

# ERDÉLYI MUZEUM

AZ ERD. MUZEUM EGYLET IGAZG. VÁLASZTMÁNYA MEGBIZÁSÁBÓL

SZERKESZTI

FINÁLY HENRIK,

M. K. EGYET. TANÁR, A MUZ. EGYL. TITKÁRA, A M. TUD. AKAD. I. T.

Megjelen havonként.

Márczius I.

Ára évenként 1 frt 15 kr.

Tartalom: Diependael mint történelmi forrás. Járulék az erdélyi honismerethez, Schmidt Vilmos tanártól — A macedoniai román nyelvjárás, Dr. Szilasi Gergely — Amerikai tanügy a philadelphiai köz-kiallításán, F. L. — A hatodik érzékről, dr. Török Aurél egyet. tanártól Kolozsvárt. — Közlemények a kolozsvári m. kir. tud. egyetem vegytani intézetéből, közli dr. Fleischer A. — Adományjegyzék. —

## Diependael mint történelmi forrás.

Járulék az erdélyi honismerethez, Schmidt Vilmos tanártól.

(Folytatás.)

Mádáról 1677 October 16-án azt jelenti Diependael: „dasz er „mit dem Generalen Cob in das Feld solle, dann aber mit Drei- „hundert Mann des eigenen und mit Einhundert fremder Regimen- „ter werde nach Munkacs beordert werden. Um sich mit dem „Obristen Barkoczi, der Eintausend Mann habe, verbinden zu kön- „nen, sei auch Obrist Metternich mit Eintausend Mann dahin, so „dasz wenn General Schmidt in Szathmar die Verbindung erhalte, „ein Corps in der Stärke von Fünf- bis Sechsthalbtausend Mann „sehr leicht könne formirt werden. Er — Diependael — stehe „nur Eine Meile vom Generale Cob entfernt.“<sup>1)</sup> És 1677 November 7-kéről Nagy-Mihályból azt írja: „Man habe auf dem Marsche „von Leles bis Szereny von Gefangenen und Uiberläufern erfahren, „dasz nur ein Zwei Meilen langer Pass zur Stellung des Feindes „führe; daher auch der Rückzug bis Grossmichael sei unternommen „worden. Hier, Sechs Meilen von Kaschau und Eperies, könne man „gegen Tokay und Polen hin, ganz nach Bedürfnisz Observationen „anstellen. Die Rebellen wollen über die Theisz und des bevorste- „henden Winters wegen, auseinander. Für jeden kaiserlichen Ge- „fangenen verlangen sie Fünf Thaler Ranzion, für einen Corpora-

<sup>1)</sup> „hogy Cob tábornokkal hadjáratra kell indulnia. de azután három- „száz emberrel a maga ezredéből és százzal idegen ezredéből Munkácsra fog- „ják rendelni. Hogy Barkóczy ezredessel, a kinek ezer embere van, egyesül- „hessen, Metternich ezredes is oda indult ezer emberrel, úgy, hogy ha Schmidt „tábornok Szathmáron az összeköttetést fentartja, könnyű lesz egy öt- „hatszáz emberrel hadtestet alkotni. Ő — Diependael — csak egy mérföldnyire távol „van Cob tábornoktól.“

„len aber Zehn Thaler. Im Ganzen haben sie wohl an Sechzig Gefangene. Frankreich, behaupten die Rebellen, werde ihrethalben mit dem Kaiser einen Krieg beginnen, in Polen aber seien sie vogelfrei erklärt.“<sup>1)</sup> Ez utóbbi azonban, úgy látszik, haszontalan szófia volt, mert 1678 Márczius 7-kén azt jelenti Diependael, ez úttal Kassáról: „Die Rebellen sind bei Kõwar gemustert worden, dann ist ein Theil in sein voriges Quartier nach Diószeg und Béli Paul (Kraus II. 390 szerint Apafi tábornoka) ging in Szekely, die Anderen liegen mit Franzosen und Polaken um Kõwar, neben dem Generalen Buheimb und Teleki commandirt sie und lässt durch Vösh Márton fortwährend werben. Der Capussi Bassa ging zum Teleki eher als zu Apafi und entschuldigte sich dann damit, er selbst habe den Weg nicht gewusst und sei so geführt worden. Das Land schickte Zwei Commissaere an die Pforte. Buheimb wird sein Quartier in Nagybanya, in der Stadt und im Münzamt machen, obwohl Zwei Herren des inneren Rathes um Befreiung ersuchten.“<sup>2)</sup>

Tudjuk, hogy a császáriak éppen 1677 vége-felé a francziáktól és lengyelektől támogatott és az erdélyiekkel egyesült magyaroktól ismételt vereségeket szenvedtek, a melyek közt tán legérzékenyebb volt az 1677-ki, a mely Nagybánya elestét vonta maga után. Tett-é Diependael erről is jelentést, nem tudhatni. Legközelebb következő, Kassán 1678 October 20-kán kelt levele legalább nem enged effélet következtetni, mert ebben köszönetet mond ugyan valami iránta tanúsított különös kegyért; de egyszerűen kifejezi, hogy ez kiválóan abban az őszinte és benső részvéten nyilatkozott, a melyet neje elveszte után iránta tanúsítottak. Ő maga hatvanöt éves özvegynek mondja magát. Ez azonban sokkal inkább arra a feltevésre jogosít, hogy Diependael, tán éppen neje súlyos betegsége miatt, szabadsággal távol volt Magyarországtól, és csak neje halála után tért ismét vissza állomására. Már 1678 October 31-kén

<sup>1)</sup> „Az úton Lelesztől Szerednyéig (az eredetiben Szereny hihetőleg német kiejtés szerint) foglyoktól és szökevényektől megtudták, hogy csak egy két mérföldnyi szoros vezet az ellenség állásához; azért visszavonultak Nagymihályig. Itt hat mérföldnyire Kassától és Eperjestől, akár Tokaj, akár Lengyelország felé lehet észleleteket tenni, a mint éppen a szükség kívánja. A lázadók át akarnak kelni a Tiszán, és a beálló tél miatt el akarnak oszlani. Minden császári fogolyért öt tallér váltságot követelnek, egy káplárért pedig tíz tallért. Egészben alkalmasint van mintegy hatvan foglyok. A lázadók azt állítják, hogy Franciaország értök háborut fog kezdeni a császárral, Lengyelországban azonban törvényen kívül valóknak vannak nyilvánítva.“

<sup>2)</sup> „A lázadók felett Kõvárnál szemlét tartottak, azután egyik rész, visszatért előbbi szállásaiba Diószegre, és Béli Pál elment Szekuljba (?), a többiek francziákkal lengyelekkel Kõvár körül táboroznak Buheimb (Buchheim?) tábornok mellett, és Teleky vezényli, és Vösh (?) Mártonnal folyton toboroztat. A kapusi basa előbb ment Telekyhez mint Apafihoz és aztán avval mentette magát, hogy ő maga nem tudta az útát és úgy zették. Az ország két biztost küldött a portához. Buheimb szállását Nagybanán a városban és a pénzverdében fogja venni, noha két Ur a belső tancsból felmentést kért.“

levelezése ismét kezd hozni tudósításokat a háboru színhelyéről, e napról t. i. Kassáról tudatja: „General Leslie will nach beendeter „Weinlese die Truppen zusammenziehen und gegen den Feind; so „dasz der Abmarsch von hier am 2 November erfolgt, obwol man „von dem Feinde vorläufig noch gar nichts weisz.“<sup>1)</sup>

Megtörtént-e a csapatösszpontosítás és minő sikerrel; az előtünk levő itt tárgyalt kútfőből nem lehet kimutatni. Egy katonailag balul kiütött vállalatot katonai rövidséggel ír le a levelezés következő darabja, a mely Kassán, 1679 Aprilis 7-kén kelt: „Vor- „gestern — így szól — ist General Leslie mit namhafter Mannschaft „zu Fusz und zu Pferd gegen Torna und Dewin. Das Erste, so „hoch und vortheilhaft gelegen, lässt er blokiren, da es an Was- „ser Mangel leidet. Es wurde zwar schon vor 8 Tagen von Dra- „gonern blokirt; aber Obristlieutenant von Bood ging gegen Ordre „bis unter das Thor, wo der Feind einen Ausfall machte und den „Obristlieutenant durch den Kopf schosz. Die Gemeinen lassen ihre „Offiziere im Stich, Ein Hauptmann, Ein Capitain, Zwei Lieutenants und achtzehn Gemeine werden niedergehauen. Die Fliehenden rettete nur die Reiterei vor dem nachsetzenden Feinde.“<sup>2)</sup>

A Tököly Imrétől meglehetősen szerencsével folytatott háboru, az egyes összcütközésekben szenvedett veszteségek, és az öhajítás valahára uralkodhatni a helyzeten újra hoztak császári hadakat az országba. Erre vonatkozólag mondja Diependael Kassán 1679 Augustus 14-kén kelt levelében: „Obrist Kaunitz mit Cürassieren und „Obrist Lodron mit seinen Kroaten kommen und General Dunewalt „convoirt sie. Theköly steht bei Tur und fordert Alles zum An- „schlusse an ihn auf.“<sup>3)</sup> De már Kassán 1680 Februarius 9-kén kelt legközelebbi levelében ezt olvassuk: „Der Feind hat Stillstand „angesucht, aber ungereimte Conditiones vorgeschlagen. Restitution „in integrum, Libertas der Kirchen und Güter und Landesverweisung der Deutschen. Strassoldo hat dies gänzlich abgeschlagen. „Die Truppen werden concentrirt, weil Wesseleny verwichene Nacht, „um Mitternacht, mit Neunhundert zu Pferd zu Moldaw und Peter- „hazy zu Nagydro ankamen, welche nur den Theköly mit den üb-

<sup>1)</sup> „Leslie tábornok a szüret lejárta után össze akarja vonni a hadakat és az ellenségre menni; úgy hogy az elindulás innen November 2-kán lesz, noha egyelőre még semmit se tudni a; ellenségről“

<sup>2)</sup> „Tegnap előtt Leslie tábornok tetemes erővel gyaloggal és lovassal elindult Torna és Devin (?) felé. Az előbbi, a mely magasan és előnyösen fekszik, ostromzár alá véteti, minthogy vízben szükségét szenved. Ezelőtt 8 nappal már zár alá vették volt ugyan valami dragonyosok; de Bood alezredes rendelet ellenesen a kapuig nyomult elő, a hol az ellenség kirozott és az alezredes főbe lőtte. A köztítézek cserben hagyták tisztjeiket, egy századost egy kapitányt, két hadnagyot és tizennyolcz köztítézt felkoncizáltak. A futókat csak a lovasság mentette meg az üldöző ellenségtől“

<sup>3)</sup> „Kaunitz ezredes vértésekkel és Lodron ezredes horvátjaival ide jönnek, és Dunewalt tábornok kíséri őket. Tököly Turnál áll és mindenkit felhív a csatlakozásra.“

„rigen erwarten; daher bei Jezyl, Eine Meile von Turna sich lagerten und Drei Tage sich dort aufhalten wollen.“<sup>1)</sup> Három nappal későbben 1680 Februarius 12-kén azt írja Diependael ugyan-  
csak Kassáról: „Strassoldo schreibt, der Stillstand sei getroffen bis  
„die kaiserliche Confirmation herabkommt. Baron Zweier sei mit  
„den Punkten des Friedenstractates an den kaiserlichen Hof. Der  
„Theköly steht noch zu Moldau und kann wegen der schlimmen  
Strassen nicht in das Beregher Comitat.“<sup>2)</sup>

Ez alkalmasint kétségbe nem igen vonható adatok szerint volna kiigazítandó Neugeboren „Handbuch der Geschichte Siebenbürgens“ (283 l.) és az ő kútfejei.

Kiegészítőleg aztán a Kassán Márczius 1-jén 1680 kelt levél így szól: „Vor Zwei Tagen ist Graf Strassoldo und Braeuner und  
„der Obercommissär Schlipko angekommen zu reformiren, was sie  
„dann auch in Szathmar thun werden. Der Tokely zog in das Ugo-  
„ezer Comitat und Török nicht zugenohmen, verfolgt zog er aus  
„der Gegend von Eperies nach Miskolcz. Und so ist denn Armis-  
„titium bis auf kaiserlichen Befehl.“<sup>3)</sup> Ez utóbbi ügyre vonatkozólag még azt mondja aztán Kassán 1680 Márczius 22-én kelt levelében: „Graf Strassoldo und Baron Hagen sind mit der kaiserlichen  
„Confirmation des Stillstandes an Tekoly ob, aber noch nich retour.  
„Ich erwarte Braeuner von Szathmar zur Reduction meines Regi-  
„mentes und will dann nach Neuschloss (Ujvár?)“ — <sup>4)</sup>

Hogy a hadakozók ez egyezménye nem volt tartós, ki nem tudja?

<sup>1)</sup> „Az ellenség egyvernyugvást kért, de képtelen feltételeket szabott. Viszszahelyezést az előbbeni állapotba, teljes szabadságát az egyházaknak és javaiknak. Strassoldo ezt egészen elutasította. A hadakat összevonják, mert Wesselényi az éjjel éjfélkor kilenczszáz lovassal érkezett Szepsibe és Péterházy (Petneházy?) Nagyidára (?), a kik már most Tökölyt a többiekkel várják; ezért Jeryl (?) mellett egy mértföldnyire Tornától táborba szállottak, és ott három napig szándékoznak időzni.“ — Itt is, mint előbb vagy roszul írta le Diependael maga a magyar neveket, vagy pedig roszul olvasta el a közlő az írást. Az előbbeni azonban valószínűbb Szerk.

<sup>2)</sup> „Strassoldo azt írja, hogy a szünet létre jött, a míg a császári megerősítés leérkezik. Báró Zweier a békeszerződés pontozataival a császári udvarhoz ment. Tököly még mind Szepsiben van, és a roszt utak miatt nem mehet Beregh megyébe.“

<sup>3)</sup> „Ez előtt két nappal gróf Strassoldo és Braeuner és Schlipky főbiztos megérkeztek a sereg újjászervezése végett, a mit majd megtesznek Szathmaron. Tököly Ugocsa megyébe vonult és Törököt nem vitte magával (? a német szöveg itt érthetetlen), üldözve elvonult Eperjes tájáról Miskolczra. Így tehát fegyverszünet van császári röndeletig.“

<sup>4)</sup> „Gróf Strassoldo és báró Hagen a szünet császári megerősítésével elmentek Tökölyhez, de még nem tértek vissza. Én Breunert várom Szathmarról ezredem feloszlátása végett, aztán Neuschloss-ba szándékozom.“ — Közlő a Neuschloss néven valami magyar helyet keres, valami Ujvár nevűt. Valószínűbbnek tartom, hogy D. Morvaországba akart menni, a hol Littau mellett van ily nevű helység az olmützi kerületben. Szerk.

A még hátra levő két levél Kassáról 1680 Márczius 29-ről és Besztercebányáról 1683 Januárius 30-ról tisztán személyi, tehát alárendelt jelentőségű. Az előbbeniben azt mondja: „Heut um „Zehn Uhr vormittags kam Graf Braeuner von Szathmar hier an, der „mein und das Herbersteinsche Regiment reducirte“<sup>1)</sup>, és az utóbbiban tudatja Diependael: dasz er mit Viertausend Mann zu Fusz „in den Bergstädten stehe, von wo aus er einige in Oberungarn „im Armistitio befindliche Posten abzulösen habe, während ihm der „hiezu nöthige Tököly'sche Geleitschein noch fehle.“<sup>2)</sup>

Bár mi csekély jelentőségűeknek látszassanak is első pillanatra az e harmincz levélben elszórt és itt kiszedett adatok, mégis épp anynyi kövekhez hasonlíthatók, a melyek csak majd a szakértő építőmester ügyes és avatott kezében nyerik teljes értékök szerinti beszőket és megillető helyöket. En, távol attól az országtól, a melyhez legszebb emlékeim tapadnak, megelőgszem, ha e jövődöbéli építésznek a szerény targonzás szolgálatát megtettem.

## A maczedoniai román nyelvjárás.

(Vége.)

Még egy pár szó a rendhagyó igékről. Ezek közé sorolandók azon részint I., részint IV. hajlítású igék, melyek a jelentő és kötmód jelenének egyes számában s a többes 3. személyében, ugyszinte a parancsoló módban is, az igető és személyrag közé amazoknál *edi* (ez), emezeknél pedig *esc* szótagot iktatnak, mit a m-r. nyelvjárás gyérebbsen tesz s a parancsoló mód egyesét utolsó helyen említett igék-nél, a mármarosí román tájbeszéddel megegyezőleg, az *esc* szótag és a személyrag apocopálásával képezi, p. o. *floré tu* virulj te, d-r. *infloresce* vagy *inflori tu*. Továbbá *dau* adok, *stau* állok, *liéu* veszek igék jelentő módu jelen idejének többes 3. személye a m-románban *da*, *sta*, *liea*, helyesebben mint a d-r. egy *u*-val megtöltött *dau* stb., habár különös dolog, hogy a calabriai olasz nyelvjárásban éppen úgy, *egliño stau* ők állanak, hallhatja az ember.<sup>3)</sup> *Sta tu* állj te parancsoló módu alak is fölülmulja az éjszaki román szlávós *stài* alakját; de már *sciu* tudok ige kötmódu jelen idejének 3. személye *sciba* nyelvtanilag nem oly tiszta, mint a d-r. *scia* tudjon. Végül elhallgatva *dedi* adtam, *steti* álltam, *veni* jöttem régi latinus mult-alakok mainap is általános használatát a m-románban, csak még *beu* iszom, *vreu* akarok igékről jegyezzük meg, hogy ezek többes 3. személye a

<sup>1)</sup> „Ma tiz óraker délelött megérkezett gróf Braeuner Szathmárról, a ki „az én ezredemet és a Herberstein-félt felosztatta.“

<sup>2)</sup> „hogy négyezer gyalogkatonával a bányavárosokban állomásoz, a honnan egynehány hadállomást, a mely a szünet terin áll, fel kell váltania, hollott az erre szükséges szabadalomlevele még nincs meg.“

<sup>3)</sup> L. Fernow *Italische Mundarten*, 323. 1.

jelentő mód jelen idejében *eli be, vre*, tehát újra a vég *u* elvetésével különböznek az éjszaki román nyelvtől.

Hátra volna az alaktanból a szószármazásról és az úgynevezett részecskékről vagyis párticulákról mondani még valamit. Elsőre nézve azonban csak azon megjegyzésre szorítkozunk, miszerint a m-r. nyelvjárás a török és úgörög nyelvekkel való tözsomszedságánál fogva a századok hosszú során át nem óvhatta meg magát, hogy említett nyelvekből mindössze két vagy három szóképzési ragot ne kölcsönözzön; a részecskék közt pedig, valamint általában szókincsében, ezen nyelvjárás több oly régi jó szót tartott fen és használ még, mely az éjszaki r. nyelvjárásból már régóta kiveszett, milyen *niforse* lat. *nifors*, *cécire* l. *cicer*, *lima* l. *lima*, *nece* l. *nex*, *temone* l. *temo*, *vómera* l. *vomer*, *disicu* l. *disseco* s több ilyen, melyekre nézt szabadjon egyszerűen a fennidézett kútfőkre útalni.

**IV. Szókötési különbözések és béfejezés.** Fejtegetett nyelvjárásunk mondattani elterései éjszaki ikrétől nem oly számosak. És ez nagyon természetesen van így; mert bármely nyelvben tudomás szerint legkönnyebben változnak idő folytán az egyes szók, már bajosabban az alakok, legbajosabban pedig a szókötés törvényei, mint a melyek a nyelv százsz meg százsz szavát és alakját s úgyszólván a szókincs egész lényegét áthatják. Mindazonáltal tarlozzunk itt is és gyűjtsük egybe a nevezetesebbeket.

Legelsők e tekintetben az *u*-val végződő himnemű személynevek, melyeket az éjszaki r. nyelv szinte általánosságban névtámasz nélkül, a déli ellenben névtámaszszál és pedig úgy használ, hogy, ha bizonyos személynek két vagy több oly neve volna, a támaszt legalább az utolsó névhez okvetlen csatolni kell, pl. *Plutarculu ne spune* Plutarchus mondja nekünk, d-r. *Plutarcu ne spune*; *Pavlu Emiliulu se dispartú di muliere sa* P. Aemilius elvált nejétől, d-r. *Pavlu Emiliu* stb.

Az eddig eléadottakban említve lőn tovább, hogy a m-r. nyelv a vádlóeseti *pre* előljárót máig sem ismeri, holott az éjszaki r. azon előljárót különösen a tulajdon nevek és személynévmások vádlójánál jelenleg semmiképp sem nélkülözheti, de másutt is már fölötte gyakran használja. Ennél azonban még fontosabb ama körülmény, hogy a m-r. nyelvjárás e kérdésre *iu?* d-r. *unde?* hol, hová? a városok és egyéb helységek tulajdon neveit közvetlenül az ige után, igen kevéssé kivétellel, minden előljáró nélkül helyezi, pl. *me ducu Got'a* megyek Gothába, *Alesandru se nascú Pel'a* Sándor Pélában született, d-r. *in Got'a, Pel'a* vagy *la Got'a, Pel'a*. Csodálatos ebben a m-románok nyelvézéke, mely, noha román nyelvünkben a *classicus* latinnak esetvégzetei jobbadán mint többé-kevésbbé elvásoknak tűnnek föl, mégis olyatén szó- és mondatkötésben megérzi és megtudja különböztetni a helyi mozgás latinos kifejezését; mert hisz ilyenemű m-r. mondatokban ki nem ősmerné fel a latin nyelv úgynevezett helyi vádló és távolító, illetőleg sajátító eseteinek maradványait?!

Az előbbivel öszszefüggésben van az, hogy e kérdésre *di iu*? d-r. *de unde*? honnét? a déli román a köznevek elé *di la*, az orszá-  
gok, városok stb. tulajdonnevei elé pedig valahogy olaszosan csak *di*  
előljárót tesz, p. o. *frate miu vene di la gardina, di Petrupole, di An-  
gliter'a* fivérem a kertből, Pétervárról, Angolországból jöve, d-r. *frate-  
mio veni de la* vagy *dein gradina, de la* vagy *dein Petrupole, dein  
Anglitter'a*. Nemkülönböztetve olaszra emlékeztet *di* szócskának használata  
a viszonylagos hasonlításnál, hol a dácziai román mainap *decátu* köt-  
szót használ, u. m. *indireptatea este ma buna di junatic'lu* az igaz-  
ság jobb a vitézségnél. Ugyancsak *di* szócskáról még az is megjegy-  
zendő, hogy *cátu* lat. *quantus* határozatlan számnév előtt sok oly helytt  
kimarad, hol azt az éjszaki román beszéd szükségkép megkívánja, pl.  
*câti ani esti?* d-r. *de câti ani esti?* hány éves vagy? Egy másik ha-  
tározatlan számnév pedig, t. i. *tutu* d-r. *totu* valamenynyi, arról ne-  
vezetes, hogy a mellette álló főnevet a m-r. nyelvjárásban névtámasz  
nélkül is megszenvedí, p. o. *tru tute mulieri* d-r. *intre tóte muie-  
rile* valamenynyi nő közt.

A névmások mondattani használ atát illetőleg csak az az észre-  
vétel, hogy a birtokos névmás rövid alakjai a m-r. nyelvben igen gya-  
koriak, és hogy midőn ezen rövid alakok főnevükkel együtt egy má-  
sik névhez sajátító viszonyban állanak, olyankor, a d-r. nyelvvel el-  
lenkezőleg, a névmás, nem pedig főne ve ejtegettetik, pl. *pén'a a in-  
vetiatoriu-miui sê a soru-meai*, d-r. *pén'a invetiatoriului micu sê  
a sororei mele* tanítóm és nővérem tolla.

Az igénél megroavandó annak az egyes számban való nem ritka  
használása többes számu alany mellett, mi kétségen kívül az ismeret-  
es görög ilynemű kivételes szókötés befolyásának eredménye és a  
mit már egynémel y romániai író is elég megfontolatlanul és hibásan  
utánozni kezdett. Különböztetve szép a m-r. beszédben az egyszerű ige-  
idők tulnyomó használata, mely azt a d-r. beszédnek az öszszetett idők  
már-már egyedüli használata, egy mondatban ugyanazon névmás két-  
szeres és háromszoros szükségnélküli ismétlése stb. által okozott ter-  
jedtsége és szóárjával szemben nagyon előnyösön jellemzi.

Legeslegvégül hozzuk föl azt is, hogy a tagadó kötszóznak az  
igéhez, kivált pedig annak állapotjelzőjéhez járultakor a m-r. beszéd  
*ne* helyett rendszerint *nu* t használ, mint *nu-avenda-lui* d-r. *ne-avendu*  
nem lévén; ellenben két tagadó mondat öszszeköttetésben állván egy-  
mással, a második mondatban igen ékesen *ne* lat. *nec* részecske té-  
tetik, pl. *nu me injura, ne me invétia* nem szid, sem nem tanít. *Că*  
hogy kötszót is a m-r. ember némelykor *ce* részecskével helyettesíti,  
mint ezt régi könyveink is tették; o oh indulatszó után pedig, mint  
*vai* jaj után, gyakran *di-t* teszen, s általában véve a szóknak mon-  
datba való fűzése s elhelyezése vagyis a topica tekintetében is szabá-  
dabban jár el.

Ime, nyájas olvasó, miben és miből áll a maczedoniai román  
nyelvjárás! Magok a nyelvjárás sajátlagosságai is, ugy hiszszük, elég-

g  babizony tj k annak eredetéről fennebb kimondott véleményünket, Mert e k l nb z seknek egyrészét a legr gib d-r. könyvek nyelvével, melyre folyton hivatkoztunk, m sr sz t pedig majd ez majd amaz éjszaki román tájszólással való kisebb nagyobb megegyezése mi mást tanusitana, mint azt, hogy a dunán-inneni és tuli románok közt hajdan létezett kölcsönös és élénkebb közlekedés csak a XV. század kezdete óta a török uralom által szakasztatott meg? Az ekként született k t iker azért lényegében egy nyelv maradt, egy tétemény, melyen, mint a zenében a különféle  szszhangzatok, némely nyelvtani alakok v ltaozn k.

Dr. Szilasi Gergely.

## Am rikai tanügy a philadelphiai k z-kiállitáson.

Am rika 1876-ban kettős ünnepet  l; egyfelől az ipar és ta-  
dom ny ünnepét; másfelől függetlensége évszázados fordulóját ünnepli.  
Ezt a kettős ünnepet az am rikaiak mindenként emlekeztet ss  akar-  
j k tenni tanügyi tekintetben is. A „New England Journal” egyik  
munkatársa három csoportra osztja a ki llit nd  iskolai tárgyakat. Az  
első az iskola-anyagot; a második az iskolai eredményeket,  
(a növendékek előhaladását); a harmadik a tanügyi statisztikát,  
módszert, szervezetet, szabályzatot, leir st, történelmi fejlődést  
fogja felölelni.

### I. Elemi- és alsobb iskolák.

Iskolai építkezés tekintetében, az utóbbi 10—15 év alatt, t -  
m rdekert költöttek az Egyesült  llamok. De még sok a tenni való e  
téren. A k zki llit s meg fogja mutatni, hogy milyenek legyenek az  
ezután emelendő iskola-épületek, ugy az eg ssz g- gy, mint az izlés,  
a kényelem és gazdálkodás szempontjából. Mindenik  llam be fogja  
küldeni legkiválóbb iskola-épületeinek mintáját. Ez t bbf lek p t r-  
tűnik. Egyszer a természeti dimensi kban való kiállitás által minden  
oda tartozó f lszerel sekkel együtt. Azonban nem nagy kilátás van  
arra, s nehezen is kivihető, hogy sok tanterem  iskola-épületeket  l-  
l tsanak ki ily módon; de igenis ezen a módon, a k sdedek iskola-  
 p let t (Gyermekkertet), az osztatlan népiskolát, s t a felsőbb nép-  
iskolát is be lehet mutatni.

Az  gy kiállitott iskola-épületek megragadják a tömeg figy-  
l m t s mély és maradandó benyomást tesznek a nép lelkületére. Re-  
dukált arányú relief-minták, mint minő volt a b csi kiállitáson a  
Washingtoni Franklin- nt zet fac-simileje, szintén kiv natosak.

Harmadik és kevésbé költséges módja az iskola bemutatásnak  
a fényképek, rajzok, metszvenyek által; e tekintetben nagy  vr t  h   
rajzok is sokat  rnek. Az épületek kiváló tulajdonságait jelezk  a  
rajzokat kísérő leirások.



Az iskolai tervrajzokat sem szabad mellőzni, kivált ha azok ki-terjedés, díszítés, hasznosítás szempontjából előnyösek. Ide jönnek a fődött és födetlen játék-terek, torna épületek a mellék épületekkel együtt. Az iskola-kertek szintén nem fognak kimaradni a sorból, melyekből nem egy izlés teljes példányt fognak felmutathatni az Egyesült Államok, a hol azt tartják, hogy kert nélkül az iskola hiányos.

Másodrenden jő az iskola butorzat és fölszerelés. Ennek kiállítására nagy tér lesz fordítva, mert az iparosok, kétségkívül nagy számmal fogják beküldeni gyártmányaik példányait, valamint új találmányaik rajzait is. E mellett az iskolai előljáróságok is bemutatják azokat a tanodai szerelvényeket, melyeket kellő próba és hosszas gyakorlat után legcélszerűbbeknek tartanak; továbbá a legalkalmasabb író-támlák, padok, tintatartók, ülőkék, könyv- és tanszer-szekrények példányait. Óhajtandó, hogy mindezen tanszereknek ára és bece is mellékelve legyen, hogy ki lehessen azokból választani a legolcsóbbat és legjobbbat.

A nézletetés, és kísérletre való tanszerek és taneszközöknek szükségkép kiváló helyet kell elfoglalniok. Agassiznak egyik kedvencz mondása volt, hogy minden elemi iskolának meg kell lenni a maga museumának, mint taneszköznek. Valóban — folytatja írónk — a mint tanmódszereink tökélyesbülnek, hovatovább mind kevesebbet adunk a kézi könyvek bemagolására, s mind nagyobb súlyt fektetünk a nézletetés hasznára. Hogy az Egyesült Államok népiskolái s falusi és városi felsőbb elemi iskolái minő mérvben vannak ellátva a földrajz, csillagászat, természetrajz, természet-tan, vegytan, földmérés és mértan elemeinek tanítására szükséges taneszközökkel: majd megmutatja azt a közkiállítás.

Agassiz, fentebbi mondásához hiven, élete későbbi éveiben a községi iskolák használatára való tárgyak gyűjtésén sokat fáradozott; és most nem tenné-e ezt akárhány amériakai tanító az évszázados ünnepre? Ezelőtt néhány évvel küldött volt ki a württembergi kormány praktikus és tudós műegyetemi tanárt, hogy az elemi iskolák számára a természettan tanítását rendszerbe foglalja, és e végre olcsó és hasznos taneszközöket állíttasson elő. Ez az eljárás kétségkívül hathatósan előmozdította a természet-tudományok népszerűsítését. Amériakában szintén olcsó és alkalmas taneszközök szükségesegek; s kivált a vegytan elemeinek kísérleti tanítására megkívántató taneszközök kiállítására nagyon szükséges.

Nem szükség sok szót vesztegetnünk a kézi és segéd-könyvek kiállítására. A szerzők és kiadók egyiránt törekedni fognak kiadványaik bemutatására. Ezen kívül kívánatos, hogy kiállíttassanak oly művek, melyek az ország különböző városaiban és községeiben ajánlva vagy elfogadva vannak.

Az iskolai dolgozatók kiállítására a tanítónak sok tapintattal, izléssel és ügyességgel párosult fáradságába kerül. Be kell mutatni minden Államnak a tanulóknak tollal vagy írónnal készített dolgozatait, elkezdve a gyermekkerteken fel a közép iskola legfelsőbb

osztályáig. E tekintetben tökéletes kivitelt senki sem kíván. A tanuló dolgozatának érdeme a kitűzött czéltől és körülményektől függ; ép ezért azoknak kellő méltatására tapasztalt és egyedül tapasztalt egyének illetékesek.

A felsoroltakon kívül, minden iskola küldje be mindazon tanügyi iratainak egy példányát, a melyek az oktatás történetére, szervezetére, adminisztrációjára, kezelésére, felügyelésére, módszere- és eredményére vonatkoznak. Ide jönek a kimutatások, érdemsorozatok; a tanulók létszámáról és magaviseletéről, jutalmazásáról szóló időszaki jelentések, bizonyítványok és diplomák, úgy mint Massachusetts-állam tette a bécsi kiállításon, hol 1872-ről tizenegy darab esinösen bekötött és nagy figyelmet keltett jelentést állított ki.

## II. Felsőbb tanintézetek (Collegeek, Universitások.)

Alig látott a világ nehezebb és nagylelkűbb munkát, mint a minőt az amerikai Collegiumok alapítói míveltek, midőn az állam-alapítók soraiban megjelenvén, mindenik új államot új szellem világitó intézetekkel látták el, melyeknek falait sokszor arcuk izzadságával, és véres verejtékkel öntözték. Az amerikai Collegiumoknak nevezetes hely jutott az Egyesült Államok alkotó erői között. Senki sem is vonja kétségbe azt az állandó és nagy mérvű hatást, a mit azok a nemzet jellemére és közmívelődésére gyakoroltak. A nagy polgárháború története meglepő tanulságot szolgáltatott arra, hogy azokban a csöndes College termekben, mily tömördek életerő lappang és foly mint villanyfolyam, mely csak alkalomra várt, hogy mint villám kitörhessen.

Igy született és növekedett collegiumaink kellően fognak képviseltetni a nagy kiállításon, mely egyszersmind nemzeti függetlenségünknek évszázados ünnepe lesz. Nélkülök nem csak nevelés rendszerünk lenne hiányos, hanem a nemzet polgári és társadalmi haladásának jelentősége is fölötte hézagos volna a collegiumok, az ő intellektuális jellemének eme főtenyezői nélkül.

Jelenleg létező collegiumaink közül a függetlenség, kimondásakor csupán kilencz volt életben. 1800-ig tehát a szabadság első századnegyedében számuk 16-ra nőtt; és a tanügyi bizottság 1871-iki jelentésében már 322 college és egyetem van felsorolva. 1775-öt véve kiinduláspontúl, mint a concordi és lexingtoni nevezetes ütközet évét, 1775—1800 közt tizenhat főiskola jött létre, 1800—1825 között tizennyolcz (köztük Georgia Egyetem 1801-ben; Dél-Karolina egyetem 1806-ban, Virginia egyetem 1819-ben); 1825—50 közt már nyolczvanhárom főiskola alapított, köztük Lafayette college (Pennisylv.) 1826-ban. Oberlin college 1833-ban, Michigan egyetem 1841. De az utolsó század-negyed (1850—75 közt) túltett minden előbbieken, mert abban százkilenczvenhat magasabb tanintézet alakult, melyeknek kitünőbbjei a Chicago egyetem (1859), Vassar College 1861; Cornell egyetem 1868; Syracuse egyetem 1871, Boston egyetem 1872. Tehát a függetlenség kimondása óta 313 főiskola alapított.

Ezt a számban való szaporodást meszsze túlszárnyalta azoknak rangban, erélyben és hatásban való növekedése. Kezdetben úgy kiterjedés mint vagyon tekintetében, alig multák fölül azok jelenlegi közép iskoláink nagy részét, és most közülök nem egy száll versenyre az óvilág legtisztéletreméltóbb egyetemeivel, akár hatáskörüket, akár az oktatás körét és értékét vegyük.

Azonban nem csekély feladat, hogy a collegiumok mikint legyenek kellően képviselve a kiállítás helyiségében. Nehéz feladat azért, mert közvetlen termékeik nem anyagi, hanem szellemi természetűek. Az ő művek behatolt a nemzet szellemébe és jellemébe; a mi legigazabban meglátszik a kiállítást rendező és ellenőrző szellemben; az ipar fényes műveiben; azokban a hatalmas találmányokban, miket azok képviselnek; s mindenek fölött a nemzet egészének tetterejében. De bármily nehéz is ez a feladat, megbirkozunk vele. A mi bölcs és erélyes tanügyi biztosunk Eaton bizonyára nem fogja az ő hadseregének javát (élite) háttérbe szoríttatni. A mivel idegenek megvárják, hogy szemmel látó tanúi legyenek azon intézetek művének, melyeknek híre és hatalma nem egyszer jutott el hozzájuk a meszsze földre. Azonkívül a mi tanrendszerünk szintén megkívánhatja, hogy ne legyen megcsónkítva ily ünnepélyes alkalommal, s nemzetünk is megkövetelheti, hogy mikor nemzeti tanügyünkről van szó: Collegiumaink ne távollétökkel tündököljenek.

1) Ezeknél fogva minden Collegium állítsa ki főépületének mintáját fából vagy főszből; aztán mutassa be fényképben vagy metszvényben könyvtárát és termeit.

2) Adjon táblázatos kimutatást minden Collegium az ő szerkezete és működéséről; ideértve a tanfolyamát, tanköreinek kiterjedését, a szellem- és természettudományok terén egyiránt. Az ily graphicus leírások átlátszóságát és szépségét nevelni fogják a színfészek.

3) A tanulók munkájának, írásbeli dolgozatainak bemutatására szintén legyen elegendő hely. Fordítmányok, idegen nyelvekből és idegen nyelvekre; a matematikából, feladványok; a történelemből, sociológiából és élettanból essayk és vizsgálati iratok; a természetrajzból rajzok és leírások; a technikai tudományokból minták, modellek, fából, vasból, sat.

4) Az intézetek története legyen egyik kiváló figyelmet érdemlő tárgya a kiállításnak, a mit nézleltetni kell az értesítvények, színnyomatú abroszok által, melyek az intézetek növekedését, munkásságát, és eredményét szem elé állítsák. Az alapítók, jóltevők s kiváló iskolai növendékek arcképei nagyon emelendik a hatást. Megjegyzendő, hogy a kiállítás, a menynyire lehet, szemhez szóló legyen. A látogatók millióinak nem lesz ideje terjedelmes leírások, könyvek, sat. átolvasására. A tényeket kell nekik tiszta és grafikus körvonalban feltüntetni. Ha az amérikai 322 Collegium, minden féltékenységet félretéve, s csupán a hazafiuság és közszellem szavára hallgatva, megteszi kötelességét: oly diadalt aratnak, melynek hatása évek hosz-

szű során át tartani fog. Kedves emlékezetű lesz barátainkra, levert ellenségeinkre, s dicsőségteljes az új világra nézve.

A mondottak kiegészítésére még pár megjegyzést csatolunk.

Az amér. közoktatásügyi központi bizottság (tagjai: E a t o n, Philbrick, A b e r n e t h y és W i c k e r s h a m) hivatalos jellegű felhívást intézett az egyes államok tanfelügyelőihez és tanítóihoz, meg a tanintézetek előljáróihoz, hogy a kiállításban buzgóan részt vegyenek. A felhívás szelleme általában megegyezik e fent elősoroltakkal s csak abban áll a különbség, hogy a tanszereket és a tanulók írásbeli dolgozatait részletesebben és kimerítőbben tárgyalja. Az intézetek közé a vakok- és siketnémák tanintézeteit is fölveszi a bizottság, a megfelelő tanszerekkel és grafikus ábrázolatokkal; sőt kiállítatni kívánja a hülyék (idioták) fizikai fejlesztésére való apparatusokat és azok értelme vezetésénél alkalmazott nézletetű tanszereket.

A kiállítás tanügyi osztályának egyöntetűségét és sikerét biztosítja az a munka felosztás, melynél fogva az országos bizottság karját és szemét mintegy megsokszorozta az által, hogy a legkiválóbb tanférfiak közül többeket megbízott az egyes szakosztályok és egyenmű tanintézetek működése és működése adatainak kidolgozásával. Az ipar- és földmives iskolákról, továbbá Mississippi völgyi gazdasági tanintézetekről teendő részlet jelentés készítésével dr. Hoyt V. J-t bízta meg; a kollegiumi oktatásügy statisztikáját H o u g h Franklin, jó nevű statisztikus készítenni; a tankönyveket történelmi sorozatban összegyűjti Brackett L. széles körben ismert történész; végre a siketnéma intézetekről Gallaudet E. M. a washingtoni nemzeti siketnéma intézet elnöke készít részletes tudósítást.

Ha hozzáteszszük a mondottakhoz azt, hogy a tanügyi kiállítás költségeire a kongresszus 115.000 dollárt szavazott meg az országos bizottság részére: a bizottság tagjainak Európa szerte is ismert szakavatottsága, és a munkafelosztás jól alkalmazott elve, az amerikai tanügyi megismerését a szó szoros értelmében könnyűvé és kellemessé teendő az idegen tanférfiakra nézve, s beteljesedik rajtok Virchow mondása: „a mit szemeddel megszeretsz, soha ki nem megy a fejedből.

F. L.

## A hatodik érzékről.

Dr. Török Aurél egyet. tanártól Kolozsvárt.

Az érzéki szerveknek mélyebb viszonya a lélekhez már a régi korban ismeretes volt. A kifejezések: „az érzékek a lélek kapui,“ „az érzékek a lélek dajkái“ jellegző hasonlatok voltak, a melyekkel a régiek csak körülírni akarták azt, a mit később a szervezetnek életlani buvárlata tudományosan megállapított.

A fejlődéstani buvárlat azt a nevezetes tényt derítette ki, hogy az érzéki szervek ugyanazon sejtrétegből veszik eredetüket, mint maga a

központi idegrendszer, t. i. a gerinczagy és az agy, a mely utóbbiban kell keresnünk székhelyét azon működéseknek, a melyeket lelki működéseknek szoktunk nevezni. A híres életbuvár Müller János, az érzéki szerveket az agynak a test felületéhez közelebb tolt részeiül jellegezte. Es csakugyan, ha egy fejlődésben levő állatnak agyát vizsgáljuk, egész pontossággal követhetjük a fejlődésnek azon szakait, a midőn egyfelől az ébrényi szem és másfelől az ébrényi fül, illetőleg a látási és hallási hólyagocskák lefűződnek az agyból és vele azután csak ideg által összekötve a bőr alatt a test felületéhez közelednek. A látás és hallás érzékszerveire tehát közvetlenül lehet Müller mondatát alkalmazni.

Mikép áll a dolog a többi érzékszervekkel? A szaglás szervének képzésénél még némileg utánaözva látjuk az előbbi két érzéknek fejlődésmenetét. Az agynak mellső része ugyanis előre nyomul, de nem éri el a bőrt és nem fűződik le hólyagosa képében, mert ugyanezen idő alatt magában a bőrben keletkezik egy gödör (ébrényi szaggödör), mely napról-napra nagyobb és mélyebb lesz, úgy hogy a gödör hátsó fala az agynak említett nyulványához mindinkább közeledvén, elvégre vele a szagideg közvetítése által összenő. Ime egy oly érzéki szerv, a melyről már nem mondhatjuk többé, hogy egészen az agyból fejlődött volna ki; de mindazáltal láthatjuk, hogy ezen érzéknek állománya is utólag az agygyal összefonódik. Az ízlés, tapintás szerveinek képzéséről eddigelig annyit tudunk, hogy a bőrben (egyrészt a szájbán és másrészt elszórtan az egész test felületén) bizonyos sejtkészülékek fejlődnek ki, a melyek később az agyból és gerinczagyból jövő idegekkel összekötődnek. Ha tehát az utóbbi két érzék nem is közvetlenül fejlődik ki az agyból mint a látás és hallás szerve, de anynyi tény, hogy valamenynyi érzéki szerv az illető ideg által a lélek szervével t. i. az agygyal benső összeköttetésben van. Hogy az érzékszervek és az agy közötti szorosabb szövetrokonságot kiegészítsük, szükséges még megjegyeznünk, hogy eredetileg maga az agy és gerinczagy is szintén az ébrényi bőrből fejlődik ki, mint a honnan a szaglás, ízlés és tapintás szerveit látjuk fejlődni, vagy is az agy és gerinczagy az érzéki szervekkel egy közös sejtrétegből veszi eredetét a mint fentebb már említettett.

Jóllehet az öt érzék u. m. a hallás, látás, szaglás, ízlés és tapintás érzéke öt egymástól teljesen különböző érzetnek a létrejövetelét eszközli, mindazáltal mind az öt érzék bonczani mivoltában — a mint a mondottakból kiviláglik — közös jellegeket mutat fel. Ugyanis valamenynyi öt érzék szervén: 1) egy a test felületében vagy ebbe nyíló környi készüléket, 2) ez utóbbiban végződő érzéki ideget és végre 3) ennek a központi idegrendszerben fekvő idegkészülékekkel való összeköttetését lehet megkülönböztetni. Az első a külvilágból jövő ingerek elfogadását, a második az elfogadott inger okozta hatás tovaszállítását az agy felé, a harmadik pedig ezen hatásnak öntudatra jutását eszközli. Hogy miképen megyen végbe ezen rendkívül érdekes folyamat, ezzel tüzetesebben az élettani buvárlat foglalkozik és Purkine, valamint Müller J. kezdeményezése óta Helmholtz

és mások oly eredményekre jöttek, a melyek méltán sorolhatók az első rangu tudományos vívmányok közé. A tudomány — a mint azt egyébiránt mindnyájan tudjuk — öt érzéket vesz fel a szervezetben. És ime 1850-ben előáll Leydig és „Über die Schleimcanäle der Knochenfische“ (Archiv für Anat. u. Physiol.) czimű értekezésében a halakon egy hatodik érzéknek a szerveit írja le, a mely idő óta a tudományos kérdések rovatába a „hatodik érzék“ kérdése is felvétellett,

Tehát létezik az öt érzéken kívül még egy hatodik érzék? Miként bizonyíthatja be valaki, kinek csak öt érzéke van, hogy valamely állatnak több érzéke van, mint a menyinyiről az embernek közvetlen saját magán tapasztalása lehet? Különben már régibb időkben is több ízben állították, hogy egyik-másik állatfajnak egy hatodik érzéke volna, így különösen a denevéreket hozták gyanuba, hogy ezeknek egy hatodik érzékük volna, mert ezen állatok a sötétben a legfinomabb akadályokat (kifeszített ezérna szálakat) pépések gyors repülés közben bámulatos ügyességgel kikerülni stb. Mindazáltal ezen állítások komolyabb tudományos vitát sohasem keltettek, hiszen a denevéreknél mindenek előtt hiányzott a hypotheticus érzéknek a szerve; legalább az öt érzék szervén kívül egy hatodik érzéki készüléket nem lehetett rajtuk bonczilag kimutatni. (Ujabb időben egy prágai buvár Schöbel a denevérek szárnybőrében sajátságos idegkészülékeket fedezett föl, de ezeknek az idegjellege ellen utóbb Seidlitz dorpáti buvár emelt szót). Leydig a hatodik érzéknek szervét bővebben 1868-ban „Über Organe eines sechsten Sinnes.“ (Nov. Acta Academ. Leopold Carol) czimű művében írja le. Ez alkalommal Leydig nemcsak a halak „oldalcsatorna rendszerében“ (Seitencanalssystem) levő hatodik érzék szerveiről szól, hanem a hüllők (béka, göte stb.) ébrényeinek „oldalsoraiban“ (Seitenlinien) hasonló érzéki szerveknek boncztanát is ismerteti. E szerint tehát a halakon kívül még a hüllők porontyai is volnának egy hatodik érzék által kitüntetve. A halakon — L. szerint — e szervek sajátságos tölesér vagy harangképű sejtképleteket tüntetnek elő, a melyek befelé, t. i. az írha felé egy hosszú idegrost-nyalábon, — mint valami nyelen — csüngenek és kifelé, illetőleg a bőr felületén környilással végződnek, a mely nyílás Leydig szerint a tölesért alkotó sejtek tevékeny összehúzódása következtében a szűkülésnek különböző állapotában lehet (az i. műnek III. tábláján a Leuciscus dobula édes vízi hálnak tölesérei különböző nagyságu nyílásokkal vannak lerajzolva.\*) A hüllők porontyain észlelhető szervek a bőr szabad felületén kidomborodó sejthalmokat mutatnak,\*\*) a melyek befelé ideggel függnek össze, kifelé pedig

\*) A villamos halaknál már Savi írta le a szerveket mint olyanokat, a melyek valószínűleg a villamosság megérezésére szolgálnak. („Études anatom. sur la Torpille.“ Matteucci könyvében: Traités des phénomènes electrophysiologiques 1844.

\*\*) A hüllők ébrényeinek oldalsoraiban levő szerveket („érzési készülékek“-et) 1861-ben Schultze Eilhard Ferenc fedezte fel (Archiv f. Anat. u. Physiol., 1861).

egy kinyuló megmerevedett nyákfonalat hordanak. Leydig ezen ideghalmokról azt állítja, hogy később, midőn a kopoltyuval lélegző hullóporontyok tüdősz hüllőkkel fejlődnek — mirigyekké változnak át.

Vajjon tehát lehet-e ezeket az említettek alapján érzéki szervekül tekinteni? Miután rajtok: 1) egy a bőrben fekvő összetettebb sejtkészüléket, 2) egy ezzel összszefüggő ideget, és 3) ezen idegnek központi eredetét kimutatni lehet, nincs miért ezen szerveknek érzéki jellege ellen kifogást tenni. De azért lehet-e őket éppen egy hatodik érzék szerve gyanánt tekinteni? Ha tekintetbe vesszük, hogy ezen állatoknál az öt érzéknek szerveit kifejlődve találjuk, ugy ezen csak bizonyos helyeken (a fején és a test oldalán) és csak bizonyos idegek (háromosztatu arczközlő és bolygideg) körében előforduló és más-ként is elűtő sajátságú képleteket, egy hatodik érzéknek szervei gyanánt csakugyan jelölni lehet.

Schultze E. F. (ld. a jegyz. továbbá „Über die Sinnesorgane der Seitenlinie bei Fischen und Amphibien“ Arch. f. mikr. Anat. VI. 1870) abban, hogy a kérdéses képletek érzéki szervekül tekintendők, Leydig-gel egy véleményen van, mindazonáltal a finomabb szerkezetre és az osztályozásra nézve lényegesen eltérő nézetet vall. Mindenekelőtt kiemelni kívánja Schultze, hogy Leydig az u. n. hatodik érzék osztályába oly képleteket is sorolt, a melyek a legnagyobb valószínűséggel az ízlés érzékéhez tartoznak és ilyenekül jelöli a Leydig által leirt „tölcsér és pohárképű szervek“-et. Schultze szerint csak az u. n. oldalsornak szervei tekinthetők oly készletekkel, a melyek a hatodik érzéknek nevét megérdemlik. És ezek finomabb szerkezetére nézve helyreigazítani kívánja Leydig abbéli állítását, mintha az említett ideg v. érzéki halmok (Sinneshügel) belül egy ürrel birnának, a mely ürben egy sajátságos sejtes test foglalna helyet, Schultze szerint a felhám-sejtekből alkotott halmok solid, tömött szerkezetűek. Schultze ezen kívül nem nyákfonalat, hanem egy üveg átlátszó hengert ír le a halmok körülalásán, a mely utób-biból a halmok belső sejtjeinek 1—8 merev szőr-alaku nyulványa hatol a henger belsejébe. Ha Leydig nyákfonalat látott a körülalásból kinyúlni, talán egy még nem kész szervet vizsgálhatott, mert ilyeneken a henger csakugyan fonalhoz hasonlít. Schultze végtére még azon állítást is tévesnek nyilvánítja, mintha ezen érzék-szervek később mirigyekké alakulnának át.

Jóllehet mind maga a hatodik érzéknek kérdése, mind pedig a talált szerveknek feltűnő szerkezete eléggé nagy érdekeltséget keltettek, csak a legujabb időben részesülnek nagyobb figyelemben a buvárok részéről. Igy Langerhaus („Über die Haut der Larve von Salamandra maculosa“ Arch. f. mikr. Anat. IX. 1873.) ki csak részben foglalkozott a kérdéssel buvárlati eredményében Schultze nézetét látta igazolva; hasonlólag nyilatkozott Bugnion, ki „Recherches sur les Organes sensitifs“ (Lausanne 1873) tudorfelavatási értekezésében a Proteus anguinus és az Axolotl hatodik érzékének szerveit igen tűzetesen írja és rajzolja le. A legujabb buvár Malbranc,

(„Von der Seitenlinie und ihren Sinnesorganen bei Amphibien“ Inaug. Dissert. Leipzig 1875.), mind a szerveknek tájboncztanára, mind pedig a finomabb szerkezetre nézve igen részletes és becses adatokat közöl; egyébiránt ő is a fent kiemelt kérdésekben Schultze nézetét találja igazoltnak.

Ha tehát a mondottakat egybefoglaljuk, azon eredményre jövünk, hogy csakugyan vannak állatok, a melyek az ismert öt érzéken kívül egy hatodik érzékkel vannak felruházva, a melynek szervei boncz-tani szempontból — a mint az intézetünkben felnevelt mexikói Axolotl-ébrényeken tanulmányozni alkalmunk volt — megfelelnek azon jellegeknek, a melyeket az öt érzékre nézve felállítottunk. Egy más alkalommal részletesen közlendő saját buvárlataink alapján ugyanis állíthatjuk: 1) hogy az oldalsor szervei a bőrből helyről-helyre bimbókként kidomborodó sejtektől veszik eredetüket, a mely sejteket azért — mert egy egész szervi készülék bonczi alapjául szolgálnak — szerv-képzőknek (Organoblast) neveztünk (Centralblatt f. med. Wiss 1874. 17. sz.) 2) hogy e szervekhez később idegrostok járulnak, a melyek 3) mint a bolygidegnek oldalágai a központi idegrendszerekből erednek. A hatodik érzéknek szervei tehát oly fejlődési menetet mutatnak, mint az ízlés és tapintás érzékének szervei. A boncz-tani és szövettani kérdésen kívül még az élettani kérdést is meg kellene fejteni. E kérdés azonban még ugyyszólva fogamatba sem vétetett a buvárok által és azon nézet, hogy e szervek a vizek alkatrészeinek öszszetételében, valamint az ár omlásokban és egyéb physikai körülményekben beálló változások megérzésére szolgálnának, eddigelé sem be nem bizonyítottatott, sem meg nem czáfoltatott. E kérdésre vonatkozó kísérleti tanulmányunkat szintén egy más alkalommal fogjuk közleni.

## Közlemények

a kolozsvári m. kir. tud. egyetem vegytani intézetéből.<sup>1)</sup>

Közli dr. Fleischer Antal, vegyésztanár.

### I. A málnási ásványvíz öszszetételéről.

Sepsi-Szt.-Györgytől 2 órányira a tusnádi uton, az Olt jobb partján fekszik a Málnási fürdő; forrásai közül ezuttal az „ivó forrást“ vizsgáltam, s ez adatok arra vonatkoznak. Frissen merítve a víz kristály tiszta, szagtalan; állás után habár légmentesen elzárt üvegekben is megzavarodik, későbbben ismét megtisztul. A frissen merített víz ize kevéssé vasas, az állás után megtisztultnak azonban a savanyu vizek ismert kellemes ize van.

A víz hőmérséke állandóan 10,5<sup>o</sup>—11<sup>o</sup> Celsius. Gázok a kő-tartóba foglalt vízből nem foghatók föl.

<sup>1)</sup> E czim alatt a terjedelmes dolgozatok rövid kivonatait közlöm koronként.





A qualitativ vizsgálat a következő alkatrészeket eredményezte :

Kalium	Szénsav
Natrium	Chlor
Lithium	Jod
Ammonium	Brom kétes nyom.
Calcium	Phosphorsav
Magnesium	Bórsav
Aluminium	Korasav
Vas	légecssav nyom.
Mangan	Szerves anyagok.

A quantitativ vizsgálat az ismert módszerek szerint hajtattott végre a következő eredménnyel:

Tevőleges alkatrész.

	1000 rész vízben
Lithium . . . . .	0,00028
Kalium . . . . .	0,04301
Natrium . . . . .	0,80117
Ammonium . . . . .	0,00137
Calcium . . . . .	0,26387
Magnesium . . . . .	0,05076
Vas . . . . .	0,01702
Aluminium . . . . .	0,00163
Mangan . . . . .	0,00167
	<hr/> 1,18077

Nemleges alkatrész.

Chlor . . . . .	0,42811
Kovasav (Si O <sub>2</sub> ) . . . . .	0,05578
Jod . . . . .	0,00058
Phosphorsav (P O <sub>4</sub> ) . . . . .	0,00565
Szénsav (C O <sub>3</sub> ) . . . . .	1,20250
Bórsav (B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> ) . . . . .	0,15552
	<hr/> 1 84824

A talált alkatrészek összege . . 3.02902.

A szokásos módon összeállítva a következő táblázatot kapjuk :

Chlor-lithium . . . . .	0,0016 gm.
Chlor-kalium . . . . .	0,0819
Chlor-magnesium . . . . .	0,1498
Chlor-natrium . . . . .	0,4544
Jod-natrium . . . . .	0,0008
Szénsavas mész . . . . .	0,6596
Szénsavas natrium . . . . .	1,3288
Szénsavas nagesium . . . . .	0,0451
Szénsavas vas . . . . .	0,0352
Szénsavas mangan . . . . .	0,0035

Szénsavas amonium . . . . .	0,0036
Phosphorsavas aluminium . . . . .	0,0073
Bórsavas natrium . . . . .	0,2014
	3,0299

Szabad szénsav . . . . . 1238,7 C. 11 C°.

Hogy ha ezen elemzési eredményekből az „ivó víz“ vegyi jellegét akarjuk megismerni, legezélszerűbb annak „százalékos alkatát“ a következőkép összeállítani:

Tevőleges alkatrész	$\left. \begin{array}{l} Na \\ Ka \\ Si \\ H_4 N \end{array} \right\}$	66,35	$\left. \begin{array}{l} Ca \\ Mg \\ Al \end{array} \right\}$	32,35	$\left. \begin{array}{l} Fe \\ Mn \end{array} \right\}$	1,25					

Nemleges alkatrész  $Co_3$  73,79  $Cl$  22,20  $Bo_4$   $O_7$  3,67  $\left. \begin{array}{l} PO_4 \\ J \end{array} \right\}$  0,33

Ebből kitűnik, hogy a szénsav, az égvény fémek a tulnyomó alkatrészek jelentékeny vas, chlor és föltűnő „Bórsav“ mennyiséggel. Az eddigi szokásos osztályozás szerint tartozik e víz az: „égvényes vasas“ savanyu vizek köze. Nem hagyhatom említés nélkül azon feltűnő nagy „Bórsav“ mennyiséget, mely ezen hideg forrásban foglaltatik.

Habár a mennyiségi meghatározási módszer nem is mondható egészen kifogástalannak, mégis valószínűbb, hogy annak tökéletesítésénél a borsav tartalom inkább növekedni mint kevesbedni fog.

## II. A torjai бүдös barlang gázai, csepegése és a közelében előforduló kénsav forrásokról.

A közelmúlt nyári szünidők alatt alkalmam volt a torjai „Bü-döst“ meglátogatni s három napi ott tartózkodásom alatt végzett vizsgálatok rövid kivonatát akarnám itt egybefoglalni.

A бүдös hegység trachyt falaiban lévő repedéseken keresztül kitóduló gázok, a trachyt tömegében némely helyeken létező üregekben u. n. barlangokban öszszegyűlnek s azokat majd többé majd kevésbbé jobban betöltik. Ilyén barlang tudtommal három van.

I a tulajdonképen u. n. „bүдös barlang“, mely a бүдös hegy délnyugati lejtőjéu 1071 m. magasságban fekszik.

II. az u. n. „timsós barlang“, mely az előbbtől délnek vagy 200 méternyire van, és

III. a „gyilkos barlang“, mely az elsőtől északnyugatra szintén vagy 200 méternyire van. Az első az, mely gyógyászati tekintetben kizárólag használtatik, de különben is ugy nagyságra, mint a befoglalt gázok mennyiségére nézve ez a legnevezetesebb.

A бүдös barlang belseje 11,5 m. hosszu, 2,10 m. széles, 1,90—3,20 m. magas.

Ezen barlangban gyűlnek össze az oldalán és az aljához közel eső repedéseken betóduló gázok, melyek a nap folytán változó magasságu réteget képeznek.

Sem a barlang közeliében, sem pedig belsejében a kénkövény szag valami erősen nem volt érezhető, a környezetben is csak koronként, benn a barlang gáztömegében pedig éppen nem volt érezhető annak szaga.

Savanyu ezüst és olom papírok azonban rögtön megfeketednek, mi kénkövényt mutat. A gázban szénéleg kéneg nem volt kimutatható. A végrehajtott vizsgálat, mely azonban a felfogott gáznemekkel tüzetesen csak most eszközöltetik, azt eredményezte: hogy és a gáz tulnyomó nagy része szén-sav, van jelen kevés kénkövény levegő. A barlang fala sárga lepellel van bevonva, mely nem más, mint kén. Timsó csak szórványosan fordul elő itt, míg az u. n. „timsós barlang“-ban kén alig található, de annál több timsó. Ezen timsó keletkezése egész biztonsággal a következő vegyefolyamatnak tulajdonítandó. A kénhydrogenből a levegő élenye először is a kén választja ki, ez a jelenlevő nedvesség közvetítésével lassanként élenyül kén-savvá. Ez ki is mutatható a kőzetben levő szabad kén-sav által. A kén-sav már most a trachyt-kőzet aluminium és égvény-fémeit kioldja, képezvén velők timsót. Nagyban támogatatik ezen felfogás éppen a timsós barlang nagy menyinyiségű timsó-képződése által, a menyinyiben itt a falak a gázoktól nem védve a levegő behatásának kitéve, egészen bevonódtak az először kivállott volt kén élenyülése által létrejött kén-sav és a kőzet anyaga kölcsönös behatása által keletkezett timsóval.

A barlang tetejéről csepegő folyadék, mely gyógyszer gyanánt használtatik szembajoknál, kétségkívül a légköri csapadékokból veszi eredetét, midőn azok a barlang tetején összegyűlnek s lassanként a repedéseken átszivárognak, alkatrészei a következők:

Aluminium és kén-sav jelentékeny menyinyiségben, mész és chlor csekély menyinyiség. Vas (ugy élecs mint éleny) aránylag jelentékeny, különösen fontos minden tekintetben a jelentékeny menyinyiségű szabad kén-sav, mely jelen van.

A forrás vizek közül első vonalban a kén-sav forrásokat említem fel, melyek biztosan constatálva és jól megvizsgálva egész Európában alig fordulnak elő. A bűdös barlangtól délkeletre, egymástól vagy 75 méter távolságban bugyognak fel ezen nevezetes források. Három ily forrást constatáltam. Izök oly erősen savanyu, hogy a fogak egészen elváltak. A víz hamuval összekeverve erősen pezsgett, lakmus erősen megvörösödik.

Néhány kőbeentiméter bepárolgatva és cukorporral gyengén hevítve megfeketedik.

Ez tehát szabad kén-savra mutat. E mellett aluminium,

vas, kevés mész is van jelen. Ezen vizeken kívül még a következők fordulnak elő:

Nagy timsós forrás, meglehetősen nagy terjedelmű víztartóban van. Zavaros, gázok nagy mennyiségben tódnak ki. Főbb alkotórészei: Kénsavas aluminium (tímsó), szénsavas vas és chlor natrium.

Katalin forrás, sós forrás, mely kőfoglatban van. Főalkatrészek: chlornatrium (konyhasó) szénsavas vas, kénsavas natrium és sok szénsav.

Károly forrás, szintén kőbe foglalt forrás, igen kellemes ízű. Főalkatrészek: szénsavas vas, szénsavas mész és szénsavas natr. Csekély fix alkotórészei és aránylag nagy vas tartalma miatt, továbbá kellemes íze folytán a „Vasas savanyu vizek“ közé lenne sorolandó.

Kiváló figyelmet érdemel tehát első vonalban a „nagy timsós“ forrás kiváló nagy timsó és vas tartalmánál fogva; továbbá a kénsav források. Eltekintve azon nagy tudományos érdeknél fogva, hogy „szabad kénsavat“ tartalmaznak, mi, mint már említém, nagy ritkaság: különösen azért akarnám itt kiemelni, mert minőleges összetételöket tekintve tökéletesen azonosak a „büdös csepegéseivel.“

### III. A ditrói sodalith összetételéről.

A ditróit nevű kőzetben előforduló „sodalith“-ról két elemzést birunk az egyik Hauer Károly lovag, a másik Fellner Alajos által eszközöltetett.

Ezen két elemzés oly eltéréseket mutat különösen a chlor tartalomban, de a többi alkotórészeknél is, hogy indítatva érzém magam, elősegítve Dr. Herbiech Ferencz muzeumi őr úr szívesége által, ki ezen kőzetről nagyobb mennyiséget bocsátott rendelkezésemre nevezett elemzések revisiójára. Az összes alkotórészek meghatározására 9 elemzés hajtatott végre.

Ezekből kiderült először: hogy a chlor tartalom a legkülömbfélébb ditróit darabokból véve, ugy az általam 1874-ben, mint laboratoriumomban Dr. Herbiech Ferencz és Lengyel Alajos urak által harmad éve végzett elemzéseknél a 6% -on alul soha nem volt. Fellner mint alább látható 0,14% chlort talált. Továbbá Hauer 0,61% vizet említ; e folytán pontosabban vizsgáltatott az ásvány vizre, melynél kiderült, hogy az vegyileg kötött vizet és pedig közép értékben 2,36% tartalmaz. Az elemzési eredmények a következők:

Cl	6,08	—	—	—	—	—	—
Si O <sub>2</sub>	—	38,80	38,14	38,95	38,78	—	—
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	—	32,73	32,31	32,96	33,84	—	—
Ca O	—	—	0,95	0,99	0,90	—	—
K <sub>2</sub> O	—	—	—	1,02	1,06	—	—
Na <sub>2</sub> O	—	—	—	13,71	12,84	—	—
Na	—	—	—	3,93	3,93	—	—
H <sub>2</sub> O	—	—	—	—	—	2,59	2,13

Ezekből közép értékben a következő százalékos öszszetételt kapjuk:

$Cl$	=	6,08	
$SiO_2$	=	38,66	
$Al_2O_3$	=	32,81	
$CaO$	=	0,95	
$K_2O$	=	1,04	} 18,93
$Na_2O$	=	13,28	
$Na$	=	3,93	
$H_2O$	=	2,36	

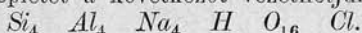
99,11

Az elemeket külön véve kapjuk:

$Cl$	=	6,08	
$Si$	=	18,04	[20,62 O]
$Al$	=	17,52	[15,29 „]
$Ca$	=	0,57	[ 0,28]
$Na$	=	13,78	[ 3,43]
$Ka$	=	0,86	[ 0,18]
$H$	=	0,25	[ 2,10]
$O$	=	41,90	

99,11

Ezen adatokból a paránysúlyok viszonyai szerint mint legegyszerűbb brutto képletet a következőt vezethetjük le:



Melyből a százalékos öszszetétel kiszámítva és öszszehasonlítva az elemzési eredményvel lesz:

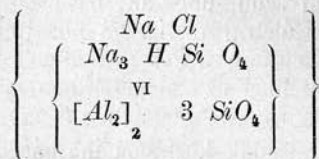
	talált		számolt		külömbség
$Cl$	— 6,08		— 5,95	+	0,17
$Si$	— 18,04		— 18,46	—	0,42
$Al$	— 17,52		— 18,13	—	0,61
$Ca$	— 0,67		—		
$Na$	— 13,78	} 14,64	— 15,16	—	0,52
$Ka$	— 0,86				
$H$	— 0,26		— 0,16	+	0,10
$O$	— 41,90		— 42,20	—	0,30

Öszszehasonlítva eredményeimet a Hauer és Fellner-féle elemzésekkel, lesz:

	Hauer		Fellner		Fleischer
$SiO_2$	40,68	—	38,99	—	38,66
$Al_2O_3$	31,63	—	32,86	—	32,81
$CaO$	0,40	—	0,90	—	0,95
$NaO$	19,65	—	24,57	—	18,93
$Cl$	6,00	—	0,14	—	6,08
$Fe_2O_3$	} Nyom		—		—
$SO_3$					
$H_2O$	0,61	—	—	—	2,36
Izzítási veszteség			1,78	—	—



Az én elemzésemből következik:



**Magyar könyvesház. 15—27 számok.** Budapest., Aigner Lajos kiad. é. n. — A kiadó Ur oly szives volt e füzeteket szerkesztőségünkhez béküldeni, és így mintegy udvariassági kötelességünkke tette, rólok megemlékezni, noha lapunk czélja és iránya szorosán véve kizárja a szépirodalmi vállalatok tüzetes megbeszélését és ismertetését. A béküldött füzetek tartalma: 15. 16. 17. Lord Byron élete, írta Castellar Emil, ford. Csukássy József. A szerző életrajzával; 20. A Wallisból, beszély, írta Struensee Gusztáv (Gustav vom See), ford. Batta H. Szilárda. A szerző életrajzával; 21, 22, 23. Egy cserepár naplója, regény, írta Virághalmi Ferencz. A szerző életrajzával; 24, 25. Képek a középkorból, írta P. Szathmáry Károly. A szerző életrajzával; 26 D'Aurebonne Marquisné, elbeszélés, írta Pontmartin, ford. Csukássy Józsefné; 27. Phaëdrus, Augustus szabadosa, Aesopi Meséinek öt könyve, ford. Sárvány Jakab.

Nem bocsátkozunk az elősorolt kiadványok részletes bírálatába, a mire se terünk se hivatásunk ninesen. Átalánosságban nem vonhatjuk meg elismerésünket a derék kiadótól, a ki a külföldi és általában idegen irodalom válogatott műveit átültetve és saját irodalmunk egyes termékeit hozzá csatolva egy ép oly tanulságos mint mulattató kis házi könyvtár-féltét igyekszik nemcsak esinosan kiállítani, hanem aránylag igen jutányos ár mellett mindenki számára hozzáférhető tenni; hogy a kedveset a hasznossal egyesítve az olvasó kedvet ébreszsze és fejleszsze, a mi első és alapföltétele az irodalom termékenyítésének. És minthogy a kiadó árait csak is abban a reményben szabhatily jutányosra, mivel nagy kelendőségre számított, meg is érdemli, hogy a magyar közönség meleg pártolással támogassa. A könyvesház füzeteknek vegyes tartalma kor- és nemkülönbség nélkül mindenki számára nyújt szellemi élvezetet, és miután minden egyes füzete külön is kapható 20 kron, még csak arra sines kényszerítve senki, hogy ahoz, a mit szerezni akar, nyomtatékot is vegyen.

Igen jó és czélszerű járulék az egyes füzetekhez az illető művek szerzői életrajza. Az olvasó ezekkel sok szép irodalomtörténelmi ismeretet szerez, a nélkül, hogy észre venné. Megvalljuk azonban, hogy a 24. füzet megijesztett Látván ugyanis, hogy P. Sz. K. barátunk életrajzát közli, mohón kerestük ez életrajz végin a napot, a mely nemzetünket e derék napszámosától megfosztotta. Szerencsére

nem találtuk meg, és így megvigasztalódtunk; de nem tartóztathatjuk magunkat bámulni azon, hogy oly bevégzetlen, csonka művet, a milyen egy élő ember életrajza, világgá bocsátott. Legyen meggyőződve, hogy senki se sürgeti e kétségen kívül legérdekesebb műve befejezését, a melynek még az a kiváló érdeme is van, hogy kezdettől végig valóságos sajátja és kétségtelenül eredeti.

Élő ember életrajzának közlése, noha képes lapjaink rég divatba hozták, mindig kényes dolog. Nem csak azért, mivel bizonyos körülmények közt kellemetlen értelmezéseknek nyit tért, hanem mivel — hogy a régi adoma képével éljünk — nem vagyunk mi éppen oly kicsinyek, hogy nagyítnuk kellene magunkat.

### Az erdélyi muzeum gyűjteményei számára f. év Január és Február hónapjaiban beérkezett adományok.

I. Könyvek: A nm. vallás és közokt. m. kir. miniszteriumtól, Jelentés a közoktatás 1873 évi állapotáról. — A „Ker. Magvető“ szerkesztőségétől, Keresztény Magvető X köt. Kolozsvár 1875. — Id. Hintz Györgytől: Fabritius Urkundenbuch zur Geschichte des Kisder Kapitels, Hermannstadt 1875. — Aigner Lajostól, Lehoczky Tivadar, Bereg várm. leírása I rész, Budapest 1875. — Szabó Károlytól Socinus Faustus munkáiból 4 kötet Racoviae 1678 — 1627. — Gött János brassai nyomdájától 1 nyomtatvány. — N. N-től egy 1848-ki csataterv, eredeti kézirat. — Gyulai István aradi nyomdájától 5 füzet. — A marosvásárhelyi ev. ref. főtanoda nyomdájától 1 füzet. — A sárospataki ref. főiskola nyomdájától 2 nyomtatvány. — A sátoraljaújhegyi nyomdától 2 nyomtatvány. —

II. A régiségtár számára: Ladányi Samu helybeli Fazekas mestertől 4 drb. rendkívüli nagy eszerépedény (helybeli munka, új). — Dr. Genersich Antaltól 1 Kolozsvárt a Kárvázy ház pinczéjében talált középkori kulcs. —

Kérjük t. olvasóinkat, hogy előfizetéseiket megújítani sziveskedjenek. A muzeum-egylet tagjai kiadványainkat ingyen kapják s csak a megküldésért fizetnek egy évre 20 krt. Az előfizetési díj is oly esékély, hogy méltán mondhatjuk a lehető legolesőbbnek. Kívánatra még az első és második évfolyam teljes példányaival szolgálhatunk az eredeti előfizetési díjért.



Melléklet az „Erd. Múzeum“ 3-ik számához.

Az erd. múzeum-egylet 1876. márczius 6-án tartandó évi rendes közgyűlésének

Tárgysorozata:

1. Elnöki megnyitó beszéd.
2. Titkári jelentés az igazgató választmány 1875 évi működéséről.
3. Pénztárnok jelentése a pénztár állásáról és a választmányilag megvizsgált pénztári számadás előterjesztése.
4. Könyvtárnoki jelentés a könyvtár gyarapodásáról és állapotáról.
5. Jelentések a természeti táruk állapotáról.
6. Jelentés a régiség- és éremtár gyarapodásáról és állapotáról.
7. A múlt évi közgyűlésből kiküldött ellenőrködő bizottságok jelentései és új ilyen bizottságok kiküldése.
8. Egyesek indítványai.
9. Az 1876-iki költségvetés megállapítása.
10. A választmány kiegészítése a rendszeresen kilépő 4 tag helyébe új tagok választásával\*).
11. Jegyzőkönyv hitelesítő bizottság kinevezése.

Az egyesek indítványaira nézve figyelemben tartandó, hogy a közgyűlésen önálló indítványok csak úgy jöhetnek érdemleges tárgyalás alá, ha a közgyűlés előtt még oly jókor voltak az elnökségnél bejelentve, hogy előleges választmányi tárgyaláson átmehttek.

A közgyűlés helyisége a városi képviselő közgyűlés terme, kezdete reggel 10 órakor.

A gyűlés nyilvános.

\*) A választmányból kilépő legrégebb négy tag: Bartha János, Gyárfá Domokos, Hintz György és Sámi László.

Kimutatása

az erdélyi múzeum-egylet pénztára bevételeinek és kiadásainak 1875 Januárius 1-jétől Deczember 31-kéig.

I. Főpénztár. A) Közhitelpapir, bevétel:			
	áthozatal 1874-ről: Egys. államkötvény	300	ft —
	Magy. földh int. záloglevél	500	" —
	120670 ft n. é. urb. papir	126703	" 50
Béjött 1875-ben	2050 " " " " "	2152	" 50
	<b>Bevételek összszége</b>		<b>129656 ft —</b>
Kiadás: kölcsön kiadva:			
	65000 ft n. é. urb. papir	68250	ft —
Kisorsolva	100 " " " " "	105	" —
	<b>Kiadás összszége</b>		<b>68355 ft —</b>
	<b>Állomány 1875 végén</b>		<b>61301 ft —</b>

B) Kiadott kölcsönről és elhelyezményről könyv és kötvény.

Bevétel: áthozatal 1874-ről	59455 ft 03 kr.	
Béjött 1875 folytában	86496 „ 60 „	
Bevételek összege		145951 ft 63
Kiadás: Viszszafizetések és leiratásért 1875-ben		14255 ft 65
Állomány 1875 végén		131695 ft 98

C) Alapítványi kötelezvény.

Bevétel: 1874-ről áthozatal		22739 ft 51
Kiadás: Béfizetett alapítványért		1500 ft —
Állomány 1875 végén		21239 ft 51

D) Készpénz:

Bevétel: Áthozatal 1874-ről	99 ft 46 kr.	
Viszszafizetett kölcsön 2 tétel	6300 „ — „	
„ elhelyezmény 5 tétel	7955 „ 65 „	
B é f i z e t e t t alapítvány (1500 ft. n. é. u. p.)	1188 „ 75 „	
Kisorsolt 100 ftos urb. papírért	104 „ — „	
Viszszafizetett előlegekből	110 „ — „	
Kiadott kölcsön kamataiból	6931 „ 84 „	
Alapítványi kamatokból	1174 „ 26 „	
Közhitel papírok szelvényeiből	4102 „ 72 „	
Részvény illetékekből	325 „ — „	
Az állam szerződészerű járul.	5000 „ — „	
Eladott feles könyvek árából	110 „ — „	
Haynald alapítvány egy évi kam.	96 „ 60 „	
Bevételek összege		33498 ft 28

Kiadások: Tőke elhelyezmény	18150 ft — kr.	
Külön számlára áttett kamatok	101 „ 48 „	
2050 frt n. é. urb. papír vásárlására	1626 „ 43 „	
Rendszeres fizetésekre	7710 „ — „	
Igazgatás, kezelés. utaztatás	428 „ 16 „	
Beruházás	409 „ 40 „	
Könyvtár gyarapítására	1361 „ 98 „	
Term. táruk „ „	993 „ 16 „	
Régiség- és éremtár gyarapít.	338 „ 10 „	
Kiadványokra	775 „ — „	
Megtérítendő előlegekre	350 „ — „	
Rendkívüliekre	371 „ 70 „	
Kiadások összege		32615 ft 41

Pénztármaradék 1875 December 31-én 882 ft 87

E) Alaptőke állása: Közhitel papír 61301 ft — kr.

Kiadott kölcsönök	121000 „ — „
Elhelyezmények	10695 „ 98 „
Alapítv. mag. kötvény	21239 „ 51 „

Összes állomány 214236 ft 49



# Költségvetés 1876-ra.

## A) Remélhető bevételek.

Pénztármaradék 1875-ről	882 frt. 87 kr
300 frt egys. államkötvény kamatja	12 " 60 "
500 " u. m. földh. zálogl. "	27 " 50 "
122620 ft. n. é. urb. papír*) "	5986 " 92 "
48750 oszt. kiadott kölcsön 6% -os kamatja	2925 " — "
3000 frt. " " 8% -os "	240 " — "
1000 " " " 10% -os "	100 " — "
9551 frt. 08 kr. elhelyezmény 6% -os "	573 " 06 "
1000 " " " 6 1/2% "	65 " — "
8110 " befizetetlen alapítvány 5 "	405 " 50 "
államjárulék	5000 " — "
20 részvényilleték	100 " — "
Bevételek összege	16318 " 45 "

## B) Kiadások:

### 1) Rendszeresítették:

Könyvtárnok fizetése	1200 frt.
Pénztárnok "	720 "
Titkár "	600 "
Ásványtári őrségéd fizetése	800 "
" " szem. potléka	400 "
Állattári " fizetése	600 "
Könyvtári segéd "	600 "
Régiség- és éremtár őre fizetése	600 "
Ezek lakbérilletménye	1480 "
Irnok fizetése	300 "
Szolga "	360 "
" ruhapénze	50 "
Rendsz. fizetések összege	7710 frt.

### 2) Átalányok:

Igazgatás és kezelés	200 frt.
Útaztatás	400 "
Béruházás	300 "
Könyvtár átalánya	3000 "
Term. tár "	1000 "
Régiségtár "	700 "
Kiadványok	1500 "
Rendkívüliek	500 "
átalányok összege	7600 frt.
Kiadások összege	15310 ft —
Maradék	1008 ft 45

\*) Ez összeg azért van így felvéve, mivel 65000 ft. n. é. u. p., a mely kölcsönre van kiadva, minden perczen bevárando.

