne engedd, hogy lelked az üdvös sugalmazásokat (feledje =) mellőzze, hanem valahányszor csak szabad a kezed, minél buzgóbban munkálkodj üdvösséged érdekében.

És ne mellőzd, hogy minél behatóbban és körültekintően elmélkedj a szaracénok (= mohamedánok) királyságának leigázása felől, mihelyt gyarapodó hatalmadnak új hajtásai kisarjadtak; ha a keresztény katonaság karja — ahogy az Isten engedi — nyilvánvalóan és hatékonyan segít téged, ha te a kereszténység pajza alatt, az isteni támogatás hatalmával, a kereszténység segítségével megerősödsz, ebből kiindulva időleges hatalmad csúcspontjai megszállárdulnak, egészen az örök dicsőségig, feltéve, hogy a katolikus hit intő példáihoz igazodván kétségtelen hűségben készülsz fel arra.

Egyébként — az előrebocsájtottakat illetően — mivel derék szándékokról az említett Johannes semmiféle levelet nem nyújtott át, sem pedig más, tökéletes biztosítékot nem szolgáltatott, tiszteltreméltó testvérünkhöz, jeruzsálemi pátriárkához, az Apostoli Szék legátusához utasítunk, aki rátermetség és vallásosság dolgában különösen nagytekintélyű férfit, az egyetemes egyház kitűnőségei és nevezetesebb tagjai között is nagynak és nemesnek, sőt egyetlennek tartjuk, s aki okosságával, lelki tisztaságával és hűségével elnyerte tökéletes bizalmunkat az Úrban; hozzá utasítunk, hogy a fentebbi előterjesztések alapján válassza- és nyomozza ki, mi a szilárd javaslata Fenségednek, s azt írásban terjessze fel hozzánk. Éppen ezért intjük, kérjük és kitartóan buzdítjuk Nagyságodat, hogy lelked hasznáért lankadatlanul kívánjad, hogy ama pátriárka az előadottak szerint mielőbb és teljes határozottsággal tárja fel előttünk szándékod titkait és biztosítsa nekünk azt a lehetőséget, hogy ha bármik is lennének az ehhez szükséges dolgok, — mi felkészülve legyünk arra, hogy ahhoz, ami gyorsan kell, segítségnyújtásunkat felajánlhassuk. (Keltezés nélkül).”

* * *

A fentiek ismeretében első kérdésünk csakis az lehet, vajjon valóban hites forrással van-e dolgunk, megtörténhetett-e és megtörtént-e egyáltalán az egész esemény? A feleletadásnál két szempontot kell figyelembe vennünk. Egyik az, beilleszthető-e ez az esemény az egyébként eddig ismeretes köztörténeti keretbe, a másik a forráskritika nézőpontja.

Annyi bizonyos, hogy Hulagu és fia, Abaka, bár nem voltak keresztények, a kereszténységet mindenkor szívesen pártfogolták,

mivel anyjuk keresztény nő volt és feleségeik között is több volt a jézushitű. Emellett Hulagu hálás is volt az arméniai és georgiai keresztény seregeknek, mivel segítségére voltak az Ilkán birodalom hatalmának megalapozásában. Ezért a kereszténységet különös védelmébe fogadta, elsősorban Baghdádban, az új birodalom fővárosában. Amikor pedig — Mezopotámia meghódítása után — az egyiptomi szultán elleni háborúra került a sor, összekötetései a keresztény Nyugattal még szorosabbakká váltak.

Úgy látszik, hogy az 1260 szept. 3-i szerencsétlen kimenetelű aindzsaluti ütközet után hadászati és politikai fejlemények érlelték meg véglegesen Hulagunak azt az elhatározását, hogy felveszi a közvetlen kapcsolatokat a római udvarral. Lemmens is megemlékezik művében³ arról, hogy IV. Sándor pápánál megjelent egy bizonyos Johannes Orientalis, mint Hulagu követe, és az írások felmutatása nélkül szövetséget ajánlott a pápának Hulagu nevében, de ő ezt a Johannest „ esetleg közönséges csalónak ” tartja. (Lemmens — sajnos — nem közli forrását, de egészen biztosra veszem, hogy az ő Johannes Orientalis-a azonos a mi Johannes Ungarusunkkal). Az azonban tagadhatatlan, hogy a felvetéző események mindenben alátámasztják és megerősítik azt a feltevést, hogy Johannes Ungarus római szereplése valóban hiteles történeti tény.

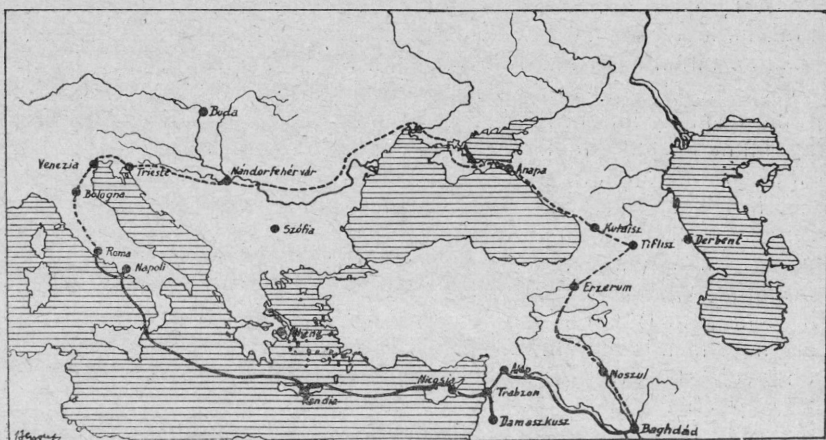
A levélváltás és követjárás Hulagu, majd különösen annak fia, Abaka (1265—1281) és a római udvar között mind gyakoribbá lett, s végül is odavezetett, hogy Abaka írásban is felajánlotta a pápának a fegyveres szövetséget a mohamedánusok ellen. A fegyveres szövetség létrejöttében Abaka rokonságának nem kis szerepe jutott, egyik felesége ugyanis bizánci hercegnő, keresztény asszony volt. Az 1274 évi lyoni zsinaton meg is jelentek Abaka követei, hogy a szövetség végső formáságairól közvetlenül is tanácskozhassanak. X. Gergely 1275. márciusában érdemben válaszolt is az uralkodónak, mégpedig, hogy valóban szó lehet a keresztény seregeknek a hadműveletekbe való beavatkozásáról, de mivel X. Gergely 1276 januárjában meghalt, három legközelebbi utódja pedig szintén igen rövid időn belül elhunyt, a tárgyalások fonalát csak III. Miklós vehette fel ismét 1278 áprilisában Abakához intézett levelével.

Köz- és egyháztörténeti szempontból semmit nehézsége sincs annak, hogy a Johannes Ungarus szerepéről szóló tudósítást elfogadhassuk. Most az útvonaláról szólunk egy-két szót.

Annak a mongol követségnek, amelynek Johannes a vezetője volt, vagy Baghdádból, vagy Hulagu táborából, ez esetben Damaszkuszból kellett elindulnia. Sohasem tudjuk eldönteni azt, vajjon tengeri-, vagy szárazföldi úton jutott-e el a követség Rómába. A mongoloknak ebben az időben a Földközi tengeren saját gályáik nem voltak, de lehetséges az, hogy mivel Johannes velük volt, valamelyik európai (talán velencei, vagy genovai) hajó hajlandó volt elszállítani őket Rómába. Ebben az esetben a következő szokásos tengeri utat tették meg: valamelyik sziriai kikötőből, legvalószínű-

nűbben Trabzonból útnak indulva, Cyprus és Kréta szigetének, esetleg a görög partoknak érintésével elhajóztak Itália déli partvidéke alatt és Ostiában kötöttek ki.

Valószínűbbnek tartom a tengeri utat a szárazföldinél azért, mert az utóbbira a politikai helyzet miatt kevés lehetőség adódott. Ha azonban mégis szárazon haladtak (természetesen kisebb lovascsapatról van ebben az esetben szó), szinte csakis az az egyetlen lehetőség jön számba, hogy Baghdádból először is a kipszaki Arany Horda területére, tehát a Fekete tenger északi partvidékére igyekeztek, mert onnét a Balkán északi peremén, a Duna és a Száva jobbpartja mentén könnyen eljuthattak a dalmát tengerpartra, onnét pedig minden nehézség nélkül áthajózhattak Itália földjére. Útjuk ebben az esetben sem tarthatott 8 hétnél tovább.



1. ábra. Johannes Ungarus feltételezhető útvonala.

Nem jöhet szóba ugyanis az a lehetőség, hogy a követek Alep és Konya érintésével Kis Ázsián keresztül egyenest Istanbulnak vághattak volna, mivel Kis Ázsia a mongolokkal szemben ellenséges, de legalábbis barátságtalan hatalom, az oszmanli-törökök kezében volt. Emiatt tehát csakis a sokkal hosszabb, de feltétlenül biztonságos alábbi kerülőutat kellett választaniok: Damaszkusz—Anah—Baghdád—Tiflisz—Derbenden át és a Kaukázus északi lába mentén Tamánba. Ott átkelven a Kercsi szoroson, Krim félszigeten és a perekopi földnyelven keresztül az odesszai síkságra jutottak, majd elérték a Duna vonalát, s ennek mentén a Szávát. A Száva völgyéből az Alpokon át Triesztbe jutottak, ahonnan pedig Velencén és Firenzén keresztül érkezhettek az Örök Városba.

Tudjuk, hogy jó félszáz esztendővel később a mongol kereskedelmi követség tagjai hajókon érkeztek meg Itáliába. Ebben az esetben is ez látszik egyszerűbb és rövidebb útnak; valószínűen ezt a megoldást is választották.

Végül magáról a forrásról kell beszélnünk. A pápai levél eredetijét pillanatnyilag nem ismerjük, ellenben ismeretes annak a két másolata is. Az egyiket szerző találta a Vatikáni Levéltárban. Ennek jelzete: Reg. Vat. Tom. 29 A. fol. 6^r—7^r. A másikat Raynaldus találta meg a Biblioteca Vallicelliana kéziratú kódexei között; ennek jelzete: Ms. Vallicel. C. 49. fol. 14^r. Ez utóbbinak szövegét Raynaldus közli is. (Annales Eccl. t. III. ad. ann. 1260. § XXIX, pp. 63—64.)

A Vatikáni Levéltárban lévő példányt tüzetesen áttanulmányoztam, ellenben a Bibl. Vallicellina kéziratát — a háborús óvóintézkedések miatt — óvóhelyen őrzik és pillanatnyilag hozzáférhetetlen. Mivel azonban Raynaldus közölte annak szövegét, semmi akadály sem volt a szövegek összehasonlításának.

A Raynaldus-féle szöveg más, egykorú, IV. Sándor-korabeli akták és levelek között közli ezt a — keltezés nélküli — levelet is. Ezzel szemben a Vatikáni Levéltárban található példány egy jellegzetesen IV. Orbán-korabeli kódexből került elő. Mivel a két pápa uralkodásának időpontja között alig egy esztendőnyi eltérés van, nagyon nehéz eldöntenünk, hogy 1261-ben, vagy 1262-ben készült-e a levél. Mindamellett valamilyen kevés, de megbízható támaszpontunk mégis van arra, hogy eldöntsük a kérdést. Egyetlen észokról van szó: kétségtelen ugyanis, hogy mindkét kézirat másolat, mégpedig nem egyik a másiknak a másolata, hanem mindegyik egy harmadik, valószínűen az eredeti példányról készült. Ha Johannes Ungarus nem IV. Sándor pápa előtt jelent volna meg, a Ms. Vallicell. nem tartalmazhatná a szóbanforgó választ a IV. Sándor-korabeli levelek között. Az ellenben lehetséges, hogy a Ms. Vaticanusba, mely egyébként a IV. Orbán-korabeli aktákat és leveleket gyűjteményesen tartalmazza, felvették ezt a korábbi levelet is azért, mert az ügy még nem zárult le, hanem IV. Sándor korai halála miatt annak elintézése utódjára maradt.

Eléggé bizonyos támaszpontot nyujtana a jeruzsálemi pátriárka neve, ha történetesen nem hiányoznék a szövegből. Mivel mindkét kéziratról hiányzik, nyilván az eredeti levélben sem szerepelt a név.

Az, amit a levél a pátriárkáról közöl, még legvalószínűbben Guilelmus (sic!) pátriárkára illik rá. Guilelmus 1262—1263 körül állt a jeruzsálemi pátriárkátus élén.⁴ Elődje Jacobus Pantaleon pátriárka volt.⁵

Ezek szerint valószínű, hogy a levél inkább Jacobus pátriárka személyére vonatkozott, de annak korai halála miatt csak Guilelmus vehette fel a tárgyalások fonalát Hulagu ilkánal. Adataink vannak arról, mennyire szorgalmazta Róma, hogy Guilelmus pátriárka személyesen járjon el a keleti hittérítések ügyében.⁶

Ezek szerint az előtárt gyér, de lényeges bizonyítékok alapján kimondhatjuk, hogy Johannes Ungarus valóban élő személy volt és 1261-ben Hulagu ilkán követségének élén megjelent a római udvarban, a kezébe adott választ pedig közvetítette a kánhoz. A

pápai levél Jacobus Pantaleon pátriárkára vonatkozhatott, de a pátriárkátusnak Hulaguval való személyes érintkezésére csak később, Guilelmus pátriárka idejében került sor.

Irodalom:

¹ *Bar Hebraeus* (536, 555 ll.), Hulagu feleségéről írja: *salutem Christianorum promovit ubique terrarum*, majd megállapítja, hogy *regina fidelis et Christum diligens*. — V. ö. *Grousset*, *Histoire de l'Asie*, III. kt. 102—103 ll.

² *Soranzo*, *Il Papato, l'Europa Christiana e i Tartari*. Milano, 1930. 172., 2 jegyz.

³ *Lemmens L. O. F. M.*, *Geschichte der Franciscanermissionen*. Münster in Westfalen, 1929. — 80 l.

⁴ *Eubel*, *Hierarchia Catholica medii aevi*, 75 l.

⁵ U. ott 286 l.

⁶ U. ott 286 l., 8 jegyz.

Irodalom.

FODOR FERENC: *Az elnemsodort falu*. — 8°, 260 lap, 12 fénykép, több térkép és alaprajz a szövegben. Budapest, 1942. Az Athenaeum kiadása.

A könyv a Fekete Körös völgyének kijáratában fekvő Tenkéről és Belfenyéről szól. Nem teljes földrajz, mert a természetes tájjal csak olyan mértékben foglalkozik, amennyire az az emberi település és gazdasági élet megértéséhez szükséges; nem tiszta emberföldrajz, mert a múlttal nemcsak a jeleket magyarázza, hanem minden kor egyformán érdeklí; nem teljes falutörténet, mert részletesen csak az anyagi életet rajzolja meg, de nem is a két helység népességtörténete, településtörténete vagy gazdaságtörténete, mert főként azt domborítja ki, hogy a népesség és anyagi élete a történeti korokon át hogyan illeszkedett be a tájba, másrészt miként módosította azt.

A műfaj sajátosan a szerzőé: 1930-ban, „Egy palócfalu életrajza” címen megjelent munkájában találkoztunk vele először. Nagyjából a két könyv anyagának tagolása is hasonló: a természetes tájról, a népességről, a településről és a gazdasági életről szólnak sorjában a főfejezetek. Személyi természetű okokon kívül — mint amilyen az, hogy a szerző most szülőföldjéről ír, a szokványosnál több lélekkel és lendülettel, hogy továbbá bővebb terjedelmű állott rendelkezésére, végül, hogy módszere és kifejező készsége is finomodott az az új műfajban a „Palócfalu” megjelenése óta — jórészt mégis tárgyi okok magyarázzák az eltéréseket: a tájnak, valamint a benne élő nép sorsának és az ezekkel kapcsolatban felmerülő problémáknak különbsége.

Tenke és Belfenyér természetes tájak határövében fekszik, egyben a török időköt átvészelt s a környező oláhság növekvő tengerében szigetként fennmaradt két régi települése a magyarságnak: mindkettő „elnemsodort falu”. A szerző főfeladatát éppen abban látta, hogy megmagyarázza ennek a magyar szigetnek fennmaradását. A magyarázat a népnek a földhöz való ragaszkodása, az erős szaporodásban mutatkozó életkedve és erkölcsé s a táj-

jal való tevékeny szövetkezése. Az első háborús dűlások után is visszahozza ide, a második megóvja attól, hogy elmerüljön az idegen tengerben; a harmadik szaporodása ellenére is biztosítja megélhetését, bár csupán a létminimum szintjén. Ezek a gondolatok mint példamutató legfőbb tanulságok ismétlődnek a könyv fejezeteiben s bizonyára ezek kedvéért választotta a szerző a közönség szélesebb rétegeinek szánt előadásmódot. Ezen a — mondhatnók — nemzetnevelői célon kívül szűkebb földrajzpedagógiai célt is szolgál Fodor könyve: kidolgozott mintát akar nyújtani arra, amit ő az emberlakta táj „életrajzának“ nevez. A választott példa kiválóan alkalmas erre: hiszen nemcsak az Alföld jellegzetes sajátosságai érintkeznek itt domb- és hegyvidékiekkel, hanem az itteni változatos történeti sorsú népcsoportok, vallások és életformák, sőt még a falunak megmaradt Bélyenyér és a városiasodó Tenke eltérő társadalmi jelenségei is növelik az élet és a tájkép tarkaságát.

A szerző gazdag forrásanyagot dolgozott fel, jórészt levéltári, kiadatlan anyagot. A szakember számára is számos érdekes adatot közöl és figyelemreméltó megállapításokra jut. Legkevesebb a mondanivalója a táj fizikai sajátosságairól. Minden esetre kidomborítja az ártér és az egykor erdőborította terraszok fontosságát. Csak két terraszról emlékezik meg. Bár nem tartjuk kizártnak, hogy a terraszmorfológus a szóbanforgó szűk területen is megtalálná a többinek a nyomait, bizvást elhihetjük a szerzőnek, hogy emberföldrajzi jelentősége, terjedelménél fogva, csak ennek a kettőnek volt. A között magasságadatok alapján az alacsonyabbik óalluvális helyett újplesztocénna (II. sz. terrasz), a magasabbik középplesztocénna (III. sz. terrasz) látszik. Szól a szerző a víz szerepéről a táj életében, majd az éghajlatnak klímaelemek szerint való tagolása helyett a négy évszakot jellemzi, kiemelve a mezőgazdasági vonatkozásokat. Az erdő és a rét világa, mint az itt megtelepedett embert körülvevő őstáj két legfontosabb eleme, szintén helyet kap a könyvben. De a legtöbb újat az ezután következő lapok nyújtják.

„A szülőföldem népe“ című fejezet a népesség állományának változásait, mégpedig nemcsak a nyers lélekszámét, hanem az itt fejtűnő és innen eltűnő nemzetségeket és családokat is számbaveszi, a XVI. századtól napjainkig. Érdekesek ilyen szempontból a Fekete Körös völgyének egyéb magyar falvaival mutatkozó kapcsolatok. A be- és kivándorlás mérlegén kívül a szaporodásnak és a társadalmi tagolódásnak a történeti áttekintése szintén kiterjed az egyes nemzetségekre, illetve családokra.

A „Falvaink a tájban“ című fejezet nézetünk szerint az egész könyv tartalmilag és formailag egyaránt legsikerültebb része. A település térbeli növekedését és mai arculatát ismerteti itt a szerző. Az első kérdést nagyon szellemesen oldja meg: adatainak csoportosítását és következtetéseinek rendjét szinte mintaként lehetne bemutatni. Az arculat jellemzése igen szemléletes. Említésreméltó, hogy Tenke ma legerősebben városiasodó részének helyét eredetileg „kert“-nek nevezték, mert egykor elkerített uradalmi földek, nagyobbára szántók foglalták el. A szerző feltételezi, hogy a két falu ma külsőségre és utcás belsőségre tagolódo alaprajzát a XVIII. században még olyan forma előzte meg, hogy a lakóházakhoz szántóföldek is csatlakoztak. Ezt a településformát kertes településnek nevezi. Az alaprajzforma ilyen megváltozásának feltételezésére az készíteti, hogy adatai szerint Bélyenyéren 1726-ban valószínűleg a belsőséghez számították a szántóföldek egy részét

is, egyébként a belsőségről még mitsem tudó 1720-as, valamint az 1726-os területszámok között indokolatlan különbség mutatkoznék. A „kertes település“ elnevezésre a fentebb említett tenkei uradalmi földek „kert“ neve csábítja. Ha további, nyomósabb bizonyítékok a szerző feltevését igazolnák, akkor Tenke és Bélyenyér olyan magyar falura lenne példa, amelyek belsősségre és külsőségre el nem különülő, tehát a szórványtelepülések nagy családjába tartozó településből lett szalagtelkes-utcás faluvá.

A könyv utolsó nagy fejezete („Szülőföldem gazdasági élete“) főleg a XVIII. századtól kezdve, különböző urbariális összeírások, majd egyéb források alapján a gazdasági élet fejlődésének időrendben egymást sűrűn követő keresztmetszeteit adja. A jelen idők gazdasági életének vázolója is csak egyike ezeknek az időkeresztmetszeteknek. Sok érdekes adat kerül itt elő s egyben világosság derül arra a szívós, küzdelemre, amit a szaporodó népesség folytat megélhetéséért, újból meg újból szűknek bizonyuló életterében. Szám táblázatok és a források felsorolása zárják a könyvet.

A szerző súlyos feladatot vállalt: szülőföldjének példáján a magyar nagyközönséget épületes olvasmánnyal nevelni, a kezdő geográfusokat módszerre tanítani, a földrajz szakemberét pedig újonnan feltárt tényekkel megajándékozni. Ennyi célt nehéz megvalósítani egyetlen írásműben. Lehet, hogy a népességtörténeti fejezeteket vagy a gazdasági élet időrendben felsorakoztatott állapotrajzait a **nem-szakember** helyenkint fárastónak találja s szívesebben látná a sok adat egy részét valahol jegyzetben vagy a függelékben s helyette a legfontosabb következtetések erőteljesebb kiemelésén okulna, bár el kell ismernünk, hogy a szöveg mindenütt könnyen érthető, sőt többnyire élvezetes. A szakember viszont az állítások és a bizonyító anyag szorosabb, jegyzetszerű kapcsolatának örülne, noha ennek hiányáért nem a szerzőt, hanem azt az újabb könyvkiadásban lábrakapott divatot kell okolnia, amelyik — úgy hisszük, indokolatlanul — a könyv népszerűsége érdekében tiltja a szerzőket teljes tudományos apparátusuk mutogatásától.

Mindent egybevetve, örömmel kell üdvözlőnk „Az elnemsodort falut“ s reméljük, hogy hatása nem marad el azokban a körökben, amelyeknek azt szerzője szánta.

Mendöl Tibor.

WAGNER RICHÁRD dr.: A világegyetem és a Föld. — Budapest, 1942. 160 oldal. Kókai kiadás.

A földrajz a pedagógiai szemléletben koncentrációs tudomány, mert a Földdel való foglalkozásában területét a geológiától kezdve a csillagászat, fizika, geometria, meteorológia, klimatológia, a statisztika stb. is határolja. Mindezek a különböző módszerekkel dolgozó önálló tudományok egyenként is jelentős mértékben kapcsolódnak a földrajzhoz, szinte lehetetlen mindenütt megvonni közöttük a határt. Nehéz és nagy tudományos fegyelmezettséget kívánó feladatra vállalkozik tehát az, ki geográfusként eklektikus módszerrel akar áttekintést nyújtani a geográfia határterületeiről, ahol az említett önálló tudományok a földrajz rész tudományaként segítik a geográfust a földrajztudomány művelésében. Erre a feladatra vállalkozott *Wagner Richard dr.* „A világegyetem és a Föld“ című, nemrég megjelent művében, s hogy a probléma megoldása sikerült-e, illetőleg jól sikerült-e neki, erre a mű áttá-

nulmányozása után bizony jó lélekkel sem határozott igennel, sem határozott nemmel nem felelhetünk.

A szerző könyvének elején a szokásos módon a világkép szemléletének fejlődését mondja el s ezzel a Föld-bolygónak a világűrben való elhelyezkedését is vázolja, majd rögtön a napfoltok problémájára tér át. Minden összefüggés nélkül felsorolja a napfoltokra vonatkozó aktuális és kevésbé aktuális kutatásokat, a keresett és gyanított korrelációkat, még ha azok egymásnak ellent is mondanak. A csillagászati földrajz egyes fejezeteinek felszines tárgyalása után dicséretreméltó gondossággal, — s a könyv terjedelméhez mérten szinte túlzott részletességgel, — a térképszerkesztéstan eredményeiről ad kimerítő tájékoztatást. Ez a könyvnek legjobban sikerült része, látszik, hogy a szerző itt „otthon van”, mert aki a különféle térképvetületek, ábrázolásmódok kérdését akarja röviden áttekinteni, azt, hogy mi is az a szögtartó, területtartó, vagy távo!ságtartó térkép, stb., a szerző munkájának ezt a részét nagy haszonnal forgathatja. Kevésbé sikerült a gravitáció földrajzi vonatkozásainak tárgyalása, talán azért, mert szerző túl röviden akart sokat mondani.

A szerző azután visszakanyarodik ismét a csillagászati földrajzhoz, a Föld tengely- és Napkörüli forgásával kapcsolatos jelenségek ismertetéséhez, hogy ennek keretében a passzát-antipasszát mellett *E. Hamanke*-nek az óceánrepülésről írt tanulmányáról is részletesen beszámolhasson.

A megvilágított Föld c. fejezet a Napnak, mint világitó égitestnek szerepét mutatja be, a közvilágítás, a nyári időszámítás, a tervezett időszámítási területek, új időzónák fölöttébb időszerű kérdését tárgyalva. Az utolsó fejezet, javarészt Róna Zsigmond 30 évvel ezelőtt megjelent munkája alapján, a Nap sugárzó energiájának a Földre való hatásáról szól, valamint Kessler és Geiger-nek a talajhőmérsékletre és a talajmenti légköri viszonyokra vonatkozó eredményeit ismerteti, s ezzel a szerző úgy véli, eleget tett a maga elé tűzött feladatnak.

A tetszetős kiállítású munkát hamarjában nem tudjuk, hova soroljuk; népszerűsítő célzatú, avagy egyetemi hallgatóknak, szánt tankönyvszerű munkák közé? A könyv olvasása közben föltétlenül az utóbbi felé hajlunk, ismételten az az érzésünk, hogy egy több-kevesebb gonddal átnézett egyetemi jegyzettel van dolgunk, mert a laza szerkezetű, kompendium-szerű felsorolás, hézagos tárgyalás szinte utal egy már, az olvasótól régebben hallott, vagy ismert előadásra, vagy műre s mintha mindössze amannak vizsga előtti emlékezetünkbe idézése, részben elfelejtett ismereteinknek újra való föllevenítése lenne a könyv célja.

Kétségtelen, nagyon is hiányzik tudományos irodalmunkban olyan munka, amelyik a földrajztanári alapvizsga anyagának jelentős részét kitevő földrajzi segéd tudományok eredményeit röviden, világosan összefoglalná, s tanárjelöltjeink számára könnyen hozzáférhetővé tenné. Eppen ezért örömmel üdvözlönlénk a szerző vállalkozását, ha a mű egyébként megütné azt a mértéket, amit egy egyetemi színvonalú tankönyvtől joggal megkívánhatunk. Sajnos, azonban a könyv főleg magyaros, szabatos, egyszerű kifejezőmód, nemkülönben a gondolatfűzés könnyedsége, folyamatossága tekintetében nagyon sok kívánni valót hagy maga után, nem is szólva a szövegben előforduló sok fogalmazási és helyesírási (idegen eredetű tudományos műszavak írás-

módja!) hibáról, amiket természet szerint szeretnénk sajtóhibának minősíteni. E megállapításunk indokolását a könyvismertetés rovatának szűkre szabott volta nem engedi meg, pedig ugyancsak tollunkra kívánczok a könyv egy-két, fenti szempontokból nagyon is kifogásolható része.

Elismeréssel kell szólnunk a könyv kitűnően szemléltető ábráiról, bár itt is meg kell jegyeznünk valamit. Miért kellett pl. a zónaidő különbségeket feltüntető ábrát idegen nyelvű felirattal átvenni Bak S. Richárd-nak, bár idegen nyelven, de Szegeden megjelent művéből? Az ábra anyaga egyáltalán nem eredeti, egyéni ábrázolás, bizony jelent meg arról már sokkal jobb, világosabb is az irodalomban, különben is a magyarázó szöveg megjelöli a forrást, tehát még a szerzői jogon sem esett volna sérelem, ha magyar nyelvűre változtatta volna a szerző az ábra amúgy sem sokat mondó szövegét.

Végeredményben meg kell állapítanunk, hogy nem új ismeretszerzés, hanem meglévő ismeretsorok föllevenítése a könyv elolvasásának eredménye s ha a könyv előbb említett célra való használhatóságát tartva szem előtt, a szerző nem sajnálja a fáradságot, s a második kiadásból kigyomlálja a kivívó és bántó hibákat, törekvése, — reméljük, — földrajzi irodalmunkban kedvező fogadtatásra talál.

Kakas József dr.

ENTZ GÉZA és SEBESTYÉN OLGA: A Balaton élete. — 366 oldal, 8°, 44 tábla, 67 szöveggép. A K. M. Természettudományi Társulat könyvkiadó-vállalata, 194. kötet, Budapest. 1942.

A M. Földrajzi Társaság Balaton-Bizottságának munkálataiban a szerző édesatyja, id. Entz Géza vezette az állattani tanulmányokat s egészen új, nagyszerű eredményekkel gazdagította a magyar tudományt. Majdnem teljesen ismeretlen dolgokat fedeztek föl munkatársai s a Balaton faunájának ismeretét az akkori európai színvonalra emelte. De akkor még nem volt a Balaton partján élettani intézet, rendszeresen nem foglalkozhatott senki a tó faunájának és flórájának életkörülményeivel. A tihanyi biológiai intézet kitűnő, szorgalmas munkásai most már rendszeres kutatásaik eredményeiről számolhatnak be. Az Intézet közleményeiben ugyan már évek óta örömmel látjuk azt a szorgalmas munkát, ami az Intézetben folyik, de most ez a könyv mintegy összefoglalóan mutatja be, hogy milyen hatalmas lépésekkel haladt előre a Balatonról szóló, élettani tudásunk. A könyvnek és a munkálkodásnak elévülhetetlen érdeme, hogy a földrajzi körülményeket a leg gondosabban figyelembe veszi s a földrajzi együttes hatását az életre mindenütt behatóan vizsgálja. Így szerezhetünk csak helyes képet a tó egyéni életéről s csak ilyen alapon hasonlíthatjuk össze más tavakkal. Igen szépen fejtegeti a könyv a tóban élő lények táplálkozását, a táplálék keletkezését és az élő lényeknek, életműködésük befejezte után történő felbomlását. Valóban élvezet belemélyedni a részletekbe. A tó szigetyszerűen zárt létéről, korlátozott lehetőségekkel és gondosan megfigyelhető részletekkel. Ennek a könyvnek alapján van csak helyes fogalmunk a Balaton életéről s arról a körfolyamatról, aminek bizonyos jellemvonását Darwin a „struggle for life“ kifejezéssel illette.

A könyv igen szépen van kiállítva, temérdek jó rajz és kitűnő fényképek gazdagítják. Talán csak egy megjegyzést lehet tenni, ha az ember már min-

denáron bírálni akar, azt t. i., hogy kissé nehéz olvasmány. A könyv a szakmunka és a népszerű munka közt mintegy közbül áll.

Ez azonban mit sem von le ennek a könyvnek értékéből. De éppen ennek a nagy értéknek jobb és szélesebbkörű hasznosságát mozdította volna előre a kissé népszerűbb kezdet, a könnyebb olvashatóság.

Akik könnyebben megértik a nehézkesen megírt tudományos dolgokat is, azok igazán nagy háálára vannak kötelezve a szerzők iránt is, meg a hagyományaihoz olyan gondosan ragaszkodó K. M. Természettudományi Társulat iránt is.

Cholnoky.

KULIN GYÖRGY: A távcső világa. Haeffner Tivadar közreműködésével. 1. kötet. Egy csillagtérképpel, 32 táblával és 93 szöveggel. 2. kötet. Egy Holdtérképpel, 32 táblával és 60 szöveggel. Budapest, 1941. Természettudományi Társulat. 2 köt. XVI. 320 l. 16 t. 1 tkp.; 321—672 l. 16 t 1 tkp. K-8°. (A Kir. Magy. Természettudományi Társulat Könyvkiadóvállalata 121—122. köt.) Ára 20 pengő.

A magyar csillagászati irodalom egyre terebélyesedő fájának pompás gyümölcse Kulin hatalmas munkája. A Föld történelmének zavaros és véres korszakaiban az emberiség szívesen menekül a csillagos égbolt csodálatos szépségéhez és végtelen nyugalomához. Talán ez az oka annak, hogy a rövidebb lélekzetű kiadványoktól eltekintve, Mészáros, Lentz, Detre és Wodetzky-Tolmár könyveinek versenyétől nem félve, a kiadóvállalatnak volt bátorsága — amiért minden dicsőreget megérdemel — egy újabb csillagászati munkával lépni a magyar könyvpiacra. A tudományt népszerűsítő jó könyvekből a sok sem elég, már ezért is örvendetes Kulin terjedelmes munkájának megjelenése. Van azonban a könyvnek egy olyan oldala, amely a felsorolt munkák mellett, amelyekhez járult azóta Wagnernek a munkája is, különös létjogosultságot ad számára. Nem marad meg ugyanis az elméleti síkon, hanem a műkedvelő csillagászok gyarapodó taborának vezérkönyve is kíván lenni. Kétségtelen, hogy a csillagászati kutatómunka olyan műszaki berendezést és olyan szakképzettséget kíván, hogy a műkedvelő csillagász inkább csak a saját gyönyörűségére nézeget szét egyszerű távcsővével a csillagos égbolton. Nem szabad azonban elfelejteni, hogy egyetlen tudomány sem lehet a tudósok kiváltsága, hanem a művelt emberiség közkincsévé kell válnia. Az is bizonyos, hogy éppen a csillagászat sok kiváló művelője, hogy a sok közül csak Herschelt és Besselt említsük meg, mint műkedvelő csillagász indult el fényes tudományos pályafutásának.

Az első fejezetek, amelyekben a könyv a Föld tengelyforgását, a Nap körül való keringését, a koordinátarendszereket és az időt tárgyalja, állnak legközelebb a geográfushoz. Figyelemre méltó a magyar csillagnevek elég terjedelmes összeállítása. Az egyébként rendkívül szabatos meghatározások közé a 86. oldalon egy helytelen fogalmazású mondat csúszott be. A könyv ezeket írja: „A középnap tehát hol hosszabb, hol rövidebb a valódi napnál, de legnagyobb eltérés sem haladja meg a 17 percet.“ A középnap és a valódi nap tartama között a legnagyobb eltérés nem 17 perc, hanem félperc sem. A 17 perces eltérés nem a valódi nap és a középnap tartamának, hanem a valódi időnek és a középideőnek legnagyobb eltérésére vonatkozik.

Az első kötet legterjedelmesebb része a csillagászati távcsövekről szól.

A szerző elméleti ismertetései után Heffner Tivadár 70 oldalon át vezeti be az olvasót egy saját maga készíthető refraktor műhelytitkaiba.

A Napról szóló fejezet zárja be az első kötetet.

A második kötet a Holdat, a bolygórendszert, az üstökösöket, a fogyatkozásokat, a tejútrendszert és az extragalaktikákat tárgyalja, kidomborítva a műkedvelő csillagász szerény eszközei által is megfigyelhető jelenségeket. Valósággal kultúr szolgálókat teljesít a könyv, amikor az utolsó fejezetben az asztrológia évezredekben át újra meg újra felbukkanó „tudományát” helyezi oda, ahova való: a sötét babonák világába.

Jól felhasználható táblázatok, név- és tárgymutató, valamint elég bő terjedelmű irodalmi összeállítás egészíti ki a könyvet. Utóbbiban nem található fel Vekerdinek kis terjedelmű, de igen ügyes és sokat használt matematikai földrajza és Cholnoky pompás tollal megírt és igen elterjedt A csillagoktól a tengerfenéig c. gyűjteményes munkájának első kötete.

A könyv nyelvezete egyszerű, szabatos és magyaros. Matematika alkalmazása nélkül is sikerült megértetnie a csillagászatnak sok jelentős problémáját. Azt a célját, hogy a csillagászat örökszép tudományát minél több emberrel megszereztesse és a műkedvelő csillagászok számát gyarapítsa, maradéktalanul el is fogja érni. A geográfusnak, tanárembernek is sok élvezetet fog szerezni Kulin pompás munkája, amely kétségtelenül igen jelentős és szerencsés gyarapodása a legnemesebb értelemben vett népszerű tudományos irodalmunknak.

Koch Ferenc dr.

TAKÁCS ARPAD: A szőlőtermelés történeti földrajza; borvidékeink. — Budapest, 1942. 8°, 75 l. Bethlen Gábor Irodalmi és Nyomdai R. T. nyomása. Ára: 4 P.

A munka a debreceni Tisza István-Tudományegyetem bölcsészeti karán doktori értekezésnek készült. Szerzője nagy tárgyszeretettel és a szakirodalom lehető kimerítésével sok adatot gyűjtött össze és tárgyát a történész és geográfus szemével egyaránt vizsgálja. Innen van, hogy a munka egyharmad része inkább gazdaságtörténeti s a szőlőművelés, meg bortermelés történeti fejlődését kíséri végig. Ez a rész ügyes összefoglalás és eredmények közlése a statisztika számoszlopaiából. Nagymagyarország-, trianoni- és az újonnan megnagyobbodott ország szőlőtermelésének és bortermelésének hű képét adja, majd összehasonlítja Európa többi, főképpen bennünkben a termelési ágban megelőző államok állapotaival. „A szőlőtermelésre vonatkozó legrégebbi adatok” című fejezet s az utána következő történeti rész előbbre kívánczolt volna. Takács röviden és világosan megrajzolta a borászat történetét az ótestamentom adataitól kezdve a közép- és újkoron át egészen a filoxeráig, majd az újabb fellendülésig. Miután e történeti rész csak bevezetés, részletekkel nem foglalkozhatik, de még így is egyik-másik kor nagyon szűkre szabott. (Pl. a török-kor.) Áttekintését jól használhatják a gazdasági középiskolák tanárai. Csak ezután következik az értekezés földrajzi része; a földrajzi tényezők hatása a szőlőművelésre (éghajlat, talaj, fekvés), majd rövid emberföldrajzi fejtegetés. Szerző grafikonjai, rajzai jók és szemléletesek; a hazai szőlőtermelési és talajtani térkép Teleki—Cholnoky—Fodor-féle gazdaságföldrajzi térkép alapján készült. Takács sokat foglalkozik a magyarországi 21 borvidékkel. Ezeket jól feldolgozta, legtöbbjét bejárta és a geog-

ráfus szemével vizsgálta. A szőlőfajták és a szőlőtermelés melléktermékeinek tárgyalása kissé megint eltávolodik a geográfus érdeklődéskörétől. Kár, hogy a nyomda a fejezetcímeket, alcímeket és kiemelt részeket mind azonos betűtípussal szedte, ami a mű áttekintését nehezíti és szerkezetét külsőleg lazává teszi. A gazdag irodalmi jegyzékben szívesen láttuk volna a Magyar Gazdaságtörténelmi Szemle évfolyamainak és az új Magyar Művelődéstörténet kötetének megemlítését. Mindkettőben van bőven szőlőművelési és bortörténeti írás. Takács munkáját ajánlhatjuk szőlészeti és borászati szakembereknek és a gazdasági középiskolák történet-fő:drajz szakos tanárainak.

Farkas László dr.

POLGÁRDY GÉZA: Magyar turista lexikon. 8°, 232 old., sok rajzzal, képpel és térképvázlattal, 1 térképmelléklettel. Budapest, 1941. Szerző kiadása.

A turistaság és geográfia kapcsolata sehol sem tárul annyira elénk, mint ebben a könyvben. Polgárdy könyve ugyanis a turistaság egész körét felöleli. Sorra veszi a turisták munkaterületét, örömeik, sportjuk színterét, a hegyeket s ezzel — sok helyt — ugyanott jár, ugyanazokat a helyeket ismerteti, mint a geográfia.

A turista szemlélete azonban más. Őt a hegyek szépsége vezérli első sorban, aztán a sportszerű akadályok legyőzése, viszont a geográfust tudománya ösztökéli a hegyek között.

A hegyek azonban veszedelmesek. Csak az járhat-kelhet közöttük otthonosan, aki maga is turista vagy a turisták módján mozog közöttük.

A hazai turista irodalom — 6—7 évtizedes múltja után — akkora, hogy nem egy könnyen tekinthető át. Ezért kellett már nagy és változatos anyagát összefoglalni. És a lexikon szerzője oly jól foglalta össze, hogy a földrajzszakos magyar, ha tudós, ha tanár, bizvást nyúlhat utána útbaigazításokért.

Részletes felvilágosítást kapunk benne a hegymászás, a természetjárás felszerelésére és mikéntjére. S ez — nem turista kartársaink számára — annyiban hasznos, mert sokan nem tudják, vagy csak sok bosszantó tapasztalat után jönnek rá a helyes módra. Lexikonunk ezen a téren sok ezer turistának félevszázados tapasztalatait nyújtja szemléltető rajzokkal tarkított tömör szöveggel.

Másik nagy gondja a hazai tanárság egy részének, hogy nem tudja sokszor, merre vezesse nagyobb és hosszabb kirándulásait. Lexikonunk erre is bőven megfelel, mert a honismeret körébe vágó fejezeteit sűrűn sorakoztatja. Hazánk minden szép hegyvidékét ismerteti, amellet minden látnivalót, nevezetességet külön is megemlít. Tájékoztatóul pedig bőségesen nyújt irodalmat és beszédes térképvázlatokat.

Érdekesek Polgárdy lexikonának a turistasággal kapcsolatos tudományágakból merített címszavai. Ezek között is akad sok olyan, amit a geográfus is érdeklődéssel olvas, amiből mi is könnyen tanulhatunk.

Okulhatunk, mert sűrítve, összefoglalva kapunk hazánkra vonatkozólag sok olyan ismeretet, amit hosszas irodalom-böngészés után tudnánk csak megtalálni. S az örömmel fogadott Turista Lexikonnak ez utóbbi a legnagyobb érdeme.

Strömpl.

NAGY JÚLIA: Térképek, 1936—40. Az 1936—40. Évkör Magyar Szak-könyvészete. Kiadja az Országos Széchenyi Könyvtár, Budapest, 1942. XVI. 203 l.

A Magyar Nemzeti Múzeum Országos Széchenyi Könyvtára a magyar könyvtermelést magában foglaló és az 1936—40. évekre kiterjedő szak-bibliográfiájának sorozatában helyet adott a térképek iránt érdeklődők régi kívánságának és megkezdte a hazánkban megjelent térképek címének szakszerű összeírását. Nagy nyeresége kartográfiai irodalmunknak a most megjelent első kötet: egy eddig nem nagyon művelt tudományágban, a térképek könyvészetében igyekszik adatokat összegyűjteni és rendet teremteni.

Eddig javarészt könyvtárosok végezték a térképkatalógizálás munkáját. Ők természetesen nem tudtak szabadulni a könyvkatalógizálásra alkalmazott szabályaiktól. Pedig a térkép egészen más természetű elbírálást kíván. Fejlődése kezdetben lépést tartott a könyv fejlődésével, és sokáig egy úton haladtak, de később technikája teljesen más útra tért és a térképészet az idők folyamán önálló tudományággá fejlődött. Ma már csak a térkép történetére, készítésére, alkalmazására vonatkozó irodalom tartozik a könyvészet körébe, gyakorlati vonatkozásai technikai készütséggű emberek kezébe kerültek és a térképek katalógizálása is a könyv címírástól eltérő szabályokat kíván.

Előszava értékes tanulmány a térképkatalógizálás kérdésének hazai állásáról. Szerző kartográfiai tanulmányai alapján is kiváló szakértője a kérdésnek és benne a könyvtáros pontossága és szorgalma a kartográfia szerzetével párosul.

A térképek csoportosításában Irmédy-Molnár László jól bevált rendszerét követi, ugyanis 1. katonai-, 2. tudományos-, 3. államigazgatási- és 4. oktatásügyi térképeket különböztet meg az alkalmazás folytán oly sokágúvá terebélyesedett térképcsaldában.

Címleírásoknál az Országos Széchenyi Könyvtár szabályait vette figyelembe; a gondosan összeállított hely- és személynévmutató nagymértékben megkönnyíti a katalógus használatát.

Munkája értékét nagyban emeli, hogy a könyvekben, folyóiratokban, lapokban, címjegyzékekben stb. elszórtan megjelent térképeket is felkutatta, összeírta és katalógusában hozzáférhetővé tette. Így nagyon sok térképet mentett meg attól a sorstól, hogy teljesen feledésbe merüljön. Az ilyen eldugott helyeken megjelent térképek összegyűjtésének és feldolgozásának fontosságát mutatja, hogy külföldi bibliográfusok könyvkatalógusaik készítésével egyidejűleg a térképeket is külön katalógusba foglalják.

Az 5 esztendő nyomtatásban megjelent térképtermekeként 1883 térkép-címét közöl, ezekből 435 könyvben, folyóiratban stb. mellékletként jelent meg.

Úgy értesültünk, hogy a most megjelent kötetet a korábbi évek térképészetének összeírása fogja követni. Különösen az első világháborút követő évek érdekes propaganda- és néprajzi térképanyaga így még idejében menthető a tudomány számára.

Borbély Andor dr.

AUJESZKY LÁSZLÓ DR.: Új fogalmak a meteorológiában. A Kis Akadémia Könyvtára LIII. kötet. Budapest, 1942. 56 old. 13 kép és térképpel.

A repülés, légiközlekedés fejlődésével lépést tartva az utóbbi egy-két évtizedben nagyot fejlődött a meteorológiának az a része is, amelyet az időjárás előrejelzésének gyűjtőfogalma alatt szoktunk összefoglalni. A nagyközönség érdeklődése csakúgy, mint az egyes hadbanálló államok katonai vezetése, fokozott mértékben fordul a meteorológus munkája felé, sőt a támadó vagy védekező hadsereg harci tevékenysége közben a működési terület s időszak kiválasztásakor szinte döntő súlya van a meteorológiai viszonyoknak. A meteorológiai szolgálattal szemben fokozott kívánalmakkal együtt jár az ismeretek, kutatások rohamos fejlődése, ennek eredményeként az utóbbi évtizedben számos új és fontos fogalommal gazdagodott a meteorológia prognosztikai része.

Ezekről az új fogalmakról, a beható vizsgálatok legújabb eredményéről számolt be Aujeszky a Kis Akadémián elhangzott előadásában s az előadásnak tetszetős kis könyv alakban való kiadásával annak érdekes tartalma hozzáférhetővé vált a meteorológus munkája iránt érdeklődő nagyközönség számára is. A szerző végigvezeti az olvasót az időjárás változásának és vonulásának kérdésein; világosan, mindenkitől könnyen érthetőn ismerteti az időjárás határfelületek (frontok) fogalmát, a légtetek (légtömegek) és levegőfajták fizikai vizsgálatának, a „frontelemzés”-nek módszereit. Bemutatja a légkör energiaháztartását, a frontok szerepét az éghajlatirányító tényezők között, megállapítva, hogy a napsütés mennyisége mellett a frontátvonulások száma és minősége a második nagy éghajlatirányító tényező. Vázolja az új fogalmaknak az időjelzéstana és az időjelző szolgálatra gyakorolt átalakító hatását, majd egy kis kitéréssel az új fogalmak segítségével bevilágítja a „vízkörforgás”-nak sokat emlegetett és sokszor tévesen felfogott folyamatába. Végül a légkör legmagasabb rétegeire, köztük a légkör térfogatának legalább nyolc tized részét elfoglaló ionoszférára vonatkozó legújabb kutatások eredményét ismerteti.

Dicséretreméltó törekvése a könyvnek, hogy az időjelzéstana (prognosztika) új fogalmaira igyekszik a megfelelő, s tegyük hozzá, jól sikerült magyar kifejezéseket alkalmazni; mindössze egy fogalomra kell jobb kifejezést keresnünk, „prognosztizőr”, helyett ugyanis nehezen tudunk „időjelző hivatalnok”-ot mondani.

Az érdekes képek, szemléltető rajzok a meteorológiában járatlanok részére is tökéletesen érthetővé teszik a könyv mindenképpen érdekes mondanivalóit.

Kakas József dr.

DR. BERÉNYI DÉNES: A burgonya termelése és összefüggése az időjárással. Alföldi Magvető, új sorozat II. 3. sz. 128 old., 21 ábra. A Tiszántúli Mezőgazdasági Kamara kiadása, Debrecen 1942.

Hazánknak, mint kimondottan agrárországnak termelése a lehető legnagyobb mértékben függ az éghajlati és időjárás tényezőktől. Mégis a legutolsó évtizedig alig történtek vizsgálatok a mezőgazdasági meteorológia területén. A lakosság természetes szaporodása és a megnehezült gazdasági viszonyok azonban halasztást nem tűrő módon vetették fel a tájtermelés szükségességét, ez azonban éghajlati és időjárás vizsgálatok és ismeretek nélkül nem vezethet célhoz. A legnagyobb örömmel kell tehát üdvözlönnünk

Berényi Dénes több, mint egy évtizedes ilyen irányú munkásságának legújabb eredményeit, melyekkel a mind fontosabbá váló, és eddig bizony meglehetősen elhanyagolt burgonyatermelés legkedvezőbb éghajlati és időjárás feltételeit igyekszik megtalálni. A munka 3 részre tagozódik; a I-ben a burgonyatermelés európai viszonyait, a II.-ben a hazai termelés körülményeit veszi vizsgálat alá. Meteorológus számára legérdekesebb a III. fejezet, amelyben a burgonyaterméseredmények és az időjárás elemek közötti korrelációs tényezőket (mintegy 330 félélt) állítja elének. Legfontosabb megállapításai kapcsolódnak ahhoz a tényhez, hogy a burgonya a mérsékeltén hűvös, csapadékbő nyarat (VII., VIII. hónap) kívánja, hazánkban a Dunántúl éghajlata közelíti meg legjobban e kívánalmakat, azonban a jóval melegebb és szárazabb Alföldön is majdnem mindenütt megvan a lehetőség (esetleg öntözéssel) kifizetődő burgonyatermelésre. Sajnos nem ott folyik a legerőteljesebb termelés, ahol annak éghajlati feltételei a legmegfelelőbbek. Reméljük azonban, hogy a sok hasonló munkának meglesz az eredménye a fájtermelés részére és ezen a réven majd többet- és jobbat termelhetünk.

Berkes Zoltán dr.

Közlemények a Debreceni Tisza István Tudományegyetem Földrajzi Intézetéből. 8—12. szám. 17, 66, 50, 44 és 64 lap, számos ábra. Debrecen, 1942.

Nem ismertetjük ennek a Milleker Rezső egyetemi tanártól közrebocsátott és nem csupán doktori értekezéseket tartalmazó sorozatnak mind a 12 számát, hiszen az első füzetek még 1936-os, sőt 1934-es évszámot viselnek s egy részük folyóiratcikkeknek ide is felvett különnyomata. Am a kiadványok fele (7—12. szám) 1942-ben látott napvilágot s ebből csupán az első (Giday Kálmán: Adatok Mikepércs község életéhez) azonos a Debreceni Szemle c. folyóirat egyik tanulmányával. A többi öt dolgozatról szólunk néhány szót.

Márton Béla: Az Érmellék közlekedési viszonyai c. értekezése (8. szám) lényegében izokron-tanulmány. A szerző itt követett igen eredményes módszerét már korábban alkalmazta a Nyírségre (I. Debreceni Szemle, 1939, 326. l.). Egy- két- és háromórás izokronjainak nem egyetlen helység a központja, hanem dolgozatának két kis térképén az Érmellék valamennyi vásártartó helysége, másik két térképén pedig valamennyi vasútállomása. Harmadikfajta két térképe egyesíti az időben kifejezett vasút- és vásártávolságot. A kettős térképek egyike száraz, a másika nedves időszakra vonatkozik. A 10 q-val terhelt szekér feltételezett sebessége az egyik esetben 5 km/óra, a másikban 2.5 km/óra. Nagyjából Szalacs környékén különösen nedves időben hatalmas olyan folt mutatkozik, amelyikről semmiféle vasútállomás vagy vásárhely sem érhető el három órán belül. Ezen a nyírséginél sokkal kedvezőtlenebb helyzeten szerző szerint egy tasnád—szalacs—bagamér—debreceni vasútvonal megépítése segítene.

Vincze Ferenc: Kerekegyháza gazdaságföldrajza c. munkája (9. szám) az 1856-ban főleg Jászárokszállás község pusztá birtokán, vegyes nemzetiségű lakossággal újra telepített, de azóta megmagyarosodott s utóbb tanyavilágot fejlesztett, sakktabla-alaprajzú Kerekegyháza keletkezéséről, fejlődéséről, valamint homokon és sziken folytatott mai gazdálko-

dásáról — gabona- és szőlőtermeléséről s állattenyésztéséről — közöl néhány érdekes adatot. Német kivonatát gondosabban is meg lehetett volna írni: nyelvi vagy sajtóhibáit nem is említve, befejező sorai majdnem úgy hangzanak, mintha a szerző fedezte volna fel, hogy az ember kultúrtáját tud alakítani.

A sorozat 10. száma *Szeremley József: Köszeg, a nyugati végvár* c. dolgozata. Jó összefoglalás, csak várakozásunk ellenére éppen az emberföldrajzi része rövid.

Már tárgyánál fogva is eredeti, felépítésében pedig önálló szemléletről tanuskodik *Giday Kálmán: Debrecen földrajza a XIX. század közepén* c. tanulmánya (11. szám). Debrecen régi város, tehát nem sorozható az Alföldnek azok közé az óriásfalvai közé, amelyekben csak a XIX. század teremtett városias magot. A szerző jól tudja ezt, sőt azt is hogy a régi városias jelleget a mult század második felében kezdi felváltani a mostani. Milyen volt ez a régi városias jelleg és milyen erőök hatására, hogyan alakult át a maivá — ezekre a kérdésekre keresi a feleletet. A geográfust nagyon is érdekli ez a felelet, mert a jelen megértésének kulcsa éppen a multszázadi nagy fordulat. Örülhetünk, hogy aki felel, az maga is geográfus, de történeti iskolázottsága is van, tehát megérti az elmúlt idők szellemi és gazdasági rendjének lényegét. A szerző az átalakulás fő mozgatójának a közlekedés fejlődését és a népesség számának alakulását tekinti, tehát ezekről szól először, majd magát a régi állapotot és az átalakulást mutatja be a mezőgazdasági életnek, az iparnak, a város morfológiai képeznek és szellemi életének tükrében. Bő irodalomra támaszkodva biztos kézzel rajzol, de adatszerű ismeretet is nyújt újat. Érdekesek a különböző kisiparágakban dolgozó mesterek számának alakulásáról közölt grafikonjai, a szellemi élet táji vonatkozásairól írt sorai pedig azért tanulságosak, mert a geográfus olvasó figyelmét olyan kérdésekre terelik, amelyekre az csak ritkán vet pillantást. Forrásait és az irodalmat külön fejezetben, jól áttekinthető csoportosításban közli a szerző. A dolgozat megérdemelné, hogy idővel Debrecennek, egyik legeredetibb városunknak teljes földrajzává egészüljön ki: ezzel még úgysis adós tudományos irodalmunk.

Inkább mint adatközlő dolgozat érdemel elismerést *Tömöry Lajos: Hajduszovát gazdasági földrajza a XVII. század közepe óta* c. munkája (12. szám). Részletesen, eddig még nem közölt források (pl. az 1773. évi urbárium) számszerű adatai alapján szól a határ kihasználásának történetéről, a műveléságak terjeszkedéséről, a régi építkezésről, a mai gazdálkodásról.

Áttekintve a sorozat füzetait, találunk köztük olyanokat, amelyek módszerükben is figyelemreméltóak, de a többi is gyarapítja tárgyi ismereteinket. Ha az ezután megjelenő számok legalább ennyit nyújtanak, akkor őszintén kívánnunk kell a folytatást, mint minden olyan kezdeményezését, amelyik becsületes munkával akarja kivenni a részét a hazai tájak kutatásából.

Menáöl T.

Dr. HALTENBERGER MIHALY: Budapest városföldrajza. Fővárosi Pedagógiai Szemináriumi Kézikönyvek, I. kötet. 8°, 160 l., 136 ábra. Budapest 1942.

Sajátságos, bár könnyen érthető, hogy éppen a legnagyobb városok tel-

jes földrajzi monográfiáiban szegény az irodalom. Kisebb városok egyénisége kevésbé összetett, életének-arculatának jellege és létének feltételei néhány éles vonással többnyire jól megrajzolhatók, tehát mindenképen hálásabb feladat velük foglalkozni, mint egy-egy világváros bonyolult jelenségével, sőt könnyebb is, még ha kellő előkészítő irodalom nem is áll rendelkezésre. A nagy metropolisokról ugyan sok részlettanulmány jelent meg, de tárgyankint nagyon egyenetlen arányban, Kiegészítésük messze meghaladná egyetlen ember erejét, ezért a geográfus visszaradi az összefoglalástól. Még Berlin és Páris földrajzát is csak 1933-ban írták meg, a legtöbb európai fővárosét pedig máig sem. A magyar földrajzi irodalom látszólag több eredménnyel dicsekedhetik, hiszen Prinz Gyula tollából már 1913-ban megjelent egy „Budapest földrajza” című könyv. Nem akarjuk ennek a munkának az érdemeit kisebbíteni, pl. a város alaprajzának az elemzése kiváló benne; de érthető, hogy sem ebben, sem Cholnokynak Budapest földrajzi helyzetével foglalkozó értekezéseiben, sem megint csak Prinznek a „Magyar földrajz” III. kötetében a város térbeli tagolódását nagyvonalúan jellemző sorai között nem kapunk, nem is kaphatunk feleletet számos, ma fontosnak tartott kérdésre.

Haltenberger könyve minden valóban fontos kérdésre kiterjed, mondhatjuk tehát, hogy — legalább érdeklődésének körét tekintve — Budapest első teljes városföldrajza. Öt nagy fejezete közül az első a város földrajzi helyzetével, a második a természetes környezettel, a harmadik a népességgel, a negyedik a város alaktanával, az ötödik a gazdasági élettel foglalkozik.

A munkát írója a fővárosi tanároknak és tanítóknak szánta s ez a körülmény érthetővé teszi a műnek két szembevetendő sajátosságát: az egyik a közölt adatszerű tárgyi ismereteknek, a másik a képanyagnak nagy bősége. Önmagában mindkettő előny. A szakember legfeljebb azt sajnálja, hogy a szerző sok helyen kénytelen volt lemondani az adatok bővebb kiértékeléséről és azoknak más jelenségekkel való összekapcsolásáról (pl. a népsűrűség és a citykérdés). Mellőznie kellett bonyolultabb kérdések és tények kifejtését, mint pl. az utcahálózatnak összefüggő, részletes elemzését, vagy a földrajzi helyzet ismertetése során annak a hangsúlyozását, hogy a terményt exportáló Alföldnek itt a nyugati piachoz legközelebb fekvő sarka, ahol a kétirányú forgalom folyón kel át, vagy közlekedő eszközt cserél. Másutt az elemzést kellett egyszerűsíteni. A város övezeteinek a három körúttal való elhatárolása pl. kissé merev: a legkülső körútnál az Aréna-út—Fiumei-út—Orczy-út—Gr. Haller-u. vonala jelentősebb határ.

A rajzok plakátszerűen egyszerűek, de éppen ezért nagyon kifejezők és többnyire igen ötletesek, különösen a feketealapú, fehervonalas ábrák. Csak kevés a módszertanilag hibás (71., 90., 127. kép), az eredetileg is semmifélemondó vagy a sokszorosítás során azzá vált ábra (15., 125., 129. balfele, 136.).

Haltenberger könyvének jóval könnyebb igazán nem nagyszámú hiányait felsorolnunk, mint nagy tartalmi gazdagságáról számot adnunk. Céljának kiválóan megfelel, sőt felépítése annyira jó, hogy kerete lehetne egy minden kérdést kifejtve tárgyaló, a problémákba erősebben elmélyedő Budapest földrajzának.

Mendöl Tibor.

Társasági ügyek.

Választmányi ülések.

1942. április 9. — Elnök: Cholnoky Jenő dr. A főtítkár jelenti, hogy 1. a Székesfővárosi Közmunkák Tanácsa Társaságunk felterjesztésének megfelelően az V. kerületi Bálvány-utcát Gróf Teleki Pál-utcának nevezte el, 2. a Cholnoky-pályadij tételét a bizottság kitzítte és a pályázatot A Földgömbben szabályszerűen közzétették. Dr. Papp Károlyné, a jelölő bizottság elnöke felolvassa a bizottság ülésének jegyzőkönyvét. Geszti Lajos választmányi tag kéri, ne jelöljék többé a Könyvtárvizsgáló Bizottság tagjává. A választmány a lemondott Geszti Lajos helyére Irmédi-Molnár László dr.-t jelöli. egyébként a bizottság jelölését magáévá teszi és a közgyűlésre a szavazólapok elkészítését elrendeli. A főtítkár az egyetlen üresedésben lévő hazai levelező tagságra szabályosan kiállított, írásban benyújtott ajánlás értelmében Bulla Béla dr. egyet. ny. rk. tanárt ajánlja. Az elrendelt szavazás folyamán 23 igen, 1 nem és egy üres szavazólap került az urnába; a választmány így Bulla Béla dr.-t levelező taggá választotta. A választmány egyhangúan választja külföldi levelező taggá Antonio Renato Toniolo olasz és Karl Sapper német földrajztudóst, a tiszteleti taggá választásokat pedig a közgyűlés elé utalja. A főtítkárnak hr. Mannerheim Károly Gusztáv finn tudós és hadvezérnek Lóczy-emlékéremmel való kitüntetésre ajánlását egyhangú lelkesedéssel magáévá teszi. Az előadásokról, a Földrajzi Zsebkönyv kiadásából származó nyereségről és a Turáni Társaság serlegvacsorájáról szóló beszámolók után javasolja a főtítkár, hogy a választmány az alapszabályok 26 §-ának megváltoztatására vonatkozó indítványt terjesszen a közgyűlés elé. A választmány a főtítkár javaslatát elfogadja. A könyvtáros és pénztáros jelentése és tagfelvétel megtörténte után az ülés véget ér.

1942. május 4. — Cholnoky Jenő dr. elnöki megnyitójában üdvözlő Farkas László dr. és Kerekes József dr. újonnan választott választmányi tagokat és őket a választmány munkájában való részvétellel kéri. Beszámol Társaságunk új helyisége ügyében a Kormányzó Ur Öföméltóságánál és a kultuszminiszter úrnál tett közbenjárásáról. A főtítkár felolvassa az újonnan megválasztott Mendöl Tibor dr. alelnök, vitéz Somogyi Endre tiszteleti és Bulla Béla dr. levelező tag levelét, ismerteti a közgyűlés lefolyását s az ennek határozatai értelmében tett intézkedéseit. A választmány megbizva a főtítkárt, hogy új tiszteleti és levelező tagjaink részére díszes okleveleket készíttessen, majd utasítja a pénztárost, hogy a Magyar Mezőgazdák Szövetkezete 10.000 P-s adományát 50 P névértékű üzletrészek alakjában vegye át és kezelje. Közli a főtítkár, hogy az M. Kir. Postaigazgatóság megtagadta a Társaság részére postakönyv kiadását, ennek következtében a postai díjak elszámolása saját magunk által kiállított postakönyvben történik. A választmány Konkoly-Thege Miklós őgyallai emléktáblájának leleplezési ünnepélyén a Társaság képviselőre Mendöl Tibor dr. alelnököt és Marczell György választmányi tagot, az Orsz. Természetvédelmi Tanácsnak a Badacsonyi bányászatának megszüntetése tárgyában tartandó ülésre képviselőül Kéz Andor dr.-t kéri fel. Az előadásokról szóló beszámoló után javasolja a főtítkár, hogy októberi estélyünket Körösi Csoma Sándor emlékezetének szenteljük s a jövő év folyamán estély vagy szakülés keretében és folyóiratainkban közzé teendő cikkeikkel áldozunk Reguly Antal emlékének. A választmány a főtítkár javaslatait magáévá teszi és megengedi, hogy Edvi Illés György szobrászművész Körösi Csoma Sándor-plakettjét a „Magyar Földrajzi Társaság megbízásából” készíttse és hozza forgalomba. A Honvéd Repülőter Építő Csoport kérelmét folyóirataink ingyen szállítására, a választmány mellözi. A Cholnoky-pályadij bizottságának jelentése alapján a választmány utasítja a pénztárost, hogy a pályadij első részét utalja ki Láng Sándor dr. egyet. tanárségédnek. Az elnök bemutatja a Balaton Bizottság népszerű folyóiratát, a Balatoni Szemlét. A könyvtáros és pénztáros jelentésének tudomásul vétele után a választmány elrendeli, hogy a pénztáros 3000 P-t folyósítson az Élet Nyomda RT-nak

a Földrajzi Zsebkönyv 1943. évi kiadása napirszükségletének beszerzésére.

1942. június 11. — Az elnököl Cholnoky Jenő dr. jelenti, hogy Hóman Bálint dr. vallás- és közoktatásügyi miniszter úr határozott és kötelező ígéretet tett Társaságunk megfelelő elhelyezésére. A főtítkár ismerteti Milleker Rezső dr. alelnök, A. R. Toniolo és K. Sapper levelező tagoknak megválasztásukért köszönetet mondó leveleit. Jelenti továbbá, hogy a Beszkárt 500 P-t ajándékozott Társaságunknak kutatómunkára. A választmány az összeget Bulla Béla dr.-nak a Balatonj Bizottság keretében végzendő munkája költségeinek fedezésére kívánja fordítani. A vallás- és közoktatásügyi minisztérium idegennyelvű kiadványaink 80 példánya fejében 1000 P-t utalt át pénztárunkba. A hatósági ügykezelés- és pénztárvizsgálat május 21-én rendben lefolyt. Teller Frigyes: Homs erődjét ábrázoló festményének ajándékozásaért a választmány köszönetet szavaz Bendefy László dr. rendes tagnak, Mendöl Tibor alelnöknek és Marczell György választmányi tagnak pedig a Konkoly-Thege-emlékünnepe a Társaság képviselétéért mond köszönetet. A Turáni Társaság Körösi Csoma-szobrának költségeihez a Társaság a választmány határozata értelmében 200 P-vel járul hozzá. A könyvtáros jelenti, hogy a könyvtár 26 kötettel gyarapodott, az 1940. évi földrajzi bibliográfia összeállításra befejezéséhez közeledik. Az anyag felülvizsgálására a választmány Bulla Béla dr. és Pécsi Albert dr. választmányi tagokat kéri fel. A pénztáros jelentése és a tagfelvétel megtörténte után az elnök az ülést berekeszti.

1942. szeptember 18. — Elnök: Marczell György. A főtítkár a szakülések, estélyek és a Didaktikai Szakosztály munkaprogramjáról és a Földrajzi Zsebkönyv előkészületeiről számol be. Értesíti a választmányt a 400 pengőt kitevő államségély felvételéről és Edvi Illés szobrászművész Körösi Csoma-plakettjének elkészültéről. Bodnár Lajos, a Didaktikai Szakosztály elnöke szövé teszi, hogy a gimnáziumok VII. osztályában a földrajzórák számát heti kettőről egyre szállították le. A választmányi főkéri a főtítkárt, foglalkozzon a nemzeti szempontból olyan nagy fontosságú földrajzoktatást ért újabb sérelemmel és orvoslására készítsen javaslatot. A könyvtáros 59 kötetes könyvtárgyarapodásról és 2 új csereajánlatról tesz jelentést.

1942. október 8. — Cholnoky Jenő dr. elnöki megnyitójában a Balaton vidékén, a déda—szeretfalvi vasútvonal mentén tett tanulmányairól és a Körösi Csoma Sándor-szobor felállításának bonyodalmairól számol be. A főtítkár jelenti, hogy az Olasz Kultúrintézet már birtokba vette a Társaságunknak otthont adó régi képviselőházat, így kiköltözkedésünk sürgős. Elhelyezkedésünk tárgyában a Nemzeti Múzeum vezetőségével folytat megbeszéléseket. A főtítkár a Zsebkönyv előkészületeiről, az elnök a Balaton Bizottság munkálatairól számol be. A könyvtáros 9 kötetes könyvtárgyarapodásról és az 1940. évi földrajzi bibliográfia megjelenéséről tesz jelentést. A választmány a könyvtárosnak pontos munkáiért, Bulla Béla dr. és Pécsi Albert dr. választmányi tagoknak a bibliográfia anyagának felülvizsgálásáért köszönetet szavaz. A pénztáros jelentése és tagfelvétel után, Pécsi Albert dr. indítványára a választmány elhatározza a Gazdaságföldrajzi Szakosztály működésének újrafelvételét. A Szakosztály vezetésére Rónai András dr.-t kéri fel. Rónai András dr. a Szakosztály elnökségét köszönettel vállalja.

1942. november 5. — Cholnoky Jenő dr. a Magyar Nemzeti Múzeum Eszterházy-utca 30. szám alatti helyiségében nyitja meg az ülést és jelenti, hogy a Társaság elhelyezkedésének ügyében a kultuszminisztériummal és a Nemzeti Múzeum vezetőségével folytatott megbeszéléseket. A választmányi főkéri a főtítkárt, hogy az átköltözésre a Székesfővárostól anyagi támogatást kérjen. A főtítkár bemutatja Láng Sándor dr.-nak a Cholnoky-pályadíjra benyújtott dolgozatát, a választmány a mű elbírálására Cholnoky Jenő dr., Bulla Béla dr. és Kéz Andor dr.-ból álló bizottságot küldi ki. A Zsebkönyv és előadásokról szóló beszámoló után a főtítkár bemutatja Edvi Illés György szobrászművész Körösi Csoma-plakettét. A választmány egy kisebb és egy nagyobb plakett megvételére ad a pénztárosnak megbízást. A könyvtáros 11 kötetes könyvtárgyarapodásról számol be.

1942. december 3. — Cholnoky Jenő dr. elnöki megnyitójában a Társa-

ság költözködéséről emlékszik meg és arról az önfeláldozó munkáról, amelyet ezzel kapcsolatban a könyvtár értékeinek megóvása érdekében Dubovitz István könyvtáros fejt ki. Javaslatára a választmány utasítja a pénztárost, hogy 100 P-t iolyosítson Edvi Illés György szobrászművésznek a Körösi Csoma-plakett redukciójának költségeire. Az összeg kétharmad részét a Turáni Társaság és a Magyar Néprajzi Társaság fogja Társaságunknak megtéríteni. Az elnök ezután a Helynévmagyarosító Bizottságnak a Honvéd Térképészeti Intézet megbízásából es részere végzett eredményes munkájáról számol be. Hosszas vita után a választmány magáévá teszi Rónai András dr. indítványát, hogy a megváltoztatott helynevekről betűrendes jegyzéket adjunk ki és az időről-időre a Földrajzi Közleményekben lásson napvilágot.

Az elnöknek az Uzsoki-hágó nevének Szurmay-hágóra való változtatása tárgyában tett indítványát a választmány mellőzi. A főtitkár jelenti, hogy dr. Láng Sándornak a Cholnoky-pályadíjra benyújtott „A Huszti kapu és a Királyházaiból morfológiája“ c. művét a bizottság a Földrajzi Közleményekben való közlésre méltónak találta. A választmány utasítja a pénztárost, hogy a pályadíj hátralékos részét dr. Láng Sándor egyet. tanársegédnek utalja ki. Az előadásokról, a Zsebkönyv késedelmes szétküldésének okairól és a költözködés folyamatáról számol be ezután a főtitkár. Javaslatára a választmány elrendeli, hogy a javadalmas tisztviselőknek és a főtitkárnak 400—400 P-t tiszteletdíj kiegészítés, illetve költségtérítés címén a pénztáros fizessen ki. A távollévő könyvtáros jelentésében 19 kötetes könyvtárgyarakodásról számol be.

Beérkezett könyvek.*

- Aba Sándor:** Utikalauz a magyar városokról és a visszatért Felvidékről. Összeáll. — Miskolc, 1940. Ludvig. 272 l. 16°. (A kiadó ajándéka.)
- Abhandlungen aus dem Gebiet der Auslandskunde.** Reihe C. Naturwissenschaften. Bd. 14. Hamburg, 1941. Hansische Universität. Lex.-8°. (Csere.)
Bd. 14. Wissenschaftliche Ergebnisse zweier Reisen nach Algerien in den Jahren 1906 und 1907 von Siegfried Passarge. Mit 150 Abbildungen im Text. XXII, 592 l.
- Arvay József:** A térszíni formák nevei a barcasági Hétfalu helyneveiben. Kolozsvár, 1942. Intézet. 20 l. 8°. (Dolgozatok a M. kir. Ferenc József tudományegyetem magyar nyelvtudományi intézetéből. 2. sz.) (Dr. Szabó T. Attila ajándéka.)
- Baŕaton.** 1 térképpel és 13 fényképpel. A Grieben-féle útikalauz bőv. magyar kiadása. Bp., 1942. Pesti Lloyd ny. 85 l. 1 tkp. 16°. (Tóth Lajos ajándéka.)
- Cantemir,** Dimitrie: Descrierea Moldovei. Cu o notiŕă introductivă, note explicative, un portret și o chartă, de Miron Nicolescu. București, 1909. Socec. 272 l. 2 t. 1 tkp. K-8°. (Biblioteca Socec.) (Csere.)
- Carte** etnografice rumene e loro critica. Bp., 1942. Istituto di Scienze politiche. 41. 1.15 tkp. 4°. (A kiadó ajándéka.)
- Cucuiu,** Virgil: Alba Iulia. [Gyulafehérvár.] Din trecutul și prezentul orașului, Cuprinde 50 fotografii și un plan al orașului. Alba-Iulia [Gyulafehérvár], (1929.) Tip. Solomon. 99, (1) l. 1 tkp. K-8°. (Csere.)
- Dékány András:** A huszadik század világvándorai. Számos szövegközti ábrával és képmelléklettel. Bp., 1942. Singer és Wolfner. 218, (1) l. 16 t. 8°. (Ismertésre.)
- (Elek Péter):** A szántóföldi termelés és állattenyésztés üzemi tájai. Készült a Magyar közgazgatástudományi intézet és az Országos mezőgazdasági üzemi és termelési költségvizsgáló intézet együttműködésével. 40 járási részletességű térképmelléklet. Bp., 1942. M. közig. tud. intézet. 81, (3) l. 1 t. 39 tkp. 4°. (Magyarország mezőgazdasági politikájának alapvetése. 1.) (A szerző ajándéka.)
- Emlékkönyv** az Erdélyi Múzeum-Egyesület félévszázados ünnepére 1859—1909. Az Erdélyi Múzeum-Egyesület választmánya megbízásából szerk. Erdélyi Pál. Kolozsvár, 1942. E. M. E. 331, (6) l. 3 t. N-8°. (Csere.)
- Emlékmű** 1856—1906. Kiadja a Pozsonyi Orvos-Természettudományi Egyesület, fennállásának ötvenedik évfordulója alkalmából. Szerk. Fischer Jakab, Ortway Tivadar, Polikeit Károly. Pozsony, 1907. Egyesület. (IV), 261, (1); (2), 298, (1) l. 23 t. 8°. (A Kir. M. Term. tud. Társulat ajándéka.)
- Erdei** Ferenc: Magyar tanyák. Bp., 1942. Athenaeum. 260 l. 8°. (Ismertésre.)
- Galgóczy** Károly: Nagy-Körös város monographiája. Régi és ujkori ismertetés. A magyar nemzetnek 1896-iki évezredes ünnepe alkalmából több munkatárs közreműködésével írta és szerk. — Bp., 1896. Nagykörös város. XIX, 640, 3 l. 8°. (Dr. Cholnoky Jenő ajándéka.)
- Geographia** Pannonica. 42—44. Győr—Pécs, 1941. Szerzők. 3 füz. 8°. (A kolozsvári tud. egyetem földr. intézetének ajándéka.)
42. Csorna település- és gazdaságföldrajza. Írta Ollram Ferenc. Győr. 41 l. 2 tkp.

* Ebben a rovatban rendszeresen közöljük könyvtárunk újabb szerzeményeinek jegyzékét. A helyszüke miatt csak a könyveket soroljuk fel. A jegyzékben felsorolt munkák a hivatalos órák alatt Társaságunk helyiségében megtekinthetők. A szerzőktől vagy kiadóktól 2—2 példányban beküldött földrajzi tárgyú műveket folyóiratunkban ismertetjük is.

- [43.] Adatok Kassa településföldrajzához. Írta Kovács Ilona. Pécs. 43, (1) l.
44. Magyarország közigazgatási viszonyai földrajzi szempontból. Írta Vargha Gábor. Pécs. 24 l.
- Géographie Universelle*, publiée sous la direction de P. Vidal de la Blache et L. Gallois. Tome 6. 1.^{re} partie. Paris, 1942. A. Colin. Lex-8°. (Ismeretésre.)
Tome 6. La France. 1.^{re} partie. France physique par Emm[anuel] de Martonne. 463 l. 32 t. 1 tkp.
- Gergely Béla: Kisbács helynevei. Kolozsvár, 1942. Intézet. 18 l. 8°. (Dolgozatok a M. kir. Ferenc József tudományegyetem magyar nyelv- és irodalomtudományi intézetéből. 4. sz.) (Dr. Szabó T. Attila ajándéka.)
- Ghid pentru vizitatorii municipiului Târgu-Mureş. [Marosvásárhely.] Cu un scurt istoric. Ediție oficială. H., ny. n., 1936. 64, (8) l. K-8°. (Csere.)
- Harmatta János: Forrástanulmányok Herodotosz Skythika-jához. — Quellenstudien zu den Skythika des Herodot. (Doktori értekezés.) Bp., 1941. Egyetemi gör. fil. intézet. 70, (1) l. 8°. (Magyar-görög tanulmányok. 14.) (Csere.)
- Hell Lajos: Budapesti kalauz. Budapest teljes ismertetésével, utmutatóval, térképpel és 120 képpel. Írta és összeáll. — Bp., 1942. Szerző. 328, (2) l. 1 tkp. 16°. (A szerző ajándéka.)
- Incze Andor: A magyar természeti földrajz fejlődéstörténeti vázlat. Doktori értekezés. — Skizze der Entwicklungsgeschichte der physischen Erdkunde in Ungarn. <Deutscher Inhaltsauszug.> — L'évolution historique du principe génétique dans la géographie physique hongroise. <Texte hongrois, résumé en allemand.> Kolozsvár, 1942. Szerző. 64 l. 8°. (A szerző ajándéka.)
- Ionescu, Serafim: Dicționar geografic al județului Suceava. București, 1894. Societatea Geografică Română. VI, (2), 379 l. 8°. (Csere.)
- Ismeretlen világok. Szerk. Milleker Rezső. Új sorozat. [1. köt.] Bp., [1942.] Athenaeum. 8°. (Ismeretésre.)
[1. köt.] A francia gyarmatbirodalom tündöklése és nyomora. [Glanz und Elend des französischen Kolonialreiches.] Írta Juri Szemjonov. Ford. Halász Gyula. 28 képpel, 23 térképpel. 437, (2) l. 8 t.
- Kadić Ottokár: A budavári barlangpincék, a várhegyi barlang és a barlangtani gyűjtemény ismertetése. Bp., 1942. M. Barlangkutató Társ. várhegyi bizotts. 27 l. 8°. (A szerző ajándéka.)
- Közlemények a debreceni Tisza István-tudományegyetem földrajzi intézetéből. — Abhandlungen aus dem geographischen Institut der St. Tisza Universität in Debrecen. Nr. 9—12 sz. Debrecen, 1942. Intézet. 4 füz. 8°. (Csere.)
9. sz. Kerekegyháza gazdaságföldrajza. — Wirtschaftsgeographie der Gemeinde Kerekegyháza. Írta Vincze Ferenc. (Doktori értekezés.) 66, (1) l.
10. sz. Kőszeg, a nyugati végvár. Güns, West-Ungarns Grenzfestung. Írta Szeremley József. 50 l. [Csak m.]
11. sz. Debrecen földrajza a XIX. század közepén. — Geographie der Stadt Debrecen in der Mitte des 19. Jahrhunderts. Írta Giday Kálmán. 44 l. (Klly.: Tisza. 6. köt.)
12. sz. Hajdusovát gazdasági földrajza a XVII. század közepe óta. — Wirtschaftsgeographie von Hajdusovát seit der Mitte des XVII. Jahrhunderts. Írta Tömöry Lajos. (Doktori értekezés.) 64 l.
- Kulturgeographische Beiträge*. Herausgeg. von L. Mecking und R. Lütgens. Hamburg, 1939. Geogr. Institut d. Univ. 2 köt. 8°. (Csere.)
Heft 1. Heerlen, der städtische Mittelpunkt des südlimburgischen Bergbaubietes, Landschafts-, Wirtschafts-, Bevölkerungs- und Siedlungsbild. Von Paul Overhage. (XVI), 187 l. 10 t. 4 tkp.
Heft 2. Die ländlichen Siedlungen der altkastilischen Meseta. Ein

- Beitrag zur Siedlungsgeographie Zentralspaniens. Von Hellmuth Hoffner. Inaugur. - Diss. IX, 168, (1) l. 4 t.
- Kundt*, Hildegard: Die Vierlande. Entwicklung ihres Landschaftsbildes in Verbindung mit der Wirtschaft. Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde. Hamburg, 1938. Szerző. 73 (1) l. 4 t. 3 tkp. 8°. (Csere.)
- Lévai* Lajos: Székelyföldi kis tükör. Bp., 1942. Kókai. 239, (1) l. 40 t. 1 tkp. K-8°. (Ismertetésre.)
- [*Magda* Pál]: Neueste statistisch-geographische Beschreibung des Königreichs Ungarn, Croatien, Slavonien und der ungarischen Militär-Grenze. 2. Ausg. Leipzig, 1834. Wigand. XXII, 522 l. K-8°. (A Kir. M. Term. tud. Társulat ajándéka.)
- Magyar* piaristák a XIX. és XX. században. Eletrajzi vázlatok. Agárdi László, Albert István, Bíró Imre, [stb.] közreműködésével szerk. Balanyi György. Bp., 1942. Szt. István-Társ. 465, (2) l. N-8°. (A magyar piarista rend ajándéka.)
- Magyar* táj- és népméret könyvtára. A— Megindította Györffy István. Szerk. Kádár László. 6. Bp., 1942. Allamtud. intézet táj- és népkut. oszt. 8°. (A szerző ajándéka.)
6. Táj- és népkutatás a középiskolában. Írta és tanítványai munkáiból összeáll. Véghe József. 242, (1) l.
- Magyarország* földrajzi nevei. 2. sz. Bp., 1942. Egyetemi magyarságtud. intézet. 8°. (A szerző ajándéka.)
2. sz. A Zala vízgyűjtőjének régi vízrajza. Írta Pais László. 49, (2) l. 1 tkp. (Kiny.: Magyarságtudományi Intézet évkönyve. 1. köt.)
- Mânzat*, George: Monografia oraşului Dej. [Dés.] Din cele mai vechi timpuri până în zilele de azi. Tipărită pe spesele primăriei oraşului Dej. Bistriţa [Beszterce], 1926. Tip. Matheiu. 321, (6) l. 2 t. 8°. (Csere.)
- Mehedinţi*, S[imion]: Terra. Introducere în geografie ca ştiinţă. Vol. 1—2. Bucureşti, [1930.] S. Ciornei. 2 köt. 511 l. 2 t.; (4), 517—1203 l. 8°. (Csere.)
- Mészáros* István: Pánd község életének tükré. (Pesti-pándiak.) Pánd, 1941. Szerző. 85 l. 16°. (A szerző ajándéka.)
- István: Tápionszentmárton. Forrás fakad a pusztaságban. Pánd, 1940. Szerző. 87 l. 16°. (A szerző ajándéka.)
- Móznér* János: VI. o. földrajz. A rajzokat Forgács Dezső készítette. Az 55.000/1941. sz. Tanterv és Utmutatások alapján. Sárospatak, (1942.) Néptanítók ped. kiskvtára. kiadóhiv. VIII, 136 l. K-8°. (A Néptanítók pedagógiai kiskönyvtára. Aranykapu vezérkönyv-sorozat. VI. oszt. 3.) (A kiadó ajándéka.)
- János: VIII. o. földrajz. A rajzokat Forgács Dezső készítette. Az 55.000/1941. sz. Tanterv- és Utmutatások alapján. Sárospatak, (1942.) Néptanítók ped. kiskvtára. kiadóhiv. VIII, 174, (1) l. K-8°. (A Néptanítók pedagógiai kiskönyvtára. Aranykapu vezérkönyv-sorozat. VIII. oszt. 3.) (A kiadó ajándéka.)
- Nagy* Júlia: Térképek 1936—40. Összeáll. — Bp., 1942. Orsz. Széchényi Könyvtár. XVI, 203 l. 8°. (Az 1936—40. évkör magyar szakkönyvé-szete.) (Dr. Kéz Andor ajándéka.)
- Potgári* Lajos: Az Eperjes—Tokaji vulkán-sor Füzér körül elterülő medencéjének <Hegyköz> földrajza. Doktori értekezés. Bp., 1941. Szerző. 36 l. 8°. (Az Arany János nyomda r. t. ajándéka.)
- Popa*, Valeriu—Nicolae *Istrate*: Situaţia economică şi culturală a teritoriilor româneşti din Ungaria: Transilvania, Banatul, Crişana şi Maramureşul. Cu o hartă etnografică. Bucureşti, 1915. Tip. Göbl. 191 l. 2 tab. 8°. [A tkp. hiányzik.] (Csere.)
- Rumänische* ethnographische Landkarten und ihre Kritik. Bp., 1942. Staatswiss. Institut. 44 l. 15 tkp. 4°. (A kiadó ajándéka.)
- Simionescu*, I[on]: Oraşe din România. Cu 80 figuri. Ed. 2-a. Bucureşti, 1929. Cartea Românească. 312 l. 8°. (Csere.)
- Sőregi* János: Dr. Zoltai Lajos' élete és működése 1861—1939. A debreceni

- múzeumi gondolat története. 52 képpel és 2 mű'appal. — *Leben und Tätigkeiten des Museumdirektors Dr. Ludwig Zoltai 1861—1939. Mit 52 Abbildungen und 2 Tafeln.* Debrecen, 1942. Szerző. 174, (5) l. 2 t. 8°. (A Déri Múzeum régészeti osztályának ismeretterjesztő közleményei. 11. füz.) (A kiadó ajándéka.)
- Sulkowsky Zoltán:* Tokiótól Ceylonig. Bp., 1942. Kókai. 220, (4) l. K-8°. (N. N. ajándéka.)
- Szabó Miklós:* Kiev. Német kivonattal. Mit deutschem Auszug. (45 képpel, 3 alaprajzzal és 2 térképpel. Mit 45 Bildbeilagen, 3 Grundrissen und 2 Kartenbeilagen.) Bp., 1943. [1942.] Szerző. 79, (1) l. 16 t. 1 tkp. N-8°. (Ismeretetésre.)
- Szabó T. Attila:* Adatok a kolozsmegyei újabbbkori rumén helynévkincs magyar elemeinek ismeretéhez. Bp., [1942.] Szerző. 12 l. 8°. (Klny.: Melich-émlékkönyv.) (A szerző ajándéka.)
- Széchenyi István és Waldstein János* keleti utazása 1830-ban. Szekfü Gyula előszavával. (Kiadta, bevezetéssel és magyarázatokkal ellátta Kálnoky Hugó gróf.) Bp., [1942.] Franklin. 319, (1) l. 12 t. 1 tkp. K-8°. (A kiadó ajándéka.)
- Takács Árpád:* A szó!ötermelés történeti földrajza; borvidékeink. Bp., 1942. Szerző. 73, (2) l. 1 tkp. 8°. (Ismeretetésre.)
- Tragor Ignác:* Vác. Ismertető kalauz. 30 képpel és 1 térkép melléklettel. Vác, 1903. Váci Múzeum Egyesület. 110, (2) l. 1 tkp. 16°. (A kiadó ajándéka.)
- Ignác: Vác multja és jelene. Vác monografiája. Több képpel és melléklettel. Vác, 1928. Váci Múzeum-Egyesület. 180, (4) l. 1 tkp. 4°. (A kiadó ajándéka.)
- Tuzson János:* A Magyar Alföld. Gazdasági növényföldrajzi tanulmány, telepítési és vízgazdálkodási tervzet. A földművelésügyi m. kir. miniszter megbízásából. Bp., 1941. Kókai biz. 66, (1) l. 18 t. 1 tkp. 8°. (N. N. ajándéka.)
- Utazás* könyve. Az —. Magyar utazási kézikönyv és utmutató. Városok, gyógyfürdők, üdülő- és nyaralóhelyek, egészségügyi, sport- és turisztikai intézmények részletes ismertetője. A könyv alapítója gróf Széchenyi Karoly. Szerk. K a f f k a Károly. 3. kiad. Bp., 1940. Orsz. M. Véndéfg. Szöv. VIII, 847 l. 2 tkp. 8°. (A kiadó ajándéka.)
- U. a. Kiegészítő rész. Keletmagyarország, Északerdély. 1941. XVIII, (2), 212 l. 1 tkp.
- U. a. Kiegészítő füzet. Bács-Bodrog vármegye. 1942. 31 l.



Szerkesztésért és kiadásért felelős: *Mendöl Tibor dr.*

17.891. „Elet” Irod. és Nyomda Rt. Budapest, XI., Horthy M.-út 15.

Igazgató: Laiszky Jenő.

A MAGYAR FÖLDRAJZI IRODALOM 1940

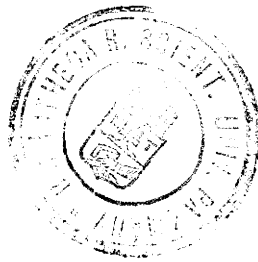
BIBLIOGRAPHIE GÉOGRAPHIQUE
HONGROISE
1940

ÖSSZEÁLLÍTOTTA:
DUBOVITZ ISTVÁN

Melléklet

a „Földrajzi Közlemények“ LXX. (1942) kötetéhez.

BUDAPEST, 1942.
MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG



Felelős kiadó : *Dubovitz István.*

17.313 „Elet” Irod. és Nyomda Rt. Budapest, XI., Horthy M.-út 15. Igazgató: **Laiszky János.**

ELŐSZÓ.

Ez az összeállítás sorrendben az ötödik. Tartalmazza az 1940. év magyar és magyar vonatkozású külföldi földrajzi irodalmának könyvészetét az időközben tudomásomra jutott hiányok pótlásával együtt. Ez alkalommal 97 címet pótoltam, és pedig 24 címet az 1936., 15 címet az 1937., 22 címet az 1938. és 36 címet az 1939. évről. Elenyésző csekély kivétellel külföldi irodalom, amelynek feldolgozása az anyagnak a háború következtében történt késedelmes beérkezése miatt csak most vált lehetővé.

Az 1940. év magyar földrajzi könyvészete a második világháború kellős közepén lát napvilágot. Egy éve annak, hogy mi is belesodródtunk az új Európáért folyó küzdelembe s fiaink távoli harctereken küzdenek a jobb magyar jövő érdekében. Amint előrelátható volt, a háború továbbterjedésével egyre nagyobb nehézséggel jár a teljes magyar földrajzi bibliográfia összeállítása, mivel nemcsak a velünk háborús állapotban levő államok kiadványai maradtak el teljesen, de a baráti és semleges államok kiadványai is nagyon gyéren jutnak el hozzánk. Ennek következtében a külföldi címanyag meglehetősen hiányos. A nehézségek ellenére is minden lehető elkövettem az összeállítás teljessége érdekében — fájdalom — kevés eredménnyel. A hiányok pótlását jobb időkre kell halasztanunk.

Az összeállított címanyag híven visszatükrözteti az 1939. és 1940. évben bekövetkezett eseményeket. A legtöbb cím természetesen most is Magyarország leíró földrajza tárgyköréből való. Ezek között is a Felvidékre és Erdélyre vonatkozó címanyag vezet. Az atlaszok és térképek száma változatlanul magas. Ezzel szemben a tengerentúli földrészekre vonatkozó címanyag erősen megcsappant. Meg kell még jegyezni, hogy az 1940. év folyamán földrajz-elméleti munka, egyetemes- és leíró földrajzi kézikönyv nem jelent meg. Ezért ezek a fejezetek az összeállításból hiányoznak. Egyébként a munka rendszerében és a feldolgozás módjában változatlan maradt.

Az önállóan megjelent munkákon és doktori értekezéseken kívül ez alkalommal 718 iskolai értesítőt, 585 hazai és külföldi folyóiratot (684 kötet) dolgoztam fel, tehát több mint 1600 kötetet. Az így összeállított munka 214 önálló művet (ezek közül 35 az 1936—1939 évekről), 743 folyóiratcikket, 13 atlaszt és 83 önállóan

megjelent térképet, összesen tehát 1053 címet foglal magában. Kerekszámban háromszázzal kevesebbet, mint az előző évben.

Végül hálás köszönetet mondok mindazoknak, akik kutatásaim során megértéssel, adatközléssel, munkáik beküldésével és jóakarató tanácsaikkal támogattak. Köszönetet mondok ezenkívül a helybeli és vidéki könyvtárak, könyvkereskedések és nyomdák vezetőinek, akik a hatalmas anyag feldolgozását lehetővé tették. Különös hálával tartozom Bulla Béla dr. egyetemi ny. rk. tanár és Pécsi Albert dr. nyug. felsőkeresk. iskolai igazgató uraknak, akik az összegyűjtött cimanyag átnézésének és kiválogatásának nehéz munkájában segítségemre voltak. Örömmel állapítom meg, hogy a magyar földrajzi bibliográfia iránt egyre nagyobb érdeklődés nyilvánul meg nemcsak a hazai, hanem a külföldi szakkörökben is. Nem hallgathatom el azonban, hogy még mindig akadnak olyanok, akik a hozzájuk intézett kéréseket válasz nélkül hagyják és a kért felvilágosításokat nem adják meg. Ez pedig az összeállítás munkáját nehezíti meg felesleges módon és semmiképen sem szolgálja a tudomány érdekeit. Kérem a szakköröket, támogassanak nehéz munkámban jóakarattal és megértéssel, mert a kívánt célt csak így érhetjük el. Hálásan fogadok minden pótlást és munkám javítását célzó tárgyilagos észrevételt.

Budapest, 1942. augusztus hó.

Dubovitz István.

TARTALOMJEGYZÉK.

(Table des matières.)

Előszó (Préface)	III
Tartalomjegyzék (Table des matières)	V
Rövidítések magyarázata (Abréviations)	VII

A.

I. Bibliografiák (Bibliographies)	1
II. Folyóiratok és gyűjteményes művek (Revue et collections)	1
III. Methodika és didaktika. Tan- és segédkönyvek (Méthode et enseignement. Livres scolaires et auxiliaires)	3
2. Földrajzoktatás (Enseignement de la géographie)	3
3. Tan- és segédkönyvek (Livres scolaires et auxiliaires)	6

B.

Egyetemes földrajz (*Géographie universelle.*)

II. Általános földrajz (Géographie générale)	8
1. Általános földrajzi kézikönyvek (Traité de géographie générale)	8
2. Matematikai földrajz (Géographie mathématique)	8
3. Fizikai földrajz (Géographie physique)	9
4. Növény- és állatföldrajz (Biogéographie)	11
5. Emberföldrajz (Géographie humaine)	11
a) Általános emberföldrajz (Géographie humaine générale)	11
b) Gazdasági földrajz (Géographie économique)	11
c) Politikai földrajz és statisztika (Géographie politique et statistiques)	12
d) Településföldrajz (Établissements)	12
6. A földrajz és a felfedezések története. Történeti földrajz (Histoire de la géographie et des découvertes. Géographie historique)	12
a) A földrajz története (Histoire de la géographie)	12
b) Életrajzok és nekrológok (Biographies et nécrologies)	13
c) Történeti földrajz és földrajzi onomatológia (Géographie historique. Onomatologie géographique)	16
III. Leíró földrajz (Géographie régionale)	16
2. A Föld nagyobb részeinek leírása (Description de vastes parties du Globe)	16
3. Európa (Europe)	17
a) A kontinens és nagyobb részei (Le continent et ses vastes parties)	17

b) Magyar birodalom (Royaume de Hongrie)	17
α) A Magyar birodalom általános leírása (Description générale du Royaume de Hongrie)... ..	17
β) Budapest és környéke (Budapest et ses environs)	21
γ) Alföld (La Grande Plaine)	22
δ) Dunántúl és Kis-Alföld (La Transdanubie et la Petite Plaine)	25
ε) Felvidék (Haute-Hongrie)	28
ζ) Erdély (Transylvanie)	32
η) Horvát-Szlavonország és Fiume (Croatie-Slavonie et Fiume)	36
c) Dél-Európa (Europe Méridionale)	37
d) Közép-Európa (Europe Centrale)	38
e) Nyugat-Európa (Europe Occidentale)	38
f) Észak-Európa (Europe Septentrionale)	38
g) Kelet-Európa (Europe Orientale)	39
4. Ázsia (Asie)	40
5. Afrika (Afrique)	40
6. Amerika (Amérique)	41
7. Ausztrália és Oceánia (Australie et Océanie)	41
8. Sarkvidékek (Régions polaires)	42
9. Óceánok és tengerek (Océans et mers)	42

C.

Atlaszok és térképek (*Atlas et cartes.*)

I. Atlaszok (Atlas)	43
II. Térképek (Cartes)	44
Névmutató (Index des noms)	51

RÖVIDÍTÉSEK MAGYARÁZATA.

(Abréviations.)

Acta Geobotanica Hungarica	Acta Geobot Hung.
Alpi. Le —	Alpi.
Annales Historico-naturales Musei Nationalis Hungarici	AnnMusNatHung.
Anuarul Institutului Geologic al României	AnInstGeolRom.
Archaeologiai Értesítő	ArchÉrt.
Archiv für Hydrobiologie	ArchHydrobiol.
Archivum Europae Centro-Orientalis	ArchECOr.
Balatoni Kurir	BalKur.
Bányászati és Kohászati Lapok	BányKohLapok.
Barlangkutatás	BarlKut.
Borászati Lapok	BorLapok.
Botanikai Közlemények	BotKözl.
Budapesti Szemle... ..	BpSzle.
Buletinul Societății Regale Române de Geografie ...	BSRRomGeogr.
Bulletin International de la Société Hongroise de Géographie	BSHongrGéogr.
Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Sciences de Roumanie... ..	CRAcadScRoum.
Cselekvés Iskolája. A —	CselIsk.
Csendőrségi Lapok	CsÖrsLapok.
Cserkészlányok Lapja... ..	CserkLLapja.
Danubian Review... ..	DanubRev.
Debreceni Szemle... ..	DebrSzle.
Deutsche Forschungen in Ungarn	DtForschUng.
Dunántúli Szemle... ..	DunSzle.
Egyetemes Philologiai Közlöny	EgyPhilKözl.
Erdélyi Helikon	ErdHelikon.
Erdélyi Múzeum	ErdMúz.
Erdélyi Szemle	ErdSzle.
Erdészeti Lapok	ErdLapok.
Ethnographia — Népelet	Ethn.
Felsőmagyarországi Tanügy	FMTanügy.
Folia Zoologica et Hydrobiologica	FolZoolHydrob.
Földgömb. A —	Földgömb.
Földrajzi Közlemények	FöldrKözl.
Földrajzi Zsebkönyv	FöldrZsebk.
Földtani Értesítő	FöldtÉrt.
Földtani Intézet Évi Jelentései. A Magyar Királyi —	FöldtIntÉviJel.
Földtani Közlöny	FöldtKözl.
Fővárosi Könyvtár Évkönyve. A —	FövKvtÉvk.
Geographical Journal. The —	GeogrJourn.
Geographischer Anzeiger	GeogrAnz.
Geographischer Jahresbericht aus Österreich	GeogrJber.
Hadtörténelmi Közlemények	HadtörtKözl.

Hajózási Hírlap	HajHírl.
Hegyközségi Szemle	HegyközsSzle
Honvéd Altiszti Folyóirat	HonvAltFt.
Hungarian Quarterly. The —	HungQuart.
Időjárás. Az —	Időjárás.
Ifjú Erdély	IfjErd.
Ifjúság és Élet	IfjÉlet.
Iskola és Élet	IskÉlet.
Journal de la Société Hongroise de Statistique	JournSHongrStat..
Katolikus Szemle... ..	KathSzle.
Kereskedelmi Szakoktatás... ..	KereskSzakokt.
Krásy Slovenska	KrSlov.
Magyar Biológiai Kutatóintézet Munkái. A —	MBiolIntMunk.
Magyar Cserkész	MCserk.
Magyar Folyamhajózási Evkönyv	MFHajÉvk.
Magyar Gondolat	MGond.
Magyar Ifjúság	MIfj.
Magyar Katonai Szemle	MKatSzle.
Magyar Középiszola	MKözépisz.
Magyar Közlekedési Szemle	MKözlekSzle.
Magyar Lélek	MLélek.
Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közlönye. A —	MMérnÉpEgylKözl..
Magyar Népegészségügyi Szemle	MNEüSzle.
Magyar Népművészet... ..	MNépműv.
Magyar Nyelv	MNyelv.
Magyar Paedagogia	MPaed.
Magyar Statisztikai Szemle	MStatSzle.
Magyar Szemle	MSzle.
Magyar Tanító	MTan.
Magyar Tartalékos Tisztek Lapja	MTartTisztLapja.
Magyar Turista Élet	MTurÉlet.
Magyar Turista Szövetség Hivatalos Értesítője. A —	MTSzHivÉrt.
Matematikai és Természettudományi Értesítő	MatTermTudÉrt.
Meteorologische Zeitschrift	MetZtschr.
Mezőgazdasági Kutatások... ..	MezőgazdKut.
Nagymagyarország	NMOrsz.
Nemzetnevelés	NemzNev.
Népiszola Ünnepei. A —	NépiszÜnn.
Néprajzi Múzeum Értesítője. A —	NéprÉrt.
Néptanítók Lapja	NéptanLapja.
Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie	NJbMin.
Nouvelle Revue de Hongrie	NouvRevHongr.
Országos Középiszokai Tanáregyesületi Közlöny	OKTEgylKözl.
Országos Polgári Iskolai Tanáregyesületi Közlöny	PolgIskKözl.
Pannonhalmi Szemle	PannSzle.
Pedagógiai Szeminárium	PedSzem.
Petermanns Geographische Mitteilungen	PetMitt.
Pótfüzetek a Természettudományi Közlönyhöz	PótfTermTudKözl..
Protestáns Tanügyi Szemle	ProtTanSzle.
Siebenbürgische Vierteljahrsschrift... ..	SiebVjschr.
Soproni Szemle	SoprSzle.
Statisztikai Értesítő	StatÉrt.
Statisztikai Közlemények	StatKözl.
Süsdost-Forschungen	SOForsch.
Szabolcsi Szemle... ..	SzabSzle.
Szabolcsi Tanító	SzabTan.
Tanítók Lapja	TanLapja.
Társadalomtudomány	TársTud.
Térképészeti Közlöny... ..	TérkKözl.

Természet. A —	Természet.
Természettudományi Közlöny	TermTudKözl.
Természettudományi Társulat Évkönyve. A Kir. M. —	TermTudTársÉvk.
Turisták Lapja	TurLapja.
Ungarische Jahrbücher	UngJb.
Vadászati Utmutató	VadUtm.
Vallás- és Közoktatásügyi Minisztérium Oktatófilm Kirendeltségének Hivatalos Közleményei. A M. Kir. —	OktFilmKözl.
Városok Lapja	VárLapja.
Vasárnapi Könyv	VasKönyv.
Vasuti és Közlekedési Közlöny... ..	VasKözlekKözl.
Veszprémi Népoktatás	VeszprNépekt.
Zeitschrift für Erdkunde	ZtschrErdk.
Zeitschrift für Geomorphologie	ZtschrGeomorph.
Zeitschrift für Geopolitik	ZtschrGeopol.

A.

I. Bibliografiák.

(Bibliographies.)

- Grăciun, I[oaachim]*: Bibliografia Transilvaniei românești 1916—1936. Bibliographie de la Transylvanie roumaine 1916—1936. Texte roumain et français. (Extr. de la Revue de Transylvanie, tome 3.) București, 1937. Impr. Națională. 366 l. 8°. (Bibliotheca bibliologica. 15.)
- Dubovitz István*: A magyar földrajzi irodalom 1938. — Bibliographie géographique hongroise 1938. Összeáll. — Bp., 1940. M. Földr. Társaság. VII, 45 l. 8°. (Mell. a Földr. Közlem. 68. köt.-hez. Klny. is.)
- [*Heimler Károly*]: Sopron bibliografiája. (SoprSzle. 4. évf. 47—51, 288—292 l.)
- Hienz, Hermann*: Quellen zur Volks- und Heimatkunde der Siebenbürger Sachsen. Leipzig, 1940. Hírzel. XVIII, (1), 301 l. N-8°. (Beitrag zur Kenntnis des Deutschtums in Rumänien. Bd. 1.)
- Kertész János*: A Magyarországtól [Romániához] átszatolt részek városainak bibliografiája. (MKisebbség. [Lugos.] 19. évf. 303—312, 332—338, 400—403 l.)
- [János], Johann: Bibliographie der Stadt Braşov <Kronstadt>. [Brassó.] (Glasul Minorităţilor. [Lugos.] An. 18. 89—95 l.)
- János: Ezer tanulmány az ezer tó országáról. Finn bibliografia. Irta és összeáll. — Bp., (1940.) Szerző. 66 l. 16°.
- Kunnert, Heinrich*: Bibliographie zur Landes- und Volkskunde des Burgenlandes. 3. 1936—1938. (SOForsch. 5. Jahrg. 616—624 l.)
1. (SODtForsch. 1. Bd. [1936.] 295—300 l.)
2. <1934—1935>. (SODtForsch. 3. Jahrg. [1938.] 261—264 l.)

II. Folyóiratok és gyűjteményes művek.

(Revue et collections.)

- Acta geobotanica Hungarica*. Red. Soó Rezső. Tom. 3. 1940. (Separatum e „Tisia“ Tom. 4.) Debrecen, 1940. Egyetemi növénynt. intézet. 151 l. 2 t. N-8°.
- Annuaire statistique hongrois*. Réd. et publ. par l'Office central royal hongr. de statistique. Nouveau cours 46. 1938—47. 1939. Bp., 1940. Közp. stat. hiv. 2 köt. XX, 444 l.; XVI, 260 l. N-8°.
- Barlangkutatás*. Barlangtani szakfolyóirat. Kiadja a Magyar Barlangkutató Társulat. — Barlangkutatás <Höhlenforschung>. Speleologische Fachzeitschrift. Herausgeg. von der Ungarischen Speleologischen Gesellschaft. Szerk. Kadió Ottokár. 16. köt. 2. füz. Bp., 1940. M. Barlangkutató Társulat. 141—274 l. 6 t. 1 tkp. 8°.

- Barlangvilág.** Népszerű barlangtani folyóirat. — Barlangvilág <Höhlenwelt>. Populärwissenschaftliche Fachzeitschrift. Szerk. Kadíć Ottokár. 10. köt. 1940. Bp., 1940. M. Barlangkutató Társulat. (II), 57 l. 8°.
- Budapest székesfőváros iskolai kirándulóvonatai.** Szerk. Bodnár Gyula. 2. kiad. 26. Bp., 1940. Szföv. polgárm. VII. ügyoszt. Kesk.-8°.
- Budapest székesfőváros statisztikai évkönyve.** — Statistisches Jahrbuch der Haupt- und Residenzstadt Budapest. Szerk. Illyefalvi I. Lajos. 28. évf. 1940. Bp., 1940. Bp. szföv. stat. hiv.-a. XIII, 744 l. 1 tkp. N-8°.
- Bulletin international de la Société Hongroise de Géographie.** — International Review of the Hungarian Geographical Society. — Internationale Zeitschrift der Ungarischen Geographischen Gesellschaft. — Bollettino internazionale della Società Geografica Ungherese. — A „Földrajzi Közlemények“ idegen nyelvű kiadása. Réd. par Aurél Hézsér et Andor Kéz avec la collaboration de Győző Temesy. 68. 1940. Bp., 1940. M. Földr. Társaság. (III), 96 l. 4 t. 5 tkp. 8°.
- Földgömb.** A—A Magyar Földrajzi Társaság népszerű folyóirata. Alapította Milleker Rezső. Szerk. Baktay Ervin és Kéz Andor. 11. évf. 1940. Bp., 1940. M. Földr. Társaság. IV, 308 l. 8°.
- Földrajzi közlemények.** — Geographische Mitteilungen. — Bulletin géographique. — Bollettino geografico. — Geographical Review. Szerk. Hézsér Aurél és Kéz Andor, vitéz Temesy Győző közreműködésével. 68. köt. 1940. Bp., 1940. M. Földr. Társaság. VI, 320 l. 8 t. 6 tkp. 8°. [Mell.: A magyar földrajzi irodalom 1938. Bibliographie géographique hongroise 1938. VII, 45 l.]
- Földrajzi zsebkönyv 1941.** Számos színes térképpel, vázlattal és ábrával. A Magyar Földrajzi Társaság megbízásából szerk. vitéz Temesy Győző. Bp., 1941. [1940.] M. Földr. Társaság. 208 l. 16°. [Mell.: Az 1941. évi Földrajzi zsebkönyv térképei. Készítette a Magyar kir. honvéd térképészeti intézet. 32 l.] *Geographia* Pannonica. 38—41. Paks —Bp.—Pécs, 1940. Szerzők. 4 füz. 8°.
- Ifjúság és élet.** Földrajz-termesztudományi ifjúsági folyóirat. Szerk. vitéz Temesy Győző. 15. évf. 1939/40. 8—19 sz. <19—20>. ; 16. évf. 1940/41. 1—8 sz. Bp., 1940. M. Földr. Társaság. 8°.
- Ismeretlen világok.** Szerk. Milleker Rezső. [1—4 köt.] Bp., 1940. Athenaeum. 4 köt. 8°.
- Közlemények a debreceni Tisza István tudományegyetem földrajzi intézetéből.** — Abhandlungen aus dem geographischen Institut der St. Tisza Universität in Debrecen. Nr. 2—3. sz. Debrecen, 1940. Intézet. 2 füz. 8°.
- Magyar Földrajzi Társaság könyvtára.** A— Szerk. Cholnoky Jenő. [65. köt.] Bp., [1940.] Franklin. 8°.
- Magyar statisztikai évkönyv.** Szerk. és kiadja a M. kir. központi statisztikai hivatal. Új folyam. 47. 1939. Bp., 1940. Athenaeum knvy. XVI, 260 l. 1 tkp. N-8°.
- Magyar statisztikai zsebkönyv.** Szerk. és kiadja a M. kir. központi statisztikai hivatal. Szerkesztő vitéz Mike Gyula. 9. évf. 1940. Bp., 1940. Pátria ny. IX, 305 l. 2 tkp. 16°.
- Meteorológiai és Földmágnességi Intézet évkönyvei.** A m. kir. földművelésügyi minisztérium fennhatósága alatt álló m. kir. országos — Hivatalos kiadvány. — Jahrbücher der dem kgl. ung. Ministerium für Ackerbau unterstehenden kgl. ung. Reichsanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus. Amtliche Veröffentlichung. Bd. 65. köt. Jahrg. 1935. évf. Bp., 1940. Meteor. intézet. XII, 188 l. 4°.
- Meteorológiai és Földmágnességi Intézet kisebb kiadványai.** A m. kir. földművelésügyi minisztérium fennhatósága alatt álló m. kir. orsz. — Kleinere Veröffentlichungen der dem kgl. ung. Ministerium für Ackerbau unterstehenden kgl. ung. Reichsanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus. Új sorozat — Neue Reihe No. 9. sz. Bp.—Kalocsa, 1940. Meteor. intézet. 8°.

Országos földrengési observatorium kiadványai. Az—. Szerk. Simon Béla. A—B. sor. Bp., [1940.] Observat. 2 füz. 8°.

Térképészeti közlöny. Szerk. és kiadja a M. kir. honvéd térképészeti intézet. 6. köt. 1—2 sz. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet. 1—127. (1) l. 1 t. 9 tkp. 8°.

„Térképészeti közlöny“ külömfüzetei. A—. 11—12 sz. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet. 2 füz. 8°.

Világjárók. Utazások és kalandok. [33. köt.] Bp., (1940.) Franklin. K-8°.

Vizrajzi évkönyv. Kiadja a m. kir. földművelésügyi minisztérium vizrajzi intézete Budapest. — Jahrbuch der Hydrographischen Anstalt des königl. ungarischen Ackerbauministeriums. — Annuaire de l'Institut d'Hydrographie du ministère royal hongrois de l'agriculture. 42. 1937. Bp., 1940. Intézet. 110 l. 1 t. 2 tkp. 2°.

III. Methodika és didaktika.

Tan- és segédkönyvek.

(*Méthode et enseignement. Livres scolaires et auxiliaires.*)

2. Földrajzoktatás.

(*Enseignement de la géographie.*)

Albrecht István—Stelly Géza: A Balaton című, 3 részből álló székesfővárosi oktatófilm 1. részének részletes ismertetése. (OktFilm-Közl. 5. évf. 97—100 l.)

Bellgrásch János: Tanítási vázlat. A Bácska. <IV. osztály.> <A Duna-Tisza közének déli része.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 39—44 l.)

— János: Tanítási vázlat. Az Aduna. <V. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 95—98 l.)

Bleszkányi Győzőné: Hegyvidéki alapfogalmak. <Beszéd- és értelemgyakorlat óra a népiskola III. osztályában.> (PedSzem. 10. évf. 137—140 l.)

Bodnár Lajos: Tanulmányi kirándulások a tanulók beszámolóinak tükrében. (FöldrZsebk. 1941. 160—168 l.)

Bosnyák Zoltán: Földrajz a fiúiskola I. osztályában. Anyag: Az Északkeleti Kárpátok fekvése és felszíne. (Bpesti IX. ker. Mester-utcai közs. polg. fiú- és leányisk. 1939—40. évk. 61—62 l.)

Bóth József: Tanítási vázlat. Fiúme [!] <IV. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 91—92 l.)

Bringer Mária Eszperancia: Tanítási vázlat. A Nagy-Alföld összefoglalása. <IV. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 36—39 l.)

Chinorányi Antal: Tanítási vázlat. Afrika. <VI. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 137—145 l.)

Cholnoky Jenő: Egyetemünk II. földrajzi tanszéke. (FöldrKözl. 68. köt. 77—85 l. Klny. is.)

Domé Margit: Tanítási vázlat. A Magas-Tátra és szépségei. <IV. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 53—57 l.)

Drozdy Gyula: A földrajz tanítása a IV. osztályban. A m. kir. vallás- és közoktatásügyi miniszter úr megbízásából. Az Országos Közoktatási Tanács hozzájárulásával. 2. átdolg. kiad. Bp., [1940.] Egyetemi ny. 495 l. 8° (Népiskolai egységes vezérkönyvek. 2.)

- Farkas László:** Székesfővárosi film-anyagunk a történelem- és földrajztanítás szolgálatában. <Szemléltetési tervezet.> (OktFilmKözl. 5. évf. 130—133 l.)
- Fővárosunk.** 2. A lakóhelyismeret tanításához összegyűjtött tudnivalók fővárosunk jelenéről. Összeáll. Stelly Géza, Vikár Kálmán, Stollmár László, Lengyel Ferenc. Bp., 1940. Bpesti Tanítótestület. 185 l. 8°. (A B. T. könyvei. 3.)
1. A lakóhelyismeret tanításához összegyűjtött tudnivalók fővárosunk múltjáról. Összeáll. Stelly Géza, Vikár Kálmán, Stollmár László, Tillmann László. 1939. (A B. T. könyvei. 2.)
- Gálné Fekete Irén:** Erdély értékeinek tudatossá tétele növendékeink lelkében. (PolglskKözl. 45. évf. 139—149 l.)
- Gáthyné Milotay A[lice]:** Tanítási vázlat. A Duna mint nemzeti és közgazdasági egység. <VI. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 129—136 l.)
- Gyulai István:** Tanítási vázlat. Vízrendszerünk. <V. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 103—111 l.)
- Hajabátsné Walser Anna:** Tanítási vázlat. Hollandia. <V. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 116—124 l.)
- Halmi József:** Finnország. [Tanítási vázlat.] (NéptanLapja. 73. évf. 242—245 l.)
- Hattenberger Mihály:** Hogyan tanítsuk az országok gazdasági életét? (MKözépisk. 33. évf. 201—205 l.)
- Horváth János:** Gyakorlati pedagógia. Földrajz a IV., illetve V. osztályban. A mi Tiszánk. (SzabTan. 18. évf. 150—151 l.)
- Károly: Népünk jelleme és földrajzoktatásunk. (ProtTanSze. 14. évf. 8—15 l.)
- Károly [Szentendre]: Tanítási vázlat. Honnan kapjuk a szénét, sót, vasat? Magyarország bányászata. <VI. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 124—127 l.)
- Karabélyos Andor:** Tanítási vázlat. Az Alföld. <V. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 98—103 l.)
- Andor: Tanítási vázlat. Északkeleti felvidék. <IV. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 47—53 l.)
- Karl János:** A földrajzi tanmenetekről. (OKTEgyllKözl. 73. évf. 281—287 l.)
- Kerék Péter:** Tanítási vázlat. A Balaton. <IV. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 78—86 l.)
- Kiss Etelka:** A polgári leányiskolai földrajz a nemzeti és valláserkölcsei nevelés szolgálatában. (PolglskKözl. 45. évf. 126—135 l.)
- Géza [Kunszentmiklós]: Tanítási vázlat. A krassószőrenyi és a hunyadi hegyek földrajzi alakulatai. <IV. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 44—47 l.)
- Kocsis József:** Tanítási vázlat. Kunszentmiklós és szomszédos községei. <III. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 32—36 l.)
- Köhalmyne Plósz Adrienne:** Tanítási vázlat. Trianon. <VI. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 146—150 l.)
- Kövári Erzsébet:** Mezőcsát képe néhány polgári iskolai tantárgy tükrében. Földrajz és természetrajz. (Mezőcsáti mag. polg. fiú- és leányisk. 1939—40. évk. 11—14 l.)
- Krehnyay Béla** előadása. [Az elemi iskolai földrajztanítás célja és módszere.] Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 7—32 l.)
- Kubowichné Alexay Anna:** Tanítási vázlat. A Dunántúli dombvidék ipara és kereskedelme. <VI. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 127—129 l.)
- Anna: Tanítási vázlat. A Mecsek és környéke. <IV. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 92—95 l.)
- Lenhartovics János:** Tanítási vázlat. A Vág völgye. <IV. osztály.> 1—2. óra. Bp., 1940. Egyetemi ny.

- (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 58—68 l.)
- Markus, A.:** Pro nagljadnoszt pri obucsenij geografij. (Narodna Skola. [Ungvár.] God 1. 82—84, 101—105 l.; God 2. 14—16 l.)
- Mészáros Károly:** Tanítási vázlat. A Nyugati Magyar Középhegység dunajobbparti tája. <IV. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 68—73 l.)
- Mozsolics Amália:** Földrajz-történelem tanfolyam háztartási alkalmazottak számára. (MLélek. 2. évf. 35—38 l.)
- Nemess János:** Gyakorlati tanítás. Tanítási egység: Északerdély. (NemzNev. 22. évf. 157—158, 162, 165. l.)
- Pécsi Albert:** Budapest környéke c. film magyarázó szövege. (Okt-FilmKözl. 5. évf. 157—160 l.)
- Pedagógiai szemináriumok. 2. köt.** A földrajz, történelem, polgári jogok és kötelességek, valamint a számolás és mérés tárgyköre. Sajtó alá rend. Kehrér Károly és Krehnyay Béla. Bp., 1940. Egyetemi ny. 355 l. K-8°.
- Peti Sándor:** A Duna és Dráva közének ismertetése. <Földrajzi tanítási tervezet a IV. osztályban.> (VeszprNépk. 4. évf. 1. sz. 3—4 l.)
- Rein Géza:** Tanítási vázlat. Olaszország. <V. osztály.> Bp., 1940. Egyetemi ny. (Pedagógiai szemináriumok. 2. köt. 111—116 l.)
- Rudischné Molcsán Olga:** A „mi Székelyföldünk“. Alkalmi tanítás az V. osztályban. (NéptanLapja. 73. évf. 893—897 l.)
- — Olga: Az ezertó országa. Földrajz az V. osztályban. (Népközl. 2. évf. 315—320 l.)
- Somodi József:** Földrajz a VI. osztályban. Észak-Ázsia. (FMTanügy. 5. évf. 231—233 l.)
- József: VI. o. földrajz. Sárospatak, [1940.] Néptanítók ped. kiskönyvtára. kiadóhiv. 175 l. K-8°. (A Néptanítók pedagógiai kiskönyvtára. Aranykapu vezérkönyvsorozat. VI. 3.)
- Szabó Pál Zoltán:** A film szerepe az elemi és középiskola földrajzanyagának összekapcsolásában. (Okt-FilmKözl. 5. évf. 151—154 l. Kiny. is.)
- Szondy György:** Oktatófilmjeink a magyar föld- és néprajz középiskolai tanításában. (OktFilmKözl. 5. évf. 90—96 l.)
- Tanka János:** „Földrajzilag egységes vidékek“. (TanLapja. 54. évf. 10. sz. 2—4 l.)
- Temesy Győző, vitéz:** Az új VII. osztályos földrajz. (FöldrZsebk. 1941. 168—170 l.)
- Tokaji-Nagy Béla:** A földrajzi önképzőkör jelentősége a középiskolában. (ProtTanSzle. 14. évf. 253—259 l.)
- Udvarhelyi Károly:** A Spanyol-félsziget élete. Tanítás a polgári fiúiskola II. osztályában. (Csellsk. 8. évf. 138—142 l.)
- Károly: Az általános földrajz a polgári iskolában. (PolglskKözl. 44. évf. 182—186 l.)
- Károly: Dél-Európa. <Tanítás a polgári fiúiskola II. osztályában.> A Balkán-félsziget felszíne. (Csellsk. 9. évf. 36—40 l.)
- Károly: Európa földrajza az iskolában. Szeged, 1940. Szerző. 186, (1) l. 8°. (A Gyakorló polgári iskola könyvtára. 25.)
- Károly: Finnország. Tanítás a polgári fiúiskola II. osztályában. (Csellsk. 8. évf. 208—211 l.)
- [Vandra Jenő]:** A földrajz tanításának módja. (Tanítói zsebkönyv az 1940—41. isk. évre. Szerk. Vandra Jenő. 55—58 l.)
- Várhegyi Lajos:** Hozzászólás a „Tájhaza“ c. cikkhez. (FMTanügy. 5. évf. 131—133 l.)
- Vásárhelyi György:** Erdély. Földrajz az V—VI. osztályban. (NéptanLapja. 73. évf. 611—615 l.)
- Vécs Ottó:** Ábrázoló földrajz. (NéptanLapja. 73. évf. 1034—1036 l.)
- Végh József:** A táj- és népismeret a középiskolai nevelésben. (A debreceni m. kir. Tisza István tud. egyetem évkönyve az 1939—40. tanévről. 263—266 l.)
- Velösy Béla:** Természetjárás, térképismeret. A rajzokat készítették Gerritsen Vilmos, Örvényi János. Bp., 1940. M. Cserkészszöv. 158 l. 16°. (Cserkészpróbák könyvei. 1.)
- [— Béla]: Természetjárás, térképismeret. Bp., 1940. M. Cserkészszöv. (Cserkészpróbák könyve. 1.) Szerk. Demény <Kleineisel> Miklós. 79—88, 161—169, 333—355 l.)

Waldapfel Imre: A Hármas Kis Tü-
kör svájci mintája. [Samuel-Fré-
déric Osterwald, Cours de géogra-
phie élémentaire.] (MPaed. 49.
évf. 145—152 l.)

Zaida Irén: Tanítási vázlat. Az Olt
vidéke. <V. osztály.> Bp., 1940.
Egyetemi ny. (Pedagógiai szem-
ináriumok. 2. köt. 87—90 l.)

Zavagyák János: Tanítási vázlat. A

Balaton—Duna—Dráva-közi táj.
<IV. o.> Bp., 1940. Egyetemi ny.
(Pedagógiai szemináriumok. 2.
köt. 73—78 l.)

Zsombolyay Valéria: Ezeréves ha-
zánk, Magyarország. <Földrajz a
népiskola IV. osztályában.> (Ne-
velés. 11. évf. 81—88 l.)

[*]: Az „életter” fogalma a német
iskolákban. (IskÉlet. 5. évf. 23. l.)

3. Tan- és segédkönyvek.

(*Livres scolaires et auxiliaires.*)

Aasztalos Gyula—*Mihalik* László:
Földrajz a székesfőváros és kör-
nyéke osztott elemi iskolái VI.
oszt. számára. A képeket Ágh
Edit, a térképeket Scharff N[ándor]
rajzolta. Bp., [1940.] Egye-
temi ny. 104, (1) l. K-8°.

Bogsch Sándor—*Kondói Kiss* Jó-
zsef: A világrészek föld- és nép-
rajza. A gimnáziumok és leány-
gimnáziumok II. oszt. számára. Az
1938. évi Tanterv és Utasítás szer-
rint. Bp., 1940. M. Földr. Intézet.
168 l. 8°. [A borítékon: Földrajzi
tankönyvek sorozata.]

Csinády Gerő: Általános földrajz. A
gimnáziumok és leánygimnazi-
umok III. oszt. számára. Az 1938.
évi Tanterv és Utasítás szerint.
Bp., 1940. M. Földr. Intézet. 104 l.
8°. [A borítékon: Földrajzi tan-
könyvek sorozata.]

Dejiny uhorského národa, zemepis,
občianska náuka. Pre V. a VI.
triedu menšinových kat. ľudových
škól v Uhorsku. Bp., 1940. Szt.
István-Társ. 148 l. K-8°.

Déri [Gyula], Iuliu: Geografia Ro-
mâniei pentru școalele primare,
confesionale, și secțiile minoritare
susținute de stat. Cluj [Kolozs-
vár], 1937. Tip. Pallas. 82, (1) l.
K-8°.

Ecsédi István: Földrajz. Az elemi
népiskolák VI. oszt. számára. A
református egyetemes konvent
megbízásából átdolg. N a n a y
Bélané. A képeket Drahos István
rajzolta. Debrecen, 1940. Debrecen
sz. kir. város és a Tiszántúli
ref. egyházker. kvny.-váll. 112 l.
K-8°.

Istoria națiunii ungare, constituția,
geografia pentru clasele IV—VI
ale școlilor populare. Intocmită de
un comitet de redacție. A magyar
nemzet története, alkotmánytan,
földrajz a román tannyelvű nép-
iskolák IV., V. és VI. oszt. szá-
mára. Összeáll. a szerkesztőbizott-
ság. Bp., [1940.] Egyetemi ny.
146 l. 1 tkp. K-8°. (Magyarorszá-
gi kisebbségi elemi iskolákai tan-
könyvek.) [Csak rom.]

Kádár László—*Kanszky* Márton:
Földrajz a liceum és leányliceum
I. oszt. számára. A tanterv és uta-
sítások alapján. Bp., 1940. Frank-
lin. 172 l. 8°.

Magyar Győző: Földrajz a közép-
iskolák II. oszt. számára. A leg-
újabb miniszteri tanterv alapján.
70 képpel és ábrával. Praha—
Prešov [Eperjes], 1937. Cseh-
szlovák grafikai unió. 125 l. K-8°.

— U. a. a középiskolák III. oszt.
számára. A legújabb miniszteri
tanterv alapján. 68 képpel és áb-
rával. Praha—Prešov [Eperjes],
1938. Csehszlovák grafikai unió.
117 l. K-8°.

Marjatali K[iss] Lajos: Földrajz a
polgári fiúiskolák számára. 2.
rész. Európa. A képeket rajz.
Helbing [Ferenc] és Márton
L[ajos], a térképeket terv. Hézszer
A[urél], rajz. Scharff N[ándor].
Bp., (1927.) Egyetemi ny. 100, (1)
l. Pótlás I—IV l. K-8°. [Új lenyom.
1940.]

— U. a. 3. rész. Idegen földrészek
és tengerek. Csillagászati földrajz.
A térképeket terv. Hézszer Aurél,
rajz. Scharff Nándor. Bp., (1928.)
Egyetemi ny. 131, (1) l. Pótlás

I—IV l. K-8°. [Új lenyom. 1939.]
 — U. a. 4. rész. Fizikai földrajz. Magyarország áttekintése. Térkép-olvasás. A képeket rajz. Helbing Ferenc és Márton Lajos, a térképeket terv. Hézszer Aurél, rajz. Scharff Nándor. Bp., (1928.) Egyetemi ny. 112 l. Pótlás I—IV l. [Új lenyom. 1939.]

Marjatalaki Kiss Lajos: Földrajz a polgári leányiskolák számára. 3. rész. Idegen világrészek. Magyarország áttekintése. A térképeket terv. Hézszer Aurél, rajz. Scharff Nándor. Bp., (1928.) Egyetemi ny. 96 l. Pótlás I—IV l. K-8°. [Új lenyom. 1939.]

Nánay Béláné: Édes hazám, Magyarország. Földrajz az elemi népiskolák IV. oszt. számára. A képeket Drahos István rajzolta. Debrecen, 1940. Debrecen sz. kir. város és a Tiszántúli ref. egyházker. kvny.-váll. 99, (1) l. K-8°.

Noțiuni de constituție și de geografie. Publicat pentru clasa VIII-a a școlilor secundare de pe teritoriile realipite cu ordinul ministrului u. reg. al cultelor și al instrucțiunii publice. Bp., 1940. Egyetemi ny. 62, (1) l. 8°.

Oszlász Viktor: Geografia pentru clasa VI-a primară. Földrajz az elemi iskola VI-ik oszt. részére. Cluj [Kolozsvár], 1939. Erdélyi Rom. kat. Tanítói Önszegélyz. 37, (1) l. K-8°. (Tudományok könyve. A magyar tannyelvű elemi népiskolák VI. osztályában tanítandó tantárgyak. 5.) [Csak m.]

Udvarhelyi Károly: Vázlatok a földrajztanításhoz. Mit rajzoljunk a földrajzi órán. Vezérkönyv a Földrajzi munkanaplók használatához. 3. kiad. Szeged, 1940. Szerző. 161. 94 lev. 8°. (A Gyakorló polgári iskola könyvtára. 8.)

B.

Egyetemes földrajz.

(*Géographie universelle.*)

II. Általános földrajz.

(*Géographie générale.*)

1. Általános földrajzi kézikönyvek.

(*Traité de géographie générale.*)

- Cholnoky Jenő:** A csillagoktól a tengerfenéig. 1—4. [köt.] Bp., [1940.] Franklin. 4 köt. Lex-8°.
1. A csillagok világa. 195 képpel. 431, (2) 1. 2 tkp.
2. Meteorológia. 198 képpel. 431, (3) 1. 1 tkp.
3. Hegyek-völgyek. 353 képpel. 496, (1) 1.
4. Szárazföldek és tengerek. 293 képpel. 465, (2) 1.

2. Matematikai földrajz.

(*Géographie mathématique.*)

- Balás Ferenc:** A délidő meghatározása. (MTurÉlet. 8. évf. 7. sz. 3. l.)
- Bendefy László:** A Magyar Honvéd Térképészeti Intézet 1940. évi térképészeti kiállítása. (FöldrKözl. 68. köt. 44—48 l.)
- Bocskai Ignác, vitéz:** A domborzat ábrázolása térképeinken. (MTartTisztLapja. 1. évf. 15. sz. 7. l.)
- Ignác, vitéz: Térképeink háromszögelési és magassági adatai. (MKatSzele. 10. évf. 2. évnegyed 689—695 l.)
- Borbély Andor:** A német könyvkiállítás térképei. (TérKözl. 6. köt. 117—118 l.)
- Both Ferenc:** Háborús tapasztalatok értékesítése a 25.000-es topografiai újfelmérésnél. (MKatSzele. 10. évf. 1. évnegyed 454—458 l.)
- Cziglán Kálmán:** A térkép és a vetületek. (MTartTisztLapja. 1. évf. 6. sz. 6. l.)
- Edvy Gyula:** Folyami térképek. (MKatSzele. 10. évf. 1. évnegyed 750—755 l.)
- Fényképmérés** kézikönyve. A—, Kiadja a M. kir. honvéd térképészeti intézet parancsnoksága. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet. IV, (3), 216 l. 10 t. 5 tkp. 8°. (A „Térképészeti Közlöny“ 11. sz. különfüzete.)
- Györgyényi István:** A terepfelmérő munka és a térkép. (MTartTisztLapja. 1. évf. 12. sz. 7. l.)
- [Harsányi András]:** Húsz éves a magyar katonai térképészet. (Egyedül Vagyunk. 3. évf. 1. sz. 13—14 l.)

- Hofhauser** Jenő: A térképezés korszerű végrehajtása. (MKatSzele. 10. évf. 4. évfolyam 388—406 l. Klny. is.)
- [**Irmédi-Molnár** László: A honvéd Térképészeti Intézet kiállítása. (MKatSzele. 10. évf. 1. évfolyam 543—545 l.)
- — László: A m. kir. Honvéd Térképészeti Intézet kiállítása. (Földgömb. 11. évf. 76. l.)
- — László: Az első budapesti térképkiállítás. (IfjÉlet. 15. évf. 95—96 l.)
- Kern** Ferenc: A magasságmérés a térképezéshez. (MTartTisztLapja. 1. évf. 17. sz. 5. l.)
- Kunovszky** Emil: A térképek tervezése. (MKatSzele. 10. évf. 2. évfolyam 455—460 l.)
- Matolay**, Tibor von: Eine vereinfachte neue Formel der normalen Schwere. (BSHongrGéogr. Tome 68. 69—83 l. Klny. is.)
- Tibor: Látóhatár-számítások. (FöldrKözl. 68. köt. 194—203 l. Klny. is.)
- Mészáros** László: A csillagászati földrajz elemei. Bp., 1940. Szerző. 183 l. 1 tkp. 8°.
- Oltay** Károly: A Magyar Geodéziai Intézet működése 1932-től 1936. végéig. Bp., 1936. Intézet. 24 l. 8°. (A Magyar Geodéziai Intézet közleményei. 5.)
- [Károly], Charles: Les travaux de l'Institut Géodésique de Hongrie depuis juin 1933 jusqu'à juin 1936. Bp., 1936. Élet ny. 20 l. 4°.
- Strömpl** Gábor: A légi fénykép tartalma. (MKatSzele. 10. évf. 2. évfolyam 387—391 l.)
- Gábor: A tájékozódás alapja. (MKatSzele. 10. évf. 2. évfolyam 71—76 l.)
- Tattay** Pál: A m. kir. Honvéd Térképészeti Intézet kiállítása 20 éves fennállása alkalmából. (MTSzHivÉrt. 5. <15.> évf. 10—11 l.)

3. Fizikai földrajz.

(*Géographie physique.*)

- A[ujeszky] L[ászló]**: A Magyarországon látott nevezetesebb sarkifény-jelenségek. Bp., 1940. Term. tud. Társ. (Új kincseskönyv. 1. köt. 24—27 l.)
- L[ászló]: Az északi fény. Bp., 1940. Term. tud. Társ. (Új kincseskönyv. 1. köt. 24. l.)
- Bacsák** György: A diluvium utolsó szakaszának kronológiája. — Die Chronologie des letzten Abschnittes des Diluviums. (Barlangvilág. 10. köt. 31—43; 51—57 l.)
- György: Az interglaciális korszakok értelmezése. — Zur Erklärung der Interglazialzeiten. (Időjárás. 44. évf. 8—16, 62—69, 105—108 l., ném. kiv. 43—50, 98—101, 143—145 l. Klny. is.)
- [— György]: Die Strahlungstheorie und die absolute Chronologie des Diluviums. Bp., [1939.] Vörösváry ny. 30 lev. 2°. [Könyomat.]
- Bacsó** Nándor: A lecsapolások állítólagos éghajlati hatásáról. Bp., 1940. Term. tud. Társ. (Új kincseskönyv. 1. köt. 38—39 l.)
- Barta** György: A magyarországi földmágneses kutatásokról, különös tekintettel az ógyallai mérésekre. (Időjárás. 44. évf. 211—214 l. Klny. is.)
- Berkes** Zoltán: Az 1940. III. 24-i északifény. — Das Nordlicht vom 24. März 1940. (Időjárás. 44. évf. 75—77; 102—103 l.)
- Zoltán: Az 1940 március 24-i északifény. (TermTudKözl. 72. köt. 144—146 l. Klny. is.)
- Zoltán: Éghajlatváltozás vagy éghajlatingadozás? — Klimaänderung oder Klimaschwankung? (Időjárás. 44. évf. 149—154; 189 l. Klny. is.)
- Cholnoky** Jenő: A futóhomok elterjedése. A 29—55. ábrával. — Die Verbreitung des Flugsandes. Mit Figuren 29—55 auf Seiten 260—294. (FöldtKözl. 70. köt. 258—294; 361—369 l. Klny. is.)
- Jenő: A mésztufa vagy travertino képződéséről. — Über die Bildung von Kalksinter. (MatTermTudÉrt. 59. köt. 1004—1019; 1020—1022 l. Klny. is.)

- Cholnoky Jenő:** Poljék kialakulása karsztos területeken. 9 ábrával. — Die Entstehung der Poljen in Karstgebieten. (Barlangvilág. 10. köt. 1—11; 25—26 l. Klny. is.)
- Demetrescu, G.:** Le tremblement de terre des montagnes de Vrancea [Berecki hegység] du 1 Novembre 1929. (Bulletin de la Section scientifique de l'Académie Roumaine. Tome 22. [1939.] 57—70 l.)
- Fekete [Jenő], Eugene:** Report on the activities of the Baron Roland Eötvös Geophysical Institute during the period 1933—1935. Submitted to the congress general of the International Geodetical and Geophysical Union in Edinburgh. Bp., 1936. Élet ny. 16 l. 6 t. 4°.
- Francé, R[aul]:** Naturgesetze der Verwitterung. (Bergsteiger. 10. Jahrg. [1939.] 15—17 l.)
- Ince [Andor], Andrei:** Cauzele glaciatiiei. Ipotezele mai noui. (Revista Stiintifică „V. Adamachi”. Vol. 25. [1939.] 189—192 l.)
- Kadić Ottokár:** A magyar barlangkutatás állása az 1939. évben. — Stand der ungarischen Höhlenforschung im Jahre 1939. (Barlangvilág. 10. köt. 11—16; 27—30 l.)
- Ottokár: Hogyan kutatjuk a barlangokat? (Búvár. 6. évf. 347—352 l.)
- Kenessey Kálmán:** A dél-kelet-európai földrengés. [1940. nov. 10-én.] (Magyar Vasárnap. 8. évf. 2. sz. 6. l.)
- Kessler Hubert:** Kadić Ottokár, Mit kell tudnunk a barlangokról? (TurLapja. 52. évf. 39. l.)
- Kéz Andor:** A tenger. Bp., 1940. Egyetemi ny. 237—387, (1) l. 7 t. N-8°. (Klny.: A természet világa. 3. köt.)
- Andor: Milyen lehet a Föld belseje? (FöldrZsebk. 1941. 133—140 l.)
- Kunfalvi Rezső, ifj.:** Hópárhányok. (TermTudKözl. 72. köt. 24—27 l. 1 t. Klny. is.)
- Mauritz Béla:** A Föld felépítése és anyaga. Bp., 1940. Egyetemi ny. 124 l. 6 t. N-8°. (Klny.: A természet világa. 3. köt.)
- Béla: A földkérget átalakító erők és azok tevékenységének eredményei. Bp., 1940. Egyetemi ny. 125—179 l. 1 t. N-8°. (Klny.: A természet világa. 3. köt.)
- Mottl Mária:** Jégkorszakkutatás hazánkban. (FöldtÉrt. 5. <új> évf. 102—105 l.)
- Pálínkás Gyula, S.:** A szőlő tenyészideje és hőigénye. (BorLapok. 72. évf. 115—116, 121—122, 129—130 l.)
- Parádi Ferenc:** A törökországi földrengés. (Erdély. 37. évf. 48—49 l.)
- Rédey István:** A Wegener-féle elmélet geodéziai jelentősége. (Térk-Közl. 6. köt. 5—52 l. Klny. is.)
- Simon Béla:** A romániai földrengés. (Búvár. 6. évf. 576—578 l.)
- Béla: Az 1939 december 27-i törökországi földrengés. (IfjÉlet. 16. évf. 29—32 l.)
- Béla: Az 1939. évi magyarországi földrengések. — Ungarischer Erdbebenkatolog für das Jahr 1939. Feldolg. — Bp., [1940.] Observat. 12 l. 8°. (Az Országos földrengési observatorium kiadványai. B. sor.)
- Béla: Az 1940. november 10-i földrengés. (TermTudKözl. 72. köt. 434—442 l. Klny. is.)
- Béla: Az 1940 november 10-i romániai földrengés. (Földgömb. 11. évf. 307. l.)
- U. a. (IfjÉlet. 16. évf. 84—85 l.)
- Béla: Törökországi földrengések. (Földgömb. 11. évf. 75. l.)
- Steiner Lajos:** Erdő és éghajlat. Bp., 1940. Term. tud. Társ. (Új kinccskönyv. 1. köt. 36—38 l.)
- Szabó Pál Zoltán:** A táj és a repülő. [Pécs, 1940. Egyetemi repülő club.] 5 lev. 2°. [Könyomat.]
- Zoltán, ifj.: A vízfolyások jellegzetességei. (Halászat. 41. évf. 85. l.)
- Száva-Kováts, József:** Die Anomalien der Luftfeuchtigkeit. Mit 4 Abbildungen. (MetZtschr. 57. Bd. 436—442 l. Klny. is.)
- József: Klimasystem der Feuchtigkeit. <Mit 1 Karte und 1 Textskizze.> (PetMitt. 86. Jahrg. 11—15 l. 1 tkp. Klny. is.)
- Szentés Ferenc:** A törökországi földrengés. (TermTudKözl. 72. köt. 45—48 l. Klny. is.)
- Szilber [Józsefné]—G[éza] Petrich:** Az Országos földrengési observatorium mikrozeizmikus jelentése 1939. — Rapport microséismique de l'Observatoire central séismologique de Hongrie. Feldolg. — Bp., [1940.] Observat. 49 l. 8°. (Az

Országos földrengési observatorium kiadványai. A. sor.) [Csak fr.]
 Szövérdy Lajos: Az anatóliai földrengés. (Búvár. 6. évf. 59—61 l.)
 Xántus János, ifj.: A hópehelytől a lavináig. (Erdély. 37. évf. 5—7 l.)

[/*]: A szárazföldek és a tengerek születése és örök harca. (Encian. [Brassó.] 6. évf. 106—107 l.)
 [/*]: Az óceánok kincsei. (Vas-Könyv. 30. évf. 2. félév 188—190 l.)

4. Növény- és állatföldrajz.

(*Biogéographie.*)

Kolosváry, G[ábor] v.: Über die geographische Verbreitung einiger adriatischen Echinodermen. <Mit 2 Kartenskizzen.> (FolZoolHydrob. [Riga.] Vol. 10. 371—381 l. Klny. is.)
 Magyar Pál: Növényzociológia és

az erdőgazdaság. — Pflanzensoziologie und Forstwirtschaft. Bp., 1940. Bethlen ny. (Tuzson-emlékfüzet. 114—126; 127—128 l.)
 — U. a. (Index horti botanici univ. Budapestinensis. Vol. 4. 114—126; 127—128 l.)

5. Emberföldrajz.

(*Géographie humaine.*)

a) Általános emberföldrajz.

(*Géographie humaine générale.*)

Incze [Andor], Andrei: Factorii climatici în cercetările de geografie și etiologie medicală. (Revista Științifică „V. Adamachi”. Vol. 25. [1939.] 29—33 l.)

Lőrincz Ferenc: A malária elterjedése. Bp., 1939. M. Orvosi Könyvkiadó Társ. (A maláriáról. Sajtó alá rend. Lőrincz Ferenc. 49—53 l.)

b) Gazdasági földrajz.

(*Géographie économique.*)

Bevezetés a gazdasági földrajzba. Egyetemi vizsgák céljaira. Kézirat gyanánt. Bp., 1940. Kartárs. 137 l. K-8°. (Közgazdaságtudományi jegyzetek. 16.) [Mell.: Magyarország topográfiája. 11 l.] [Könyomat.]

Fellner Frigyes, ifj.: Világ-útvonalak. (BpSzle. 258. köt. 96—123 l. Klny. is.)

Juhász Vilmos: Nyersanyagháború. 12 színes táblamelléklettel, térképpel és szöveg-képekkel. A színes táblákat Bortnyik Sándor és Kner

Albert rajz. Bp., [1940.] Dante. 411, (1) l. 10 t. 3 tkp. 8°. — U. a. 2. jav. kiad. 411, (1) l. 11 t. 1 tkp. 8°.

Kalmár Gusztáv: A közlekedés és hírszolgálat fejlődése. Bp., 1940. M. Szemle Társ. 79, (1) l. 16°. (Kincsestár. 111.)

Kecső István: A nyersanyagok termelői. (Földgömb. 11. évf. 31—34 l.)

Révay Zoltán: Általános gazdaságföldrajzi alapfogalmak. Kassa, 1940. Szerző. 55 l. 8°.

c) Politikai földrajz és statisztika.

(Géographie politique et statistiques.)

- Csáky István**, gróf: Erdélyi tudomány-ág: politikai földrajz és geopolitika. — tudori beszédéből. (ErdSzele. 25. évf. 6. sz. 4. l.)
- Geszti Lajos**: A Földközi tenger geopolitikai erővonalai. (Földgömb. 11. évf. 143—148 l.)
- **Lajos**: Súlyponteltolódás. (Földgömb. 11. évf. 269—270 l.)
- Haltenberger Mihály**: Két [brit- és orosz] világbirodalom. (Búvár. 6. évf. 545—548 l.)
- Hézszer Aurél**: A francia és az angol gyarmatbirodalom átalakulása. (FöldrZsebk. 1941. 99—105 l.)
- Irmédi-Molnár László**: A német nyugati átkaroló hadjárat földrajzi jelentősége. <A belga, holland és francia háború.> (FöldrZsebk. 1941. 93—99 l.)
- Kalmár Gusztáv**: A peremállamok előnyei és veszedełmei. (PannSzele. 15. évf. 97—106 l.)
- **Gusztáv**: Az Egyesült Államok geopolitikai törekvései. (KathSzele. 54. évf. 327—335 l.)
- **Gusztáv**: Az Orosz világbirodalom. (PannSzele. 15. évf. 256—267 l.)
- Moravék Endre**: A kínai faltól a Siegfried-vonalig. [Határok.] (Búvár. 6. évf. 175—178 l.)
- Nagy Iván**, vitéz: Tizenhárom millió magyar. (NéptanLapja. 73. évf. 784—788 l.)
- [Iván], vitéz Ivano: Tredici milioni di Ungheresi. (Corvina. Nuova ser. Anno 3. 681—686 l.)
- Pécsi Albert**: Statisztikai rész. Összeáll. — (FöldrZsebk. 1941. 171—207 l.)
- Somogyi József**: A Fekete tenger és kijárója. (Földgömb. 11. évf. 68—74 l.)
- Takács József**: A világ összes magyarjainak száma. (FöldrZsebk. 1941. 170. l.)
- [**Temesy Győző**, vitéz]: Az olasz-görög viszály földrajzi szempontból. (IfjÉlet. 16. évf. 65—67 l.)
- [— **Győző**, vitéz]: Ázsia az ázsiaiaké! (IfjÉlet. 16. évf. 77—79 l.)
- Xántus János**, ifj.: Harc a tengerekért. (Pásztortűz. 26. évf. 227—233 l.)
- [*]: A Földközi-tenger. (Vaskönyv. 30. évf. 1. félév 194—195 l.)
- [*]: A magyarság lélekszáma az egész világon. (MKisebbség. [Lugos.] 19. évf. 339—340 l.)
- [*]: Die Zahl des Magyarentums in aller Welt. (Nation und Staat. [Wien.] 13. Jahrg. 284—285 l.)

d) Településföldrajz.

(Établissements.)

- Balogh István**: Módszertani kérdések a német településkutatásban. — Methodische Fragen der deutschen Siedlungsforschung. (Ethn. 51. évf. 42—49; 49—50 l. Klny. is.)
- Erdei Ferenc**: A város és a falu szintézise. — Une synthèse de la ville et du village. (TársTud. 20. évf. 156—168 l., fr. kiv. 260—261 l.)

6. A földrajz és a felfedezések története. Történeti földrajz.

(Histoire de la géographie et des découvertes. Géographie historique.)

a) A földrajz története.

(Histoire de la géographie.)

- Ács Tivadar**: A civilizáció ismeretlen magyar úttörői Délamerikában és Kelet-Afrikában. Bp., (1940.) Tábor. (Az élő toll. Összeáll. Relle Pál, Fodor Tibor, Magyar Károly. 1. köt. 169—194 l.)
- Ács Tivadar**: Akik elvándoroltak. [Magyar utazók életrajza.] Bp., 1940. Szerző. 291 l. K-8°.
- Barfi, Florio** [Barabás-Hobik László]

- lő): Roberto Almagià, La carta dei paesi danubiani e delle regioni contermini di Giacomo Gastaldi <1546>. (Corvina. Nuova ser. Anno 3. 255—257 l.)
- Bendefy László:** Adatok a sarkvidéki Szibíria megismerésének történetéhez. (FöldrKözl. 68. köt. 33—38 l. Klny. is.)
- Borbély Andor:** Katonai térképezésünk kialakulása. (HadtörtKözl. 41. évf. 228—233 l.)
- Bromberg, J.:** Zur geographie der reisen des dominikaners Julian. László Bendefy, Fontes authentici itineraria <1235—1238> Fr. Juliani illustrantes. (Anzeiger der Finnisch-Ugrischen Forschungen. [Helsinki.] 26. Bd. 60—73 l.)
- Csatkai Endre:** Világjáró soproniak [Bauer József és Krauss Jakab] Mária Terézia korában. (IfjÉlet. 15. évf. 218—219 l.)
- G[ergely] I[sván]:** Székelyek Transylvánián túl. [Székely utazók.] (Szent István Város. 3. évf. 391—392 l.)
- Pál: Székely világjárók. Bp., 1940. Jancsó Benedek-Társ. 103 l. K-8°.
- Halász Gyula:** Magyar világjárók. Bp., 1940. Pesti Hirlap. (Az ezeréves Magyarország. 2. kiad. 956—975 l.)
- Irmédi-Molnár László:** A régiék térképező műszereiről. (Földgömb. 11. évf. 241—245 l.)
- Kerényi Károly:** Korfu és az Odysseia. Székfoglaló előadás. Pécs, 1937. (A m. kir. Erzsébet tudományegyetem 1936—37. tanévi irataiból. 103—116 l.)
- Maács Endre:** A térkép őskora. (MKatSzle. 10. évf. 3. évf. 723—732 l.)
- Madariaga, Salvador de:** Columbus Kristóf. [Christopher Columbus.] Ford. György Tamás. Bp., 1940. Athenaeum. 392 l. K-8°.
- Márton Béta:** Földrajzi beszámoló. (KereskSzakokt. 47. évf. 157—163, 207—216 l.)
- Pinti József:** Minorita felfedezők a XIII. és XIV. században. (Vasárnap. [Arad.] 23. évf. 52—53 l.)
- Pósáné Ormós Jerne:** Felfedező utazások 1939—40-ben. (FöldrZsebk. 1941. 155—159 l.)
- Sebestyén Olga:** Limnológiai kongresszuson Svédországban. (MNöi-Szle. 6. évf. 10—13 l.)
- Szemjonov, Juri:** Szibéria meghódítása. [Die Eroberung Sibiriens. Roman eines Landes.] Ford. Nyireő Éva. 26 képpel és 2 térképpel. Bp., 1940. Athenaeum. 341, (2) l. 8 t. 8°. (Ismeretlen világok. [2. köt.])
- Takács Ince:** Fráter Marignolli János földkörüli útja a XIV. században. (Páduai Szent Antal missziós naptára. 16. évf. 64—66 l.)
- Ince: Középkori franciskánusjárás Kelet-Azsiába. (Theologia. 7. köt. 72—79, 269—271, 368—372 l.)
1. közlemény. (Theologia. 6. köt. [1939.] 270—276 l.)
- Tálas István:** Országos Táj- és Népkutató Intézet. (Fiatall Magyarorság. 10. évf. 85—86 l.)
- Wassermann, Jakob:** A hódító. Az óceán Don Quijote-ja. Kolumbusz Kristóf életének regénye. [Christopher Columbus. Don Quixote of the Sea.] Ford. Moly Tamás. Bp., (1940.) Tábor. 261, (1) l. 4 t. K-8°.

b) Életrajzok és nekrológok.

Biographies et nécrologies.

- Bátky Zsigmond:**
(Erdélyi Fiatalok. 11. évf. 13. l.)
- Gaal László:** Bátky Zsigmond emlékezete. (Karcagi ref. Nagykun gimn. 1939—40. évk. 3—6 l.)
- Viski Károly:** †Bátky Zsigmond 1874—1939. (Ethn. 51. évf. 106—107 l.)
- Benkő József:**
Biró Sándor: bardóci Benkő József.
(Földgömb. 11. évf. 273—277 l.)
- Gálos Rezső:** Benkő József emlékezete 1740—1940. (Búvár. 6. évf. 524—528 l.)
- Szabó András:** Benkő József. (Székelység. 10. évf. 67—69 l.)
- Cholnoky Jenő:**
Bendefy László: Cholnoky Jenő.
(Földgömb. 11. évf. 273—277 l.)

- [*Székely János*]: Cholnoky Jenő. Bp., 1940. D. K. E. (A Dunántúli Köz-művelődési Egyesület az 1940. évben. 26. l.)
- Tábori Kornél*: Nevezetes balatoniak. Cholnoky Jenő. (BalKur. 1940. júl. 11. sz. 3. l.)
- Ermin pása*:
- [*Gyosztonyi Lajos*]: Egy elfelejtett centennáriumi. (Képes Családi Lapok. 61. évf. 33. sz. 7—8 l.)
- Erődi-Harrach Béla*:
- Erődi-Harrach Béla*, néhai: Emlékeimből. <1921>. (MPaed. 49. évf. 261—269 l.)
- Farkasfalvi Imre*:
- Krónikás* [Schloss Lajos]: Emléktábla egy rimaszombati tudósnak. (MTan. [Komárom.] 20. évf. 207—208 l.)
- Fényes Elek*:
- Tyukódy Piroska*: Fényes Elek. Pécs, 1940. Dunántúl ny. 57 l. 8°. (Specimina diss. facult. philos. reg. hung. univ. Elisabeth. Quinquages. 202. — Történelmi intézet értekezései. 20.)
- Forel, François Alphonse*:
- Varga Lajos*: Forel François Alphonse. <1841—1912.> (Term-TudTársÉvk. 1941-re. 61—65 l.)
- Foucauld, Vicomte Charles de*:
- Pinon, René*: Charles de Foucauld. (Vasárnap. [Arad.] 23. évf. 351—354 l.)
- Györfly István*:
- Csúry Bálint*: Györfly István és az új nemzetnevelés. (A debreceni m. kir. Tisza István tudományegyetem évkönyve az 1939—40. tanévről. 254—259 l.)
- Gönyey Sándor*: † Györfly István 1884—1939. (Ethn. 51. évf. 107—110 l. Klny. is.)
- Gunda Béla*: † szigethi Györfly István dr. 1884—1939. (FöldrKözl. 68. köt. 1—3 l.)
- Hüttl Tivadar* megnyitó beszéde. (A debreceni m. kir. Tisza István tudományegyetem évkönyve az 1939—40. tanévről. 251—253 l.)
- Szász Béla*: Györfly István emlékezete. (Karcagi ref. Nagykun gimn. 1939—40. évk. 7—10 l. 1 t.)
- Vilkuna, Kustaa*: † István Györfly. (Anzeiger der Finnisch-Ugrischen Forschungen. [Helsinki.] 26. Bd. 85—87 l.)
- Viski, K[ároly]*: Stephan Györfly†. (Folk-liv. [Stockholm.] Tom. 4. 124—125 l.)
- Hedin, Sven*:
- Baktay Ervin*: Sven Hedin hetvenöt éves. (Földgömb. 11. évf. 83—88 l.)
- Hézszer Aurél*:
- [*]: Hézszer Aurél. Pécs, 1940. v. Szabó P. (vitéz Szabó Pál: A m. kir. Erzsébet tudományegyetem és irodalmi munkássága. 2. köt. 374—381 h.)
- Hunfalvy János*:
- [*]: Hunfalvy János. (Bpesti II. ker. közs. Hunfalvy János fiú felső ke-resk. isk. 1939—40. évk. 4. l.)
- Jaksics Gergely*:
- Acs Tivadar*: Az esztergomi vándor. (NMOrsz. 13. évf. 8. sz. 3. l., 9. sz. 4. l., 10. sz. 3. l.)
- Kerekes Zoltán*:
- [*]: † Kerekes Zoltán <1893—1925.> Pécs, 1940. v. Szabó P. (vitéz Szabó Pál: A m. kir. Erzsébet tudományegyetem és irodalmi munkássága. 2. köt. 463—464 h.)
- Korabinszky János Mátyás*:
- Palóczy Edgár*: Nagymagyarország térképésze. Korabinszky Mátyás bicentáriuma [!] 1740—1940. (NM-Orsz. 13. évf. 24. sz. 2. l.)
- Köppen, Wladimir*:
- Réthly Antal*: Köppen Wladimir†. (Időjárás. 44. évf. 225—227 l. Klny. is.)
- Róna Zsigmond*: † Wladimir Köppen. (FöldrKözl. 68. köt. 237—238 l.)
- Körösi Csoma Sándor*:
- Baktay Ervin*: Egy nagy magyar kutató hősi élete. (Szent István Város. 3. évf. 227—232 l.)
- Cholnoky Jenő*: A legnagyobb magyar természetjáró. Elnöki megnyitó a Magyar Turista Egyesület 52. rendes évi közgyűlésén. (TurLapja. 52. évf. 101—105 l.)
- Jenő: Körösi Csoma Sándor. 61 képpel és 14 ábrával a szöveg közt. Bp., (1940.) Athenaeum. 287 l. 24 t. K-8°.
- Kövesligethy Radó*:
- [*Gombocz Endre*]: A hazai természetudósok rövid életrajza. (Term-TudTársÉvk. 1941-re. 94. l.)
- Lóczy Lajos*:
- [*Gombocz Endre*]: A hazai természetudósok rövid életrajza. (Term-TudTársÉvk. 1941-re. 127. l.)

Halttenberger Mihály: Emlékezés Lóczy Lajosról. <Halálának 20 éves fordulója alkalmából.> (Földr-Zsebk. 1941. 151—155 l.)

Marsigli, Luigi Ferdinando gróf: *F[elíczián] V[ilmos]*: Régi olasz tudós hazánkban. (Búvár. 6. évf. 78—79 l.)

Nopcsa Ferenc báró:

[Gombocz Endre]: A hazai természettudósok rövid életrajza. (TermTudTársÉvk. 1941-re. 127—128 l.)

Orbán Balázs báró:

Bányai János: A geográfus Orbán Balázs. (FöldrKözl. 68. köt. 109—118 l. 1 t. Klny. is.)

— János: Ki volt Orbán Balázs? (Erdélyi magyar református nap-tár az 1941. évre. 100—104 l.)

[— János]: Orbán Balázs születési éve? (Székelység. 10. évf. 19—20 l.)

[— János]: Orbán Balázs tanuló évei. (Székelység. 10. évf. 20 l.)

B[enczédi] P[ál]: Orbán Balázs. (Unitárius Közlöny. 50. évf. 99—101 l.)

Debreczeni László: Orbán Balázs. (Erdélyi Fiatalok. 11. évf. 11—12 l.)

Hory Béla: Apróságok Orbán Balásról. (Unitárius Közlöny. 50. évf. 101—102 l.)

Lévai Lajos: Hiteles, új adatok báró Orbán Balázs tanulóéveiről. (Székelység. 10. évf. 21. l.)

Magyari László: Orbán Balázs emlékezete. (Brassói Turista. 2. évf. 78—80, 104—107 l.)

Nyáry Pál, báró: Orbán Balázs emlékezete. (Hargitaváralja. 5. évf. 137—139 l.)

— Pál, báró: Orbán Balázs ráró [!] (Tükör. 8. évf. 307—308 l.)

Orbán Balázs emlékezete. Bp., 1940. Budapesti Dávid Ferenc Egylet. 52 l. 16°.

Péterfy Gyula: Orbán Balázs 1829—1890. Bp., 1940. Unitárius Értesítő. (Az unitárius élet munkásai. Szerk. Ferencz József és Szent-Iványi Sándor. 23—27 l.)

Tavaszy Sándor: Orbán Balázs. <1829—1890.> (ErdHelikon. 13. évf. 357—371 l. 1 t.)

— Sándor: Orbán Balázs. Halála félszázéves fordulójára. (Pásztortűz. 26. évf. 241—243 l.) ●

Veress Gábor: Emlék beszéd. Bp., 1940. Budapesti Dávid Ferenc Egylet. (Orbán Balázs emlékezete. 17—33 l.)

Paget, John:

Balogh [József], Joseph: John Paget. <1808—1892>. 2. (Hung-Quart. Vol. 6. 65—81 l. 5 t. Klny. is.)

1. közlemény. (HungQuart. Vol. 5. [1939.] 610—632 l. 4 t. Klny. is.)

Parmenius István:

Clauser Mihály: Budai Parmenius István. (DebrSzle. 14. évf. 83—84 l.)

Prinz Gyula:

[]*: Prinz Gyula. Pécs, 1940. v. Szabó P. (vitéz Szabó Pál: A m. kir. Erzsébet tudományegyetem és irodalmi munkássága. 2. köt. 784—792 h.)

Reguly Antal:

Kovalovszky [Miklós], Nicolas: Antoine Reguly. Un héros de la linguistique hongroise. (NouvRev-Hongr. Tome 62. 54—61 l. 1 t.)

Rosselli, Francesco:

Banfi Florio [Barabás-Hobik László]: Francesco Rosselli térképész Mátyás király udvarában. (Térk-Közl. 6. köt. 91—108 l. 3 tkp. Klny. is.)

Sokaljszkij, Julij Mihajlovics:

[Gombocz Endre]: Az 1940-ben elhunyt természettudósok nekrológiája. (TermTudTársÉvk. 1941-re. 86. l.)

Strömpl Gábor:

[]*: Strömpl Gábor. Pécs, 1940. v. Szabó P. (vitéz Szabó Pál: A m. kir. Erzsébet tudományegyetem és irodalmi munkássága. 2. köt. 878—879 h.)

Szabó Pál Zoltán:

[]*: Szabó Pál Zoltán. Pécs, 1940. v. Szabó P. (vitéz Szabó Pál: A m. kir. Erzsébet tudományegyetem és irodalmi munkássága. 2. köt. 886—890 h.)

Teleki Pál gróf:

Cholnoky Jenő: Dr. Teleki Pál gróf. (Földgömb. 11. évf. 57—58 l.)

Réthy Antal: Gróf Teleki Pál és a meteorológia. (Időjárás. 44. évf. 2—4 l. Klny. is.)

- Varga Ottó:**
Szalay Gyula: Emlékezés Varga Ottóra. <Emléktáblájának leleplezése alkalmából. 1939. dec. 30.> (Bpesti II. ker. egyetemi kath. gimn. 1939—40. évk. 20—24 l.)
Vass Imre:
Kessler Hubert: Vass Imre, az Aggteleki-barlang első kutatója. (TurLapja. 52. évf. 267—268 l.)
Wallner Ernő:
 [*]: Wallner Ernő. Pécs, 1940. v. Szabó P. (vitész Szabó Pál: A m. kir. Erzsébet tudományegyetem és irodalmi munkássága. 2. köt. 1051—1053 h.)
Zoltai Lajos:
Balogh István: † Zoltai Lajos. 1861—1939. (Ethn. 51. évf. 110—111 l.)
Kardos Albert: Zoltai Lajos 1861. VII/16—1939. VIII/29. Debrecen, 1940. Városi ny. 10 l. N-8°. (Klny.: Debreczeni képes kalendárium. 40. évf.)

c) Történeti földrajz és földrajzi onomatológia.

(Géographie historique. Onomatologie géographique.)

- Balogh Károly:** Martialis és a régi Róma topografiája. — Marziale e la topografia di Roma antica. (EgyPhilKözl. 64. évf. 138—166; 166—167 l. Klly. is.)
Bolis, Bruno: A Római birodalom utvonalai. (A Kerék. 13. évf. 2. sz. 1—3 l., 3. sz. 18—20 l., 4. sz. 11—12 l., 5. sz. 12. l., 6. sz. 9. l.)
Cholnoky Jenő: Ős hazából új hazába. Bp., 1940. Stádium. 32 l.
 K-8°. (Nemzeti könyvtár. 20. sz.)
Magyar Földrajzi Társaság: A földrajzi nevek használatának új szabályai. (FöldrKözl. 68. köt. 4—13 l. Klly. is.)
Sujtó Béla: A földrajzi nevek írásmódjáról. (TurLapja. 52. évf. 180—182 l.)
Szabó T. Attila: A magyar helynévadás történetéhez. (MNyelv. 36. évf. 127—129 l.)

III. Leíró földrajz.

(Géographie régionale.)

2. A Föld nagyobb részeinek leírása.

(Description de vastes parties du Globe.)

- Halmy Gyula:** Magyar hajóval Budapeستől Alexandriáig. 49 képpel és 1 térképpel. Bp., 1940. Belitzkyné. 88. (3) l. 18 t. 8°. (Anonymus könyvek.)
Lippay Lajos: Három világrész partjain. Utirajz. Bp., 1940. Révai. 276 l. 8 t. K-8°.
 — U. a. (Magyar katolikus írók könyvei.)
Medriczky Andor: Törökország két arca: Ankara és Isztambul. (VárLapja. 35. évf. 79—82 l.)
Ruh György: Görögország és Törökország népességi és gazdasági adatai. Données démographiques et économiques sur la Grèce et la Turquie. (MStatSzle. 18. évf. 533—536 l.) [Csak m.]
Somogyi József: Németsalföld gyarmatbirodalma. (Földgömb. 11. évf. 253—258 l.)
Zsigovits Béla: Utazzál velem a föld körül. Hat térképpel és számos képpel. Bp., 1940. Szerző. 351 l. 26 t. 8°.
 [*]: Franciaország gyarmatbirodalma. (VasKönyv. 30. évf. 2. félév 2—3 l.)
 [*]: Hollandia gyarmatbirodalma. (VasKönyv. 30. évf. 1. félév 162—163 l.)

3. Európa.

(Europe.)

a) A kontinens és nagyobb részei.

(*Le continent et ses vastes parties.*)

- Lengyel, Emil*: The Danube. London, 1940. Gollancz. 382 l. 8°.
Petneházy Zsolt: A viláfgörögölom transzkontinentális csatornarendszerei. (HajHirl. 15. évf. 9. sz. 2—6 l., 10. sz. 3—4 l., 11. sz. 2. l.)

b) Magyar birodalom.

(*Royaume de Hongrie.*)

a) A Magyar birodalom általános leírása.

(*Description générale du Royaume de Hongrie.*)

- Aba Sándor*: Utikalauz a magyar városokról és a visszatért Felvidékről. Összeáll. — Miskolc, 1940. Ludvig. 272 l. 16°.
- Asztalos Miklós*: Ez Magyarország! <Amit önmagunkról — a mai Magyarországról — mindenkinek tudni kell.> Bp., 1940. M. Népművelők Társ. 126, (1) l. K-8°.
- Bacsó Nándor*: Szántó István, Erdőtenyészet, éghajlat és lecsapolás a Kárpátok medencéjében, az Alföldre való tekintettel. (ErdLapok. 79. évf. 439—443 l.)
 — U. a. (Időjárás. 44. évf. 178—181 l.)
- Bakirdzis, E.*: Les Pays du Bas-Danube. Etude géopolitique. (Affaires Danubiennes. [Bucarest.] [Tome 3.] №. 7. 61—84 l.)
- Borbély Andor*: A „Magyar Földrajz” térképtörténeti vonatkozásai. (TérKözl. 6. köt. 123—125 l.)
- Böhm Péter*: Magyarország határai. (FMTanügy. 5. évf. 193—195 l.)
- Bulla Béla*: A hazatért keletmagyarországi terület rész mezőgazdaságáról és állattenyésztéséről. (Földr-Zsebk. 1941-ré. 13—23 l.)
 — Béla: Az új országgyarapodás. (MSzle. 39. köt. 230—240 l.)
 — Béla: Magyar föld, magyar sors. (Az ezeréves Magyarország. 2. kiad. 15—90 l.)
- Cametti Aspri, Daniele*: Unità economica dell'Ungheria dopo l'annessione della Transilvania settentrionale. (Geopolitica. [Milano.] Anno 2. 470—474 l.)
- Csonka-Magyarország* közigazgatási helységnévtára 1940. 7. — a Magyar szent koronához visszacsatolt Felvidéket és Kárpátalját magában foglaló — bőv. kiad. Hivatalos adatok alapján szerk. vitéz Várady Károly. Bp., 1940. Szerk. 169, 29, (1) l. 8°.
 — U. a. 8. [változatlan] kiad.
- Czibur Andor*: A visszatért terület földrajzi vázolósa. (NMOrsz. 13. évf. 19. sz. 4. l.)
- Elek Péter*: Terület és közigazgatás. Bp., 1940. M. közig. tud. intézet. (Dolgozatok a közigazgatási reform köréből. 1—10 l. 1 tkp.)
- Elekes Dezső*: Hazánk, népünk, szomszédaink. Az ezeréves, a trianoni és a megnagyobbodott Magyarország ismertetője. Bp., 1940. M. Stat. Társ. és a Kir. m. Pázmány P. tud. egyetem kisebbségjogi int. 126, (1) l. 1 tkp. 8°. (A Magyar Statisztikai Társaság kiadványai. 13. sz.)
- Eperjessy Kálmán*: A magyar falu településtörténete. Bp., 1940. M. Szemle Társ. 79; (1) l. 16°. (Kinccsstar. 7. sz.)
 — Kálmán: A települési rend bomlása. [Magyarországon a török hódoltság korában.] Bp., [1940.] M. Tört. Társ. (Magyar művelődéstörténet. Szerk. Domanovszky Sándor. 3. köt. 129—158 l.)
- Erdei Ferenc*: A magyar város kérdése. (Az Ország Útja. 4. évf. 153—159 l.)

- Erdei Ferenc:** Magyar falu. Bp., 1940. Athenaeum. 238 l. 8°.
- Ezeréves Magyarország.** Az —. 1200 oldalon 1031 mélynyomású fényképpel és képpel, két színes térképmelléklettel és 82 szövegközi térképpel. 2. kiad. Bp., 1940. Pesti Hírlap. 1200 l. 2 tkp. 8°.
- Fábián Mihály:** A visszacsatolt vármegyék. (Reménysugár. 21. évf. 4—7 l.)
- Falsificazioni rumene nelle carte geografiche.** Messe in luce dall'Istituto di scienze politiche della Società Statistica Ungherese. Bp., 1940. Athenaeum ny. 17 l. 12 tkp. 4°.
- Glaser Lajos:** Magyar föld, magyar faj. Írta Prinz Gyula, Cholnoky Jenő, gróf Teleki Pál és Bartucz Lajos. 1—3. kötet. Magyar földrajz. (Századok. 74. évf. 314—321 l.)
- Gunda Béla:** Emlékirat a Magyar Néprajzi Atlasz elkészítése ügyében. A budapesti tudományegyetem magyarságtudományi intézete felkérésére. Kézirat gyanánt. Bp., 1940. Magyarságtud. intézet. 26, (1) l. Har.-8°.
- Béla: The wanderers of Carpathian Europe. (HungQuart. Vol. 6. 449—457 l. Klny. is.)
- Béla: Vorläufiger Bericht über den Atlas der ungarischen Volkskultur. (Folk-liv. [Stockholm.] Tom. 4. 96—98 l.)
- Györfy György:** Besenyők és magyarok. Bp., 1940. Szerző. 106 l. 8°. (Klny.: Körösi Csoma-Archivum. 1. kieg. köt.)
- Hézsér Aurél:** Újabb területi gyarapodásunk földrajzi mérlege. (Földr. Közl. 68. köt. 251—259 l. Klny. is.)
- Isbert, O[tto] A[lbrecht]:** Volksbodenprobleme Ungarns. <Mit 5 Kartenskizzen.> (Volksforschung. [Stuttgart.] 4. Bd. 49—56 l. 2 tkp.)
- [Jákváry Kálmán]:** Visszatért Kelet a számok tükrében. (SzabTan. 18. évf. 127—129 l.)
- Janovecz Lajos:** Erdély és a visszatért részek vasúti hálózata. (MKat-Szle. 10. évf. 4. évf. 758—764 l.)
- Kádár László:** Kritische Bemerkungen zu Arno Winklers Werk: Ungarns landwirtschaftsgeographische Gestaltung. (BSHongrGéogr. Tome 68. 49—67 l. Klny. is.)
- Kaiser, Ernst:** Bilder aus dem Südosdeutschum. 1. Die siebenbürger Sachsen <Landschaft und Volkstum>. 2. Donauschwaben <Landschaft und Volkstum>. (GeogrAnz. 41. Jahrg. 246—252, 326—333 l.)
- Kakas József:** A csapadékviszonyok Magyarországon 1940 nyarán. — Die Regenverhältnisse des Sommers 1940 in Ungarn. (Időjárás. 44. évf. 198—206; 231—233 l. 4 t. Klny. is.)
- Keöpeczi-Nagy Zoltán:** Az őszi-rozs <Secale cereale L.> fenológiai megfigyelései a Kárpátok medencéjében: 1850—1930. — Phänologische Beobachtungen über Winterroggen <Secale Cereale L.> im Karpathenbecken, 1850—1930. (MezőgazdKut. 13. évf. 102—110; 110—111 l. Klny. is.)
- — Zoltán: Folyóink jégállapota az 1939/1940. év telén. — Die Eisverhältnisse der Flüsse in Ungarn im Winter 1939—40. (Időjárás. 44. évf. 72—75; 102. l. Klny. is.)
- — Zoltán: Folyóink jégállapota 1940. december havában. — Die Eisverhältnisse der Flüsse in Ungarn im Monat Dezember 1940. (Időjárás. 44. évf. 260—262; 289. l. Klny. is.)
- Kerkápoly Iván:** A visszacsatolt Keletmagyarországnak és Erdély egy részének vasúti hálózata. (Vas-KözleKözl. 71. évf. 768—771 l.)
- Iván: Keletmagyarország és Erdély visszacsatolt részének vasúti hálózata. (MKözleKözl. 2. évf. 6—7. sz. 12—23 l.)
- Kertész János:** Régi útleírások hazánkról. Bp., 1940. Szerző. 8 l. K-8°.
- Klebel, E[rnst]:** Kniezsa István, Ungarns Völkerschaften im 11. Jahrhundert. (SOForsch. [München.] 5. Jahrg. 263—264 l.)
- Központi statisztikai hivatal.** M. kir. —: Az 1940. évi augusztus 30-i bécsi döntés alapján visszacsatolt keletmagyarországi és erdélyi községek jegyzéke. Az ideiglenes katonai demarkációs vonalon belül fekvő terület. <Az 1938. évi román közigazgatási beosztás alapján.> Bp., 1940. Közp. stat. hiv. 50 lev. 2°. [Könyomat.]

- [Kun Andor]: Hungary's territorial gains. (DanubRev. Vol. 8. No. 5. 41—43 l.)
- Lászlóffy Woldemár: Folyóink vízjárása az 1939—40. hajózási évben. (HajHirl. 15. évf. 8. sz. 3—5 l.)
- W[oldemár]: Rezsimt na ungar-szkija Dunav. Prevelj V. Min-kov. (Archiv na drzs. zselezi i priszt. v Balgarija [Szofia.] Kn. 8. 101—141 l. Klny. is.)
- Lippai, Z.: Vengrija. [Magyaror-szág.] Moszkva, 1940. Akademija Nauk SzSzsZR. Insztitut mirovavo chozajstvva i mirovoj politiki. 93. (1) i. 2 tkp. K-8°.
- Lóczy [Lajos], Ludwig von: Die Rolle der paläozoischen und meso-zoischen Orogenbewegungen im Aufbau des innerkarpatischen Beckensystems. <Mit 3 tektoni-schen Kartenskizzen>. (Zeitschrift der Bulgarischen Geologischen Gesellschaft. [Szofia.] 11. Jahrg. 397—410 l. 2 tkp. Klny. is.)
- Magyar tájak földtani leírása. — Geologische Beschreibung ungarischer Landschaften. 2—3. Bp., 1940. M. kir. földt. intézet. 2 köt. 8°.
- Magyarázatok Magyarország geoló-giai és talajismereti térképeihez. — Erläuterungen zu den geolo-gischen und bodenkundlichen Kar-ten Ungarns. — Commentarii ad tubalas geologicae et pedologicae regni Hungariae. Bp., 1940. M. kir. földt. intézet. 9 füz. 8°.
- Általános magyarázó a talaj-tani térképekhez. — Allgemeine Erläuterung zu den bodenkund-lichen Übersichtskarten. Szerk. Marzsó Lajos. 41 l.
- Derecske 5067/3 sz. 1:25.000. — Derecske 1:25.000 Nr. 5067/3. Talajtanilag felvette Buday György. A magyarázatot írták Buday György és Schmidt Eligius Róbert. 39 l.
- Gyula 5366/2 sz. 1:25.000. — Gyula 1:25.000 Nr. 5366/2. Talajtanilag felvette Teőreök László. A magyarázatot írták Teőreök László és Schmidt Eligius Róbert. 160 l. 2 tkp. 1 tab.
- Hajdúszoboszló 5067/1 sz. 1:25.000. — Hajdúszo-boszló 1:25.000 Nr. 5067/1. Talajtanilag felvette Buday György. A magyarázatot írták Buday György és Schmidt Eligius Róbert. 62 l. 1 tab.
- Körösladány 5266/1 sz. 1:25.000. — Körösladány 1:25.000 Nr. 5266/1. Talajtanilag felvette Ébényi Gyula. A magya-rázatot írták Ébényi Gyula és Schmidt Eligius Róbert. 63 l. 1 tab.
- Mezőberény 5266/3 sz. 1:25.000. — Mezőberény 1:25.000 Nr. 5266/3. Talajtanilag felvette Ébényi Gyula. Földtanilag felvette Schmidt Eligius Róbert. A magyarázatot írták Ébényi Gyula és Schmidt Eligius Róbert. 96 l. 1 t. 1 tkp.
- Mezőtúr—Túrkeve 5165/4 sz. 1:25.000. — Mezőtúr—Túrkeve 1:25.000 Nr. 5165/4. Talajtanilag felvette Endrédy Endre. A magyarázatot írták Endrédy Endre és Schmidt Eligius Róbert. 133 l. 1 tab.
- Szarvas 5265/3 sz. 1:25.000. — Szarvas 1:25.000 Nr. 5265/3. Talajtanilag felvette Buday György. A magyarázatot írták Buday György és Schmidt Eligius Róbert. 51 l.
- Tótkomlós 5465/2 sz. 1:25.000. — Tótkomlós 1:25.000 Nr. 5465/2. Talajtanilag felvette Han Ferenc és Witkowsky Endre. A magyarázatot írták Han Ferenc és Schmidt Eli-gius Róbert. 54 l.
- Magyarország földrajzi nevei. 1. sz. Bp., 1940. Egyetemi magyarság-tud. intézet. 8°.
- Magyarországi utikalauzok. 5—6. Bp., (1940.) Polgárdy G. 2 füz. 16°.
- Máthé Imre: Magyarország flórájá-nak összetétele életformák alap-ján. (DebrSzle. 14. évf. 97—103 l.)
- Mendöl Tibor: A visszatért keleti országrész. (DebrSzle. 14. évf. 215—223 l.)
- Tibor: Egy könyv a magyar fa-luról. [Erdei Ferenc, Magyar fa-lu.] (FöldrKözl. 68. köt. 204—208 l. Klny. is.)
- Miklós, Elemér de: Hungria pinto-resca. Fotografias del Atelier Ro-dolfo Balogh. Portada de Gustavo Jiménez. Santiago de Chile, 1940. Zig-Zag. 188 l. 18 t. K-8°.

- Molnár Ferenc:** A második bécsi döntéssel visszacsatolt terület gazdasági jelentősége. (MKatSze. 10. évf. 4. évf. 468—481 l.)
- Pfaff, Andreas:** Die volklichen Verhältnisse an der mittleren Donau um die Mitte des vorigen Jahrhunderts. (DtForschUng. 5. Jahrg. 265—272 l.)
- Réthly Antal:** Keletmagyarország és Erdély időjárás hírszolgálat és Magyarország csapadéktérképe. (Köztelek. 50. évf. 1021—1022 l.)
- **Antal:** Magyarország csapadéktérképe. (FöldrZsebk. 1941-re. 23—27 l.)
- **Antal:** Magyarország éghajlati táblázatai. Bp., 1940. Term. tud. Társ. (Új kincseskönyv. 1. köt. 34—36 l.)
- Révay Zoltán:** A csonkamagyarországi gyárak keletkezésének és elhelyezkedésének gazdaságföldrajzi okai. Kassa, 1940. Szerző. 113, (3) l. 8°.
- Rónai András:** A hazatért ország-részek népessége. (FöldrZsebk. 1941-re. 36—45 l.)
- Röwde, P[eter] M[artin]:** Ungarn gestern, heute, morgen. 2. Aufl. Bp., 1940. Kókai. 119 l. 12 t. 1 tkp. K-8°.
- Ruisz Rezső:** A magyar városok lélekszáma 1939. végén. (VárLapja. 35. évf. 118—120 l.)
- Rumänische Landkartenfälschungen.** Festgestellt vom Staatswissenschaftlichen Institut der Ungarischen Statistischen Gesellschaft. Bp., 1940. Athenaeum ny. 16 l. 12 tkp. 4°.
- Schlag nach** über Ungarn und Rumänien. Wissenswerte Tatsachen, Übersichten, Tabellen und Karten nebst einer mehrfarbigen Übersichtskarte. Herausgeg. von den Fachschriftleitungen des Bibliographischen Instituts. Leipzig, [1940.] Bibliogr. Institut. 31, (1) l. 1 tkp. 16°.
- Soó von Bere, R[ezső]:** Die Entwicklungsgeschichte der Vegetation Mittelungarns. (Nova Acta Leopoldina. N. F. Bd. 7. [1939.] 514—515 l.)
- **von Bere, R[ezső]:** Vergangenheit und Gegenwart der pannonischen Flora und Vegetation. Mit 4 Textabbildungen und 10 Tafeln. Halle (Saale), 1940. Kais. Leopold.-Carolin. Deutsche Akad. d. Naturforsch. 49 l. 9 t. 1 tkp. N-8°. (Nova Acta Leopoldina. N. F. Bd. 9. Nr. 56.)
- Szabó D. Béla:** Az új magyar Duna Somorjától Mohácsig. (MCserk. 21. évf. 16. sz. 2—3 l.)
- **T. Attila:** A személynevek helyneveinkben. — Personennamen in den ungarischen Ortsnamen. (M-Népnelv. 2. köt. 81—123; 285. l.)
- **U. a. Klny.:** Debreceni Tisza István tudományegyetem magyar népnyelvkutató intézetének 2. évkönyve. Debrecen, 1940. M. népn. kut. intézet. 45 l. 8° (Dolgozatok a debreceni Tisza István tudományegyetem magyar népnyelvkutató intézetéből. 9. sz.)
- Szántó István:** Erdőtenyészet, éghajlat és lecsapolás a Kárpátok medencéjében az Alföldre való tekintettel. Sopron, 1940. Orsz. Erdészeti Egyesület. 252 l. 8°. [Ném., fr. és ang. kiv.-tal.]
- Szell Sándor:** Magyar városok Romániában. (VárLapja. 35. évf. 185—187 l.)
- [Sziklay János]:** Magyarország vármegyéi. Bp., 1940. Pesti Hírlap. (Az ezeréves Magyarország. 2. kiad. 1031—1153 l.)
- Szöllősy Zoltán:** A megnagyobbodott Magyarország statisztikai képe. (Köztelek zsebnaptár 1941. 47. évf. 2. köt. 9—20 l.)
- [Takács József]:** Az ezeréves Magyarország számokban. Bp., 1940. Pesti Hírlap. (Az ezeréves Magyarország. 2. kiad. 1161—1166 l.)
- **József:** Visszatért keleti vidékeink. (IfjÉlet. 16. évf. 18—21 l.)
- Teleki [Pál gr.], Conte Paolo:** Ungheria ed Europa. Trad. di Paolo Ruzicska. Bp., [1940.] Federazione Italo-Ungherese. 36 l. 4 tkp. 8°.
- Temesy Győző, vitéz:** Mátyás király birodalma. (Földgömb. 11. évf. 77—83 l.)
- Thüring Lajos:** A visszacsatolt erdélyi és keletmagyarországi terület. — Les territoires transylvain et oriental rattachés à la Hongrie. <Előzetes adatok. — Données provisoires.> (MStatSze. 18. évf. 551—554 l. 1 tkp. Résumé 551. l.)
- **Lajos:** A visszacsatolt keleti terület. Terület és népesség. — Le territoire oriental récupéré. Terri-

- toire et population. (MStatSze. 18. évf. 662—679 l. 1 t. Résumé 662. l. Klny. is.)
- Thüring Lajos:** Az erdélyi döntés népességi eredménye. (Kisebbségvédelem. 3. évf. 27—33 l.)
- **Lajos:** Az 1939. november 18-i népösszeírás előzetes eredményei. <Magyarország a visszacsatolt terület nélkül.> — Les résultats provisoires du dénombrement exécuté en Hongrie le 18 novembre 1939. <La Hongrie sans les territoires réincorporés.> (MStatSze. 18. évf. 1—18 l. Résumé 1—2 l. Klny. is.)
- **[Lajos], Ludwig:** Die Bevölkerung des vergrößerten Ungarn insbesondere nach der Rückgliederung der östlichen Gebiete. (JournS-HongrStat. 18^e. Année 109—130 l. 1 tkp. Klny. is.)
- Utaz könyve.** Az —. Magyar utazási kézikönyv és utmutató. Városok, gyógyfürdők, üdülő- és nyaralóhelyek, egészségügyi, sport- és turisztikai intézmények részletes ismertetője. A könyv alapítója gróf Széchényi Károly. Szerk. Káffka Károly. 3. kiad. Bp., 1940. Orsz. M. Vendégforg. Szöv. VIII, 847 l. 2 tkp. 8°.
- Vármegyei szociográfiák.** Szerk. Csikvári Antal. 9—13. Bp., 1940. A várm. szociogr. kiadóhiv. 3 köt. 4°.
- Vuats, I[stván]:** Die Kohlenvorkommission Rumpfungarns. Sopron, [1939.] Röttig—Romwalter ny. 72 l. 8°. (Klny.: József nádor műsz. és gazd. tud. egyetem bánya- és kohómérv. oszt. közleményei. 10. köt.) [Fr. kiv. 1—2 l., ang. kiv. 2—3 l.]
- Winkler, Arno:** Über die „Rückständigkeit“ der ungarischen Landwirtschaft. (UngJb. 20. Bd. 94—117 l. Klny. is.)
- **Jul[ius]:** Madjarische Städte und madjarisches Bürgertum im Mittelalter. (Volkstum im Südosten. [Wien u. Leipzig.] 2. <17.> Jahrg. 192—195 l.)
- Zentay [Dezső], Desider:** Ungarn im Spiegel der Statistik. Bp., 1940. Egyetemi ny. 117 l. K-8°. (Mitteilungen über Ungarn.)
- Zólyomi Bálint:** A magyar föld növényzete. Bp., 1940. Pesti Hirlap. (Az ezeréves Magyarország. 2. kiad. 203—226 l.)
- [*]:** Magyarország földrajzi fekvése és éghajlati jelenségei. (VadUtm. 14. évf. 19—22 l.)
- [*]:** Tájékoztató Magyarország közsegeiről és városairól. Hivatalos adatok alapján összeállítva. (Közigazgatási évkönyv és előjegyzési szaknaptár. 44. évf. 2. rész 1—55 l.)

3) Budapest és környéke.

(Budapest et ses environs.)

- Bonomi Jenő:** A budakörnyéki helységnevek népies magyarázata. — Die Ortsnamen des Ofner Berglandes und die Volksetymologie. (EgyPhilKözl. 64. évf. 43—53 l., ném. kiv. 53. l. Klny. is.)
- Budapest székesfőváros részletes ismertetője.** Bp., 1940. Orsz. M. Vendégforg. Szöv. (2), 27—102 l. 8°. (Az utas könyve [3. kiad.] részfüzete.)
- **székesfőváros statisztikai hivatala:** A budapesti élelmiszerpiac szállítóterületei. (StatKözl. 92. köt. 1. sz. 7—49 l.)
- **vu par les Français à travers les âges.** Récits de voyage et gravures recueilly par Emeric W[ald-
apfel] **Trencsényi** [Imre.] Bp., 1940. Officina. 59, (5) l. 16°. (Officina Hungarica.)
- Fábiánics Ferenc:** Budapesti havazások. — Die Schneeerhältnisse von Budapest. (Időjárás. 44. évf. 154—163; 191—193 l. Klny. is.)
- Firbás Nándor:** Budapest földrajzi helyzetének jelentősége. (IfjÉlet. 16. évf. 9—10 l.)
- Gárdonyi Albert:** Középkori települések Pest határában. (Tanulmányok Budapest multjából. 8. köt. 14—27 l. 1 tkp.)
- Györkös Erzsébet:** Budapest tejszállító vidékei. (StatÉrt. 1940. évf. 231—235 l.)

- Györkös Erzsébet:** Magyarország borvidékeinek étkezési szőlőfelhozatala Budapestre. (StatÉrt. 1940. évf. 154—159 l.)
- U. a. <Megjelent a Statisztikai Értesítő 1940 júliusi számában.> (Hegyközsze. 2. évf. 10. sz. 1—4 l.)
- Haltenberger Mihály:** Budapest felszínplasztikai képe. 8 táblán 18 ábrával. (FöldtÉrt. 5. <új> évf. 73—88 l. Klny. is.)
- Hampel Ferenc:** Az ürömi viznyelő <ponor>. (MKatSze. 10. évf. 4. évf. 787—791 l.)
- Kerekes József:** A budavári barlangpincék. (PótfTermTudKözl. 72. köt. 129—133 l. Klny. is.)
- Küppers-Sonnenberg, G. A.:** Achsen-schnittpunkt Budapest. (Ztschr-Geopol. 17. Jahrg. 487—491 l.)
- Lázár Jenő:** Nagy-Budapest főforgalmi úthálózata. Bp., 1940. Belügymin. (A korszerű közszolgálat útja. 11. köt. 435—441 l.)
- Medriczky Andor:** Budapest, Európa legrégebbi állandó emberi települése; ma a gyógyforrások világvárosa. (VárLapja. 35. évf. 141—143 l.)
- Nagy Sarolta:** Élelmezési tömegcikk-ek szállítóterületei. (StatÉrt. 1940. évf. 198—202 l.)
- Németh Anna:** Az élősertésfelhozatal területi eloszlása. (StatÉrt. 1940. évf. 109—114 l.)
- Sárvány Dezső:** Francia útleírások Budáról és Pestről <1838—1884.> — Französische Reisebeschreibungen über Ofen und Pest. <Inhaltsangabe.> — Récits et descriptions de voyages à Buda et à Pest en langue française. <1838—1884.> <Résumé.> (Föv-KvtÉvk. 9. évf. 159—188; 189.; 189—190 l.)
- U. a. (Klny.: A Fővárosi könyvtár évkönyve. 9. köt.) Bp., 1940. Föv. könyvtár. 34 l. N-8°. (Tanulmányok. 15.) [Ném. kiv. 33 l., fr. kiv. 33—34 l.]
- Sashegyi Sándor:** Pomáz—Klissza történelmi földrajza. [!] (ArchÉrt. 3. folyam. 1. köt. 272—273 l. Klny. is.)
- Schmidt Eligius Róbert:** Földtani és talajmechanikai jegyzetek a budai Várhegy 1935/36. évi suvadásához. — Geologische und bodenmechanische Notizen zum Berg-rutsch des Budaer Várhegy in den Jahren 1935—36. (FöldtIntÉvi-Jel. 1933—35. év. 4. köt. 1885—1891; 1893—1898 l.)
- Szell Sándor:** A „Pest“ név eredete. (A Vármegye. 35. évf. 30. sz. 2. l.)
- Szepesfalvi János:** Die Moosflora der Umgebung von Budapest und des Pilisgebirges. 1. — Budapest környéke és a Pilishegység mohánövényzete. 1. (AnnMusNatHung. Vol. 33. Pars botanica 1—102; 102—104 l. Klny. is.)
- Szurovy, Géza v.:** Budapest, der ungarische Seehafen. (Ungarn. 1. Jahrg. 50—56 l. 2 t.)
- Tóth Lajos:** Budapesti tanulmányi séták. A tanulóifjúság számára összeáll. — Bp., (1940.) Révai ny. 123, (4) l. 8 t. 16°.
- Vinkovits Sándor:** Szentendre sziget földrajza. Bp., 1936. Szerző. (21) l. 8°.

γ) Alföld.

(La Grande Plaine.)

- Angern Tivadar:** Kalocsa hőmérséklete <1881—1930>. — Die Temperaturverhältnisse von Kalocsa <1881—1930>. Kalocsa, 1940. Árpád ny. 48 l. 9 t. 8°. (A Haynald Observatorium kiadványai. — Publicationen des Haynald Observatoriums. 16.) [Ném. kiv. 45—47 l.]
- U. a. Bp. — Kalocsa, 1940. Árpád ny. IV, 48 l. 9 t. 8°. (A m. kir. orsz. Meteorológiai és Földmágnességi Intézet kisebb kiadványai. Új sor. 9. sz.)
- Bácskai János György:** Baja város benépesedése a XVII. sz. második felétől a XIX. sz. második feléig. (Bajai közs. polg. fiúisk. 1939—40. évk. 5—19 l.)
- Bendák Gyula—Csobán Endre:** Hajdú vármegye városai és községei. (Hajdú vármegye és Debrecen sz. kir. város. Szerk. Csobán Endre. 7. rész 3—12 l.)

- Berényi Dénes:** Debrecen és Hajdú vármegye éghajlata. (Hajdú vármegye és Debrecen sz. kir. város. Szerk. Csobán Endre. 1. rész 21—30 l.)
- Bohdanezky Edvin:** Csanád vármegye nemzetiségi és gazdasági viszonyai a XVIII. században. Makó, 1940. Makói kvny. 92, (1) l. 4 t. 8°. (Csanád vármegyei könyvtár. 36.)
- Bulla Béla:** Az Alföld. Bp., 1940. M. Szemle Társ. 80 l. 16°. (Kincses-tár. 116. sz.)
- Contrea, Aurel:** Cadrul uman. <Complectare și încheiere la raportul geografic.> Timișoara [Temesvár], 1939. Institutul Social Banat—Crișana. (Monografia comunei Sârbova. 287—292 l.)
- Aurel: Raport geografic. Timișoara [Temesvár], 1939. Institutul Social Banat—Crișana. (Monografia comunei Sârbova. 47—55 l.)
- Debrecen thj., sz. kir. város és a Hortobágy.** Bp., 1936. Orsz. M. Vendéglorg. Szöv. 27 l. 8°. (Az utas könyve. [Részfűzet.])
- Dulí Antal:** Nyíri cserepek. [A Nyírség kialakulása.] (SzabTan. 18. évf. 134—136, 146. l.)
- Elek István:** Az Alföld és Szolnok város települése. (MMérvÉpEgylKözl. 74. köt. 176—179 l. Klny. is.)
- Gunda Béla:** The Anthropogeography of Pasturing on the Great Hungarian Plain <Alföld>. (BS-HongrGéogr. Tome 68. 26—49 l. 4 t. Klny. is.)
- Guth, Stefan:** Siedlungsgeographisches aus der Batschka. (Schwäbischer Volkserzieher. [Üjverbász.] 1. Jahrg. [1939.] 26—33 l.)
- Hajdú vármegye és Debrecen sz. kir. város.** Szerk. Csobán Endre. Főmunkatárs Herpay Gábor. Bp., 1940. A várm. szociogr. kiadóhiv. 332, 116, XV l. 16 t. 4°. (Vármegyei szociográfiák. 12—13.)
- Hargitai Zoltán:** Nagykőrös növényvilága. 2. A homoki növényzövetkezetek. <A 2. sz. táblával.> — Die Vegetation von Nagykőrös. 2. Sandpflanzengesellschaften. <Mit d. Tafel Nr. 2.> (BotKözl. 37. köt. 205—237; 237—240 l. 1 t. Klny. is.)
1. A flóra. Bölcsészettudományi értekezés. Debrecen, 1937. Ref. koll. tanárképző intézet. 53, (2) l. 8°. (Klny.: Debreceni ref. kollégium tanárképző intézete dolgozatai. 17. sz.)
- Herrschaft, Hans:** Das Banat. Ein deutsches Siedlungsgebiet im Donauraum. Geschichte, Wirtschaft und Kultur einer deutschen Volksgruppe. Berlin, 1940. Grenze u. Ausland. 193 l. K-8°.
- Jurg [János], Hans:** Apatin. Heimatbuch der grössten donau-deutschen Gemeinde. Apatin, 1940. Szerző. 304, (1) l. 3 t. 4 tkp. 8°.
- Keöpeczi-Nagy Zoltán:** Adatok a Borsod vármegyei „Nyílt tiszai ártér” klímájához. <1 térképpel>. — Daten zu dem Klima des sog. „Freien Schwemmgebietes“ des Tisza-Flusses im Komitat Borsod. (FöldtIntÉvijel. 1933—35. év. 4. köt. 1867—1880; 1881—1883 l. 1 tkp. Klny. is.)
- Kiss Mária Hortensia:** Kiszombor története. <Falutalulmány.> Makó, (1940.) Makói kvny. 166, (1) l. 7 t. 3 tkp. 8°. (Csanád vármegyei könyvtár. 35.)
- Sándor: Berettyóújfalú és környéke. Bp., 1940. Szerző. 26 l. 16°. (Magyar utikönyvek. 2. sz.)
- Konraszty Dezső:** Sátoraljaújhely történelme és nevezetességei. S. a. újhely, 1939. Szepesi Szövets. sátoraljaújhelyi oszt. (A Sátoraljaújhelyen épült Magyar Kálvária. Ismerteti Szepesi Bódog. 2. bőv. kiad. 51—63 l.)
- Maksai Ferenc:** A középkori Szatmár megye. Bp., 1940. M. népiség- és településtört. intézet. VI, 240, (1) l. 1 tkp. 8°. (Település- és népiségtörténeti értekezések. 4. sz.)
- Manciulea, St[efan]:** La frontiere ouest de la Roumanie. Bucarest, 1940. Impr. „Datina Românească”. 77, (2) l. 11 tkp. 8°.
- St[efan]: Sate din preajma frontieri apusene la 1851. (Cultura Creștină. [Balázsfalva.] An. 16. [1936.] 207—216 l.)
- Margan, Vladimir:** Gradja za toponomasztiku Vojvodine. (Glasnik Istoriskog Društva u Novom Szadu. Kn. 13. 251—259 l.)
- Mayer, Robert:** Die Alföldstädte. Wien, 1940. Deuticke. 41, (1) l. Lex-8°. (Abhandlungen der Geo-

- graphischen Gesellschaft in Wien. Bd. 14. Heft 1.)
- Mendöl Tibor:** Hajdu vármegye és Debrecen földrajza. (Hajdú vármegye és Debrecen sz. kir. város. Szerk. Csobán Endre. 1. rész 11—21 l.)
- Mészáros Ervin:** Baja földrajzi képe. (Bajai ciszt. r. III. Béla gimn. 1939—40. évk. 13—26 l. 1 tkp.)
- Michaelis, Herbert:** Beiträge zur Kulturgeographie des Südbanats und Nordserbiens. Mit 15 Abbildungen, 21 Karten, 7 Skizzen und 6 Kurven. Berlin, 1940. Geogr. Inst. d. Univ. 139 l. 8°. (Berliner Geographische Arbeiten. Heft 19.)
- Mikesy Sándor, v[itéz]:** Astom rét. [Határ rész Csengerújfalú közelében, Szatmár vm.] (MNyelv. 36. évf. 256. l.)
- Sándor, v[itéz]: Pergalom. [Domb Kék közs., Szabolcs vm. közelében.] (MNyelv. 36. évf. 255—256 l.)
- Sándor, vitéz: Szabolcs vármegye középkori víznevei. Bp., 1940. M. Nyelvtud. Társ. 32 l. 8°. (A Magyar Nyelvtudományi Társaság kiadványai. 53. sz.)
- Mocznik Rózsa:** Vác településföldrajza. Bp., 1940. Szerző. 42, (1) l. 8°. (Geographia Pannonica. 39.)
- Monografia-almanah a Crişanei, judeţul Bihor.** [Bihar vm.] Red. de Aurel Tripo n. Oradea [Nagyvárad], 1936. Tip. Diecezană. (VI), 499 l. 4°.
- comunei Sârbova. [Szirbó, Temes vm.] Timişoara [Temesvár], 1939. Institutul Social Banat-Crişana. 392 l. 34 t. 8°.
- Papp László:** A kiskunhalasi tanya-település kialakulása. — Die Gestaltung der „Tanya“-Siedlung von Kiskunhalas. (NéprÉrt. 32. évf. 285—307; 307—310 l. Klny. is.)
- Plasa Carei, jud. Sălaj.** [Nagykárolyi járás, Szilágy vm.] Descrierea teritorului, populaţiunei, stărilor: sanitare, culturale, morale, religioase, economice, financiare şi de comunicaţie. Date statistice 1937. Intocmită de Ioan German a n. Carei [Nagykároly], 1938. Cultura. XII, (2), 316 l. 1 tkp. 8°. (Institutul Regal de ştiinţe administrative al României. Centrul de pregătire şi perfecţionare tehnică profesională administrativă. Biblioteca Viaţa administrativă. 3. plăşi.)
- Popp, N[icolae] M.:** L'evoluzione della frontiera occidentale 1900—1930. Bucureşti, 1940. Ny. n. 13 l. 3 tkp. 4°. (Studi e documenti romeni.)
- Rumänen in Ungarn.** Die —. 1918—1940. Bucureşti, 1940. Ny. n. 43 l. 1 tkp. 2°. (Kön.-rumän. Minist. f. auswärtige Angelegenheiten. Denkschriften und Dokumente.)
- Skok, Petar:** Toponomasztika Vojvodine. (Vojvodina. Ured. D. J. Popovics. 1. [köt.] 108—127 l.)
- Somesan, Laurian:** Il problema etnico e geopolitico della frontiera occidentale. Bucureşti, 1940. Ny. n. 28 l. 1 tkp. 4°. (Studi e documenti romeni.)
- Soó Rezső:** Hajdú megye és Debrecen növényvilága. (Hajdú vármegye és Debrecen sz. kir. város. Szerk. Csobán Endre. 1. rész 30—37 l.)
- R[ezső] v.: Vergangenheit und Gegenwart der Vegetation der ungarischen Tiefebene. (VerhBotVer. d. Prov. Brandenburg. Jahrg. 1940. Sitzungsberichte. 94—97 f.)
- Stanglica, Franz:** Klein-Betschkerek [Kisbecskerek] und St. Andrasch [Szentandrás], zwei saarpfälzische Siedlungen im Banat. (Saarpfälzische Abhandlungen zur Landes- und Volksforschung. Bd. 2. [1938.] 116—144 l.)
- Szarka Gyula:** A váci egyházmegye történeti földrajza a török hódítás korában. Összeáll. — 6 hasonmással. Vác, 1940. Szerző. 151 l. 4 t. 2 tkp. N-8°.
- Szell Márta:** Elpusztult falvak, XI—XVI. századbéli régészeti leletek Szeged és Hódmezővásárhely határában. <Ide tartozik a 27—32. tábla.> (Dolgozatok a m. kir. Ferencz József-tudományegyetem régiségtud. intézetéből. 16. köt. 159—180 l. 6 t.)
- Timár Kálmán:** Sárközi helynevek. Császártöltés neve. [Kalocsától D-re.] 2. rész. (MNépműv. 2. évf. 6. sz. 2. l., 7. sz. 3. l.)
1. közlemény. (MNépműv. 1. évf. [1939.] 8. sz. 2—3 l., 9. sz. 3. l.)

Tiszántúl öntözése. A —. Az 1937: XX. t.-c. alapján épülő öntözőművek általános alapelveinek és keverttervények ismertetése. A m. kir. földmiv. min. megbízásából szerk. Trummer Árpád. 2. kiad. Bp., 1938. Pátia ny. XII, 280 l. 37 t. 12 tkp. 4°. (A m. kir. földmiv. ügyi minisztérium kiadványai. 1937. 6.)

Törös László: Nagykőrös. Bp., 1940. M. Népművelők Társ. (Fényjelek. [1. sor.] 37—42 l.)

Turi Sándor: Adatok Paszab község [Szabolcs vm.] helyneveihez. (SzabSzele. 7. évf. 171—175 l.)

Válóczi László: Az Alföld vasutai. Részlet a M. kir. József nádor

műsz. és gazd. tud. egyetem közgazd. tud. karához benyújtott „Az Alföld közlekedésföldrajza“ c. doktori értekezésből. Bp., 1940. Szerző. 16 l. 8°.

Vojvodina. Urednik D. J. Popovics. 1. Od najsztarijih vremena do velike szeobe. Sza 2 karte, 38 tabela, 85 szlika u textu i 2 szlike u boji. Novi Szad [Ujvidék], 1939. Isztoriszko Drustvo u Novom Szadu. X, (1), 571, (1) l. 22 t. 2 tkp. 4°.

Vujevics, Pavle: Geopoliticski i fizicsko-geografszki prikaz Vojvodine. (Vojvodina. Ured. D. J. Popovics. 1. [köt.] 1—28 l.)

δ) Dunántúl és Kis-Alföld.

(*La Transdanubie et la Petite Plaine.*)

Amon Vilmosné: Balatoni tájakon. (Masszony. 20. évf. A. 73—75 l.)

Baranya vármegye. Mecsek hegység vidéke. Bp., 1940. Orsz. M. Vendégforg. Szöv. 27, (1) l. 8°. (Az utas könyve [3. kiad.] részfüzete.)

Baranyay Tivadar: A rácok elterjedése és településformái Baranyában. — Raszprosztranyenoszt i oblici naszelja Raca u Baranyi. Pécs, 1940. Szerző. 55, (5) l. 8°. (Geographia Pannonica. 41.) [Szerb ny. kiv.-tal.]

Beke Ödön: Szentbékállá. [Helynévmagyarázat.] (DunSzele. 7. évf. 314. l.)

Bendefy László: Szélviszonyok Tata környékén. (FöldrKözl. 68. köt. 119—122 l. Klny. is.)

Benyovszky, K[ároly]: Bratislava. [Pozsony.] Sprievodca hlavným mestom. 3. opr. vydanie. Bratislava [Pozsony], 1940. Borový. 95 l. 16°.

— [Károly], Karl: Bratislava—Pressburg [Pozsony] in Wort und Bild. Ein Führer durch die Hauptstadt der Slowakei. 3. verb. Aufl. Mit 32 Illustrationen, 2 Stadtpl. u. 1 Übersichtsk. d. slowak. Bäder. Bratislava—Pressburg [Pozsony], 1940. C. Bayerlein. 152 l. 16°.

Berger Károly: A tapolcai barlang története. 3 képpel. — Geschichte der Tapolcaer Höhle. Mit 3 Figu-

ren im ungarischen Text. (Barlangvilág. 10. köt. 43—48; 57. l.)

Betfia László: Tök község földrajza. — Geographie der Gemeinde Tök. Doktori értekezés. Debrecen, 1940. Beke ny. 96 l. 8°. (Közlemények a debreceni Tisza István tudományegyetem földrajzi intézetéből. 2. sz.) [Ném. ny. kiv.-tal.]

Bodócs István: Győr éghajlati viszonyainak vázolata különös tekintettel a városfejlesztésre. (A Győri Kisfaludy Irodalmi Kör 4. évkönyve. 14—22 l.)

Bokesz, František: Vývin osidlenia Bratislavy. [Pozsony.] Turč. Sv. Martin [Turócszentmárton], 1940. Knihtlačiarisky úctastinársky spolok. 35 l. 8°.

Bulla Béla: Az 1938 novemberében visszacsatolt terület földrajzi jellemzése, különös tekintettel a kis-magyar alföldre. (Nyitra—Pozsony közigazgatásilag egyelőre egyesített vármegyék. Szerk. K. Thury György. 16—21 l.)

Cholnoky Jenő: Tihany. Bp., 1940. M. kir. Balatoni intéző biz. 26 l. 11 t. 16°. (Balatoni könyvtár. 8. sz.)

Csury Jenő: Muraköz. (TurLapja. 52. évf. 121—124 l.)

[*Dornay* Béla]: A gyenesdiási „Vadlátnik“ dombról. (ÍfjÉlet. 15. évf. 109—110 l.)

- Fejér vármegye.* A Duna, Velencei tó és a Vértes hegység vidéke. Bp., 1940. Orsz. M. Vendégforg. Szöv. 21 l. 8°. (Az utas könyve [3. kiad.] részfüzete.)
- Geyer, Fritz—Hans Mann:* Studien an Höhle und Thermalteich von Tapolca am Plattensee in Ungarn. Mit 10 Abbildungen im Text, auf Taf. X und XI und auf 2 Textbeilagen sowie 10 Tabellen im Text. (ArchHydrobiol. 36. Bd. 359—385 l. 2 t. 2 tkp. Klny. is.)
- [Grünhold, Adolf]:* Utazás Baranya. [Reise in die Baranya. Prag, 1844.] (Pannonia. 6. évf. 154—163 l.)
- Hajósy Ferenc:* Adatok a Balaton környékének csapadékviszonyaihoz. — Beiträge zu den Niederschlagsverhältnissen des Balaton. (Időjárás, 44. évf. 20—24; 51—52 l. Klny. is.)
- Haller László:* A szél munkája és a Balaton. (Természet. 36. évf. 39. l.)
- Hantos Gyula:* Vázlatok Pécs földrajzához. <Hat ábrával.> Bp., 1940. Szerző. 74 l. 1 tkp. N-8°.
- Heil, Irma:* Bevölkerungsverteilung und -bewegung im 18. Jahrhundert in den Komitaten Wesprim [Veszprém] und Weissenburg. [Fejér.] (DtForschUng. 5. Jahrg. 309—319 l. 2 tkp.)
- Heller, Johann—Erich Sirchich:* Die Landschaft. (Pressburg in der neuen Slowakei. 16—22 l.)
- Horvát Adolf [Olivér]:* A Mecsek-hegység és déli síkjának növényföldrajzi tájegységei. — Regiones geobotanicae „Mecsekicum“ et ejusdem planitiei meridionalis. (Pécsi ciszt. r. Nagy Lajos gimn. 1939—40. évk. 27—40 l., lat. ny. kiv. 40. l. Klny. is.)
- A[dolf] O[livér]: Adatok Baranya növényföldrajzához. — Additamenta ad geobotanicam Baranyaensem. (Borbásia. Vol. 2. 117—118; 118—124 l. 1 t., fr. szöv. 118—124 l. Klny. is.)
- A[dolf] O[livér]: Die pflanzengeographische Gliederung des Mecsek-Gebirges. (Borbásia. Vol. 2. 12—19 l. Klny. is.)
- Imre Samu:* Felsőőr helynevei. — Die Ortsnamen von Felsőőr. (MNéplyelv. 2. [köt.] 47—80; 285. l. 1 tkp.)
- U. a. Klny.: Debreceni Tisza István tudományegyetem magyar néplyelvkutató intézetének 2. évkönyve. Debrecen, 1940. M. néply. kut. intézet. 36 l. 1 tkp. 8°. (Dolgozatok a debreceni Tisza István tudományegyetem magyar néplyelvkutató intézetéből. 8. sz.)
- Janson Jenő—Thury György:* Nyitra — Pozsony k. e. e. vármegyék községeinek adattára. Összeáll. — (Nyitra—Pozsony közigazgatásilag egyelőre egyesített vármegyék. Szerk. K. Thury György. 111—132 l.)
- Jávorka Sándor:* Növényelterjedési határok a Dunántúlon. Székközlő értekezés. — Pflanzenareale in Transdanubien in Ungarn. (Mat-TermTudÉrt. 59. köt. 967—995; 996—997 l. Klny. is.)
- Jenei Ferenc:* Győr a magyar humanizmus korában. (Győri Szle. 11. évf. 121—142 l.)
- U. a. Klny.: Győri Szemle. 11. évf. Győr, (1940.) Baross ny. 24 l. 8°. (Győri Szemle könyvtára. 14.)
- Kádár László:* A Dunántúl földje. Bp., 1940. M. Népművelők Társ. (Fényjelek. [1. sor.] 43—44 l.)
- Kis Magyar Alföld. Esztergom, Komárom, Nyitra—Pozsony, Győr—Moson vármegyék.* Bp., 1940. Orsz. M. Vendégforg. Szöv. 49 l. 8°. (Az utas könyve [3. kiad.] részfüzete.)
- Kiss László:* Szentantalfa és környékének földrajza. Doktori értekezés. Bp.—Pápa, 1940. Szerző. 32 l. 1 tkp. 8°.
- Kotsis Tivadar:* A Sághegy. (Ifj-Elet. 16. évf. 25. l.)
- Tivadar: Barlangok a tóalmi erdőben. — Höhlen im Szárhalom-Walde. (SoprSzle. 4. évf. 101—105 l., ném. kiv. 105. l.)
- U. a. Klny.: Soproni Szemle. 4. évf. Sopron, 1940. Röttig—Romwalter ny. 5 l. 8°. (A „Soproni Szemle“ kiadványai. 88. sz.) [Ném. kiv. 5. l.]
- Kovács Alajos:* Komárom város népességének fejlődése és összetétele. — Développement et composition de la population de la ville de Komárom. (MStatSzle. 18. évf. 359—377 l. 1 tkp. Résumé 359—360 l. Klny. is.)

- Kristóffy Ödön:** Érdekességek a Balatonról. (Művelődés. 1. évf. 6. sz. 3—4 l.)
- Lovas Elemér:** Győr környéke az Imperium Romanum keretében. (Győri Szle. 11. évf. 30—36, 59—66 l.)
- Elemér: Győr város kialakulásának vázlata. Győr, 1940. Mercur ny. 14 l. 8°. (Győri füzetek. 2. sz.)
- Elemér: Kőszeg vára és városa 1575—1600 közt. (A Győri Kisfaludy Irodalmi Kör 4. évkönyve. 40—48 l.)
- L.[ukács] K[ároly]:** A Balaton a szabadságharc után. [Kivonat Miss A. M. Birkbeck, Rural and Historical Gleanings from Eastern Europe. 2. ed. London, 1854. c. munkájából.] (BalKur. 1940. okt. 3. sz. 2. l.)
- Károly: A Balatonismeret múltjából. (Balaton. 33. évf. 5—6 l.)
- Mazek-Fialla, Karl:** Der Einfluss der Kulturlandschaft auf die Tierwelt der Salzsteppe am Neusiedlersee. [Fertő tó.] Eine ökologische Kennzeichnung. Wien—Leipzig, 1940. K. Kühne. 26 l. 6 t. 3 tkp. 8°. (Niederdonau. Natur und Kultur. Heft 2.)
- Morvay Péter:** Kádárta helynevei. — Ortsnamen von Kádárta. (Dun-Szle. 7. évf. 53—62 l. ném. kiv. 62. l.)
- U. a. Klny.: Dunántúli Szemle. 7. évf. Szombathely, 1940. Veszprémvárm. múzeum. 53—62 l. 8°. (Veszprémvármegyei füzetek. — Publicationes Veszprémienses. 1.) [Ném. kiv. 62. l.]
- Nagy Miklós, Aldobolyi:** Pusztuló vizország. [Hanság.] (Búvár. 6. évf. 185—187 l.)
- Németh Imre:** Paks település- és gazdaságföldrajza. Paks, 1940. Szerző. 60. (3) l. 7 t. 6 tkp. 8°. (Geographia Pannonica. 38.)
- Noszky Jenő:** Adatok a visegrádi Dunaszoros terraszképződményeinek geológiai ismeretéhez. <Jelentés az 1933. évi geológiai felvételekről.> — Beiträge zur geologischen Kenntnis der Terrassenbildungen der Visegráder Donauenge. <Bericht über die geologischen Aufnahmen im Jahre 1933.> (FöldtIntÉvi Jel. 1933—35. év. 4. köt. 1523—1541; 1543—1563 l. 1 t.)
- Nyitra — Pozsony** közigazgatásilag egyelőre egyesített vármegyék. A vármegye közséneinek adattárával, tiszti címtárral, négy térképpel. Szerk. K. Thury György. Bp., 1940. Felvidéki Egyes. Szövets. 153. (2) l. 5 t. 1 tkp. 8°. (A Felvidéki Utmutató gyűjteménye. A Felvidék vármegyéi. 2.)
- Orbán Dezső:** Celdömölk helynevei. Pápa, 1940. Szerző. 15. (1) l. 8°.
- Pais Dezső:** Szekszárd. [Helynév-magyarázat.] (MNyelv. 36. évf. 47—48 l.)
- Pálfay Mária:** Hosszúhetény településföldrajza. Pécs, 1940. Szerző. 30. (2) l. 1 tkp. 8°. (Geographia Pannonica. 40.)
- Palóczy Edgár:** Utazás a Balaton partján 1805-ben. [Asbóth János, Utazás a zalamegyei Keszthelyről Veszprémbe c. útírása.] (BalKur. 1940. dec. 12. sz. 1. l.)
- Palotay Ferenc, ifj.:** A Kisalföld közüti közlekedésföldrajza. (MKözlékSzle. 2. évf. 8. sz. 15—20 l.)
- Polgárdy Géza:** Gerecsse és Gete hegység kalauza. Irta és szerk. — Bp., (1940.) Szerző. 96 l. 4 t. 1 tkp. 16°. (Magyarországi utikalauzok. 5.)
- Géza: Zsámbék és környéke kalauza. Keller Ferenc és Lux Géza rajzaival. Bp., (1940.) Szerző. 20 l. 16°. (Magyarországi utikalauzok. 6.)
- Pressburg [Pozsony]** in der neuen Slowakei. Geschichte, Kultur, Wirtschaft. Mit 32 Bildtafeln in Kupfertiefdruck und einem Stadtführer. Pressburg, (1940.) Buch- und Zeitungsverlagsgenoss. 160. (4) l. 16 t. N-8°. [Mell.: Reiseführer Pressburg. 16 l. K-8°.]
- Réthly Antal:** A Balaton és környékének éghajlata. — Über das Klima des Balaton-Sees und dessen Umgebung. (M BiolIntMunk. Vol. 12. 383—393; 393—395 l. Klny. is.)
- U. a. Bp., 1940. M. kir. Balatoni intéző biz. (Balatoni könyv és balatoni címtár. 37—38 l.)
- Sopron és Vas vármegyék.** A magyar Alpok vidéke. Bp., 1940. Orsz. M. Vendégforg. Szöv. 33 l. 8°. (Az utas könyve [3. kiad.] részfüzete.)

- Szabó Pál Zoltán:** A földrajzi helyzet Pécs feilődésében. A város keletkezése. (Pannonia. 6. évf. 392—403 l. Klny. is.)
- **Pál Zoltán:** Barangolás a Mecsekben. (Országjárás. 6. évf. 30. sz. 4. l.)
- **T. Attila:** Székesfehérvár. [Helynévmagyarázat.] (MNyelv. 36. évf. 256—258 l.)
- Szeghalmy Gyula:** Dunántúli vármegyék. Az előszót írta József főherceg. [Tolna vm. községeinek részletes leírásával.] Bp., 1940. A m. városok monogr. kiadóhiv. 727, (19) l. 16 t. 8°.
- Szuromy Géza—Pantó Gábor:** A Velencei-hegység és Középső-Bakony szillabusa. Dr. Mauritz Béla egyetemi ny. r. tanár ur által vezetett tanulmányi kirándulás tájékoztatója. Összeáll. — Bp., 1940. Egyetemi ásv.-kőzett. intézet. 13, (2) l. 8°. [Könyomat.]
- Tarlós József:** A Lenti medence. (FöldrKözl. 68. köt. 186—194 l. Klny. is.)
- Thirring Gusztáv:** Komárom város és vármegye népessége II. József korában. — La population de la ville de Komárom et du comitat de même nom au temps de Joseph II. (MStatSzle. 18. évf. 378—383 l. Résumé 378. l.)
- Timaffy László:** Vízúton az „Ezer sziget országában.” [Szigetköz.] (Földgömb. 11. évf. 202—208 l.)
- Veszprém vármegye.** Bakony hegyvidék. Balaton északi partvidéke. Bp., 1940. Orsz. M. Vendégforg. Szöv. 36 l. 8°. (Az utas könyve [3. kiad.] részfüzete.)
- Vitális Sándor:** Dunajobbparti terraszkok Dunaalmás—Esztergom között. <Jelentés az 1933. évi földtani felvételtől.> — Terrassen des rechten Donauufers zwischen Dunaalmás und Esztergom. <Bericht über die geologische Aufnahme des Jahres 1933.> <Auszug des ungarischen Textes.> (FöldtIntÉviJel. 1933—35. év. 4. köt. 1565—1578; 1579—1582 l.)
- Winkler-Hermaden, A[rthur]:** v. Szadeczky-Kardoss, E[lemér], Geologie der rumffungarländischen Kleinen Tiefebene, mit Berücksichtigung der Donaugoldfrage. (Njb-Min. Jahrg. 1940. Teil 3. Referate. 387—394 l.)
- [*]: Der Bakonyer Wald, eine erwachende Deutschumslandschaft. (Volkstum im Südosten. [Wien u. Leipzig.] 2. <17.> Jahrg. 189—192 l.)
- [*]: Der Heideboden, eine deutsche Landschaft in Ungarn. (Volkstum im Südosten. [Wien u. Leipzig.] 2. <17.> Jahrg. 67—68 l.)

ε) Felvidék.

(Haute-Hongrie.)

- Abauj-Torna vármegye.** Eperjes-tokaji hegyvidék és környéke. Bp., 1940. Orsz. M. Vendégforg. Szöv. (2), 25 l. 8°. (Az utas könyve [3. kiad.] részfüzete.)
- Andreánszky Gábor, br.:** Adatok a Máramarosi havasok flórájához. — Contributions à la connaissance de la flore des Carpathes de N. E. Bp., 1940. Bethlen ny. (Tuzson-emplékfüzet. 92—108; 109—113 l. 1 t.)
- U. a. (Index horti botanici univ. Budapestinensis. Vol. 4. 92—108; 109—113 l. 1 t. Klny. is.)
- Balogh István:** Elpusztult falvak a XVII—XVIII. században. [Abauj-Torna vm.-ben.] (MGond. 6. évf. 2. sz. 3—5 l.)
- Bars és Hont k. e. e. vármegyék.** Börzsöny hegycsoport keleti- és az Ipoly és Garam folyók vidéke. Bp., 1940. Orsz. M. Vendégforg. Szöv. 20 l. 8°. (Az utas könyve [3. kiad.] részfüzete.)
- Bartkó Lajos:** Néhány szó egy vizsztatér mészkőterületről. [Pelsőci-fennsík.] (FöldtÉrt. 5. <új> évf. 32—39 l.)
- Berkes Zoltán:** Éghajlat. [Ung vm. éghajlata.] (Ungvár és Ung vármegye. Szerk. Csikvári Antal. 76—78 l.)

- [**Bodnár Gyula**]: Rozsnyó—Kassa. 2. kiad. Bp., 1940. Polgárm. VII. ügyoszt. 19 l. 3 tkp. Kesk.-8°. (Budapest székesfőváros iskolai kirándulóvonatai. 26.)
- Borkáló Sándor**: A rutének <ruszinok>. Bp., [1940.] Franklin. 184 l. K-8°. (Magyarságismeret. 1.)
- Borsod vármegye**. Bükk hegység vidéke. Bp., 1940. Orsz. M. Vendégforg. Szöv. 33 l. 8°. (Az utas könyve [3. kiad.] részfüzete.)
- Bulla Béla**: A Nagyág, a Talabor és a Tisza terrasza. (FöldrKözl. 68. köt. 270—300 l. 2 t. Klny. is.)
- Deyl, Miloš**: Plants, Soil and Climate of Pop Ivan. Praha, 1940. Kruh mladých českých botaniků. VIII, 290 l. 6 t. 8°. (Opera botanica čechica. Vol. 2.)
- Dikker Miklós**: Kassai útmutató. Kassa, [1940.] Grafika ny. 72 l. 16°.
- Faller Jenő**: Jegyzetek Selmechánya nevének eredetéhez. (BányKohLapok. 73. évf. 349—352 l. Klny. is.)
- Felvidéki** Utmutató gyűjteménye. A — Szerk. K. T h u r y György. 2. A Felvidék vármegyéi. Bp., 1940. Felvidéki Egyes. Szövets. 8°.
- [**Firbás Nándor**]: A Felső-Nyitra völgye. (IfjÉlet. 15. évf. 161—163 l.)
- Follajtár Ernő—Kertész János**: Közégségi adattár. összeáll. — (Ungvár és Ung vármegye. Szerk. Csikvári Antal. 173—194 l.)
- Francé, Raoul**: Miért oly szép a Magas-Tátra vidéke? (Búvár. 6. évf. 200—202 l.)
- Gaal István**: Újabb kutatások a Szilicei-jegesbarlangban. (Természet. 36. évf. 103—106 l.)
- [**Gombocz Endre**]: Csonka-Magyarország legmagasabb csúcsa. [Horthy csúcs.] (TermTudKözl. 72. köt. 346—347 l.)
- Gömör-Kishont** vármegye. Gömör-szepesi érchegység és Cserehát vidéke. Bp., 1940. Orsz. M. Vendégforg. Szöv. (2), 26 l. 8°. (Az utas könyve [3. kiad.] részfüzete.)
- Haltenberger Mihály**: A mai Kassa. (Élet. 31. évf. 1043—1045 l.)
- Hanak Károly**: Adatok Kassa földrajzához. (FöldrKözl. 68. köt. 13—32 l. 1 tkp. Klny. is.)
- Hargitai Zoltán**: A Mandulás és növényvilága. [Domb Sárospatak közelében.] (Sárospataki ref. tanítóképzőintézet 1939—40. évk. 3—13 l. Klny. is.)
- U. a. (Sárospataki ref. liceum 1939—40. évk. 3—13 l.)
- Zoltán: A Sárospataki előhegyek vegetációja. — Die Vegetation der Vorberge von Sárospatak. (Acta-GeobotHung. Tom. 3. 18—27; 28—29 l.)
- U. a. (Tisia. 4. köt. 18—27; 28—29 l. Klny. is.)
- Heves vármegye**. Mátra- és Bükk-hegység vidéke. Tiszaparti rész. Bp., 1940. Orsz. M. Vendégforg. Szöv. 37 l. 8°. (Az utas könyve [3. kiad.] részfüzete.)
- Houdek, Ivan**: B[elsazar] Hacquet v Tatrách r. 1793—94. (KrSlov. Roč. 18. 124—128 l.)
- Hromádka, Jan**: Zeměpisné prostředí života na Podkarpatské Rusi. Bratislava [Pozsony], 1936. Klub přátel Podkarpatské Rusi. (Podkarpatská Rus. Red. Jaroslav Zatloukal. 303—309 l.)
- Hubai Imre**: Adatok Kárpátalja gazdasági földrajzához. <1919—1939.> Munkács, 1940. Szerző. 47 l. 1 t. K-8°.
- Irmédi-Molnár László**: Horthy csúcs! (IfjÉlet. 16. évf. 53—56 l.)
- Isbert, Otto-Albrecht**: Die Slowakei, Volksboden und Landschaft. (Volk und Reich. [Berlin.] 16. Jahrg. 588—592 l.)
- Janšák, Štefan**: Staré osídlenie Slovenska dolný Hron a Ipel 'v praveku. (Unteres Gran- und Eipeltal [Garam és Ipoly völgye] in der Vorzeit. <Résumé.>) Turč. Sv. Martin [Turócszentmárton], 1938. Hist. odbor Matice sloven. XV, (1), 176, (5) l. 38 t. 15 tkp. 8°. (Spisy Historického Odboru Matice Slovenskej. Sv. 3.) [Ném. ny. kiv.-tal.]
- Janza, Lajzo**: Jamské-Krivánske pleso. (KrSlov. Roč. 18. 114—115 l.)
- Lajzo: Rodisko Bieleho Váhu. [Fehér Vág.] (KrSlov. Roč. 18. 104—105 l.)
- Jugovics Lajos**: A nógrád-gömöri bazalthegyek. (TermTudKözl. 72. köt. 421—434 l. 1 t. Klny. is.)
- Kadić Ottokár**: Cserépfalu vidékének barlangjai. 23 szöveggéppel, 6 táblával és 4 térképmelléklettel.

- Die Höhlen der Umgebung von Cserépfalu. <Auszug aus dem ungarischen Text.> (Barikut. 16. köt. 141—228; 229—274 l. 6 t. 1 tkp. Klny. is.)
- Kadič** O[ttokár]: Topographische, morphologische und stratigraphische Verhältnisse der Höhle. (Die Mussolini-Höhle <Subalyuk> bei Cserépfalu. 27—46 l. 3 t. 1 tkp.)
- Kárpátalja**. Bereg—Ugocsa k. e. e. és Ung vármegyék részletes ismertetője. Bp., 1940. Orsz. M. Vendégforg. Szöv. (2), 82 l. 1 tkp. 8°. (Az utas könyve [3. kiad.] részfüzete.)
- községeinek névjegyzéke. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet. 18 l. 16°.
- Kéz Andor**: A Felső Tisza és a Tarac terrasza. (FöldrKözl. 68. köt. 158—186 l. 1 t. Klny. is.)
- Klásterský**, Ivan: Vegetační skizza Podkarpatské Rusi. Bratislava [Pozsony], 1936. Klub přátel Podkarpatské Rusi. (Podkarpatská Rus. Red. Jaroslav Zatloukal. 313—319 l. 1 t.)
- Kniezsa István**: Szobránc. [Helynév-magyarázat.] (MNYelv. 36. évf. 79. l.)
- Král**, Jiří: Zeměpisný výzkum Podkarpatské Rusi. Bratislava [Pozsony], 1936. Klub přátel Podkarpatské Rusi. (Podkarpatská Rus. Red. Jaroslav Zatloukal. 312—313 l.)
- Kubijovč**, Vladimír: Pastýrský život na Podkarpatské Rusi. <Přeložil F. G.> Bratislava [Pozsony], 1936. Klub přátel Podkarpatské Rusi. (Podkarpatská Rus. Red. Jaroslav Zatloukal. 117—125 l. 1 t.)
- Láng Sándor**: Morfológiai megfigyelések a Rozsnyói medencében. (FöldrKözl. 68. köt. 38—44 l. Klny. is.)
- Lendvay Ferenc**: A vármegye általános leírása. (Ungvár és Ung vármegye. Szerk. Csikvári Antal. 75. l.)
- Magyar** szent koronához visszacsatolt Kárpátalja <Ruszinföld> helységnevtára. A —. Hivatalos adatok alapján szerk. vitéz Várady Károly. Bp., 1940. Szerk. 29. (1) l. 8°. [Kolligátum 2.]
- U. a. 2. kiad. 31, (1) l. 8°.
- Meczner Tibor**: A vármegye [Zemplén vm.] földrajzi, földtani és öslénytani viszonyai. (Zemplén vármegye. Szerk. Csikvári Antal. 12—17 l.)
- Tibor—Kertész János: Községi adattár. Összeáll. —. (Zemplén vármegye. Szerk. Csikvári Antal. 179—218 l.)
- Méhes Gyula**: A mi Vágunk. Vezényi Elemér rajaival. Bp., 1940. Korda ny. és biz. 140 l. K-8°.
- Mendöl Tibor**: A Felvidék. Bp., 1940. M. Szemle Társ. 79. (1) l. 16°. (Kincsestár. 118. sz.)
- Młodziejowski**, Jerzy: La répartition des lacs dans les Tatras Occidentaux. (Travaux de l'Association internationale de Limnologie théorique et appliquée. [Paris.] Vol. 8. Tome 3. [1938.] 109—114 l.)
- Mussolini-Höhle** <Subalyuk> bei Cserépfalu. Die —. Speläologische Monographie. Von L[ajos] Bartucz, J[ános] Dancza, F[erenc] Hollendöner, [usw.] Mit einem Vorwort von L[ajos] v. Lóczy. Bp., 1940. M. kir. földt. intézet. 348, (7) l. 34 t. 1 tkp. 3 tab. 4°. (Geologica Hungarica. Series palaeontologica. 14.)
- Nagy László**: A Hoverla őserdeje. — Der Urwald am Hoverla-Berg. — La forêt vierge de la montagne de Hoverla. — The Virgin Forest on Mount Hoverla. (ErdLapok. 79. évf. 176—183 l.; ném., fr., ang. kiv. 184. l. Klny. is.)
- Nógrád** vármegye. Börzsöny-, Cserhát és Mátra hegység vidéke. Bp., 1940. Orsz. M. Vendégforg. Szöv. 29 l. 8°. (Az utas könyve [3. kiad.] részfüzete.)
- Noszky Jenő**: A Cserháthegység földtani viszonyai. Egy 1:75.000-es földtani térképmelléklettel és 20 ábrával. — Das Cserhát-Gebirge. <Auszug des ungarischen Textes.> Mit einer geol. Karte 1:75.000 und 20 geol. Profile [!] Bp., 1940. M. kir. földt. intézet. 283, (2), IV l. 4 t. 1 tkp. 8°. (Magyar tájak földtani leírása. 3.) [Ném. ny. kiv. 179—268 l.]
- Paňkevyč**, Ivan: Nazva hir Vihorlat na pivnič vid Sobraneč—Mychalovci. [Szobránc—Nagymihály.] (Linguistica Slovaca. [Pozsony.] 1/2. 60—63 l. Klny. is.)

- Peja Gyöző:** A csitári hegyek alatt... (IfjÉlet. 16. évf. 33—35 l.)
- Gyöző: A gömöri tájak életéből. (IfjÉlet. 16. évf. 101—104 l.)
2. **pótfüzet** Magyarország helységnevtára 1937. évi kiadásához. A kárpátaljai községek és külterületi lakotthelyek nevtára. — Imenoszlovj podkarpatszkich obscsinj <szelj> i priszelkovj. Szerk. és kiadja a M. kir. központi statisztikai hivatal. Bp., (1940.) Hornyánszky ny. XII, 92 l. N-8°.
- Révai Ernő:** Az aggteleki „Baradla”. (Encian. [Brassó.] 6. évf. 103—105 l.)
- Schäfer, Otto:** Die geographischen und geschichtlichen Grundlagen des slowakischen Staates. (Geogr.-Anz. 41. Jahrg. 333—340 l.)
- Schermann Szilárd:** A Tisza forrásvidékének kis turistakalauza. Rahódi helyi adatok felhasználásával összeáll. — 2. kiad. Bp., (1940.) M. Turista Élet, 31, (1) l. 1 tkp. 8-8°. (A Magyar Turista Élet kiadványai. 1. sz.)
- Schréter Zoltán:** Nagybatony környéke. 1 földtani térképpel, 3 táblával és 11 ábrával. — Umgebung von Nagybatony. <Auszug des ungarischen Textes.> Mit 1 geologischen Karte, 3 Tafeln und 11 Figuren. Bp., 1940. M. kir. földt. intézet. 154 l. 3 t. 1 tkp. 8°. (Magyar tájak földtani leírása. 2.) [Ném. ny. kiv. 135—149 l.]
- Šepovalov, Alexander:** Geopolitický základ slovenského štátu. Trenčín [Trencsén], 1940. Szerző. (Vo Výročnej zpráve Št. slov. obchodnej akademie v Trenčíne za školský rok 1939—40.)
- Svoboda, P.:** Lesy Liptovských Tatier. Studie a dŕevinách a lesních společenstvech se zvláštním zřetelem k vlivům antropozoocickým. — Wälder der Liptauer Alpen. Studien über Holzarten und Waldgesellschaften unter besonderer Berücksichtigung anthropozoischer Einflüsse. Praha, 1939. Kruh mladých českých botaniků. 164, 36 l. 10 t. 1 tkp. 2 tab. 8°. (Opera botanica čechica. Vol. 1.)
- Szeghalmy Gyula:** Felvidék. Az előszót írta József kir. herceg. Bp., 1940. A m. városok monogr. kiadóhiv. 663, 257 l. 30 t. 8°.
- [**Temesy Gyöző, vitéz**]: A megnagyobbodott Csonkaország legmagasabb csúcsa. [Horthy csúcs.] (IfjÉlet. 16. évf. 36 l.)
- Ungvár és Ung vármegye.** <Ungvár és Ung vármegye községei>. A bevezetőt írta Siménfalvy Árpád. Az előszót írta Niklay Péter. Szerk. Csikvári Antal. Bp., 1940. A várm. szociogr. kiadóhiv. 198 l. 4°. (Vármegyei szociográfiák. 9—10.)
- Varga Károly:** Csokonai Vitéz Mihály az Aggteleki cseppkőbarlangban. (Földgömb. 11. évf. 53—55 l.)
- Varsik, Branislav:** Die slowakisch — magyarische ethnische Grenze in den letzten zwei Jahrhunderten. Bratislava — Pressburg [Pozsony], 1940. Univerzum ny. 107, (1) l. 2 tkp. 4 lapon. 8°. (Schriften der Slowakischen Gelehrten Gesellschaft. Bd. 1. a.)
- Branislav: Národnostná hranica slovensko—maďarská v ostatných dvoch storočiach. S 2 mapovými prílohami. Bratislava [Pozsony], 1940. Slov. Učenná Spol. 88, (2) l. 2 tkp. 4 lapon. 8°. (Spisy Slovenskej Učenej Spoločnosti, sv. 1 b.)
- Vitális István:** A visszatért Felvidék és Kárpátalja szelénőfordulásai. Die Kohlenvorkommisse des rückgegliederten Oberungarns und Karpatenlandes. (BánykohLapok. 73. évf. 21—26 l.) [Csak m.]
- [István] v.: Die Kohlenvorkommen des rückgekehrten Oberungarns und des Karpatenlandes. (BánykohKözl. 11. köt. [1939.] 137—149 l., ang. kiv. 137. l.)
- Vitásek, Fr[antišek]:** Der Rhythmus im Wachstum der Tropfsteine und die Demänováöhlen. [Deménfalu, Liptó vm.] <Mit 3 Lichtb. u. 1 Karte im Text.> (ZtschrGeomorph. 11. Bd. 113—122 l.)
- Weinelt, Herbert:** Deutsche mittelalterliche Stadtanlagen in der Slowakei. Ein Beitrag zur ostdeutschen Volkstumsgeographie. (SOForsch. [München.] 5. Jahrg. 315—360 l. Klny. is.)
- Zeisel, Richard:** Kremnitz [Körmöcbánya], Krickerhau [Nyitrabánya], Deutsch-Proben [Németpróna] und Hochwies. [Pálosnagymező.] (Kalender der Deutschen in der Slowakei. [Pozsony.] 1. Jahrg. 66—71 l.)

Zemplén vármegye. Az előszót írta Bornemisza Miklós, Szerk. Csík-vári Antal, Bp., 1940. A várm. szociogr. kiadóhiv. 226 l., 252 h. 4°. (Vármegyei szociográfiák. 11.)

Zemplén vármegye. Hegyalja vidéke. Bp., 1940. Orsz. M. Vendégforg. Szöv. 20 l. 8°. (Az utas könyve [3. kiad.] részfüzete.)

5) Erdély.

(*Transylvanie.*)

Balogh Ernő: A bánsági Szarvasbarlang. — Die Hirsch-Höhle im Banat. (ErdMúz. 45. köt. 248—251; 251—252 l.)
 — Ernő: A Bászkapatak megfordulása. — Die Wendung des Baches Bászka. (ErdMúz. 45. köt. 58—73; 74—76 l.)
 — Ernő: A Gyilkostó és sorsa. (Az E. M. E. 16. vándorgy. emlékkönyve. 40—46 l. Klny. is.)
 — Ernő: A Páring és csatlósai. (Pásztortüz. 26. évf. 279—283 l.)
 — Ernő: A Retyezát. (Pásztortüz. 26. évf. 96—100 l.)
 — Ernő: A Szebeni havasok. (Pásztortüz. 26. évf. 330—334 l.)
 — Ernő: A Székelyföld kapujában. (Pásztortüz. 26. évf. 447—451 l.)
 — Ernő: Az erdélyi hegyek királya. [Fogarasi havasok.] (Pásztortüz. 26. évf. 397—401 l.)
Bányai János: A Gyilkostó. (Földr. Közl. 68. köt. 259—270 l. 2 t. Klny. is.)
 — János: A Maros és az Olt eredete. (ErdMúz. 45. köt. 240—247 l. Klny. is.)
 — János: A torjai Búdösbarlang. (TurLapja. 52. évf. 163—165 l.)
 [→ János]: Székelyudvarhely a székelyek anyavárosa. 2. kiad. Sz. udvarhely, 1940. Székelység. 29 l. 1 t. Hr.-16°. (Székelyföldi útmutató. 1.)
Boros Ádám: A Tordai hasadék barlangjai. (Barlangvilág. 10. köt. 48—49 l.)
Cholnoky Jenő: Erdély. (TurLapja. 52. évf. 190—191 l.)
 — Jenő: Erdély földrajza. (Erdély. Irták Asztalos Miklós, Cholnoky Jenő, Gunda Béla, [stb.] 7—43 l.)
 — [Jenő], Eugene: The geographical unity of Transylvania. (Hung. Quart. Vol. 6. 659—666 l. Klny. is.)
Clopotiva. [Klopotiva, Hunyad vm.] Un sat din Hațeg. Monografia sociologică întocmită de echipa re-

gală studențească 19/935. Sub conducerea lui Ion C. onea. 1-2. București, 1940. Institutul de Științe Sociale al României. 2 köt. XIX, 303, VII l. 71 t.; II, 305—573 l. 13 t. 8°. (Biblioteca de sociologie, etică și politică. Sociologia României. 3.)
Codarcca, Al[exandru]: Vues nouvelles sur la tectonique du Banat méridional et du Plateau de Mehadintzi. (AnInstGeolRom. Vol. 20. 1—74 l. 2 t. 2 t. Klny. is.)
Conea, Ion: Așezarea satului. București, 1940. Institutul de Științe Sociale al României. (Clopotiva. Un sat din Hațeg. Tom. 1. 13—23 l.)
 — Ion: Despre forma și structura satului. București, 1940. Institutul de Științe Sociale al României. (Clopotiva. Un sat din Hațeg. Tom. 1. 35—39 l.)
 — Ion: Despre „Mersul Vremii” la Clopotiva. București, 1940. Institutul de Științe Sociale al României. (Clopotiva. Un sat din Hațeg. Tom. 1. 40—46 l.)
 — Ion: Țara Hațegului, regiunea naturală. București, 1940. Institutul de Științe Sociale al României. (Clopotiva. Un sat din Hațeg. Tom. 1. 3—9 l. 1 t. 1 t. k.)
 — Ion: Toponimele. București, 1940. Institutul de Științe Sociale al României. (Clopotiva. Un sat din Hațeg. Tom. 1. 119—135 l. 6 t.)
 — Ion: Vechile neadei din Munții Clopotivei. București, 1940. Institutul de Științe Sociale al României. (Clopotiva. Un sat din Hațeg. Tom. 1. 91—118 l. 10 t. 1 t. k.)
Csallner, Friedrich: Der Nösnergau. [Naszódvidék.] (Volk im Osten. [București.] Jahrg. 1. Heft 5. S. 19—22.)
Dima, Al[exandru]: Sibiu. [Nagyszeben.] Cu 55 de figuri în text. București, 1940. Fundația regală

- pentru literatura și artă. 232 l. K-8°.
- Egry István:** Országok, népek, határok. [Az új erdélyi határ bírálatá.] (A Cél. 1. <30.> évf. okt. sz. 5—10 l.)
- Erdély.** Irták Asztalos Miklós, Cholnoky Jenő, Gunda Béla, [stb.] Bp., 1940. M. Népművelők Társ. 127 l. K-8°.
- Kiadja a Magyar Történelmi Társulat. Bp., 1940. Athenaeum ny. és biz. 283, (1) l. 138 t. 26 tkp. 4°.
- visszatért részei. Bp., [1940.] Orsz. m. idegenforg. hiv. 32 l. K-8°.
- Fodor Ferenc:** Erdélyi államhatárok. (FöldrZsebk. 1941-re. 27—35 l.)
- Földváry László:** „Mennyi erdőt kapunk Észak-erdély visszacsatolásával?” (ErdLapok. 79. évf. 779—782 l.)
- Gaál István:** A hazatért erdélyi föld. (TermTudKözl. 72. köt. 351—364 l. Kny. is.)
- Gáspár Gyula:** A felszabadult Erdély. (Földgömb. 11. évf. 233—240 l.)
- Gyula: Észak-Erdély és a Székelyföld. (Búvár. 6. évf. 397—401 l.)
- Gyula: Kincses Erdély. (CsÖrsLapok. 30. évf. 463—467, 500—504, 581—582 l.)
- Gyula: Mátyás király városa. [Kolozsvár.] (Földgömb. 11. évf. 278—287 l.)
- Gyula: Székelyföld. (Földgömb. 11. évf. 173—179 l.)
- Gherman, Justin:** Tectonique de la région comprise entre les vallées Valea Stremțului [Diódi patak] et Valea Ampoiului. [Ompoly.] (CRAcadScRoum. Tome 2. [1938.] 536—539 l.)
- Glitz Károlyné:** Ismerd meg Erdélyt! (CserkLLapja. 2. <11.> évf. 10. sz. 5—6 l., 11. sz. 3—5 l., 12. sz. 3—4 l.)
- Károlyné: Székelyföld. (CserkLLapja. 2. <11.> évf. 12. sz. 6—7 l.)
- Gley, Werner:** Die Teilung Siebenbürgens durch den Zweiten Wiener Schiedsspruch. <Mit einer Skizze.> (ZtschrErdk. 8. Jahrg. 634—637 l.)
- Gunda Béla:** Az erdélyi pásztorvándorlások. (FöldrZsebk. 1941-re. 52—56 l.)
- Horváth Erzsébet:** Rövid barangolás Erdélyországban. (NépiskÜnn. 2. évf. 78—86 l.)
- Iatovici, Virgile:** Considérations sur la consolidation du massif siénitique de Ditrău [Ditró], en relation avec la tectonique de la région. (CRAcadScRoum. Tome 2. [1938.] 689—694 l.)
- Ilie, Mircea D.:** Problèmes tectoniques dans les Monts Apuseni. <Roumanie>. [Keletmagyarországi sziget-hegység.] (CRAcadScRoum. Tome 2. [1938.] 172—176 l.)
- Mircea D.: Sur la tectonique des régions aurifères des Monts Apuseni <Roumanie>. [Keletmagyarországi sziget-hegység.] (CRInstScRoum. Tome 3. [1939.] 245—249 l.)
- Incze [Andor], Andrei:** Iazurile din Nord-Vestul cîmpiei transilvane. [Mezőség.] (Revista Științifică „V. Adamachi”. Vol. 23. [1937.] 83—87 l.)
- Irmédi-Molnár László:** A visszatért Erdélyrész útjai és vasútjai. (IfjÉlet. 16. évf. 41—44 l.)
- Jakó Zsigmond:** Bihar megye a török pusztítás előtt. Bp., 1940. M. népiség- és településtört. intézet. VIII, 424 l. 1 tkp. 8°. (Település- és népiségtörténeti értekezések. 5. sz.)
- Kammer, Alfred:** Phaenologische Erscheinungen und Revision der Blütezeit siebenbürgischer Phanerogamen. (VerhMittSiebVerNaturwiss. 89/90. Bd. 1. Teil 170—230 l.)
- Karl János:** A szovátai remete. (IfjÉlet. 15. évf. 111—113 l.)
- Kniezsa István:** Erdély földrajzi nevei. (Erdély. Kiadja a Magyar Történelmi Társulat. 71—77 l. 1 tkp.)
- [István], Stefan: Die geographischen Namen Siebenbürgens. (Siebenbürgen. Herausgeg. von der Ungarischen Historischen Gesellschaft. 77—84 l. 1 tkp.)
- [István], Stefano: La toponomastica transilvana. (Transilvania. A cura della Società Storica Ungherese. 75—82 l. 1 tkp.)
- Kovács [Alajos], Luigi:** Aspetti etnografici della Transilvania. (Transilvania. A cura della Società Storica Ungherese. 243—253 l. 3 tkp.)
- [Alajos], Alois: Die Bevölkerungsverhältnisse Siebenbürgens.

- (Siebenbürgen. Herausgeg. von der Ungarischen Historischen Gesellschaft. 250—259 I. 3 tkp.)
- Kovács Alajos:** Erdély népesedési viszonyai. (Erdély. Kiadja a Magyar Történelmi Társulat. 229—237 I. 3 tkp.)
- Alajos: Erdély néprajzi képe. Bp., 1940. Epol. 36 I. K-8° (Magyar nemzetbiológiai intézet könyvei. 3.)
- Kren, Fritz:** Das Nösnerland [Naszódvidék] als Lebensraum einer deutschen Volksgruppe in Siebenbürgen. Eine länderkundliche Untersuchung. [Ref.] (GeogrJber. 20. Bd. 32—34 I.)
- Kulhay Gyula:** A kovásznai Pokolsár és a gyógyító mofetták Háromszék vármegyében. A 30—33. ábrával. (FöldÉrt. 5. <új> évf. 105—111 I.)
- Lang, Karl:** Dræe Horgeschdäeln. [Dülönév Felsőszászfalun, Beszterce-Naszód vm.] (SiebVjschr. 63. Jahrg. 132—133 I.)
- Karl: Wirländer. [Dülönév Felsőszászfalun, Beszterce-Naszód vm.] (SiebVjschr. 63. Jahrg. 131—132 I.)
- Lévai Lajos:** Székelyföldi képek. 2. kiad. Cluj-Kolozsvár, 1940. Minerva. 123, (2) I. 16°.
- Mehedinji, S[imion]:** Ce este Transilvania? Bucureşti, 1940. Impr. Natională. 85, (2) I. N-8°. (Biblioteca Revistei Istorice Române. 4.)
- Mendöl Tibor:** Erdély földje. Bp., 1940. M. Népművelők Társ. (Fényjelek. 2. sor. 12—19 I.)
- Mi Erdélyünk. A—.** Írták Makkai Sándor, Rónai András, Asztalos Miklós, Gergely Pál. Szerk. Kovrig Béla. Bp., 1940. Stádium ny. 111 I. 4 t. K-8°. (Nemzeti könyvtár. 24—26. sz.)
- Mihăilescu, Vintilă:** Munții nostri. [Déleleti Kárpátok.] (Natura. [Bucureşti.] An. 28. [1939.] 492—497 I.)
- [Mihal Jaroslav]:** Kilómétertáblák és nevezetességek Ómoldovától—Turn-Severinig. (MFHajÉvk. 16. évf. 192—199 I. 3 t.)
- Milleker Rezső:** Kincses Erdély. (DebrSzle. 14. évf. 257—264 I.)
- Moga, I[on]:** L'orientation économique de la Transylvanie. 1. A-t-il existé une unité géographique et économique dans la Hongrie d'avant guerre? 2. Formation de l'espace économique transylvain. 3. Les in-
- térêts économiques de la Transylvanie et les régimes politiques du passé. 4. Conclusions. (RevTransylv. Tome 6. 73—106 I.)
- Moisi, Alexandru:** Monografia Clisurii. [Az Alduna vidéke.] Oravița [Oravicabánya], 1938. Tip. Weiss. 302, 112 I. 20 t. 2 tkp. 8°.
- Morariu, Tiberiu:** Entwicklung der Bevölkerungsdichtigkeit Siebenbürgens während der Jahre 1840—1930. Bucureşti, 1940. Subsecretariul de Stat al Presei și Propagandei. 102 I. 1 tkp. K-8°.
- Nemes székely nemzet képe. A—.** Szerk. rugonfalvi Kiss István. 3. köt. Székely seregszemle. Debrecen, 1940. Lehotai ny. XVI, 321, (1) I. 8°.
- 1—2. köt. 1939. 2 köt. 447, (4) I. 1 tkp.; 496, (2) I. 1 tkp.
- Opreanu, Sabin:** Siebenbürgen. Eine naturgegebene Ergänzung des rumänischen Lebensraumes. Bucureşti, 1940. Ny. n. 24 I. 1 tkp. 4°. (Rumänische Schriften und Dokumente.)
- [Orbán Balázs báró]:** Részlet „A Székelyföld leírásából. Torockó bércei. (IfjErd. 19. évf. 89—90 I.)
- István: Erdély városai. (IfjÉlet. 16. évf. 68—69 I.)
- István: Székely föld — székely nép. (IfjÉlet. 15. évf. 101—102 I.)
- Orghidan, N[icolae]:** Observațiuni morfologice pe marginea ardeleană a munților Vrancei. [Berecki hegység.] Covasna [Kovácszna] și împrejurimile ei. (BSRRomGeogr. Tom. 58. 1939. [1940.] 125—137 I. 2 t. Klny. is.)
- Panizzon, Luigi Ettore:** Nella Catena Carpatica. Sui monti romeni. [Fogarasi havasok.] (Alpi. Vol. 59. 505—511 I.)
- Parádi Ferenc:** A Tordai-hasadék szökőár-katasztrófája. (Erdély. 37. évf. 66—69 I.)
- Pavel, D[orin]:** Abflussverhältnisse der Donau bei Orșova. (CRACadScRoum. Tome 2. [1938.] 337—343 I.)
- P[feiffer] Gy[ula]:** Erdélyi kis lexikon. (TurLapja. 52. évf. 166. I.)
- Prox, Alfred:** Die Höhlenforschung im Burzenland. 4. Die Ockerhöhle. (Mitt. des Burzenländ. Sächs. Museums. [Brassó.] 4. Jahrg. 102—105 I. 1 tkp.)

1. Das Goldloch. (Mitt. des Burzenlând. Sächs. Museums. 2. Jahrg. [1937.] 90—96 l.)
2. Die Höhle in der Valea Coacăzei bei Törzburg. [Törösvári szoros.] 3. Die Flintsch- und Gut-Heil-Höhle bei Rose-nau. [Rozsnyó, Brassó vm.] (Mitt. des Burzenlând. Sächs. Museums. 3. Jahrg. [1938.] 73—76; 190—203 l. 1 t. 1 tkp.)
- Rafiroiu, G. G.:** Araci județul Trei-scăuna. [Árapatak, Háromszék vm.] Salonta [Nagyszalonta], 1938. Tip. Gaál. 167 l. K-8°. (Din ținutul săcuizat.)
- Réthy Antal:** Erdély éghajlata. (Pótf-TermTudKözl. 72. köt. 176—181 l. Klny. is.)
- Rónai András:** Erdély földje és népe. (A mi Erdélyünk. Szerk. Kovrig Béla. 47—91 l. 2 t.)
- András: Erdély tájai és az új határ. (FöldrKözl. 68. köt. 239—250 l. 5 tkp. Klny. is.)
- András: Landschaften in Siebenbürgen und die neue politische Grenze. (BSHongrGéogr. Tome 68. 83—96 l. 5 tkp. Klny. is.)
- Ruisz Rezső:** A visszacsatolt erdélyi városok népessége. (VárLapja. 35. évf. 229—230 l.)
- [— Rezső]: Székelyudvarhely. (VárLapja. 35. évf. 287—288 l.)
- Sampaoli, A.:** La Transilvania nell'economia del bacino danubiano. (Rivista italiana di scienze economiche. [Bologna.] Anno 12. 1188—1204 l.)
- Scheibenpflug, Heinz:** Einsames Bergland in den Nordostkarpaten. Im Rodna- und Calimangebirge. [Kelenen-havasok.] (Bergsteiger. 10. Jahrg. [1939.] 86—93 l.)
- Sédi Károly:** Csonka Erdély gyógyforrásai és fürdői. (Földgömb. 11. évf. 288—292 l.)
- Siebenbürgen.** Herausgeg. von der Ungarischen Historischen Gesellschaft. (Übers. v. Theodor Thienemann.) Bp., 1940. Athenaeum ny. és biz. 309, (2) l. 138 t. 26 tkp. 4°.
- Soó R[ezső]:** A Székelyföld flórájának előmunkálatai. — Prodrömus flörae terrae Siculorum <Transilvaniae orientalis.> Kolozsvár, 1940. Egyetemi rendsz. növénynt. intézet és múzeum. XXIII, (1), 146 l. 1 tkp. N-8°. (Magyar flóraművek. 3.)
- Rezső: A Székelyföld növénytakarója. (DebrSzle. 14. évf. 265—276 l. Klny. is.)
- Stiniguță, Ilie:** Valea Almăjului. [Almás-völgy, Krassó-Szörény vm.] (Revista Institutului Social Banat-Crișana. [Temesvár.] An. 9. 25—32, 134—142 l.)
- Szabó T. Attila:** A rév és alakváltozatai erdélyi helyneveinkben. (MNyelv. 36. évf. 30—34 l.)
- T. Attila: Apahida. [Helynévmagyarázat.] (MNyelv. 36. évf. 260—261 l.)
- T. Attila: Aradó kútja. [Kalotaszegi helynév.] (MNyelv. 36. évf. 138—139 l.)
- T. Attila: Bollig. [Kalotaszegi helynév.] (MNyelv. 36. évf. 48—49 l.)
- T. Attila: Gyergyói helynevek a XVII—XIX. századból. Kézirat forrásokból gyűjtötte, jegyzetekkel és bevezetéssel ellátta—. A térkép-vázlatot Haáz Ferenc rajzolta. Bp., 1940. Egyetemi magyarságtud. intézet. 67 l. 8°. (Magyarország földrajzi nevei. 1. sz.)
- T. Attila: Kérétyéu. [Tónév Balázsfalva határában.] (MNyelv. 36. évf. 261—262 l.)
- T. Attila: Kerháj. [Kalotaszegi helynév.] (MNyelv. 36. évf. 138 l.)
- T. Attila: Kutyfalva. [Helynévmagyarázat.] (MNyelv. 36. évf. 261 l.)
- T. Attila: Lakság. [Helynévmagyarázat.] (MNyelv. 36. évf. 258—260 l.)
- T. Attila: Ordományos. [Kalotaszegi helynév.] (MNyelv. 36. évf. 137 l.)
- Székelyföldi** utmutató. Szerk. Bányai János. 2. kiad. 1. sz. Sz.udvarhely, 1940. Székelység. Hr.-16°.
- Széklay János:** Erdélyi tájak, városok, fürdők. (Pesti Hirlap naptára 1941-re. 88—99 l.)
- Szöke Imre:** Gelence község. [Háromszék vm.] (MNEüSzle. 8. évf. 103—105, 129—132, 157—162 l.)
- Sztanoflovics, Alexander:** Monografia Banatszke Kliszure. [Az Alduna vidéke.] Petrovgrad [Nagybecskerek], 1938. Szerző. 173, (2) l. 1 tkp. K-8°.
- Tavaszy [Sándor], Alexander:** Die schätzerreiche Stadt. [Kolozsvár.] (Ungarn. 1. Jahrg. 136—144 l. 2 t.)

- Teleki Pál*, gróf: Erdély helyzete Magyarországon és Európában. (Erdély. Kiadja a Magyar Történelmi Társulat. 9—20 l. 13 t. 5 tkp.)
- [Pál gr.], Conte Paolo: La Transilvania, l'Ungheria e l'Europa. (Transilvania. A cura della Società Storica Ungherese. 9—20 l. 13 t. 5 tkp.)
- [Pál gr.], Paul Graf: Siebenbürgens Lage in Ungarn und Europa. (Siebenbürgen. Herausgeg. von der Ungarischen Historischen Gesellschaft. 9—19 l. 13 t. 5 tkp.)
- Temesy Győző*, vitéz: Erdély. Az 1940. szeptember 28-i választmányi ülésen megtartott előadás. (OKT-EgylKözl. 74. évf. 49—53 l.)
- Torday-Weber László*: Mit kapott vissza Magyarország Erdélyből. A helyzet a bécsi döntés után. Bp., 1940. Pannonia. 36 l. 16°.
- Transilvania*. A cura della Società Storica Ungherese. (L'edizione italiana è stata curata dal Rodolfo Mosca.) Bp., 1940. Athenaeum ny. és biz. 301, (1) l. 139 t. 26 tkp. 4°.
- Tulogy János*: A Békás-szoros. (Az E. M. E. 16. vándorgy. emlékkönyve. 58—67 l. Klny. is.)
- János: Erdély kis turistakalauza. Összeáll. — Bp., 1940. M. Turista Élet. 45 l. K-8°. (A Magyar Turista Élet kiadványai. 2. sz.)
- Vámszer Géza*: Szakadát. Egy szebenmegyei magyar szörvány. Kolozsvár, 1940. Erdélyi Enciklopédia. 133, (2) l. 4 t. 1 tkp. K-8°. (Az Erdélyi Enciklopédia könyvei. 6.)
- [*Venczel János*]: A magyar Al-Duna leírása. (MFHajÉvk. 16. évf. 180—188 l.)
- Virágh Béla*—*Birck Oszkár*: Mennyi erdőt kaptunk Északerdély visszacsatolásával? — Wieviel Waldfläche kam mit dem angegliederten Teil Siebenbürgens zurück? — Combien la Hongrie a regagné de surface boisée avec les régions libérées du Transylvanie? — How many woodlands came back with the reunited parts of Transylvania? (ErdLapok. 79. évf. 601—607 l.; ném., fr., ang. kiv. 607—608 l.)
- Visszatért Erdély természeti kincsei*. A—1. Állatvilág. Irta Rotarides Mihály. 2. Növényvilág. Irta Jávoroka Sándor. 3. Ásványok. Irta Koch Sándor. 4. Kőzetek. Irta Mauritz Béla. (PótfTerm. TudKözl. 72. köt. 145—176 l. 4 t. Klny. is.)
- Weress István*: A révi cseppkőbarlang felfedezése. Egy öreg természetjáró visszaemlékezései. (Erdély. 37. évf. 132—136 l.)
- Xántus János*, ifj.: Erdélyi kistükör. (Uj Magyarság évkönyve 1941-re. 51—55 l.)
- János, ifj.: Erdélyi mozaik. (TurLanJa. 52. évf. 234—235 l.)
- [*]: Die neue ungarisch—rumänische Grenze. (GeogrAnz. 41. Jahrg. 261 l.)

η) Horvát-Szlavonország és Fiume.

(Croatie-Slavonie et Fiume.)

- Dickenmann, Ernst*: Studien zur Hydronymie des Save-systems. [2.] (ArchECOR. Tome 6. 134—184 l.)
1. (ArchECOR. Tome 5. [1939.] 1—112 l.)
- U. a. ([S. A.] Archivum Europae Centro-orientalis. 6.) [Fortsetzung.] Bp., 1940. Stemmer biz. 113—163 l. N-8°. (Études sur l'Europe Centre-orientale—Ostmitteleuropäische Bibliothek. № 20/B.)
1. közlemény. 1939. 1—112 l. (Études sur l'Europe Centre-orientale—Ostmitteleuropäische Bibliothek. No. 20/A.)
- Dugački, Zvonimir*: Naselja i naseljnost Hrvatskog Zagorja. — Das Siedlungswesen in Hrvatsko Zagorje. Zusammenfassung. (Geografski Vestnik. [Ljubljana.] Letnik 16. 41—66; 66—67 l.)
- Skerlj, Sztanko*: Jedan isztoriszko-geografszki opisz Szrema [Szeremség] isa kraja XVII veka. (Glasznik Isztoriszkog Društva u Novom Szadu. Kn. 9. [1936.] 83—94 l.)
- Szabo, Gjuro*: Kroz Hrvatsko Zagorje. Zagreb, (1939.) Vasić. 178, (1) l. 64 t. 8°.

c) Dél-Európa.

(Europe Méridionale.)

(Balkán államok, Itália, Spanyolország és Portugália.)

- Andreánszky*, Br. G[ábor]: Adatok az Apuán Alpok flórájához. — Beitrage zur Flora der Apuanischen Alpen. (Borbásia. Vol. 2. 50—51; 51—61 l.)
- Bán Márton*: Gibraltár. (Búvár. 6. évf. 425—428 l.)
- B[arócsi] A[ndrás]*: Albánia népeségi és gazdasági adatai. — Données démographiques et économiques sur l'Albanie. (MStatSzle. 18. évf. 1114—1115 l.) [Csak m.]
- Bözödi György*: Dobrudzsa, a szelek földje. (Búvár. 6. évf. 129—131 l.)
- Csűrös Lajos*: A keleti medence. [A Földközi tenger keleti medencéjének szigetei.] (Földgömb. 11. évf. 293—296 l.)
- H[atalás] Á[rpád]*: Torino. (Vár-Lapja. 35. évf. 94—96 l.)
- Incze Andor*: A Földközi tenger partfejlettségének jelentősége az emberföldrajzban. (A Hírnök. 37. évf. 74—75 l.)
- Irmédi-Molnár László*: Dobrudzsa. (Földgömb. 11. évf. 89—96 l.)
- Kerékyártó Imre*: Perugia. (IfjÉlet. 16. évf. 47. l.)
- Kolosváry Gábor*: Rovigno d'Istria. (Búvár. 6. évf. 54—55 l.)
- Marjay Frigyes*: Málta. (Forum. Új sor. 1. évf. 2. sz. 7—10 l.)
- Nyisztor Zoltán*: Kalandozás a Balkánon. 41 képpel. Bp., (1940.) Franklin. 210. (1) l. 12 t. K-8°. (Világjárók. [33. köt.])
- Péchy-Horváth Rezső*: Gyalog a Balkánon. <Bányai Lajos felvételeivel.> (Földgömb. 11. évf. 263—269 l.)
- Pécsi Albert*: Besszarábia. (Földgömb. 11. évf. 130—134 l.)
- Révay József*: A száz mecset városa. [Sarajevo.] (Földgömb. 11. évf. 297—304 l.)
- Rónai, András*: Condizioni etnografiche della Rumenia. (BSHongr. Géogr. Tome 68. 1—26 l. Klny. is.)
- Rónai András*: Geographische und statistische Übersicht Grossrumäniens. Bp., 1940. Osteuropa-Institut a. d. Budapester P. Pázmány-Univ. (Die Siebenbürgische Frage. Red. von Emerich Lukinich. 176—224 l. 1 t.)
- András: Románia néprajzi viszonyai. (FöldrKözl. 68. köt. 86—109 l. Klny. is.)
- Sárközi Antal*: Málta a Földközi tenger őrtornya. (HonvAltFt. 7. évf. 10. sz. 96—97 l.)
- Szabó Pál Zoltán*: Olaszország helyzete a háborús Földközi tengeren. <A francia-olasz-angol háború olasz szempontból.> (FöldrZsebk. 1941-re. 120—128 l.)
- T. Attila: A moldvai Gajcsána helynevei. (MNyelv. 36. évf. 201—206 l.)
- Szurovgy Géza*: Dalmácia, a kék tenger és a fehér hegyek országa. (Földgömb. 11. évf. 96—104 l.)
- Tonelli Sándor*: A zsinat városa. [Trento.] (Búvár. 6. évf. 529—532 l.)
- Vadas Jolán*: A magyar középiskolai tanárok tanulmányútja Itáliában 1939. július havában. Vezető Cholnoky Jenő. Az utinaplót összeáll. — Bp., [1940.] Szerző. 62 l. 14 t. 4°. [Könyomat.]
- Vendégszerető Jugoszlávia*. A —. Korszerű képes utikönyv. [Szerk. Keitner József.] Bp., 1940. Exportpropaganda. 108, XXIV l. 13 t. 16°.
- [*]: Jugoszlávia. (Vaskönyv. 30. évf. 2. félév 138—139 l.)
- [*]: Málta. (Vaskönyv. 30. évf. 2. félév 178—180 l.)
- [*]: Szaloniki és a görög szigetek. (Vaskönyv. 30. évf. 2. félév 171—173 l.)

d) Közép-Európa.

(Europe Centrale.)

(Cseh- és Morvaország, Svájc, Németország.)

- Erdélyi János:** A salzburgi Alpesekeben. (PótfTermTudKözl. 72. köt. 88—98 l. 1 t. Klny. is.)
- Koch Ferenc:** Az új német birodalom. (FöldrZsebk. 1941-re. 128—133 l.)
- Melich János:** Brünn nevérol. (M-Nyelv. 36. évf. 1—19 l.)
- U. a. Bp., 1940. M. Nyelvtud. Társ. 19 l. 8°. (A Magyar Nyelvtudományi Társaság kiadványai. 51. sz.)
- [János], Johann: Über den Namen Brünn. (ArchECOr. Tome 6. 185—207 l.)
- János: Uherský Brod=Ungarisch Brod=Magyar Barád. [Helynév-magyarázat.] (MNYelv. 36. évf. 134—135 l.)
- Orbán István:** Európa parányi állama: Moresnet. (IfjÉlet. 15. évf. 90. l.)
- Prinz Gyula:** A német városok földrajzi rendje. (BpSzle. 256. köt. 161—178 l.)
- [**Radányi Kálmán**]: Helgoland. (Zászlónk. 38. évf. 206—207 l.)
- Soltész Lászlóné, F.:** A Bajor Alpokban. (Földgömb. 11. évf. 50—53 l.)
- Takács József:** A német-francia határvidék. (Földgömb. 11. évf. 124—129 l.)
- Wallner Ernő:** A német tengeri kereskedelem bölcsője. [Lübeck, Rostock, Wismar, Stralsund.] (Földgömb. 11. évf. 180—186 l.)

e) Nyugat-Európa.

(Europe Occidentale.)

(Franciaország, Belgium, Németalföld, Nagy-Britannia és Írország.)

- Bulla Béla:** Belgium és Hollandia gazdasági jelentősége. (Földgömb. 11. évf. 155—156 l.)
- Csitáry Béláné:** Két nép hazája. [Belgium.] (Élet. 31. évf. 84—85 l.)
- Geszti Lajos:** Írország helyzete. (Földgömb. 11. évf. 304—306 l.)
- Irmédi-Molnár László:** Írország. (Ifj-Élet. 16. évf. 97—99 l.)
- Kreilshheim György:** Bretagne és a breton nép. (Földgömb. 11. évf. 213—219 l.)
- Mesterházy Jenő:** Edinburgh — az északi Athén. (Földgömb. 11. évf. 245—251 l.)
- Somfay Margit:** Mesesziget az Atlanti óceánon. [Sark.] (Élet. 31. évf. 164—165 l.)
- Somogyi József:** Nagybritannia és Írország. (Földgömb. 11. évf. 157—162 l.)
- Széky Pálma:** Strasbourg, az örök határváros. (Földgömb. 11. évf. 198—201 l.)
- [*]: A független Írország. (VasKönyv. 30. évf. 2. félév 11—13 l.)
- [*]: Elzász-Lotharingia természeti kincsei. (VasKönyv. 30. évf. 2. félév 82—83 l.)
- [*]: Hollandia a háborús szomszédok között. (VasKönyv. 30. évf. 1. félév 107—110 l.)

f) Észak-Európa.

(Europe Septentrionale.)

(Skandináv államok és Finnország.)

- [**Cavallier József**]: Amit a finnekről tudni kell... Kis finn lexikon. (Búvár. 6. évf. 35—37 l.)
- Darányi István:** Finnország. (Mlfj. 21. évf. 6. sz. 2—4 l.)
- Erdődi József:** A mai Finnország. <Épülő ország.> 61 képpel. 2. bőv. kiad. Szeged, 1940. Magyar téka. 160 l. 16 t. 8°.

- U. a. 3. kiad. 194 i. 8°. (Magyar téka. 3. sor. 2. köt.)
- Finnország* 1940. Előszóval ellátta Tasnádi Nagy András. Bevezető cikket írta gróf Teleki Pál. Szerk. vitéz Nagy Iván. Bp., (1940.) Magyar-Finn Társaság. 287 l. 16 t. 1 tkp. K-8°.
- Györffy György*: Narvik, a vas kötője. (Földgömb. 11. évf. 149—150 l.)
- Hille Alfréd*: Finnország éghajlata. (MSzárnyak. 3. évf. 3. sz. 14—15 l.)
- Kalmár Alajos*: A finnek élete. (HonvAltFt. 7. évf. 5. sz. 83—85 l.)
- Kern Ferenc*: Finnország. (MTart-TisztLapja. 1. évf. 3. sz. 5—6 l.)
- Kéz Andor*: Finnország. (Földgömb. 11. évf. 58—67 l.)
- Kogutowicz Károly*: Finnország földrajza. (Finnország 1940. Szerk. vitéz Nagy Iván. 51—61 l.)
- Márton Béla*: Az Aland szigetek. (Földgömb. 11. évf. 105—110 l.)
- [*Medriczky Andor*]: Dánia és városai. (VárLapja. 35. évf. 127—129 l.)
- Nagy Iván*, vitéz: Finnország és népe. (NéptanLapja. 73. évf. 45—49 l. Klny. is.)
- Papp László*: A svéd vasérc nyomában. (Művelődés. 1. évf. 8. sz. 3—4 l., 9. sz. 4—6 l., 10. sz. 10—13 l.)
- Péchy-Horváth Rezső*: Suomi városai. (IfjÉlet. 15. évf. 117—118 l.)
- Szabó Pál Zoltán*: A finn föld és élet. (IfjÉlet. 15. évf. 144—146 l.)
- Pál Zoltán: Gazdálkodás Finnországban. (IfjÉlet. 15. évf. 171—172 l.)
- Szende Zoltán*: A vikingek országa. [Norvégia.] (Tükör. 8. évf. 266—270 l.)
- Tarr László*: A tunturik földjén. [Lappföld.] (Földgömb. 11. évf. 10—17 l.)
- Tasnádi-Kubacska András*: Trondhjem, Szent Olaf városa. (Búvár. 6. évf. 231—233 l.)
- Teleki Pál*, gróf: Finn- és Észtország világhelyzete. (Finnország 1940. Szerk. vitéz Nagy Iván. 9—25 l.)
- Temesy Gyözőné*, vitéz: A Lofoten szigetek és Hammertest. (Földgömb. 11. évf. 151—153 l.)
- Wallner Ernő*: A Keleti tenger kapuvidéke. (Földgömb. 11. évf. 117—123 l.)
- Ernő: A Skagerraktól a Botteni öbölhöz Svédországon át. (Földgömb. 11. évf. 1—9 l.)
- Ernő: A skandináv államok 1940-ben. (FöldrZsebk. 1941-re. 145—150 l.)
- Xántus János*, ifj.: A fjordok világa. (Páosztortúz. 26. évf. 339—342 l.)
- [*]: Dánia. (VasKönyv. 30. évf. 1. félév 42—44 l.)
- [*]: Finnország természeti kincsei. (VasKönyv. 30. évf. 1. félév 18—20 l.)
- [*]: Izland. (VasKönyv. 30. évf. 1. félév 130—132 l.)
- [*]: Narvik. (VasKönyv. 30. évf. 1. félév 166—167 l.)
- [*]: Viipuri. (VasKönyv. 30. évf. 1. félév 98—100 l.)

g) Kelet-Európa.

(Europe Orientale.)

(Balti államok, Lengyelország, Oroszország.)

- Bendefy László*: Magyar, Jeretány fejedelem székvárosa. <Folytatás.> (Turán. 23. évf. 29—36 l.)
1. közlemény. (Turán. 22. évf. [1939.] 132—139 l.)
- László: Magyar, Jeretány keleti fejedelem székvárosa. Klny.: Turán. 23. évf. Bp., 1940. Turáni Társaság. 19 l. 8°. (Néprokossági dolgozatok. 7.) [A borítékon: 6.]
- Márk Viktor*: A mai Északkelet Európa. (Korunk. 15. évf. 449—450 l.)
- Ruh György*: A balti államok népességi és gazdasági adatai. — Données démographiques et économiques sur les États Baltiques. (M-StatSzle. 18. évf. 637—641 l.) [Csak m.]
- [*]: Az észtek sorsa. (VasKönyv. 30. évf. 1. félév 2—4 l.)
- [*]: Oroszország csatornahálózata. (VasKönyv. 30. évf. 1. félév 115—117 l.)

4. Ázsia.

(Asie.)

- Baktay Ervin:** A Világlótsusz töve. [Himalája.] (Tükör. 8. évf. 35—38 l.)
- Ervin: India és a Brit birodalom. (Földgömb. 11. évf. 193—197 l.)
- Ervin: Tandzsur templomvárosa. (Földgömb. 11. évf. 22—30 l.)
- Bendefy László:** Az Elbrusz név eredete. (FöldrKözl. 68. köt. 301—304 l. Klny. is.)
- Boros Fortunát:** Szentföldi utam. Kolozsvár, 1940. Szent Kereszt Szövets. 133, (3) l. 8°.
- Cholnoky Jenő:** A kínai és a magyar alföld. (FöldrZsebk. 1941-re. 82—88 l.)
- Jenő: A Turáni Társaság feladatai. [A Turáni-alföld földrajzával.] (Turán. 23. évf. 1—15 l. 1 t.)
- U. a. Klny.: Turán. 23. évf. Bp., 1940. Turáni Társ. 20 l. 1 t. 8°. (Néprokossági dolgozatok. 5.) [Fr. kiv.-tal.]
- Fehértájt Tibor** [lovag Fehrentheil-Gruppenberg Tibor]: A rejtelmes Anatóliában. Bp., [1940.] Stádium. 207, (1) l. 48 t. K-8°.
- Hedin, Sven:** A vándorló tó. [Der wandernde See.] Ford. vitéz Mezey Dénes. 54 képpel és 1 térképpel. Bp., [1940.] Franklin. 291, (2) l. 16 t. 8°. (A Magyar Földrajzi Társaság könyvtára. [65. köt.]
- Horváth Béla,** vitéz: Irán. (Földgömb. 11. évf. 37—42 l.)
- Béla, vitéz: Irán, a modern Perzsia. (Búvár. 6. évf. 93—96 l.)
- Juhász Vilmos:** A Bagdad-vasút. (Élet. 31. évf. 693—695 l.)
- Kázméri Kázmér:** Biro-Bidjan, a távolkeleti zsidó köztársaság. Bp., 1940. Vietorisz. 63, (1) l. 1 tkp. K-8°.
- U. a. (2. kiad.) Szerző.
- Ligeti Lajos:** Az ismeretlen Belső-Ázsia. Bp., (1940.) Athenaeum. 359, (1) l. 8 t. K-8°.
- Lippay Lajos:** Krisztus szülőföldjén. [Palesztina.] 4. ezer. Bp., [1940.] Révai ny. 200, (2) l. K-8°. (Magyar katolikus írók könyvei.)
- Montell, Gösta:** Mongol pusztákom keresztül. [Durch die Steppen der Mongolei.] Sven Hedin előszavával. Ford. Halász Gyula. 19 képpel. Bp., 1940. Athenaeum. 140, (2) l. 8 t. 8°. (Ismeretlen világok. [3. köt.]
- Palos György:** A modern Japán. (Turán. 23. évf. 130—133 l.)
- Somogyi József:** Szíria. (Földgömb. 11. évf. 137—142 l.)
- Stein, Sir Aurel:** Surveys on the Roman frontier in Iraq and Trans-Jordan. (GeogrJourn. Vol. 95. 428—438 l. 4 t. Klny. is.)
- Széchenyi Zsigmond, gróf:** Nàhar. Indiai vadásznapló. 1. köt. Bp., 1940. Vajna és Bokor. 349, (1) l. 2 t. 8°.
- Szende [István], Stefan—Ladislaus Stern [László]:** Turkiét. Nyckellandet i Orienten. Stockholm, 1940. A. Bonnier. 220 l. 8°. (Krig och fred.)
- Szilágyi [Dénes]:** A zsidók országa: Palesztina. 2. kiad. Munkács, 1940. Zsidó Nemzet. 47, (1) l. 16°. (Spinoza-füzetek.)
- Takács József:** Mozaikok a 2600 éves Japánról. (Földgömb. 11. évf. 220—226 l.)
- [*]: Francia Indokína. (VasKönyv. 30. évf. 2. félév 123—126 l.)
- [*]: Kína hátsó kapuja: Burma. (VasKönyv. 30. évf. 2. félév 37—39 l.)

5. Afrika.

(Afrique.)

- Cholnoky Jenő:** Afrika leíró földrajza. Ch. J. előadásai alapján összeáll. Szarvas Irma. Bp., 1939. [Diószegi soksz.] 40 l. K-8°. [Könyvomat.]
- Erdősi Károly:** A Szezei csatorna. (Élet. 31. évf. 541—543 l.)
- Fest Aladár:** A líbiai olasz honfoglalás. (Földgömb. 11. évf. 163—168 l.)

- hl.*: Tunisz gazdasági életének alapjai. (Forum. Új sor. 1. évf. 4. sz. 26—30 l.)
- Harangozó* Lajos: Madagascár. (Földgömb. 11. évf. 168—172 l.)
- Kerékgyártó* Imre: A fasiszta Libia. (IfjÉlet. 15. évf. 199. l.)
- Lieszkovszky* Klára: Libiai porszemek. Bp., 1940. Vajna és Bokor. 164, (1) l. 12 t. 8°.
- Majzler* István: Egyiptom, Közelkelet kulcsfontja. (MKatSzele. 10. évf. 4. évf. 691—694 l.)
- Mészáros* Kálmán: Abesszinia a vadászok paradicsoma. Bp., [1940.] Stádium. 192 l. 56 t. 8°.
- Ratkóczy* Tibor: Abesszinia új arca. Bp., [1940.] Stádium. 272 l. 8 t. K-8°.
- R[uh]* Gy[örgy]: Észak- és Északkelet-Afrika népességi és gazdasági adatai. Données démographiques et économiques sur l'Afrique du Nord et du Nord-Est. (MStatSzele. 18. évf. 899—904 l.) [Csak m.]
- Takács* József: A gaboni események és Francia Egyenlítői Afrika. (IfjÉlet. 16. évf. 91—93 l.)
- József: Dakar. (IfjÉlet. 16. évf. 59—60 l.)
- Viniccius* [Villani Lajos báró]: Tunisz olasz szemmel. (Búvár. 6. évf. 321—325 l.)
- Zoltai* Zoltán: Gyalogszerrel Dél-afrikán keresztül. (Földgömb. 11. évf. 17—21 l.)

6. Amerika.

(*Amérique.*)

- Heye*, Artur: Nyugat peremén. [Alaszkában.] [Im letzten Westen.] Ford. Vass Péter. 23 képpel. Bp., 1940. Athenaeum. 239 l. 8 t. 8°. (Ismeretlen világok. [4. köt.])
- Kol* Erzsébet: Tiszaparttól Alaszkáig. Egy műmelléklettel, 48 táblával és 6 szöveggéppel. Bp., 1940. Term.-tud. Társ. XII, 327 l. 25 t. K-8°. (Természettudományi könyvkiadó-vállalat. 115. köt.)
- Erzsébet: Utak. Szemelvény Kol Erzsébet, Tiszaparttól Alaszkáig c. könyvéből. (MNöiSzele. 6. évf. 180—182 l.)
- Kordás* Ferenc: Árpádfalva — Colonia Arpad. [Magyar település Braziliában.] (Láthatár. 8. évf. 213—222 l.)
- Márk* Viktor: A Panama-csatorna. (Korunk. 15. évf. 557—558 l.)
- P[ósa]* J[enőné]: A venezuelai Gran Sabana tudományos feltárása. (Földgömb. 11. évf. 212. l.)
- P[ósa]* J[enőné]: Két vizesés Brit Guayanában. (Földgömb. 11. évf. 36. l.)
- [*Radványi* Kálmán]: Jégországi paradicsom. [Alaska.] (Zászlónk. 38. évf. 83—84 l.)
- Széky* Pálma: Alamogordo, a fehér sivatag. (Búvár. 6. évf. 469—470 l.)
- Tasnádi-Kubacska* András: A Bryce-kanyon csodálatos világa. (Természet. 36. évf. 158—159 l.)
- W[ohné]* *Halász* Rózsi: A mai Amerika. Bp., [1940.] Franklin. 130 l. 24 t. 1 tkp. 8°.
- Zoltai* Zoltán: A fa országa. [Vancouver szig.] (Földgömb. 11. évf. 227—232 l.)
- [*]: Dél-Florida és madárvilága. (VasKönyv. 30. évf. 1. félév 74—75 l.)
- [*]: Új-Skócia. (VasKönyv. 30. évf. 2. félév 20—22 l.)

7. Ausztrália és Oceánia.

(*Australie et Océanie.*)

- Cholnoky* Jenő: Ausztrália és Oceánia leíró földrajza. Ch. J. előadásai alapján összeáll. Szarvas Irma. Bp., 1939. Diószegi soksz. 40 l. K-8°. [Könyvomat.]
- Hauser*, Heinrich: Ausztrália. [Australien, der menschenscheue Kontinent.] Ford. Csordás Nóra. 26 képpel. Bp., 1940. Athenaeum. 193,

- (2) I. 8 t. 8°. (Ismeretlen világok. [1. köt.])
 Zsivny Viktor: A Colijn-expedíció és a Čarstensz-hegycsoport gleccserei Új-Guineában. (PótfTermTudKözl. 72. köt. 110—117 l. 1 t. Klny. is.)
 [*]: Száz éve angol Új-Zéland. (Vaskönyv. 30. évf. 1. félév 132—134 l.)

8. Sarkvidékek.

(*Régions polaires.*)

- [Gombocz Endre]: Ross délsarki expedíciója. (TermTudTársÉvk. 1941-re. 70—71 l.)
 Péchy-Horváth Rezső: A Byrd kutatóút sikerei. (IfjÉlet. 15. évf. 214. l.)
 P[ósa] J[enőné]: A jégbefagyott Szedov útja az Északi Jeges tengeren. (Földgömb. 11. évf. 56. l.)
 — J[enőné]: A Szedov útjának vége. (Földgömb. 11. évf. 212. l.)
 Shackleton, Edward: Eszkimók, fókák, jéghegyek. Egy sarkutazó naplója. [Arctic Journeys. The Story of the Oxford University Ellesmere Land Expedition 1934-5.] 16 képtáblával. Bp., [1940.] Singer és Wolfner. 167, (1) l. 8 t. 8°.
 [*]: Grönland. (Vaskönyv. 30. évf. 1. félév 154—156 l.)

9. Oceánok és tengerek.

(*Océans et mers.*)

- Soós Lajos: Az Északi-tenger állatvilágának eredete és vándorlásai. (PótfTermTudKözl. 72. köt. 238—240 l.)
 [*]: A Skagerrak és a Kattegat. (Vaskönyv. 30. évf. 1. félév 146—147 l.)

C.

Atlaszok és térképek.

(Atlas et cartes.)

I. Atlaszok.

(Atlas.)

- Földrajzi iskolai atlasz.* Szerk. Ch o l n o k y Jenő, Erődi Kálmán, Geszti Lajos, [stb.] 1—2. füz. Bp., [1940.] M. Földr. Intézet. 2 füz. N-8°. [Új határokkal.]
1. füz. A középiskolák és polgári iskolák első oszt. számára. 16 l.
2. füz. A gimnáziumok számára. 32 l.
- Kereszty Barna—Bartha János: Keletmagyarország és Erdély gazdasági viszonyai 1938- és 1939-ben. Gazdaságstatisztikai adatok 44 térképpel. Összeáll. — A térképeket készítette Kereszty Barna. Bp., 1940. Szerzők. (III), 80 lev. 2 tkp. Hr.-4°.*
- Barna—Bartha János: Keletmagyarország és Erdély gazdasági viszonyai. Gazdaságstatisztikai adatok 44 térképpel. — Volkswirtschaftliche Verhältnisse Ostungarns und Siebenbürgens. Wirtschaftsstatistische Daten mit 44 Landkarten. Összeáll. — A térképeket készítette Kereszty Barna. 2. kiad. Bp., 1940. Szerzők. (IX), 80 lev. 3 tkp. Hr.-4°.
- Koch Ferenc: A Föld zsebtérképe.* Szerk. — Bp., [1940.] Közlekedési ny. (20) l. 16°.
- Ferenc: Kis világtlasz. Szerk. — [Bp., 1940.] Közlekedési ny. (20) l. 16°. [Címlapkiad.]
- Kogutowicz Károly iskolai atlasza.* 8. kiad. Bp., (1940.) M. kir. honv. térk. intézet. 36 l. N-8°. [Betétlap: Csillagterkép. 2 l.] [Új határokkal.]
- Kogutowicz Károly polgári iskolai atlasza.* Bp., [1940.] M. kir. honv. térk. intézet. 32 l. 4°. [Új határokkal.]
- Népiskolai atlasz.* Szerk. Ch o l n o k y Jenő, Erődi Kálmán, Geszti Lajos, [stb.] Bp., [1940.] M. Földr. Intézet. 16 l. N-8°. [Új határokkal.]
- U. a. Az V. és VI. oszt. számára. [1940.] 8, (2) l. N-8°. [Új határokkal.]
- Ókori és középkori világtörténeti atlasz.* A Magyar Szemle Társaság ajándéka az Egyetemes történet megjelenése alkalmából. Bp., [1936.] Révai. 12 l. Hr.-8°.
- Polgári iskolai atlasz.* Teljesen átdolg. kiad. Szerk. Ch o l n o k y Jenő, Erődi Kálmán, Geszti Lajos, [stb.] Bp., [1940.] M. Földr. Intézet. 32 l. N-8°. [Új határokkal.]
- Rajkay László: Hét időszerű térkép.* Szerk. — A térképeket készítette Bálint János. A térképek — Erdély és Románia kivételével — a háború kitörése előtti határokat tüntetik fel. Bp., 1940. Könyvkiadó r. t. 13 l. 4°.
- Zsebatlasz 1940.* Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet. 32 l. 16°.

II. Térképek.

(Cartes.)

- Átnézetes* talajismereti térkép. Boden-übersichtskarte. Mérték 1:25.000. 5165/4. Mezőtúr—Túrkeve. Kreybig Lajos irányításával felv. és szerk. É n d r é d y Endre; 5265/3. Szarvas. Kreybig Lajos irányításával felv. és szerk. B u d a y György; 5366/1. Békéscsaba. Kreybig Lajos irányításával felv. és szerk. B a b a r c z y József; 5366/2. Gyula. Kreybig Lajos irányításával felv. és szerk. T e ö r e ö k László. Bp., 1939. M. kir. földt. intézet. 77×57 cm.
- U. a. 5067/1. Hajduszoboszló. Kreybig Lajos irányításával felv. és szerk. B u d a y György; 5067/3. Derecske. Kreybig Lajos irányításával felv. és szerk. B u d a y György; 5166/2. Biharnagybajom. Kreybig Lajos irányításával felv. és szerk. H a n Ferenç; 5264/2. Tiszaföldvár. Kreybig Lajos irányításával felv. és szerk. M a d o s László; 5264/4. Kunszentmárton. Kreybig Lajos irányításával felv. és szerk. B u d a y György; 5266/1. Körösladány. Kreybig Lajos irányításával felv. és szerk. É b é n y i Gyula; 5266/3. Mezőberény. Kreybig Lajos irányításával felv. és szerk. É b é n y i Gyula; 5365/2. Gádoros. Kreybig Lajos irányításával felv. és szerk. W i t k o w s k y Endre; 5365/4. Orosháza. Kreybig Lajos irányításával felv. és szerk. W i t k o w s k y Endre; 5366/3. Újkígyós. Kreybig Lajos irányításával felv. és szerk. B a b a r c z y József; 5465/2. Tótkomlós. Kreybig Lajos irányításával felv. és szerk. H a n Ferenç és W i t k o w s k y Endre. Bp., 1940. M. kir. földt. intézet. 77×57 cm.
- Azsia*. Terv. K o g u t o w i c z Károly. Mérték 1:7.000.000. Bp., 1935. [1940.] M. kir. honv. térk. intézet. 165×155 cm.
- Budapest*. Mérték 1:25.000. [Utcajegyzékekkel.] Bp., 1938. M. kir. térk. intézet. 87×72 cm. [Utcajegyzék 64 l. 16°.]
- környékének forgalmi úthálózata. [Terv. és kiadja a fővárosi közmunkák tanácsa mérn. oszt.] [Mérték 1:50.000.] Bp., 1939. Klösz ny. 76×74 cm.
- Budapest* székesfőváros forgalmi úthálózata. [Terv. és kiadja a fővárosi közmunkák tanácsa mérn. oszt.] [Mérték 1:25.000.] Bp., 1939. Klösz ny. 108×76 cm.
- székesfőváros területének átnézeti térképe 1:5000. Az eredeti 1870—74. évi felmérés és a legújabb adatok alapján szerk. a székesfőváros polgármesteri harmadik ügyosztálya. Bp., 1937. [1938.] Szföv. háziny. 71 l. à 38×45,5 cm.
- Carta* etnografica del territorio dell'Ungheria storica secondo i censimenti nel periodo 1930—1939. Sulla base dei censimenti ufficiali ungheresi, tedeschi, ceco-slovacchi, romeni e jugoslavi curata e pubblicata dallo Istituto delle Scienze politiche della Società Ungherese di Statistica. Scala 1:750.000. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet ny. 112×82,5 cm.
- etnografica dell'Ungheria nell'anno 1910. Sulla base della carta etnografica <scala di 1:200.000> eseguita da Zs[igmond] B á t k y, K[ároly] K o g u t o w i c z e Conte P[ál] T e l e k i. Progettata e pubblicata dall'Istituto di Scienze politiche della Società Ungherese di Statistica. Scala 1:500.000. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet ny. 4 lap à 82,5×64 cm.
- etnografica d'Ungheria costruita in base alla densità della popolazione dal Conte Paolo di T e l e k i. Secondo il ricensimento di 1910. Scala 1:1.000.000. Bp., [1940.] M. Földr. Intézet. 80×59 cm. [Melléktérkép: Carta orografica ed idrografica dell'Ungheria. 1:5.000.000.] [Új határokkal.]
- Carte* ethnographique de la Hongrie construite en accordance avec la densité de la population par le Comte Paul T e l e k i. Selon le recensement de 1910. Echelle 1:1.000.000. Bp., [1940.] M. Földr. Intézet. 80×59 cm. [Melléktérkép: Carte orographique et hydrographique de la Hongrie. 1:5.000.000.] [Új határokkal.]

- Carte ethnographique de la Hongrie en 1910.** Sur la base de la carte ethnographique <échelle 1:200.000> exécutée par Zs[igmond] B á t k y, K[ároly] K o g u t o w i c z, Comte P[ál] T e l e k i. Rédigée et éditée par l'Institut des Sciences politiques de la Société Hongroise de Statistique. Échelle 1:500.000. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet ny. 4 lap à 82.5×64 cm.
- ethnographique du territoire de la Hongrie historique d'après les recensements de 1930—1939. Rédigée e publiée — sur les bases des recensements officiels hongrois, allemand, tchéco-slovaque, roumain et yougoslave, — par l'Institut des Sciences politiques de la Société Hongroise de Statistique. Échelle 1:750.000. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet ny. 112×82.5 cm.
- synoptique des surfaces dénudées situées en Hongrie et boisées en 1938. Échelle 1:750.000. [Terv. a m. kir. földmiv. min. erdészeti oszt.] Bp., 1938. [1939.] M. kir. térk. intézet. 79×50.5 cm.
- Coopératives hongroises, allemandes et roumaines en Transylvanie.** — Magyar, German and Rumanian co-operative societies in Transylvania. Échelle-scale 1:900.000. Bp., [1940.] M. Földr. Intézet. 59×47 cm.
- Csonka-Magyarország** áttekintőtérképe. Országhatárok 1940. augusztus 30-án. Mérték 1:750.000. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet. 110×81.5 cm.
- felvételi térképe. [Kis alakú.] Mérték 1:25.000. 4966/2-c. Cserepes <Hortobágy>; 5260/1-a. Balatonfüred. Bp., [1937.] Áll. térk. intézet. 40×30 cm.
- U. a. 5159/4-a. Úrkút. Bp., [1938.] M. kir. térk. intézet. 40×30 cm.
- Csonka-Magyarország** felvételi térképe. [Közép alakú.] Mérték 1:25.000. 5258/4-a-c. Karmacs—Alsópáhok; 5284/4-b-d. Keszthely. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet. 39×56 cm.
- felvételi térképe. [Nagy alakú.] Mérték 1:25.000. 5266/3. Mezőberény. 2. kiad. Bp., 1935. [1936.] Áll. térképészet. 79×58 cm.
- U. a. 4763/3. Szécsény. 2. kiad.; 5266/4. Békés. 2. kiad. Bp., 1937. Áll. térk. intézet. 77×58 cm.
- Csonka-Magyarország** részletes térképe. A magyar-cseh-szlovák határmegállapító bizottságok által rögzített határvonallal. Mérték 1:75.000. 4758. Pozsony, Hainburg és Oroszvár; 4762. Balassagyarmat és Ipoly-ság; 4763. Salgótarján és Szécsény. Bp., [1939.] M. kir. honv. térk. intézet. 52×39.5 cm.
- részletes térképe. Az 1940. évi bécsi döntés alapján megállapított határokkal. Mérték 1:75.000. 4873. Poiana de Submunt; 4874. Szipot-Kamerale; 4974. Kirlibaba; 5074. Ujradna és Jakobeny; 5168. Nagyvárád; 5169. Szilágy-Somlyó und Elesd; 5174. Marosborg; 5175. Bélbor; 5267. Nagyszalonta és Okány; 5268. Tenke és Kardó; 5269. Királyhágó und Biharroza; 5270. Bánffy-Hunyad; 5272. Szék und Mocs; 5273. Szász-Régen; 5275. Maroshéviz; 5276. Gyergyóbékás; 5367. Sarkad; 5370. Magura; 5371. Torda; 5372. Gyéres; 5373. Maros-Vásárhely; 5376. Gyimes-Pasz; 5473. Nyárádtó und Nagy-Kend; 5474. Székely-Udvarhely; 5476. Csik-Ménaság; 5574. Bene <Meburg>; 5575. Borót; 5576. Kézdivásárhely; 5577. Ojtoz-Pasz; 5675. Földvár; 5676. Kovászna; 5677. Putna-Patak; 5776. Magyarbodza. Bp., (1940.) M. kir. honv. térk. intézet. 54×39.5 cm.
- részletes térképe. Erdőszínezéssel. Mérték 1:75.000. 4962. Budapest és Szentendre. Bp., 1936. Áll. térképészet. 52×39 cm.
- U. a. 4764. Özd és Kisterenye; 4859. Dunaszerdahely és Hédervár; 4958. Kapuvár. Bp., 1937. Áll. térk. intézet. 52×39 cm.
- U. a. 4859. Dunaszerdahely. 2. kiad.; 4962. Budapest É. 2. kiad.; 4966. Hortobágy; 5062. Budapest D.; 5263. Kecskemét; 5363. Soltvadkert. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet. 52×39 cm.
- részletes térképe. [Helyszíni helyesbítéssel.] Mérték 1:75.000. 5067. Hajdu-Szoboszló és Esztár; 5168. Nagyvárád. Bp., 1937. Áll. térk. intézet. 52.5×39 cm.
- U. a. 4964. Jászberény és Kál. Bp., 1938. Áll. térképészet. 52×39 cm.
- U. a. 4566. Abaújvár és T. Szt. Jakab; 4567. Füzér; 4767. Tokaj;

5166. Dévaványa; 5261. Sárbogárd. Bp., [1939.] M. kir. honv. térk. intézet. 53×39 cm.
- U a. 5264. Kunszentmárton; 5459. Kaposvár; 5460. Dombóvár; 5461. Szekszárd; 5462. Jánoshalma; 5463. Kiskunhalas; 5465. Hódmezővásárhely; 5559. Szigetvár [a térkép hátlapján: „Ivanići rendszer“-ben is]; 5560. Pécs. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet. 53×39 cm.
- Debrecen* thj. i. szab. kir. város. Méretarány 1:20.000. 1929. Kiadja Antalffy József Debreczen. 2. jav. kiad. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet ny. 28,5×44 cm. [Zöld nyomás. Utcajegyzékkel.]
- Dugački*, Zvonimir: Geografijski rasporedaj hrvata u Jugoslaviji i susjednim državama. Mjerilo 1:900.000. Zagreb, [1939.] Hrvatske Revije. 63×61,5 cm. [Mellékterképek: Istria i Rijeka. 1:900.000., Hrvati u sjeveroistočnim krajevima. 1:2,250.000. Gradišćanski hrvati. 1:1,125.000.] [Hátlapon magyarázó szöveggel.]
- Eger és környéke*. Mérték 1:75.000. Bp., [1936.] All. térképészet. 43×54 cm.
- Erdély főközlekedési térképe*. [Terv. és kiadja a m. kir. keresk. és közlek. min. Rajz. Kiss István.] Méretarány 1:600.000. [Bp., 1940. Klösz ny.] 91×95 cm.
- [*Erdély* postajáratí térképe.] Rajz. Bálványos Rezső. Mért. n. Bp., 1940. Postavezérigazg. (Klösz ny.) 127×101 cm.
- „*Erdély*“ térképe. Az alaptérképet terv. és rajz. Kogutowicz Manó. Mérték 1:900.000. Bp., [1940.] M. Földr. Intézet. 59×47 cm. Hr. 16°-re hajtogatva. [Új határokkal.]
- Esztergom vármegye közuti térképe*. Méretarány 1:200.000. Bp., [1940.] Klösz ny. 53,5×38 cm.
- Ethnographical Map of Hungary based on the density of population*. By Count Paul Teleki. According to the census of 1910. Scale 1:1,000,000. Bp., [1940.] M. Földr. Intézet. 80×59 cm. [Mellékterkép: Orographic and hydrographic map of Hungary. 1:5,000,000.] [Új határokkal.]
- Map of Hungary in the year 1910. On the basis of the ethnographical map <scale 1:200,000> by Zs[igmond] B[átky], K[ároly] Kogutowicz, Count P[ál] Teleki. Constructed and edited by the Institute of Political Sciences of the Hungarian Statistical Society. Scale 1:500,000. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet ny. 4 lap à 82,5×64 cm.
- Ethnographische Landkarte von Ungarn im Jahre 1910*. Auf Grund der von Zs[igmond] B[átky]—K[ároly] Kogutowicz—Graf P[ál] Teleki ausgeführten ethnographischen Landkarte <Masstab 1:200,000> entw. nud herausgeg. von dem Staatswissenschaftlichen Institut der Ungarischen Statistischen Gesellschaft. Masstab 1:500,000. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet ny. 4 lap à 82,5×64 cm.
- Europa*. 1:10,000,000. Bp., [1940.] Stoits. 62,5×47,5 cm. [Mellékterképek: Nyugati hadszíntér 1:1,800,000., Szuezi csatorna. Mért. n.]
- Európa*. Szerk. Koch Ferenc. Mérték 1:6,750,000. Bp., [1940.] Közlekedési ny. 86×66 cm.
- politikai térképe. Mérték 1:12,000,000. Bp., [1940.] M. Földr. Intézet. 44×30,5 cm. [Új határokkal.]
- U. a. Terv. Schmidt Tibold. Mérték 1:5,250,000. Bp., [1940.] M. Földr. Intézet. 109×77 cm. 8°-re hajtogatva. [Új határokkal.]
- Finnország és az észak-európai hadszíntér térképe*. <1:3,000,000.> Finnország ismertetését írta Juhász Vilmos. 2. kiad. Bp., (1940.) Dante. 16 l. 1 tkp. [36×44 cm.] 8°.
- Földközi tengeri hadszíntér térképe*. A —. Terv. Kéz Andor. A statisztikai részt feldolg. Juhász Vilmos. Mérték 1:8,000,000. Bp., (1940.) Dante. 16 l. 1 tkp. [66,5×41,5 cm.] 8°.
- Franciaország*. Terv. H[ans] Fischer és C[urt] Erdmann. Átdolg. Kogutowicz K[ároly]. Mérték 1:2,750,000. Bp., [1940.] M. Földr. Intézet. 50×37,5 cm. [Mellékterképek: Paris környéke. 1:500,000., Corse <Korzika>. 1:2,750,000.] [Új határokkal.]
- Gyöngyös és környéke*. Ideiglenes kiadás. Mérték 1:75.000. Bp., 1936.

- [1937.] All. térk. intézet. 51×38.5 cm.
- Hódmezővásárhely** thj. város belterületének térképe. [Terv. és rajz. Asztalos Imre 1929.] Mért. n. Hódmezővásárhely, [1940.] Szabó. 37×28 cm. [Utcajegyzékkel.]
- Jász-Nagykun-Szolnok** vármegye közúti térképe. Kiadta a szolnoki m. kir. államépítészeti hivatal. Méretarány 1:200.000. Bp., 1936. Klósz ny. 70×100 cm.
- U. a. 1940.
- Karcag és környéke.** Mérték 1:75.000. Bp., 1936. [1937.] All. térk. intézet. 51.5×37.5 cm.
- Karczag** m. város belterületének szabályozási térképe. Az 1938. évben végrehajtott utcánkénti házzámozás feltüntetésével. Arány 1:5000. Bp., [1939.] Klósz ny. 56.5×73 cm.
- Kárpátalja.** Podkarpatija. Karpatenland. Subcarpathie. Subcarpazia. 1:200.000. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet. 96×74 cm. [Mellékterképek: Közigazgatási beosztás., Éghajlat és erdőbirtokok., Vasúti és közúti közlekedés Kárpátaljára.]
- U. a. 2. kiad.
- Kirándulók** térképe. Terv. és kiadja a M. kir. állami térképészeti intézet. 11. sz. Gerecse és Gete. Mérték 1:50.000. Adatokat szolgáltatnak: Turista Szövetség és a földmiv. min. erdőhivatala. Bp., 1936. All. térk. intézet. 69×58.5 cm. Kesk. 8°-re hajtogatva. [Mellékterképek: Nagyobb uradalmak erdőbirtokai és erdőhivatalai. Mérték 1:200.000., Esztergom. 1:15.000.]
- Kiskunhalas** külterületének térképe útmutatóval. Készítette Nagy Szedes István. Méret 1:120.000. 2. kiad. Kiskunhalas, 1940. Szerző. 31.5×30.5 cm.
- Kiskunhalas** — megyei város. Terv. és rajz. Stoits György. Méretarány 1:10.000. Kiskunhalas, [1940.] Pressburger. (Bp.: Gottlieb ny.) 34×53 cm.
- Kispest** térképe. Mérték 1:10.000. Bp., 1940. Kókai. (M. kir. honv. térk. intézet ny.) 40×55 cm. 16°-re hajtogatva. Utcajegyzékkel. [Mellékterkép: Budapest és Kispest közlekedési térképe 1:75.000.]
- Komunikácná** mapa Slovenska. Nákladom HVHG. v. Bratislava. Meritko 1:200000. Kreslil Ferd. Vissvader. Bratislava [Pozsony], [1940.] Slov. Grafia ny. 206×105.5 cm.
- Középeurópa** általános térképe. Mérték 1:200.000. 33° 45' Senj; 33° 47' Graz; 38° 45' Belgrad; 41° 45' Targu-Jiu; 43° 48' Sniatyn; 44° 47' Piatra. Bp., [1936.] All. térképészeti. 40×57 cm.
- U. a. 33° 46' Cilli; 33° 47' Graz. [Új lenyomat]; 34° 45' Kostajnica; 35° 45' Banja Luka; 41° 49' Turka. Bp., [1937.] All. térk. intézet. 40×57 cm.
- U. a. 32° 45' Pola; 32° 46' Laibach; 35° 49' Ludenburg; 37° 45' Mitrovica. Bp., [1938.] All. térk. intézet. 40×57 cm.
- áttekintő térképe. Mérték 1:750.000. Új kiadás. Domborzati áttekintés. B. 1. Berlin, Brandenburg, Bautzen, Leipzig; C. 1. Posen, Glogau, Schweidnitz, Oppeln, Kalisz; C. 5. Ragusa, Mostar. Bp., [1938.] M. kir. térk. intézet. 40×34.5 cm.
- U. a. erdőszínezéssel. D. 2. Kassa és Kraków; D. 3. Szeged és Debrecen. Bp., [1936.] All. térképészeti. 40.5×34.5 cm.
- Közigazgatási** térkép. [Erdély.] Az 1930. évi román népszámlálás közvéleményi jegyzéke és az 1938. évi megyei és járási beosztás szerint. [Terv. és kiadja a M. kir. közp. statisztikai hivatal.] Mérték 1:300.000. [Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet ny.] 6 lap à 58×77 cm.
- térkép. [Erdély.] <1938. évi adatok szerint.> Mérték 1:300.000. [Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet.] 6 lap à 58×76 cm.
- Magyar** Alduna hajózási viszonyai és helyszínrajza. A —. Helyszínrajz az Ó-Moldova—Turnuseverin közötti dunaszakaszcáról 1048 km—930 km. A P. F. térképei és a Hajózási hatóság kalauzainak megfigyelései alapján, az újabb zátonyok és kövek [!] berajzolásával másolta Mihail Jaroslav. (MF-HajÉvk. 16. évi. 203. l. 24 tkp. [Szöveg a térképek hátlapján is.]
- szent korona országai a trianoni béke előtt és után. A —. Mérték 1:500.000. Gergely Endre közreműködésével terv. K o g u t o w i c z

- Károly. Bp., 1940. Kókai. (M. kir. honv. térk. intézet ny.) 192×130 cm. [Melléktérkép: Mai politikai beosztás 1:2.500.000.]
- Magyar* szent korona országainak iskolai fali térképe. A —. A vallás- és közokt. m. kir. miniszter megbízásából terv. és rajz. Kogutowicz Manó. Mérték 1:600.000. Bp., [1940.] M. Földr. Intézet. 125×172 cm. [Melléktérkép: Budapest székesfőváros. Mérték 1:60.000.] [Új határokkal.]
- *Touring Club* magyarországi útállapot térképe. A —. Mérték 1:750.000. Bp., 1937. Weiler. 67,5×41,5 cm. 4°-re hajtogatva. [Megjelenik évente háromszor.]
- U. a. 1938.
- U. a. 1939. 67,5×44,5 cm.
- U. a. Rendkívüli kiadás. A visszacsatolt Felvidék uthálózatával. [1939.] 87×60 cm.
- U. a. 1940. 85×50 cm.
- U. a. az 1940. évi összes visszacsatolt területek feltüntetésével. Mérték 1:900.000. 1940. 90×52 cm.
- vasutak térképe. A —. M. 1:900.000. Rajz. B a l k a y. Bp., 1938. [1939.] Máv. igazg. (Klősz ny.) 105,5×62,5 cm.
- U. a. 1940. 105×63 cm.
- Magyarország* általános térképe. Mérték 1:200.000. 39° 47' Békéscsaba; 40° 47' Nagyvárad; 41° 48' Szatmár-Németi. Bp., [1940.] M. kir. honv. térk. intézet. 40×57 cm.
- U. a. Az 1940. évi bécsi döntés alapján megállapított határvonallal. Bp., [1940.] M. kir. honv. térk. intézet. 11 l. a 39,5×57 cm.
- 39° 47' Békéscsaba; 40° 47' Nagyvárad; 41° 47' Kolozsvár <Klausenburg>; 42° 46' Nagy-Szeben <Hermannstadt>; 42° 47' Beszterce <Bistritz>; 42° 48' Máramaros-Sziget; 43° 46' Brassó <Kronstadt>; 43° 47' Gyergyó-Szt.-Miklós; 43° 48' Sniatyn; 44° 46' Kézdi-Vásárhely; 44° 47' Piatra.
- autótérképe. Mérték 1:400.000. Szerk. Széll Sándor, terv. T a l l i á n Ferenc. Bp., [1940.] Shell kőolaj r. t. (M. Földr. Intézet ny.) Kesk. 4°-re hajtogatva.
- U. a. vászonra vonva, léceekkel. 163×113 cm.
- Magyarország* az új keleti határvonallal. Mérték 1:750.000. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet. 158×100 cm.
- főközlekedési közútvonalai. [Terv. és kiadja a m. kir. keresk. és közleked. min.] Méret 1:750.000. Bp., 1940. Klősz ny. 126×76,5 cm.
- hegyrajzi és vízrajzi térképe. A vall.- és közokt. m. kir. miniszter megbízásából terv. és rajz. Kogutowicz Manó. Mérték 1:600.000. Bp., [1940.] M. Földr. Intézet. 165×108 cm. [Melléktérkép: A Magas Tátra. Mérték 1:150.000.] [Új határokkal.]
- közigazgatási beosztása és közlekedési [!] térképe. Terv. és rajz. Stoits György. Mérték 1:1.200.000. Bp., 1940. Stoits. 56,5×43 cm.
- U. a. Új lenyomat.
- közigazgatási térképe. Terv. és rajz. Kogutowicz Manó. Mérték 1:900.000. Bp., [1940.] M. Földr. Intézet. 109,5×76 cm. 8°-re hajtogatva. [Új határokkal.]
- legújabb térképe helységmutatóval. Szerk. és kiadja R. B a r á t h Piroska. Mérték 1:1.700.000. Bp., [1940.] Ujj I. ny. 50×35 cm. K. 8°-re hajtogatva.
- postajárati térképe. Kiadja a m. kir. postavezérgazgatóság. Méretarány 1:400.000. Bp., 1940. Klősz ny. 168×106 cm. [Melléktérkép: Budapest székesfőváros és környéke. Méretarány 1:100.000.]
- térképe a trianoni határok feltüntetésével. Terv. Kogutowicz Károly. Mérték 1:1.500.000. Bp., [1940.] M. Földr. Intézet. 65×39 cm. 8°-re hajtogatva. [Borítékcím: Szétdarabolt Magyarország térképe.] [Új határokkal.]
- utállapot térképe. Érvényes 1940. évi május hó 1.-től—1940. évi június hó 30.-ig. Mérték 1:600.000. Bp., (1940.) Keresk. min. (Klősz ny.) 105×69,5 cm.
- U. a. Érvényes 1940. évi október hó 1.-től—1941. évi január hó 31.-ig. 123×86 cm.
- Margitta* nagyközség térképe. Terv. F o r g á c s Antal. Lépték 1:10.000. Margitta, Antal. Globus ny. 29,5×42 cm. [Hátlapon: Margitta jelentősége és története.]
- „*Merre menjek*“. Budapest közlekedési térképe. Teljes utcajegyzéssel, autóbusz és villamos vonalak-

- kal. Terv. és kiadja Stoits György. [Mérték kb. 1:22.500.] Bp., 1940. Stoits. 42,5×56 cm.
- U. a. Új lenyomat.
- U. a. Magyarország autótutai és közigazgatási beosztása. Terv. és kiadja Stoits György. Mérték 1:750.000. Bp., 1940. Stoits. 91,5×60 cm. [Távolsági helységnévtárral.] [Megjelenik évenként 9-szer.]
- Nagy Budapest* térképe útmutatóval. Újpest, Kispest, Pestszenterzsébet, Csepel, Budafok, Rákospalota, Albertfalva, Baross Gábor telep, Budapestény, Pestszentlőrinc, Rákosszentmihály, Soroksár. Atnézte Cholnoky Jenő. Bp., 1940. Aczél. 64 l. 1 tkp. 66,5×93,5 cm. [Utcajegyzék 16°.]
- Nationalitätenkarte des Gebietes vom geschichtlichen Ungarn. Nach den Volkszählungen aus den Jahren 1930—1939. Entw. und herausgeg. — auf Grund der amtlichen ungarischen, deutschen, tschecho-slovakischen, rumänischen und jugoslawischen Volkszählungen — von dem Staatswissenschaftlichen Institute der Ungarischen Statistischen Gesellschaft. Masstab 1:750.000. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet ny. 112×82,5 cm.*
- Nationality Map of the territory of historical Hungary according to the census of the years 1930—1939. Compiled and published — on the basis of the official Hungarian, German, Czecho-slovak, Rumanian and Yugoslavian census — by the Institute of Political Sciences of the Hungarian Statistical Society. Scale 1:750.000. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet ny. 112×82,5 cm.*
- Neurteufl, Walter: Die sprachlichen Verhältnisse im steirischen Burgenland. Auf Grund der amtlichen Volkszählung 1934, für Ungarn von 1930. <Begleittext v. Manfred Straka.> 1:150.000. Graz, [1940.] Steir. Verl.-Anst. 30×47 cm. (Text 11 S.) 8°. (Das Joanneum. 1. Bd. 66—77 l.) [Umschlagt.: Neunteufl: Eine Sprachenkarte des steirischen Burgenlandes.]*
- Nógrád* vármegye közúti térképe. Arány 1:200.000. Bp., [1940.] Klösz ny. 76×54,5 cm.
- U. a. Rajz. Galló Gyula. Bp., (1940.) Államépítészeti hiv. Balassagyarmat. (Bp.: Klösz ny.) 44,5×51 cm.
- Nyugati* hadszíntér. A —. [Mérték kb. 1:2.500.000.] Bp., [1940.] Kókai. 48×65,5 cm.
- Pest - Pilis - Solt - Kiskun* vármegye. Mérték 1:430.000. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet. 30×46 cm.
- Pest - Pilis - Solt - Kiskun* vármegye közúti hálózati térképe. Kiadta a m. kir. államépítészeti hivatal. Arány 1:200.000. Bp., [1936.] Klösz ny. 87,5×114 cm.
- Pestszenterzsébet*. Mérték 1:10.000. Bp., 1940. Kókai. (M. kir. honv. térk. intézet ny.) 40,5×51 cm. Utcajegyzékkel. [Melléktérkép: Budapest és Pestszenterzsébet közlekedési térképe. 1:84.000.]
- Pestszentlőrinc* térképe. Mérték 1:15.000. Bp., 1940. Kókai. (M. kir. honv. térk. intézet ny.) 41,5×57 cm. 16°-re hajtogatva. Utcajegyzékkel. [Melléktérkép: Budapest és Pestszentlőrinc közlekedési térképe. 1:100.000.]
- Prehľadná* mapa Slovenskej republiky. Merítko 1:750.000. 1 vyd. [Pozsony, 1940.] Vojenský zemeplisný ústav v Banskej Bystrici. 79×67,5 cm.
- Rákosszentmihály*. Mérték 1:10.000. Bp., 1940. Kókai. (M. kir. honv. térk. intézet ny.) 59,5×43,5 cm. Utcajegyzékkel. [Melléktérkép: Budapest és Rákosszentmihály közlekedési térképe. 1:100.000.]
- Rákosszentmihály, Sashalom, Mátyásföld, Cinkota <Árpádföldel [!]> és Csömör nagyközségek és a környék legujabb térképe*. Terv. és rajz. id. Balogh Antal. Mérték 1:20.000. Rákosszentmihály—Sashalom, 1936. Dénes J. 64×57 cm. [Utcajegyzékkel.]
- Sashalom, Mátyásföld, Cinkota*. Mérték 1:15.000. Bp., 1940. Kókai. (M. kir. honv. térk. intézet ny.) 59×43 cm. Utcajegyzékkel. [Melléktérkép: Budapest és Sashalom, Mátyásföld, Cinkota közlekedési térképe. 1:100.000.]
- nagyközség legujabb térképe az új házszámokkal. Rajz. id. Balogh Antal. Mérték 1:10.000. Sashalom, 1936. Dénes J. 47×38 cm. [Utcajegyzékkel.]

Szilágysomlyó és környéke. Mérték 1:75.000. Bp., [1940.] M. kir. honv. térk. intézet. 53×40 cm.

Tolnavármegye közúthálózatának térképe. Terv. és kiadja a M. kir. államépítészeti hivatal. Mérték 1:200.000. Bp., [1938.] Államépítészeti hiv. 55×52 cm.

Történelmi Magyarország területének nemzetiségi térképe az 1930—1939. évi népszámlálások alapján. A —. A hivatalos magyar, német, cseh-szlovák, román és jugoszláv népszámlálások adatai alapján szerk. és kiadja a Magyar Statisztikai Társaság államtudományi intézete. Mérték 1:750.000. Bp., 1940. M. kir. honv. térk. intézet ny. 112·5×83 cm.

Trianon előtti Magyarország Romániához csatolt területének és a határmenti megyéknek néprajzi térképe. Hegyrajz, vízrajz, vasút, közigazgatás. Szerk. T a r n ó c z i István. Munkatársak: Irmédi-Molnár László, Lipthay Béla, Turner Ferenc. Méret 1:800.000. Bp., 1940. M. Nemzeti Szöv. 74×64 cm. [Mellék-térkép: A magyar, német és román népcsoport földrajzi elhelyezkedése. Mérték 1:2,500.000.]

Újpest. Mérték kb. 1:10.000. Bp., 1940. Kókai. (M. kir. honv. térk.

intézet ny.) 43×57 cm. Utcajegyzékekkel. [Melléktérképek: Újpest teljes határa. 1:80.000., Budapest és Újpest közlekedési térképe. 1:80.000.]

Ungarische, deutsche und rumänische Genossenschaften in Transylvanien. — Societă cooperative magiare, tedesche e rumene in Transilvania. Massstab—scala 1:900.000. Bp., [1940.] M. Földr. Intézet. 59×47 cm.

Ungarns ethnographische Landkarte auf Grund der Volksdichtigkeit. Von Graf Paul von Teleki. Auf Grund der Volkszählung von 1910. Massstab 1:1,000.000. Bp., [1940.] M. Földr. Intézet. 80×59 cm. [Melléktérkép: Orographische und hydrographische Karte Ungarns. 1:5,000.000.] [Új határokkal.]

Vas vármegye. Mérték 1:335,000. Bp., 1936. [1937.] All. térk. intézet. 42·5×31 cm.

Veszprém vármegye. Mérték 1:310,000. Bp., 1936. [1937.] All. térk. intézet. 46×30·5 cm.

Vízi sporttérképek. Terv. és kiadja a M. kir. állami térképészeti intézet. Mérték 1:25.000. 2. kiad. 5. sz. Bp., 1936. All. térk. intézet. 124×24 cm. Kesk. 8°-re hajtogatva.

5. Duna Budapest—Vác 33 km.

NÉVMUTATÓ.

(Index des noms.)

Aba Sándor 17.
Ács Tivadar 12, 14.
Albrecht István 3.
Almagià, Roberto 13.
Ámon Vilmosné 25.
Andreánszky Gábor báró 28, 37.
Angehrn Tivadar 22.
Asbóth János 27.
Asztalos Gyula 6.
— Imre 47.
— Miklós 17, 33.
Aujeszky László 9.

Babarczy József 44.
Bacsák György 9.
Bácskai János György 22.
Bacsó Nándor 9, 17.
Bakirdzis, E. 17.
Baktay Ervin 2, 14, 40.
Balás Ferenc 8.
Bálint János 43.
Balogh Antal, id. 49.
— Ernő 32.
— István 12, 16, 28.
— József 15.
— Károly 16.
Bálványos Rezső 46.
Bán Márton 37.
Banfi Florio 12, 15.
Bányai János 15, 32, 35.
Barabás-Hobik László Ld: Banfi Florio.

Baranyay Tivadar 25.
Baráth Piroska, R. 48.
Barócsi András 37.
Barta György 9.
Bartha János 43.
Bartkó Lajos 28.
Bartucz Lajos 18, 30.
Bátky Zsigmond 13, 44, 45, 46.
Bauer József 13.
Beke Ödön 25.
Bellgrásch János 3.
Benczédi Pál 15.
Bendák Gyula 22.
Bendefy László 8, 13, 25, 39, 40.
Benkő József 13.
Benyovszky Károly 25.

Berényi Dénes 23.
Berger Károly 25.
Berkes Zoltán 9, 28.
Betfia László 25.
Birck Oszkár 36.
Birkbeck, A. M. 27.
Bíró Sándor 13.
Bleszkányi Győzőné, özv. 3.
Bocskai Ignác, vitéz 8.
Bodnár Gyula 2, 29.
— Lajos 3.
Bodócs István 25.
Bogsch Sándor 6.
Bohdaneczky Edvin 23.
Bokesz, František 25.
Bolis, Bruno 16.
Bonkáló Sándor 29.
Bonomi Jenő 21.
Borbély Andor 8, 13, 17.
Boros Adám 32.
— Fortunát 40.
Bosnyák Zoltán 3.
Both Ferenc 8.
Bóth József 3.
Böhm Péter 17.
Bözödi György 37.
Bringer Mária Eszperancia 3.
Bromberg, J. 13.
Buday György 19, 44.
Bulla Béla 17, 23, 25, 29, 38.
Byrd, Richard Evelyn 42.

Cametti Aspri, Daniele 17.
Cavallier József 38.
Chinorányi Antal 3.
Cholnoky Jenő 2, 3, 8, 9, 10, 13, 14,
15, 16, 18, 25, 32, 33, 37, 40, 41, 43.
Clauser Mihály 15.
Codarcea, Alexandru 32.
Columbus Kristóf 13.
Conea, Ion 32.
Contrea, Aurel 23.
Crăciun, Ioachim 1.
Csáky István gróf 12.
Csallner, Friedrich 32.
Csatkai Endre 13.
Csíkvári Antal 21, 31, 32.
Csinády Gerő 6.

Csitáry Béláné 38.
Csobán Endre 22, 23.
Csury Jenő 25.
Csürös Lajos 37.
Csúry Bálint 14.
Czibur Andor 17.
Cziglán Kálmán 8.

Dancza János 30.
Darányi István 38.
Debreczeni László 15.
Demetrescu, G. 10.
Déri Gyula 6.
Deyl, Miloš 29.
Dickenmann, Ernst 36.
Dikker Miklós 29.
Dima, Alexandru 32.
Domé Margit 3.
Dornyay Béla 25.
Drozdy Gyula 3.
Dubovitz István 1.
Dugački, Zvonimir 36, 46.
Duli Antal 23.

Ébényi Gyula 19, 44.
Ecsedi István 6.
Edvy Gyula 8.
Egry István 33.
Elek István 23.
— Péter 17.
Elekes Dezső 17.
Emin pasa 14.
Endrédi Endre 19, 44.
Eperjessy Kálmán 17.
Erdei Ferenc 12, 17, 18, 19.
Erdélyi János 38.
Erdmann, Curt 46.
Erdődi József 38, 39.
Erdősi Károly 40.
Erődi Kálmán 43.
Erődi-Harrach Béla 14.

Fábián Mihály 18.
Fábiánics Ferenc 21.
Faller Jenő 29.
Farkas László 4.
Farkasfalvi Imre 14.
Fehértáj Tibor Ld: Fehrentheil-Gruppenberg Tibor lovag.
Fehrentheil-Gruppenberg Tibor lovag 40.
Fekete Jenő 10.
Feliczián Vilmos 15.
Fellner Frigyes, ifj. 11.
Fényes Elek 14.
Fest Aladár 40.
Firbás Nándor 21, 29.
Fischer, Hans 46.
Fodor Ferenc 33.
Follajtár Ernő 29.
Forel, François Alphonse 14.

Forgács Antal 48.
Foucauld, Vicomte Charles de 14.
Földváry László 33.
Francé Raoul 10, 29.

Gaál István 29, 33.
— László 13.
Gálné Fekete Irén 4.
Galló Gyula 49.
Gálos Rezső 13.
Gárdonyi Albert 21.
Gáspár Gyula 33.
Gastaldi, Giacomo 13.
Gáthyné Milotay Alice 4.
Gergely Endre 47.
— István 13.
— Pál 13.
German, Ioan 24.
Gesztli Lajos 12, 38, 43.
Geyer, Fritz 26.
Gherman, Justin 33.
Glaser Lajos 18.
Glatz Károlyné 33.
Gley, Werner 33.
Gombocz Endre 14, 15, 29, 42.
Gosztonyi Lajos 14.
Gönyey Sándor 14.
Grünhold, Adolf 26.
Gunda Béla 14, 18, 23, 33.
Guth, Stefan 23.
Györffy György 18, 39.
— István 14.
Györgyényi István 8.
Györkös Erzsébet 21, 22.
Gyulai István 4.

Hacquet, Belsazar 29.
Hajabátsné Walser Anna 4.
Hajósy Ferenc 26.
Halász Árpád 37.
— Gyula 13.
Haller László 26.
Halmai József 4.
Halmy Gyula 16.
Haltenberger Mihály 4, 12, 15, 22, 29.
Hampel Ferenc 22.
Han Ferenc 19, 44.
Hanák Károly 29.
Hantos Gyula 26.
Harangozó Lajos 41.
Hargitai Zoltán 23, 29.
Harsányi András 8.
Hauser, Heinrich 41.
Hedin, Sven 14, 40.
Heil Irma 26.
Heimler Károly 1.
Heller, Johann 26.
Herrschaft, Hans 23.
Heye, Artur 41.
Hézsér Aurél 2, 12, 14, 18.
Hienz, Hermann 1.

- Hille Anred 39.
 Hofhauser Jenő 9.
 Hollendonner Ferenc 30.
 Horvát Adolf 26.
 Horváth Béla, vitéz 40.
 — Erzsébet 33.
 — János 4.
 — Károly 4.
 Hory Béla 15.
 Hromádka, Jan 29.
 Houdek, Ivan 29.
 Hubai Imre 29.
 Hunfalvy János 14.
 Hüttl Tivadar 14.

 Ianovici, Virgile 33.
 Ilie, Mircea D. 33.
 Illyefalvi I. Lajos 1.
 Imre Samu 26.
 Incze Andor 10, 11, 33, 37.
 Irméi-Molnár László 9, 12, 13, 29,
 33, 37, 38, 50.
 Isbert, Otto Albrecht 18, 29.

 Jakó Zsigmond 33.
 Jaksics Gergely 14.
 Jákváry Kálmán 18.
 Janovecz Lajos 18.
 Janšák, Štefan 29.
 Janson Jenő 26.
 Janza, Lojzo 29.
 Jávorka Sándor 26, 36.
 Jenei Ferenc 26.
 Jugovics Lajos 29.
 Juhász Vilmos 11, 40, 46.
 Julián barát 13.
 Jurg János 23.

 Kádár László 6, 18, 26.
 Kadić Ottokár 1, 2, 10, 29, 30.
 Kaffka Károly 21.
 Kaiser, Ernst 18.
 Kakas József 18.
 Kalmár Alajos 39.
 — Gusztáv 11, 12.
 Kamner, Alfred 33.
 Kanszky Márton 6.
 Karabélyos Andor 4.
 Kardos Albert 16.
 Karl János 4, 33.
 Kázméri Kázmér 40.
 Kecő István 11.
 Kehrér Károly 5.
 Keitner József 37.
 Kenessey Kálmán 10.
 Keőpeczi-Nagy Zoltán 18, 23.
 Kerék Péter 4.
 Kerekes József 22.
 — Zoltán 14.
 Kerékgyártó Imre 37, 41.
 Kerényi Károly 13.

 Kereszty Barna 43.
 Kerkápoly Iván 18.
 Kern Ferenc 9, 39.
 Kertész János 1, 18, 29, 30.
 Kessler Hubert 10, 16.
 Kéz Andor 2, 10, 30, 39, 46.
 Kiss Etelka 4.
 — Géza 4.
 Kiss István, rugonfalvi 34.
 — József, Kondói 6.
 — László 26.
 — Mária Hortensia 23.
 — Sándor 23.
 Klásterský, Ivan 30.
 Klebel, Ernst 18.
 Kniezsa István 18, 30, 33.
 Koch Ferenc 38, 43, 46.
 — Sándor 36.
 Kocsis József 4.
 Kogutowicz Károly 39, 43, 44, 45, 46,
 47, 48.
 — Manó 46, 48.
 Kol Erzsébet 41.
 Kolosváry Gábor 11, 37.
 Kontraszty Dezső 23.
 Korabinszky János Mátyás 14.
 Kordás Ferenc 41.
 Kotsis Tivadar 26.
 Kovács Alajos 26, 33, 34.
 Kovalovszky Miklós 15.
 Kovrig Béla 34.
 Köhalmyné Plósz Adrienne 4.
 Köppen, Wladimir 14.
 Körösi Csoma Sándor 14.
 Kővári Erzsébet 4.
 Kövesligethy Radó 14.
 Král, Jiří 30.
 Krauss Jakab 13.
 Krehnyay Béla 4, 5.
 Kreilshheim György 38.
 Kren, Fritz 34.
 Kristóffy Ödön 27.
 Krónikás Ld: Schlosz Lajos.
 Kubijovyč, Vladimír 30.
 Kubowichné Alexay Anna 4.
 Kulhay Gyula 34.
 Kun Andor 19.
 Kunfalvi Rezső, ifj. 10.
 Kunnert, Heinrich 1.
 Kunovszky Emil 9.
 Küppers-Sonnenberg, G. A. 22.

 Lang, Karl 34.
 Láng Sándor 30.
 Lászlóffy Woldemár 19.
 Lázár Jenő 22.
 Lendvay Ferenc 30.
 Lengyel Emil 17.
 — Ferenc 4.
 Lenhartovics János 4.
 Lévai Lajos 15, 34.

Lieszkovszky Klára 41.
 Ligeti Lajos 40.
 Lippai, Z. 19.
 Lippay Lajos 16, 40.
 Lipthay Béla 50.
 Lóczy Lajos, id. 14, 15.
 — Lajos, ifj. 19, 30.
 Lovas Elemér 27.
 Lőrincz Ferenc 11.
 Lukács Károly 27.

Maác Endre 13.
 Madariaga, Salvador de 13.
 Mados László 44.
 Magyar Győző 6.
 — Pál 11.
 Magyar László 15.
 Majzler István 41.
 Maksai Ferenc 23.
 Manciulea, Ștefan 23.
 Mann, Hans 26.
 Margan, Vladimir 23.
 Marignolli János 13.
 Marjalaki Kiss Lajos 6.
 Mariay Frigyes 37.
 Márk Viktor 39, 41.
 Markus, A. 5.
 Marsigli, Luigi Ferdinando gróf 15.
 Márton Béla 13, 39.
 Marzsó Lajos 19.
 Máthé Imre 19.
 Matolay Tibor 9.
 Mauritz Béla 10, 36.
 Mayer, Robert 23.
 Mazek-Fialla, Karl 27.
 Meczner Tibor 30.
 Medriczky Andor 16, 22, 39.
 Mehedintî, Simion 34.
 Méhes Gyula 30.
 Melich János 38.
 Mendöl Tibor 19, 24, 30, 34.
 Mesterházy Jenő 38.
 Mészáros Ervin 24.
 — Kálmán 41.
 — Károly 5.
 — László 9.
 Michaelis, Herbert 24.
 Mihăilescu, Vintilă 34.
 Mihal Jaroslav 34, 47.
 Mihalik László 6.
 Mike Gyula, vitéz 2.
 Mikesy Sándor, vitéz 24.
 Miklós Elemér 19.
 Milleker Rezső 2, 34.
 Młodziejowski, Jerzy 30.
 Moczniak Rózsa 24.
 Moga, Ion 34.
 Moisi, Alexandru 34.
 Molnár Ferenc 20.
 Montell, Gösta 40.
 Morariu, Tiberiu 34.

Moravek Endre 12.
 Morvay Péter 27.
 Mottl Mária 10.
 Mozsolics Amália 5.

Nagy Iván, vitéz 12, 39.
 — László 30.
 — Miklós, Aldobolyi 27.
 — Sarolta 22.
 Nánay Béláné 6, 7.
 Nemess János 5.
 Németh Anna 22.
 — Imre 27.
 Neunteufl, Walter 49.
 Nopcsa Ferenc báró 15.
 Noszky Jenő 27, 30.

Nyári Pál báró 15.
 Nyisztor Zoltán 37.

Oltay Károly 9.
 Opreanu, Sabin 34.
 Orbán Balázs báró 15, 34.
 — Dezső 27.
 — István 34, 38.
 Orghidan, Nicolae 34.
 Osterwald, Samuel-Frédéric 6.
 Oszlâts Viktor 7.

Paget, John 15.
 Pais Dezső 27.
 Pálfay Mária 27.
 Pálinskás Gyula 10.
 Palóczy Edgár 14, 27.
 Pálos György 40.
 Palotay Ferenc, ifj. 27.
 Panizzon, Luigi Ettore 34.
 Paňkevyc̣, Ivan 30.
 Pantó Gábor 28.
 Papp László 24, 39.
 Parádi Ferenc 10, 34.
 Parmenius István 15.
 Pavel, Dorin 34.
 Péchy-Horváth Rezső 37, 39, 42.
 Pécsi Albert 5, 12, 37.
 Peitler Gyula 34.
 Peja Győző 31.
 Péterfy Gyula 15.
 Peti Sándor 5.
 Petneházy Zalán 17.
 Petrich Géza 10.
 Pfaff, Andreas 20.
 Pinon, René 14.
 Pinti József 13.
 Polgárdy Géza 19, 27.
 Popovics, D. J. 25.
 Popp, Nicolae M. 24.
 Pósa Jenőné 13, 41, 42.
 Prinz Gyula 15, 18, 38.
 Prox, Alfred 34.

Radványi Kálmán 38, 41.
 Rafiroiu, G. G. 35.
 Rajkay László 43.
 Ratkóczi Tibor 41.
 Rédey István 10.
 Reguly Antal 15.
 Rein Géza 5.
 Réthly Antal 14, 15, 20, 27, 35.
 Révai Ernő 31.
 Révay József 37.
 — Zoltán 11, 20.
 Røwde, Peter Mart'n 20.
 Róna Zsigmond 14.
 Rónai András 20, 35, 37.
 Ross, Sir James Clarke 42.
 Rosselli, Francesco 15.
 Rotarides Mihály 36.
 Rudischné Molcsán Olga 5.
 Ruh György 16, 39, 41.
 Ruisz Rezső 20, 35.

 Sampaoli, A. 35.
 Sárközi Antal 37.
 Sárváry Dezső 22.
 Saehgyi Sándor 22.
 Schäfer, Otto 31.
 Scheibenpflug, Heinz 35.
 Schermann Szilárd 31.
 Schlosz Lajos 14.
 Schmidt Eligius Róbert 19, 22.
 — Tibold 46.
 Schnitzer, Eduard Ld: Emin pasa.
 Schréter Zoltán 31.
 Sebestvén Olga 13.
 Sédi Károly 35.
 Šepovalov, Alexander 31.
 Shackleton, Edward 42.
 Simon Béla 3, 10.
 Sirchich, Erich 26.
 Skerlj, Sztanko 36.
 Skok, Petar 24.
 Sokaljszkij, Julij Mihailovics 15.
 Soltész Lászlóné, F. 38.
 Somešan, Laurian 24.
 Somfay Margit 38.
 Somodi József 5.
 Somogyi József 12, 16, 38, 40.
 Soó Rezső 1, 20, 24, 35.
 Soós Lajos 42.
 Stanglica, Franz 24.
 Stein, Sir Aurel 40.
 Steiner Lajos 10.
 Stelly Géza 3, 4.
 Stern László 40.
 Stiniguță, Ilie 35.
 Stoits György 46, 47, 48, 49.
 Stolmár László 4.
 Straka, Manfred 49.
 Strömpl Gábor 9, 15.
 Sujtó Béla 16.
 Svoboda, P. 31.

Szabo, Gjuro 36.
 Szabó András 13.
 — D. Béla 20.
 — Pál Zoltán 5, 10, 15, 28, 37, 39.
 — T. Attila 16, 20, 28, 35, 37.
 — Zoltán, ifj. 10.
 Szádeczky-Kardoss Elemér 28.
 Szalay Gyula 16.
 Szántó István 17, 20.
 Szarka Gyula 24.
 Szarvas Irma 40, 41.
 Szász Béla 14.
 Száva-Kováts József 10.
 Széchenyi Zsigmond gróf 40.
 Szeder István, Nagy 47.
 Szeghalmi Gyula 28, 31.
 Széky Pálma 38, 41.
 Széll Márta 24.
 — Sándor 20, 22, 48.
 Szemjonov, Juri 13.
 Szende István 40.
 — Zoltán 39.
 Szentcs Ferenc 10.
 Szepesfalvi János 22.
 Sziklay János 14, 20, 35.
 Szilágyi Dénes 40.
 Szilber Józsefné 10.
 Szondy György 5.
 Szőke Imre 35.
 Szöllősy Zoltán 20.
 Szövérdy Lajos 11.
 Sztanojlovics, Alexander 35.
 Szurovy Géza 22, 28, 37.

 Tábori Kornél 14.
 Takács Ince 13.
 — József 12, 20, 38, 40, 41.
 Tálasi István 13.
 Tallián Ferenc 48.
 Tanka János 5.
 Tarlós József 28.
 Tarnóczi István 50.
 Tarr László 39.
 Tasnádi-Kubacska András 39, 41.
 Tattay Pál 9.
 Tavaszy Sándor 15, 35.
 Teleki Pál gróf 15, 18, 20, 36, 39, 44,
 45, 46, 50.
 Temesy Győző, vitéz 2, 5, 12, 20,
 31, 36.
 — Győzőné, vitéz 39.
 Teőreök László 19, 44.
 Thirring Gusztáv 28.
 — Lajos 20, 21.
 Thury György, K. 26, 27, 29.
 Tillmann László 4.
 Timaffy László 28.
 Timár Kálmán 24.
 Tokaji-Nagy Béla 5.
 Tonelli Sándor 37.
 Torday-Weber László 36.

Tóth Lajos 22.
 Törös László 25.
 Trencsényi-Waldapfel Imre 6, 21.
 Tripon, Aurel 24.
 Trummer Arpád 25.
 Tulogy János 36.
 Turi Sándor 25.
 Turner Ferenc 50.
 Tyukody Piroska 14.

Udvarhelyi Károly 5, 7.

Vadas Jolán 37.
 Válóczy László 25.
 Vámszer Géza 36.
 Vandra Jenő 5.
 Várady Károly, vitéz 17, 30.
 Varga Károly 31.
 — Lajos 14.
 — Ottó 16.
 Várhegyi Lajos 5.
 Varsik, Branislav 31.
 Vásárhelyi György 5.
 Vass Imre 16.
 Vécs Ottó 5.
 Végh József 5.
 Velösy Béla 5.
 Venczel János 36.
 Veress Gábor 15.
 Vikár Kálmán 4.
 Vilkuna, Kustaa 14.
 Villani Lajos báró 41.
 Vinicius Ld: Villani Lajos báró.

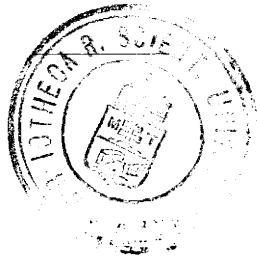
Vinkovits Sándor 22.
 Virágh Béla 36.
 Viski Károly 13, 14.
 Vissvader, Ferdinand 47.
 Vitális István 21, 31.
 — Sándor 28.
 Vitásek, František 31.
 Vujevics, Pavle 25.

Waldapfel Imre 6, 21.
 Wallner Ernő 16, 38, 39.
 Wassermann, Jakob 13.
 Weinelt, Herbert 31.
 Weress István 36.
 Winkler, Arno 18, 21.
 — Julius 21.
 Winkler-Hermaden, Arthur 28.
 Witkowsky Endre 44.
 Wohlne Halász Rózsi 41.

Xántus János, ifj. 11, 12, 36, 39.

Zaida Irén 6.
 Zavagyák János 6.
 Zeisel, Richard 31.
 Zentay Dezső 21.
 Zoltaí Lajos 16.
 — Zoltán 41.
 Zólyomi Bálint 21.

Zsigovits Béla 16.
 Zsivny Viktor 42.
 Zsombolyay Valéria 6.



FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

BULLETIN
GÉOGRAPHIQUE



GEOGRAPHICAL
REVIEW

BOLLETTINO GEOGRAFICO
GEOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN

LXX. KÖTET.

1942.

2. SZÁM.

SZERKESZTI:

KÉZ ANDOR ÉS MENDÖL TIBOR
vitéz **TEMESY GYÖZŐ** KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL

TARTALOM:

<i>Cholnoky Jenő dr.:</i> Ázsia népei és a világháború	77
<i>Sédi Károly dr.:</i> A Gerecse löszvidékének morfológiája	84
<i>Cholnoky Jenő dr.:</i> Földrajz és történelem	92
<i>Vitéz Temesy Győző dr.:</i> Főtitkári jelentés	97
A Didaktikai Szakosztály előadásai	104
Irodalom	119
Társasági ügyek	123
Beérkezett könyvek	127

KIADJA A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG

EDITED:
HUNGARIAN
GEOGRAPHICAL SOCIETY

VERLAG:
UNGARISCHE GEOGRAPHISCHE
GESELLSCHAFT

ÉDITION PAR LA
SOCIÉTÉ HONGROISE
DE GÉOGRAPHIE

BUDAPEST VIII., SÁNDOR UTCA 8.

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG SZAKFOLYÓIRATA

Megjelenik évenként négyszer: március, június, szeptember és december hónapban.

A Magyar Földrajzi Társaság tagjai „A Földgömb“ c. népszerű folyóirattal együtt tagsági illetményként kapják.

Előfizetési ára egy évre 10 pengő. Egy-egy füzet ára 2.50 pengő.

A szerkesztőség címe:

Budapest, Magyar Földrajzi Társaság. VIII., Sándor u. 8. sz.

Tudnivalók.

1. *Hivatalos helyiség:* VIII., Sándor-utca 8.
2. *Hivatalos órák:* minden csütörtökön 4—6, szombaton 4—7. Ugyanakkor a könyvtár is használható. (Ünnepnapok, valamint júl. és aug. kivételével.)
3. *Tagilletmény:* „A Földgömb” népszerű és a „Földrajzi Közlemények” szakszerű folyóirat. *Tagdíj* évi 10 P. Esedékes az első negyedévben.
4. *Csekkszámla:* 23604.
5. *Telefon (csak csütörtökön és szombaton d. u. 4—7-ig):* 143—357.
6. *Tagajánlások és felszólamlások* VIII., Sándor-utca 8. alá küldendők.
7. *Szaküléseinket és estélyeinket a Társaság tagjai és az általok bevezetett vendégek ingyen látogathatják.*
8. *Minden hónap első csütörtökén tart a Társaság választmányi ülést. Tagfelvétel.*
9. *Minden hónap második csütörtökén d. u. 6 órakor szakülés (VIII., Múzeum-körút 6—8. Egyetemi Földrajzi Intézet).*
10. *Minden hónap harmadik csütörtökén d. u. 6 órakor a Didaktikai Szakosztály ülése (u. o.).*
11. *Estélyeink és Szaküléseink tárgyát, pontos időpontját, valamint helyét rendszerint „A Földgömb”-ben, valamint a napilapokban meghirdetjük.*

Az 1940. évi magyar földrajzi irodalom összeállítása folyamatban van. Kérjük igen tisztelt tagtársainkat és olvasóinkat, hogy 1940-ben megjelent földrajzi tárgyú dolgozataikat, azok különnyomatait, vagy legalább címeinek bibliográfiailag pontos jegyzékét szíveskedjenek megküldeni az alábbi címre:

Magyar Földrajzi Társaság könyvtára,

Budapest, VIII., Sándor-utca 8.

A megküldött dolgozatokat a könyvtár a szerzők kívánságára használat után visszaküldi.

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

BULLETIN
GÉOGRAPHIQUE



GEOGRAPHICAL
REVIEW

BOLLETTINO GEOGRAFICO
GEOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN

LXX. KÖTET.

1942.

3. SZÁM.

SZERKESZTI:

KÉZ ANDOR és MENDÖL TIBOR
vitéz TEMESY GYŐZŐ KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL

TARTALOM:

<i>Réthy Antal dr.</i> : Dr. Róna Zsigmond és Magyarország éghajlati megismerése (1860—1941)	129
<i>Márton Béla dr.</i> : Néhány városunk vasutainak vonzásterülete	135
<i>Giotto Dainelli</i> : Afrika és a fehér faj letelepedése	150
<i>Irodalom</i>	160
<i>Béierkezett könyvek</i>	165

Melléklet: *A magyar földrajzi irodalom, 1940.*

KIADJA A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG

EDITED:
HUNGARIAN
GEOGRAPHICAL SOCIETY

VERLAG:
UNGARISCHE GEOGRAPHISCHE
GESELLSCHAFT

EDITION PAR LA:
SOCIÉTÉ HONGROISE
DE GÉOGRAPHIE

BUDAPEST VIII., ESTERHÁZY-UTCA 30.

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG SZAKFOLYÓIRATA

Megjelenik évenként négyszer: március, június, szeptember és december hónapban.

A Magyar Földrajzi Társaság tagjai „A Földgömb” c. népszerű folyóirattal együtt tagsági illetményként kapják.

Előfizetési ára egy évre 10 pengő. Egy-egy füzet ára 2.50 pengő.

A szerkesztőség címe:

Budapest, Magyar Földrajzi Társaság, VIII., Esterházy-u. 30.

Tudnivalók.

1. *Hivatalos helyiség:* VIII., Esterházy-utca 30.
2. *Hivatalos órák:* minden csütörtökön 4—6, szombaton 4—7. Ugyanakkor a könyvtár is használható. (Ünnepnapok, valamint júl. és aug. kivételével.)
2. *Tagilletmény:* „A Földgömb” népszerű és a „Földrajzi Közlemények” szakszerű folyóirat. *Tagdíj* évi 10 P. Esedékes az első negyedévben.
4. *Csekkszámla:* 23604.
5. *Telefon (csak csütörtökön és szombaton d. u. 4—7-ig):* 143—357.
6. *Tagajánlások és felszólamlások* VIII., Esterházy-u. 30. alá küldendőek.
7. *Szaküléseinket és estélyeinket* a Társaság tagjai és az általok bevezetett vendégek ingyen látogathatják.
8. Minden hónap első csütörtökén tart a Társaság *választmányi ülést*. Tagfelvétel.
9. Minden hónap második csütörtökén d. u. 6 órakor *szakülés* (VIII., Múzeum-körút 6—8. Egyetemi Földrajzi Intézet).
10. Minden hónap harmadik csütörtökén d. u. 6 órakor a *Didaktikai Szakosztály* ülése (u. o.).
11. *Estélyeink és Szaküléseink tárgyát, pontos időpontját, valamint helyét rendszerint „A Földgömb”-ben, valamint a napilapokban meghirdetjük.*

45-70

XI 19

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

BULLETIN
GÉOGRAPHIQUE



GEOGRAPHICAL
REVIEW

BOLLETTINO GEOGRAFICO
GEOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN

LXX. KÖTET.

1942.

4. SZÁM.

SZERKESZTI:

KÉZ ANDOR ÉS MENDÖL TIBOR
vitéz **TEMESY GYÖZŐ** KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL

TARTALOM:

<i>Láng Sándor dr.:</i> A Huszti kapu és a Királyháza-i öböl terraszmorfológiája	169
<i>Cholnoky Jenő dr.:</i> Megváltozott-e Beludzsisztán éghajlata?	193
<i>Takács József dr.:</i> Kárpátalja helynevei	199
<i>Benedffy László dr.:</i> Johannes Ungarus, XIII. századi magyar világjáró	205
<i>Irodalom</i>	213
<i>Társasági ügyek</i>	226
<i>Beérkezett könyvek</i>	229

KIADJA A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG

EDITED: HUNGARIAN GEOGRAPHICAL SOCIETY	VERLAG: UNGARISCHE GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT	EDITION PAR LA: SOCIÉTÉ HONGROISE DE GÉOGRAPHIE
--	---	---

BUDAPEST VIII., ESTERHÁZY-UTCA 30

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

A MAGYAR FÖLDRAJZI TARSASÁG SZAKFOLYÓIRATA

Megjelenik évenként négyszer: március, június, szeptember és december hónapban.

A Magyar Földrajzi Társaság tagjai „A Földgömb“ c. népszerű folyóirattal együtt tagsági illetményként kapják.

Előfizetési ára egy évre 10 pengő. Egy-egy füzet ára 2.50 pengő.

A szerkesztőség címe:

Budapest, Magyar Földrajzi Társaság. VIII., Esterházy-u. 30.

Tudnivalók.

1. *Hivatalos helyiség:* VIII., Esterházy-utca 30.
2. *Hivatalos órák:* minden csütörtökön 4—6, szombaton 4—7. (Ünnepnapok, valamint júl. és aug. kivételével.) A könyvtár egyelőre nem használható.
2. *Tagilletmény:* „A Földgömb“ népszerű és a „Földrajzi Közlemények“ szakszerű folyóirat. *Tagdíj* évi 10 P. Esedékes az első negyedévben.
4. *Csekk számla:* 23604.
5. *Telefon (csak csütörtökön és szombaton d. u. 4—7-ig):* 143—357.
6. Tagajánlások és felszólamlások VIII., Esterházy-u. 30. alá küldendők.
7. Szaküléseinket és estélyeinket a Társaság tagjai és az általok bevezetett vendégek ingyen látogathatják.
8. Minden hónap első csütörtökén tart a Társaság *választmányi ülést*. Tagfelvétel.
9. Minden hónap második csütörtökén d. u. 6 órakor szakülés (VIII., Múzeum-körút 6—8. Egyetemi Földrajzi Intézet).
10. Minden hónap harmadik csütörtökén d. u. 6 órakor a Didaktikai Szakosztály ülése (u. o.).
11. Estélyeink és Szaküléseink tárgyát, pontos időpontját, valamint helyét rendszerint „A Földgömb“-ben, valamint a napilapokban meghirdetjük.