



ERDÉLYI MUZEUM

AZ ERD. MUZEUM EGYLET IGAZG. VÁLASZTMÁNYA MEGBIZÁSÁBÓL

SZERKESZTI

FINÁLY HENRIK,

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

Megjelen havonként.

Február 1.

Ára évenként 1 frt 15 kr.

Tartalom: Diependael mint történelmi forrás. Járulék az erdélyi honismerethez, Schmidt Vilmos tanártól — A macedonai román nyelvjárás, Dr. Szilasi Gergely. — A hasi nagymáznál és külérőszak behatására támadt agylobnál az agyban létrejövő elváltozásokról. — Egy adat az Inulin alaktanához, Kánitz Ágost. — Adományjegyzék. —

Mult számunk első cikkére meglehetősen körülményes választ kaptunk a „Kelet“ hasábjain. Tekintve az álláspontok merőben ellenkező voltát, kétségen kívül sok szó férhetne e válaszhoz. Nekünk azonban se hírlapi vitát elő idézni, se a dolgok fejlődésébe avatkozni nem levén szándékunk, ez uttal hallgatunk. A per eldőlését és az elvi kérdés megoldását úgy is meghozza az idő és — a tapasztalás által érlelődő belátás.

Diependael mint történelmi forrás.

Járulék az erdélyi honismerethez, Schmidt Vilmos tanártól.

(Folytatás.)

Ha ezek, — s úgy látszik, úgy volt, — fejét német kalappa egy lándzsára feltűzték, ez alkalmasint csak azért történt, mivel az tették fel róla, hogy a császáriakkal levén szövetkezve, német érzelmi, és így e tényben nem nyilatkozik egyéb, mint a győzelem-ittas ellenség pajkoskodása, de semmi esetre se tünhetik fel mint büntetés a fenn kitett értelemben, miután a törökök hihetőleg nem is tudtak semmit a Diependael említette roszaló beszédről, és így nálok nem is forgott fenn semmi ok oly büntetésre. Hogy Diependael nem titkolhatja el kárörömét egy vitéz szomorú elpusztulásán, minthogy ez talán egyszer máskor éles bírálattal támadta meg a császáriak hadászati intézkedéseit, vagy tán csupán azért, hogy egy kis élcelkedéssel fűszerezze levelét; reánk nézve teljesen közönyös. Hogy László feje csúfságból a fal pártázatára lett feltűzve, — eddigelé legalább — nem volt tudva.

Szinte úgy látszik, hogy Collalto más úton valami neszit vette a székelyhídi eseményeknek, és aztán válaszában érintette is a dolgot oly formán, hogy ki lehetett venni belőle a kívánságot, hogy valami kimerítőt tudjon meg a dologról. Mert az 1664 Julius 23-án



Szathmárról kelt legközelebbi levélben e nyilatkozatot találjuk: „Székelyhid wird sich wol dem Kaiser wieder ergeben; doch hiezu „sind noch schlechte Anzeichen.“¹⁾ Ezzel azonban az ügy bé is van végezve, és azonnal így következik tovább: „Der Palatin zieht „vor Tokay ein Corps zusammen. Kutschur (sic!) Bassa langte in „Groszwardein an, nachdem er die Festungen in Siebenbürgen mit „Rascianern besetzt, die Türken aber an sich gezogen hat.“²⁾ „Kraus szerint (II. 398) csakugyan tervben volt Székelyhid átadása. Itt azonban Diependael levelezésében tíz évi hézag van; mert legközelebbi levele Kassáról kél 1674 Julius 28-kán. Az alatt meg esett volt 1664 Augustus 1-én a császáriakra nézve győzelmes Szt. Gotthardi csata, és létre jött Augusztus 10-kén a török táborban Vasvárnál egy husz évi fegyvernyugvás; Zrinyi Péter, Frangepán Kristóf és Nádasdi Ferencz öszszeesküvése megérte volt vérengző végít; és Tököly Imre kitűzte volt a lázadás zászlóját. Apafi maga a császár ellen fordult.³⁾

Itt ismét kezdődnek Diependael levelei, a ki időközben ezredet kapott volt és Kassára jött állomásba. Első közlése 1674 Julius 28-kán kelt levelében nagyon futólagos és rövid, csak annyit jelent, hogy mivel a gabona még a mezőn van, s ezért a paraszt embernél nem lehet semmit kapni, a lázadók nyugosznak; de már 1674 Augustus 30-kán azt írja Szent Andrásról: „Ich bin am 24 „von Kaschau mit etlich Hundert Mann und Zwei Stück und Tags „darauf Palfy mit der Reiterei hinter mir, bis zwischen Tokay und „Onod, wo wir auf Caraffa und sein Volk warten. Es ist da Gutes „zu hoffen; weil Türken und Siebenbürger die Raubzüge der Re- „bellen nicht länger dulden wollen.“⁴⁾ és legközelebbi levelében Szikszórol 1674 Deczember 2-káról jelenti: dasz die Vereinigung „mit Caraffa glücklich gelungen, daher man auch gestern bis Sik- „so gekommen sei. Sobald die kaiserlichen Waffen in den Nieder- „landen (gegen Frankreich) würden „victorisirt“ haben, wolle man „über die Rebellen ernstlich los; doch fürchte er, sie würden zu „Ruhm blutwenig Gelegenheit bieten.“⁵⁾

¹⁾ „Székelyhid majd csak megadja magát ismét a császárnak; erre azonban még most vajmi rossz előjelek vannak.“

²⁾ „A nádor Tokay előtt egy hadtestet von össze. Kutsur (sic!) basa megérkezett Nagyváradra, miután az erdélyi várakat Ráczokkal rakta meg, a törököket pedig magához vette.“

³⁾ Szerző itt a levelezésben használt kifejezésekhez alkalmazkodik, és ezek szerint Tököly Imre természetesen Rebell. Szerk.

⁴⁾ „Én 24-én indultam Kassáról egynehány száz emberrel és két löveg- „gel, és másnap Palfy a lovassággal utánam Tokay és Onod közé, a hol be- „várjuk Caraffát az ő népeivel. Itt jó reménység vagyunk, mert a törökök és „az erdélyiek nem akarják tovább tűrni a lázadók portyázásait.“

⁵⁾ „hogy az egyesülés Caraffával szerencsésen sikerült, a miért tegnap el „is jutottak Szikszóig. Mihelyt a császári fegyverek Németalföldön (Francia- „ország ellen) győzelmeskednek, komolyan rá fognak menni a lázadókra; attól „tart azonban, édes kevés alkalmat fognak szolgáltatni dicsőségre.“

Hogy Diependael e feltevésében keservesen csalódott; eléggé anuskodnak az 1683-ki események. De lássuk rendre!

1675 Márczius 27-kén — e napon kél a legközelebbi levél — emberünket ismét Kassán találjuk. „Wegen Austritt der Gewässer „— azt írja — gibt es gar nichts Neues. Die Rebellen sollen sich „auf türkischem Territorio aufhalten.¹⁾ Ezzel a levél politikai része ki van merítve. Következik aztán egy kérés, hogy Montecuculinál — nem tudhatni, mily ügyben — tegyen szót érte.

A levelezésben ezután mutatkozó két évi hézag minden esetre sajnos volna, ha apróra és körülményesen keresnők a Tököly felkelésére vonatkozó adatok teljes és részletes ismertetését. Minthogy azonban minden történelembuvár jól tudja, hogy ily teljes ismeretet csak több rendbeli egykoru adatforrás józanul megbírált és egybeszedett anyagából lehet meríteni, bé kell itt érnünk avval, a mi van.

1677 Márczius 27-kén azt jelenti Diependael Kassáról, hogy háromezer lázadó Eger környékén gyülekezik és át akar kelni a Tiszán, de a folyó áradása miatt az átkelést nem eszközölhetik, és 1677 Augustus 22-kén azt jelenti Kassáról: „Am 13 hat General „Schmidt die Besatzung von Nagybania verstärken lassen und über- „wacht Szathmar. Teleki als siebenbürgischer General, steht bei „Kövar, Zwei Meilen von Nagybania und will wol in das Beregher „Comitat einfallen, wobei der General Schmidt den Fürsten Apafi „von aller Protection und Favorisirung der Pläne des Teleki ab- „zuhalten sucht.“²⁾ Ugy látszik, Tököly még mind igen gyengének érezte magát arra, hogy hathatós támadásra előnyomulni merészelhessen, és alkalmasint arra ítasította népét, hogy apró csetepatét folytassanak, csak hogy foglalkoztassa őket és ne engedje elszéledni. Mert 1677 September 16-kán ezt írja Diependael Kassáról: „Die „Rebellen haben zwar keinen Angriff gewagt; sie rauben aber dies „und jenseits der Theisz. General Cob wird erwartet; dann geht „es gegen die Schelme, die, weil sie keinerseits Hife haben — zu „dämpfen und auszureuten sein werden.“³⁾

Tudva van, hogy 1677-ben Rákóczy Ferencz halála után XIV. Lajos kivitte, hogy Sobiesky János, Bécs utóbbi felmentője, az elégteleneknek segílyt nyújtott, és hogy Apafi Mihály fejedelem is támogatta őket. Lehet, hogy a császáriak közt 1677 Septemberéig erről még bizonyosat nem tudtak.

(Folytatása köv.)

¹⁾ „A vizek áradása miatt nincs semmi ujság. A lázadók hír szerint „török területen tartózkodnak.“

²⁾ „13-kán Schmitt tábornok megerősíttette Nagybania őrségét, szem- „mel tartja Szathmárt. Teleki mint erdélyi tábornok, Kövárnál áll két mér- „földnyire Nagybanyától és bé akar ütni Beregh megyébe, azonban Schmidt „tábornok abban jár, hogy Apafi fejedelemet tartóztassa el a Teleki tervei min- „den támogatásától és előmozdításától.“

³⁾ „A lázadók nem mertek ugyan támadni, de azért a Tiszán innen és „tul zsákmányolnak. Várják ide Cob tábornokot; aztán rajta a gazokra, a ki- „ket, miután sehonnét sincs segílyök, csak el kell fojtani és kiirtani.“

A maczedoniai román nyelvjárás.

(Folytatás)

A minőségi melléknévek tekintetében, ha *nou* új többes nőnemétől elnézünk, mely t. i. a dácziai romántól kivételesen mint *greu* nehéz és *reu* rossz melléknévek nőneme az úgynevezett apocopált főnevek mintája szerint ejtegettetik, csak a fokozás módjánál akadunk eltérésre. Majdnem egy eredetű ugyan mindkét nyelvjárásban a viszonylagos ragozási szócska, u. m. az északi román nyelvben a közép fokra nézve *mai* lat. magis, a felsőre *celu mai*, *cea mai*, a déli románban pedig *ma*, *cama* (lat. quam magis?); azonban a m-román felső fokú *ca* szócska, a d-román nyelvvel ellentétben, nem hagyaték ki *celu*, *acelu* mutató névmások után, pl. *nece celu mai micu omu* a legkisebb ember sem, m-románul *nece acelu ca-ma micu omu*.

Több és nevezetesebb az eltérés a mennyiségi melléknéveknél. Így mindjárt *unu* egy sarkalatos számnév nőneme mindig *una* marad, soha sem olvad le, mint az északi román nyelvben, *o*-vá. Továbbá míg a d-román csak tizenegyedtől tizenkilenczig köti össze az egyeseket a tizessel *spra* lat. super vagy *spra* lat. supra előjáró segítségével, addig a m-román ezen kötésmódot folytatja még huszonegyedtől huszonkilenczig, holott az északi román csak a husz és egyesek közé helyezett *ai* és kötszót használ, mint minden további tizesnél. Az is megjegyzendő, hogy a sarkszámoknak úgyszólván beltermészetét tekintve, az északi román nyelvben azok egytől tizenkilenczig csakugyan melléknéviék, míg a szóban levő nyelvjárásban tizenegyedtől tizenkilenczig már főnévi természettel bírnak, úgy hogy köztük és a meghatározandó főnév között okvetlenül *de* előjáró szócskának kell állnia; ellenben husz amott fő-, emitt melléknév, pl. *optspradiee muieri* tizennyolcz nő, m-románul *optspradiee di mulieri*; *dóuedieci de bani* husz pénz, m-románul *vinvici pecuni*. Végül a mi a sarkszámok ejtegetését illeti, kettőtől kezdve valamenynyi sarkszám a névtámasz fölvetelével mind eset- mind nemre nézve ejtegettetik, tehát *doi* kettő, hn. *doili* nn. *dóele*, sajátító *a doiloru*, *dóeloru*; *trei* három, hn. *treili*, nn. *treile* stb., holott a d román nyelvben *unu* egy után csak még *doi* kettő, nn. *dóue*, sajátító *duoru*, és *trei* három, nn. *trele* bir némi szám- és részben esetvéznet maradványokkal.

Mellőzzük a többi fajta számneveknél előforduló csekélyebb jelentőségű sajátlagosságokat, milyen a szorzó számneveknél a *de* elhagyása, p. o. *de dóue ori patru suntu optu* kétszer négy nyolcz, m-románul *dóue ori patru* stb.; milyen némely határozatlan számneveknek az albán vagy arnauta *do*, *tido* szócskával való összetétele az ugyanazon jelentésű d-román *va* helyett, pl. *careva* valamely, m-románul *caretido*; milyen az ugyanazon határozatlan számnevek alkotásánál és összeillesztésénél oly gyakori *fia* szócskának, mint *fiacare* vagy *fiacine* mindenik, a m-románban teljes hiányzása; milyen *cineva* valaki azon különössége, mely szerint egy tagadó szócskával

való őszzszeköttetésben senki-t jelent, p. o. *cineva nu vene*, d-r. *ni-mene nu vine* senki sem jó; és más ilyenek. Mindezeket mellőzve, áttérünk a személyes és birtokos névmásokra, melyek igen érdekes sajátosságokat tüntetnek föl.

Az elsőknél mindjárt ama, nyelvtörténeti szempontból is érdekel bírő körülmény vonja magára figyelmünket, mely szerint — mint-ha a Pindus kellemes völgyeiben is hallanók bánáti és Hátszeg vidéki román embereinknek ismeretes „*mi-su banatianu*“, „*mi-su hatie-ganu*“ (bánáti, hátszegi vagyok) szólamát — a m-románok is *eu* vagy *io* mellett még *me-t* és *mene-t* is az első személyű névmás alanyesete gyanánt veszik és használják.¹⁾ Valóban mily csodálatos hív őre a nép nyelve gyakran száz meg száz, sőt néha ezer éves ereklyéinek! Mert hisz kinek ne jutna itt eszébe a latin első személyű névmás tulajdonító, vádló és szólító esete, melynek gyöke tudvalevőleg sok nyelvész, igaz, hogy mások ellenmondása mellett, egy *me* őskori alanyeset föltevésére unszolt, s mely gyökü alanyesetnek a régi olaszországi dialectusok valamelyikében mindenesetre meg kellett lennie, miután azt a középkori latinságban föléledve látjuk?²⁾

Nem kevésbé méltó megjegyzésre a birtokos névmásoknál az, hogy azok a kérdéses nyelvjárásban esetek és számok szerint ejtegettetnek, mint ez hajdanában a régi nyelvemlékek tanúsága szerint az éjszaki román nyelvben is történt, hol azonban mai nap a birtokos névmások esetvégtetei csak a nőnemnél tartották fen magokat valamennyire. Az ejtegetés pedig ímez: *amieu amea* enyém, *ateu ata* tiéd, *su sa* övé, *anostru anostra* miénk, *avostru avostra* tiétek; sajátító és tulajdonító *ameui amei*, *ateui ateii*, *asui asui*, *anostrui anostrui*, *avostrui avostrei*; többes sajátító *amieoru ameloru*, *ateoru, anostroru, avostroru*.

Kitelhető pontosság és szabatoság kedvéért megjegyezzük még, hogy *insu* lat. ipse névmás a m-román nyelvjárásban az *n* betű át-helyezése folytán *nesu*, *nesa* alakot öltött, és hogy *desu*, *desa* őmaga, mely nem egyéb, mint a d-román *dinsu*-nak az *n* kihagyása által keletkezett formája, az olasz *desso*, *desa*-ra emlékeztet.

Észrevételeink sorrendjén eljutottunk a beszédrészek királyához, az igéhez, melynél viszonylag legtöbb és legnevezetesebb sajátlagossággal van teendők. Ám itt mindjárt *sum* vagyok segédige jelentő mód jelen idejének egyes számu 1. és többes 1. és 2. személye *escu* vagyok, *finu* vagyunk, *fiti* vagytok alakjaival eltér a *sum* v. *suntu* v. *su*, *suntemu*, *sunteti* d-román alakoktól; nem tekintve a kötmód jelen ideje egyes 3. személyét *fi*ba legyen, a mult részesülőt *futu*, *futa* volt, valamint az állapotjelzőt is *fundu* vagy *funda-lui* alakokkal, az éjszaki román *fiu*, *postu*, *fosta* és *fiendu* helyett. Éppen úgy *am* van

¹⁾ Láss példákat Nicolescu Mihály „*Flori de Macedonia*“ című m-román költeményeiben, pl. „*Vercolacu*“ és „*Hor'a unirei Romaniei*“ címzettekben.

²⁾ Muratori *Antiquit. Ital. t. II. pg. 181*: „*Mi Leo, qui Leotifrido nomine, videlicet venditor vendo et trado,*“ a helyett, hogy „*Ego Leo etc.*“

segédige jelentő módu jelen idejének többes 1. és 2. személye nem *amu, ati*, mint ez tudvalevőleg az éjszaki román nyelvben vagyion, hanem *avemu, aveti*, mely alakok tökéletesen *avere* lat. habere rendes igének illető személyei. Eppen úgy *voiu* akarok segédige most említett mód és idő egyes 2. és többes 1. és 2. személyeiben nem a d-román *vei, vomu, veti*, hanem *vrei, vremu, vreti* igehajlítási alakokat tünteti föl, melyekkel a régi román könyvekben is gyakrabban találkozunk és melyek, ha a jövő idő jelölésére az igének kivált utána tétetnek, annak szembeötlő latinus képet kölcsönöznek; pl. *laudá-vremu, laudá-vreti* dicsérni fogunk, fogtok hajlítási alakok láttára kinek nem jutna önkénytelenül eszébe a latin *laudaverimus, laudaveritis* stb.?

A négy rendes igehajlításnál, melylyel a román nyelv minden nyugati újlatintól eltérőleg, de a régi latinnal meg egyezőleg mai nap is bír, mindenekelőtt egyszerű és összetett igeidőket kell megkülönböztetnünk. Elsőkről megjegyzendő, hogy a jelentő módnak *sem* végzetű régmúltja a m-román nyelvjárásban már elveszett, és hogy az első vagyis történeti múlt idő, melynek többes 1. és 2. személye az éjszaki román nyelvben jelenleg majdnem egészen elavult, a m-románban most is úgy, mint a legrégebb román nyelvemlékekben, az összetett múltnál sokkal gyakoribb használatu. Utóbbiak közt a jövő idő arról nevezetes, hogy *voiu* segédige tudomás szerint az illető ige határozatlan módu jelen ideje elé vagy után tétethetvén, első esetben a m-román nyelvjárás szabályszerűleg a határozatlan módu jelen időnek nem rövid, hanem hosszú alakját használja, pl. *voiu calcá* lépni fogok, m-r. *voiu calcare*; továbbá a másik jövő időalak, mely az északi román nyelvben gyérebben, a déliben pedig gyakrabban fordul elő, és mely akként képeztetik, hogy *voiu* segédige egyes 3. személye *va* változás nélkül az illető ige kötmódu jelen ideje valamenynyi személyei elébe helyeztetik, a m-román nyelvben a *se* vagy *si* kötszót legtöbbszörre kihagyja, p. o. *va se calcu* lépni fogok, *va se calci* lépni fogsz, m-románul *va si calcu*, vagy *va calcu*, *va si calci* vagy *va calci* stb.

Legesleg felőtölőbb különösségeket azonban, tekintettel az igére, a kötmód szolgáltató. Mert elhallgatva ezen mód jelen ideje egyes 3. személyének hasonlóságát az első hajlításban a jelentő módu ugyanazon idejű és személyi alakokkal; de aztán ezen módnak ohaj értelmű többi ideit is az éjszaki román nyelv az illető ige határozatlan módu jelenével és *amu* van segédige *asi, ai, ar', amu. ati, aru* ohajtó idejű alakjaival képezi, mely utóbbi alakokról a déli román nyelv mit sem tud, s azért kérdéses idők képzését *voiu* segédige aligmúlt és múltjával s az illető ige kötmódu jelenével eszközözi, pl. *asi portá* viselnék m-r. *vream si portu, ai portá* viselnél m-r. *vrai si porti* stb.; vagy a segédige egyes 3. személyi alakját személytelenül alkalmazván s ugyszinte a *si* kötszót nem ritka szokás szerint kihagyván, lesz *io vrea si portu* vagy *io vrea portu, tu vrea si porti* vagy *tu vrea porti* és így tovább. Ezen így képzett igeidőket fölleljük a régi román könyvekben, valamint a szatmár- és biharmegyei románok mosta-

ni beszédében is, csak avel a különbséggel, hogy a segédige mellé nem a kötmód, hanem a határozatlan mód jelene tétetik, p. o. *io lu vreau bate* anynyi mint *io l'asi bate* én megverném, *elu a vrutu chiamá* anynyi mint *elu ar' fi chiamatu* ő hívott volna.

Mi több: fejtegetés alatti nyelvjárásunk ezen kötmódban mai napiglan fentartott egy egyszerű óhajtó időt, mely mint valószínűleg a latin kötmódu félmult maradványa, hajdan a dunán-inneni román nyelvben is megvala *re, re, re, remu, retu, re* személyvégzetekkel, a m-románban pedig jelenleg *rim, ri, ri, rimu, ritu ri* egyes és többes számú személyvégzeteket mutat föl, ugymint *si dormirim, dormiri, dormiri, dormirimu, dormiritu dormiri* ha alunnék, alunnál stb. Föltételes jelentést és nevet akarnak ugyan némelyek ezen időnek tulajdonítani, de olyatén jelentést világos, hogy csak a *si* ha kötszócska kölesönöz neki. Tetőzéseül és majdnem fölöslegéül a sok óhajtó és föltételes jelentésű igealaknak, a m-román *si* és más ilyenmü feltéti kötszók által, valamint a d-román *de* és *déca* ha kötrészecekkék segélyével a jelentő mód jelen, féligmult és jövő idejét is használhatja feltételes jelentésben; utóbbi nyelvben azonban *se* lat. *si* részezske csak a kötmód jelen idejével használatos még ily értelmileg, pl. m-r. *si veniái ma de tempuriu, aflai aucè ospele teu*, ha korábban jössz vala, itt találod barátodat (veniái, aflai félm.), d-r. *de* vagy *déca veniái* stb.; d-r. *se faca elu asiá, l' asi laudá* ha így cselekednék, megdicsérném. Bizonyára feltűnik az olvasónak a hasonlóság, mely a m-román nyelvjárás e sajátsága és a franczia jelentő módu félmultnak tudvalevőleg éppen ilyetén föltételes használata közt létezik, p. o. *s'il n'étaít pas si tard, nous irions au bois de la ville.*

Tovább haladva azt találjuk, hogy a m-r. nyelvjárásban a tagadva parancsoló mód hiányzik, mely pedig a dácziai r. nyelv mind a négy ige hajlításánál az igenlővel párhuzamosan áll, u. m. igenlő *lauda, tiene, culege, fugi*, dicsérj, tarts, szedj, fuss; tagadó *nu laudá, nu tiené, nu culege, nu fugi* ne dicsérj stb. Sőt az igenelve parancsoló mód is a II. ige hajlításnál a határozatlan mód jelen idejü rövid alakjától egyszerűen az által képeztetik, hogy a hangsúly az utolsó szótagról az utolsóelőttire lép át, holott a d-r. II. hajlítás több igéiben ezenfölül még a végső *e* is szabályellenesen *i*-vé vékonyul, p. o. *taci* hallgass, m-r. *tace*.¹⁾

A mi az állapotjelzőt vagy gerundiumot illeti, meglep egyszer az, hogy rendes alakja mellett mindenütt még egy nőnemü végzettel bíró és *lui*, semmi értelemzavart vagy nagyítást avagy kisebbitést nem involváló szótaggal megtoldott formára bukkanunk, mint *batendu* vagy *batenda-lui* verving; másodsor, hogy a III. hajlításu oly igéknek, melyek történeti multjokat *si* végzettel képezik, kettős állapotjelzőjük van, egyik a határozatlan mód jelenétől szabályszerűleg, másik a történeti multtól kivételesen származtatva, pl. d-r. *rumpendu* törvén, m-r. *arupendu* és *arupsendu*.

¹⁾ J. Maximu, idéz. mű 82. l.

Utóbbi észrevételek már az eszmék társulásánál fogva is átvezetnek az első egyszerű vagy történeti *multra*, melyet úgy a déli román nyelvjárás mint a legrégebbi román beszéd is tulnyomólag használ, és mely mondott nyelvjárásban *si* s evel összekötésben a hanyattszó *su* szótaggal képződik akkor, ha az igetörzs egy fog- vagy *c, g* torok-mássalhangzón végződik; és úgy, hogy a nevezett mássalhangzókat netalán megelőző *n* hébe-hóba ki is hagyatik. Felvilágosításul álljon itt is egy pár példa: *includu* d-r. *inchidu* zárok, *inclisi* zártam, *inclisu* zárt; *ascundu* eldugok, *ascusi, ascusu*; *vincu* győzök, *vinsi* vagy *visi*, *vinsu* vagy *visu*, melyekhez a II. hajlításból még *manere* hálni s ennek összetetetei csatlakoznak. Kivételesen a multat *si*, a hanyattszót pedig *tu* végzettel képezi: *cocu* sütők, *copsi, coptu*; *fierbu* főzők, *fiersi, fiertu*; *figu* szarok, *fipsi, fiptu*; *frigu* sütők, *fripsi friptu*; *arupu* szakasztok, török, *arupsi. aruptu*; hozzáadandók *facu* csinálók, *feci, faptu*, és *frangu* török, *fregi, framptu*.

Mint a fölhozott példákból láthatni, a hanyattszót *tu* szótaggal képző igék eltérőleg azoktól, melyek azt *su*-val képezik, a törzs végmássalhangzóját, habár közönségesen más rokonba változtatva, megtartják; ámde vannak kérdéses nyelvjárásunkban oly igék is, melyeknél a törzs végmássalhangzója csak a hanyattszó *su*, és nem a mult *si* végzete előtt is vették el, hanem aztán ez esetben a törzsnek egyes, még pedig torok-mássalhangzón kell végződnie, u. m. *tragu* huzok, *trapsi, trasu*. Összefüggésben evel jegyeztessék meg, hogy számos III. hajlítású igének, mint már fennebb észleltük, kétféle hanyattszója, vagy a mi külalakjára nézve a román nyelvben mindegy, mult részesülője van, egy *su* és egy *tu* végzetű, amaz újabb és az éjszaki román nyelvben majdnem egyedül használatos, emez pedig a régi román nyelvemlékekben valamint a m-román nyelvjárásban ma is gyakoribb, de mely az éjszaki román nyelvben már részint tisztán melléknévi, részint főnévi értelmet öltött, pl. m.-r. *direge* igazít, *diresu* és *direptu* igazított, d-r. *deresu* igazított, *dereptu* igaz; *unge* ken, *unsu* és *untu* kent, d-r. *unsu* kent, *untu* vaj. Éppen ezen nemű igéknek egy harmadik ily részesülője, mely régebben, úgy látszik, még mint olyan némileg használatban volt, ma már csak a névszarmaztatásnál fordul elő, p. o. *intielegu* értek, mai mult részesülője vagy hanyattszója *intielesu*, hajdan még *intieleptu* bölcs és *intielegutu* is, mely utolsótól származik *intielegutoriü* értő. Nem tehetjük, hogy egyúttal föl ne említsük a m-r. nyelvnek a latinhoz hasonlító ama hajlamát, mely szerint egyfelől az *ntu* részesülői végzetből egy *p* közbeszurása folytán közönségesen *mptu*-t csinál, másfelől aztán ezen utolsó végzetből az *m* betűt némelykor kihagyja, pl. m-r. *strengu* szorít, *strensu* és *stremptu* (strentu-ból) vagy *streptu*, mint a d-románban is *semtüre* vagy *sempüre* érezni, és a latinban *temptare, fractus, fictus* stb., *tentare, frangtus, fingtus* helyett.

(Vége követk.)

Dr. Szilasi Gergely.

A hasi hagymáznál és küllerőszak behatására támadt agylobnál az agyban létrejövő elváltozásokról.

(Folytatás és vége.)

Miután a hagymáznál, az agyban található elváltozásokat illetőleg, ily eredményekhez jutottak szerzőök, érdekes volt ezen elváltozásokat olyanckkal egybeazonosítani, melyek egyéb kóros folyamatok, nevezetesen a lobos jellegűek által idéztettek elő. Különös érdeklődéssel birhatott szerzőkre nézve, a vándor-sejtek bevándorlását s a dúcsejtekben mutatkozó sarjadzási tüneteket figyelemmel kísérni. Ez okból vizsgálat alá vették szerzőök az agy terimbeles lobjának (Sclerosis cerebri-interstitielle Entzündung des Gehirns) 2 esetét, továbbá a sziklacsontban végbement lobos folyamat következtében fellépett genyes agylobot (2 esetben) és főként állatoknál műlegesen előidézett erőművi (traumatikus) agylobokat. E kívül ugyancsak a fennemlített czélból megvizsgálták oly egyének agyait, kik egyéb betegségekben haltak el; mint pl. gyermekágyban történt elvérzés, rostonyás tüdőlob, idült tüdőlob és ütérdagok következtében.

Az utóbbi sorozatban végbevitt kutatások eredményei kimutatták, hogy a leirt elváltozások igaz, hogy olykor csakugyan találtattak, ámde csak igen ritkán jelentkeztek s mindannyiszor csak csekély belterji és terimebeli kifejlődést értek el. Lehetséges, hogy ilyen folyamatok minimális arányokban az egészséges agyban is végbemehetnek. De éppen e helyt inkább, mint bárhol máshelyt, beszélhetünk valamely állapotról úgy mint egészségesről, a mi pedig kóros állapot, minthogy egészen rendes emberi agy alig jut észlelés alá.

A sorvadtt szürke kéregállomány és a megnagyobbodott fehérállomány közti határon levő sclerotikus (megkeményedett) agyrészek vizsgálatakor kitűnt, hogy a sarjadzási tünetek jellege itt egészen másnak mutatkozik. Az agysclerosisokban az elváltozásoknak fő székhelye a képletek közti kötőszövet, az idegburok és annak edényei. Az ezen szövetbe beszüremkedő fiatal elemek meglehetősen egyenletesen vannak elszórva, a nélkül, hogy valami szabályos csoportosulást mutatnának; itt nem találjuk a vándortesteknek a sejt körötti ürökben való amolyan élesen kifejezett ösztöndialízisét és a testecseknek sem olyan világosan észlelhető bevándorlását az idegsejtek protoplasmájába, mint ezt a typhusnál láttuk.

Kissé másként áll a dolog a genyes agylobnál. A metszetek, miket a genygócczal szomszédos helyről vett szerző, oly képeket mutattak, a melyek kinézésük szerint itélve igen közel állottak azokhoz, miket typhusnál kapott. Csakhogy itt a folyamat bizonyos tekintetben élesebben ki volt fejezve, különösen pedig a dúcsejtbe való bevándorlás s abbani magosztódás. Utóbbi folyamat még gyakrabban észleltetett mint a typhusnál és még az olyan dúcsejtben is, a melyekbe semmi bevándorlás nem történt. Szembetűnő volt itt, a mi különben már a hagymáznál is észleltetett, hogy t. i. oly sejtek, a melyek bevándorlást és magosztódást nem mutatnak, rendsze-

rint igenis jól megtartják nyúlványaikat, míg az oly sejteknél azonban, a melyekben bevándorlás vagy magosztódás együttesen vagy külön-külön észleltettek, a nyúlványok igen gyakran hiányoztak.

Műleges agylobot szerzőék házi nyulaknál és kutyáknál idéztek elő. E czélból a koponyát meglékeltek s az így létrejött nyíláson behatolva egy darab állományt kimetsztek, avagy e helyett a nyíláson keresztül a Pravaz-féle fecskendővel valami izgató szerből 5—10 cseppet fecskendeztek be. Egynehányszor mindkét eljárási módot együttesen combinalva alkalmazták.

A kísérleteket 4 házi nyulon és 5 kutyán hajtották végre. A műtét után az állatok 1—10 napig életben maradtak, sőt egy még 22 napig. A beföcskendéseket egynehány esetben 2—3 nap elteltével 2—3-szor ismételték; egy részét az állatoknak érvágás által ölték meg, míg másik részük magától elpusztult.

A rendszer házi nyul-agy vizsgálatokor kitünt, hogy az idegsejtek magvaiban olykor két magtestecs volt. Egyéb rendellenes viszonyok nem találtattak. Ep ugy negatív eredményre jutottak a rendszer kutya-agy vizsgálatánál. Csupán elvétve bukkantak olykor a sejt-körötti ürökben egy-két vándortestecsre amde bevándorlást vagy ily helyeken való felhalmozódást, úgyszintén magosztódást nem észleltek.

Oly agyak vizsgálatából, hol műleges lobot idézett elő — tisztán erömüvi vagy erömüvi és vegyi úton — azon tanulságot merítette szerző, hogy az agyelemek elváltozásai, kísérte legyen bár a lobot genyedés vagy se, lényegileg olyképen jelentkeztek, a mint azt a koponyaszú folytán létrejött gyenge agylobnál vagy a hagymázás megbetegedésénél megfigyelni alkalma volt. (E helyt nincs szó ez elváltozások kimeneteleiről.) — Itt ugyanis ép oly módon behatolnak a vándorsejtek a dúczsejtekbe. Különösen tisztán volt ez észlelhető azon esetekben, hol az agyállomány helybeli lobjához még az agyburkok lobja járult (Encephalo meningitis suppurativa). Továbbá látható volt még kiterjedt magosztódás az idegsejtekben (bevándorlással vagy a nélkül) és magának az ősképlének osztódása. Utóbbi különösen gyakran volt kutyáknál észlelhető. A metszet-készítményekről ép úgy mint a tépelt-készítményekről nyert képek (a mely utóbbiakon elszigetelt idegsejtek voltak láthatók, a melyeken elemek részben még az idegsejt felületén kinyúltak, részben már ősképléjükben eltemetve voltak, kétségtelenül a mellett szólnak, hogy e helyt is ép olyan bevándorlással van dolgunk, minő a hagymáznál vált feltűnővé.

E kívül itt ugy miként a hagymáznál oly képek voltak láthatók (különösen a Müller-féle folyadékban kezelt készítményeken), a hol egyes sejtekben a magvaknak tökéletes épségben maradása mellett a protoplasmában likak¹⁾ voltak, s ezek úgy tekintendők, mint melyek a vándorsejtek kiesése folytán keletkeztek.

Lényegileg tehát a lobos elváltozások, a melyek az agyban traumatikus vagy vegyi izgatások által műlegesen létrehozattak, tekintve

¹⁾ Ezen likak világosan megkülönböztethetők üreséktől (vacuola), a melyek az agy lobos folyamatainál szintén észlelhetők.

jellegüket, épen nem különböznek a valamely hagymáz-folyamat által előidézett elváltozásoktól. Egyedül abban különböznek, hogy a hagymáz-folyamatnál a nyirkmirigykészülékeknek (lymphatische Apparate) elváltozásai folytán a vér alakelemeinek egymáshozí viszonya (meny nyiségileg?) egészen elút a rendes állapotbelitől, minek következménye, hogy a vándortestecsek a sejt-körötti ürökben már akkor tetemesen fölhalmozódnak, midőn tulajdonképen maguk az idegelemek még csak igen csekély elváltozásokat mutatnak. Ámde a kívülről jövő közvetlen izgatáskor a helybeli szövetelemek directe erős behatásoknak lesznek kitéve s ez okból inkább szembeszökők ez utóbbiakon az önálló elváltozások. E körülményből kell a traumatikus és typhosus lob közti másik szembeötlőbb különbséget magyaráznunk. Ez t. i. a magcsasejteknek erőseu kifejlődött képződéséből áll a traumatikus lobnál s azoknak hiányzásából typhusnál. Hogy ha helybeli traumatikus vagy vegyi izgatásnál a szövetelemek egy része elüszkösödik vagy elpusztul, akkor a szomszedelemek részéről visszazapótlás áll be, mi mellett az izgatási folyamat sokkal jobban ki van fejezve. Ha a hagymázás agymegbetegedésnél fellépő elváltozást lobos izgatásnak akarnók is tekinteni; ezért mégis meg kell gondolni, hogy az izgatás itt sokkal csekélyebbnek mutatkozik, mint a valódi lobnál és a kívül nem egykönnyen fejlődik üszök, szerzőnek legalább egyet se volt alkalma megfigyelni.

Leidesdorf es Stricker nézete szerint a magcsasejtek sajátágaikat illetőleg megfelelnek az ébrényi kötszövet fiatal sejtelemeinek s egy részük a rostos képleteket segíti alkotni, melyek régiebb lobgóczok főtömegét képezik. A szerző által megvizsgált typhosus agyokban az activ folyamat egy esetben se volt anynyira előrehaladva, hogy mellette még új kötszövet fejlődhetett volna, valamint nem kerültek, (a folyamatot kísérőleg) soha genygóczok megfigyelés alá.

Szerző ezek után helyén valóak tartja előadni, hogy meny nyiben jutott ő, kivált az idegsejtek elváltozásait illetőleg, a más szerzők által eddig elértekkel egybehangzó eredményekhez. E helyt így szól:

„Az idegsejteket egész a legujabb ideig oly képleteknek tekintették, mint melyek termékeny szaporodási tevékenységre képtelenek s valameny nyi az agyban előjövő lobos folyama ok kizárólag vagy a helybeli kórszöveti elemek (ideghüvely neuroglia) és edényfalak elemei (Hayem¹⁾ és mások) tevékenységének tulajdonítottak, vagy pedig egyszersmind a lobos részek új sejtjei (Rindfleisch²⁾) kivándorolt, fehér vértestecseknek vétettek.

„Tudvalevőleg Tiggeres volt az első, ki az idegsejtek azon sajátóságát észlelte, miszerint azok izgatási mozzanatokra ép oly ma-

¹⁾ Hayem, Études sur les diverses formes d'encéphal. 1868. Paris.

²⁾ Rindfleisch, Lehrb. d. pathol. Gewebslehre, 1873 590 és kk. II.

„gatartást mutatnak, mint más sejtelemek. Ő t. i. oly egyének agyainak vizsgálásánál, kik hűdéses butaságban (dementia paralytica), gümös és genyes agyhártyalobban (meningitis tuberculosa et purulenta) és rákban szenvedtek, találta, „hogy dúcsejtek még megszaporozással járó activ táplálattási zavarokon is keresztül mehetnek.“ „Hasonló eredményre jutott házi nyulakon mülegesen előidézett agyloboknál. „A dúcsejtek bensejében végbemenő megszaporozás tehát az elsődleges izomcsomagokban, a májsejtekben előforduló megszaporozás mellé, ép úgy a genytestecseknek a fiatal felhámsejtekben való felhalmozódása (Buhl) mellé sorolható.“ Az idegsejteknek némely kóros folyamatokban való előhaladó elváltozását illetőleg nyert emez eredményeket azután Meynert¹⁾ is valóknak találta s azokat szélesb alapokra fektette, ép úgy Hoffmann²⁾ és Jolly³⁾ is. Meynert mindenben hasonló folyamatot talált és irt le egy az arteria insularis bedugaszolása folytán létrejött agylobgócban. A magosztódásnak már Tigges által leirt tünetén kívül Meynert még az idegsejtek protoplasmájának osztódását is észlelte, a mit utóbb Fleischl és Lubimoff⁴⁾ is látott.“ E mellett a Popoff tr. által idézett szerzők még azt is észlelték, hogy a magosztódás terményei nem ritkán egymástól elütő magatartást mutatnak, t. i. hol aprók, hol rendkívül nagyok, míg mások a rendes dúcsejt magvához majdnem mindenben hasonlítanak.

Végül szerző tanulmányának mintegy befejezéseül előadja azon kísérleteinek eredményét, miket a végből tett, hogy az agy lobos állapotáiban vándorsejteknek a dúcsejtekbe való bevándorlásánál szereplő mozzanatokot ismerni tanulja, mi által a folyamat természetét és jellegét pontosabban kipuhathatni vélte.

E célból házi nyulak és kutyák szervezetébe különböző anyagokat (tusoh, zinnobert és ultramarim) vezetett be poralakban. Ezen anyagok majd a vérkeringésbe vezetettek be a külső csépvizszóren keresztül, majd pedig egyenesen az agyállományba. Előbbi esetben a beföcskendéssel egyidejűleg meglékelte a koponyát és megsebezte az agyat; utóbbi esetben az ingerlés jelenségei már magára a beföcskendésre mutatkoztak.

Az első sorozatbeli kísérletek mi különös eredményre se vezettek. A második sorozatbeliekből, egy izben midőn is egy kutyának 2-szer (körülbelül 1 Pravaz-fecskendővel teli) tusohot föcskendezett be az agyállományba, mire abban csupán egy meglehetősen vastag, alá felé kissé elágazó, feketén színezett csik volt látható; tehát az utóbbi

¹⁾ Meynert, Wiener medicinische Jahrbücher, 1866. Ein Fall von Sprachstörung.

²⁾ Hoffmann, Vierteljahr-schrift für Psychiatrie. 1869. 2. füz.

³⁾ Jolly, Über traumatische Encephalitis, Studien aus dem Institut für experimentelle Pathologie in Wien. 1869. 51. l.

⁴⁾ Lubimoff, Ezen Archiv LVII K. Tanulmányok az agy kötszöveti alakátában mutatkozó elváltozásokról (Studien über die Veränderungen des geweblichen Gehirnbauces).

sorozatbeli kísérleteknél, egy ízben, az agyállomány említett helyének görcesövi vizsgálatából kitűnt, hogy a tusch többnyire a szemcsesejtekhez tapadott volt (azok által volt rögzítve), a mely szemcsesejtek mérsékelt nagyságuk daczára oly nagy mennyiségben tartalmaztak tuschot, a mint ez különben csak a fehér vértestecseken vagy eleven genytestecseken látható (v. Recklinghausen). Hogy az idegsejtek a főstenyrészecskékkel szemben mily magatartást követnek a beszúrás helyén, csak nehezen vagy éppen nem volt kipuhatható, bárha néhány tuschet tartalmazó elem, alakja után ítélve, bizonyos fokig idegsejtre emlékeztetett. Egy másik esetben, midőn több házi nyul agyába tuschot, hol zinnobert főcskendezett be szerző, kedvezőbb volt az eredmény. A beszúrási vagy befőcskendezési helynek, a holott is az agyállománynak elszínesedése szabad szemmel kivehető volt, ugy a szomszédos szövetrétegeknek vizsgálása folytán a következő kísérleti eredmény tünt ki: szemcsesejtek még nem voltak láthatók, hanem igenis fekete alakok, melyek idomukat, nagyságukat és elrendeződésüket tekintve tökéletesen megfeleltek az idegsejteknek. Eme fekete alakok központjukban vagy a széleken egy helyen gyakran egészen világosaknak és főstenymenteseknek mutatkoztak, mely hely az idegsejt magvának felelt meg. Ezen alakok fekete színüket (más szavakkal sötét elszínesedésüket) fősteny felvétel folytán nyerték s hogy csakugyan idegsejteknek feleltek meg, arról szerző meggyőződött; csak az volt a kérdés, vajjon a bevezetett fősteny magába az idegsejt protoplasmájába hatolt-e be, vagy csupán annak felszínén volt lerakódva.

Utóbbi felvétel ellen szólott részben már azon körülmény, hogy a főstenyrészecskék szerző készítményeiben rendszerint csak oly helyeken találtattak, a hol az idegsejtek protoplasmája feküdt, mialatt a sejthez vezető és attól elvezető utak tökéletesen főstenymentesek voltak. A főstenynek illetén elhelyeződése határozottan arra mutat, hogy az idegsejtek éppen maguk azon tárgyak, a hol a főstenyrészecskék szívesen megállapodnak és felhalmozódnak. Azon sajátágos körülmény, hogy a sejtmag többnyire főstenymentes, még a protoplasma azzal egészen meg van telve, a mellett szól, hogy az idegsejt protoplasmája a fősteny fölvetelénél egészen külön szerepet játszik. Végre még azon körülmény, hogy ily főstenytartalmu sejteket elszigetelni lehet, megzáfolyhatatlanul a mellett szól, hogy a fősteny magában a sejtprotoplasma bensejében tartalmaztatik. E mellett azonban kétségben lehetünk a fölött, vajjon e tünet, t. i. a fősteny felhalmozódás a sejtmagban, az élő idegsejtnak tulajdonsága-e vagyis ösképléje összehúzékonytsága (Contractilität) által eredményeztetik-e, a mint ez kicsiny részecskéknek fehér vér- vagy genysejtek által való felfalatása alkalmával történik, vagy csupán erőművi jelenség az, mely egyszerűen (Adhaerent) alapul s a minék a sejt életbeli tevékenységéhez semmi köze.

Szerző még ez utóbbi körülmény mibenlétének kipuhatolására irányzott kísérleteinél, a midőn is, — mintegy ellenkísérletképpen — idült és rostonyos tüdőlobban elhalt egyénekből vett emberi agyak-

ba, úgyszintén kimult házi nyulak agyaiba tuschot fecskendezett be, úgy találta, hogy soha a tusch itt az idegsejtek helyén oly tetemes kiterjedést és felhalmozódást nem mutatott, mint ez az élőállatok agyába való beföcskendésnél történt, noha a környező szövet tusch-sal volt beivódva. Szerző ezután még több sajátságos jelenséget sorol elő, mik — nézete szerint kétségtelenül — mind a mellett szólnak, hogy a tuschnak vagy más poralaku anyagnak idegsejtek általi még az életben történt elnyeletése nagyban különbözik a halál utáni elnyeletéstől, s e tünet olyanynyira sajátságos, mikép azt feltétlenül az idegsejteknek élő állapotbani sajátságaival — az ősképle összehúzódási képességével — kell kapcsolatba hoznunk.

Szerző színes poralaku anyagoknak (különösen tuschnak) élő állatok agyába való beföcskendése által nyert kísérleti eredményeiből a következő következtetéseket vonja le:

1. A szemcsesejtek élő, összehúzókéony képletek, melyek tömör részecskék elnyelésére képesek.

2. Hogy a szemcsesejtek igen nagy mennyiségben találtattak oly helyen, a hol valami izgatási folyamat már meglehetősen sokáig tartott, míg főstenynek jelenléte az idegsejtekben épen nem vagy csak igen kis mértékben észleltetett; minthogy azonban más részről, hogy ha az izgatási folyamat csak rövid ideig tartott, legfőképpen az idegsejtek voltak azok, melyek a főstenyt elnyelték, szemcsesejtek pedig majdnem egészen hiányoztak, ebből azt következteti, hogy a szemcsesejtek, melyek az agyban heveny loboknál rendszerint fellépnek **(részben legalább)** elváltozott idegsejtek gyanánt tekinthetők.

3. Tömör részecskéknek idegsejtek általi elnyeléséből utóbbiak protoplasmájának összehúzókéonyképességeire lehet következtetni.

Az idegrendszerbeli sejtelemekek összehúzókéonyasága igen érdekes és fontos jelenség, tekintve azon különemű kóros tüneteket, mik abból magyarázatukat le lehetik. Ilyenek t. i. a nem ritkán megfigyelésre jutó tetemes fősteny- és zsirmeggyülemlek, a melyek bizonyára nem mindig tekinthetők az azokat tartalmazó sejtek önálló visszafajlódási átalakulási folyamata terménye gyanánt.

Tekintve a fontosságát, a melylyel az idegsejteknek említett képessége bír, ez egy behatóbb, kimerítőbb kísérleti kezelést érdemel meg. Különösen ajánlatos lenne pedig elszigetelt dúcsejteknek górcső alatti vizsgálata.

Az ide vágó irodalomban a menynyire szerző tudja — egyedül Walther tn.-tól¹⁾ létezik egy rövid megjegyzés az idegsejteknek összehúzókéonyképességét illetőleg.

¹⁾ Walther, Untersuchungen über das Centralnervensystem. Centralbl. f. medic. Wiss. 1868. 29. sz. 451. old.

Egy adat az Inulin alaktanához.

Ösmeretes, hogy Inulin az eleven növényrészekben mindig oldott állapotban van; de ha a sejtnevé elvonatik, az Inulint tartalmazó növényrészekben, aretefactumok, amorph gömbölyű testek alakjában mutatkoznak, melyek reagensekkel tovább kezeltetvén, mint sugarasan elhelyezett kristályokból öszszetett képződmények észlelhetők.¹⁾ Miután ezen tūalakú kristályok egy központtól minden irány felé néznek, ezen gömbölyű testek a sphaerokrystall nevet nyerték.²⁾

Ilyen alakban lesz látható az Inulin a növénysejtekben, csak néha láthatók egyes kristálytűk.³⁾

Ezen kristályos képződmények csak a görécsővel voltak észlelhetők és pedig meglehetősen erős nagyítások mellett és azért eddig meg kellett elégedni azon ténnyel, hogy tūalakú kristályok, a nélkül, hogy ezen kristályok pontosabb meghatározása eszközöltetett volna.

Még 1874-ben tettem több darab Inula Helenium gyökeret alcoholba, hogy az itteni egy. növényt. dolgozda tagjai az Inulin-testeket az elemi szövetteni gyakorlatok alkalmával tanulmányozhassák. Az anyag nagyobbbrészt felhasználattott és csak egy pár kisebb darab maradt vissza az üveg dugóval fedett üvegben, a nagy nyári szūnidők alatt elfelejtettünk ismét alcoholt tölteni a gyökérdarabokra és úgy az lassanként elpárologván karácsony táján nem csekély meglepetésemre, a gyökérdarabokon mindenütt, hol nem nyugodtak az üvegben, szép tūalakú fehér kivirágzásokat láttam, melyek oly menyinségben jöttek elő, mint — hogy egy növényteni példát használjak — mint ha az illető darabok erősen szőrősek lennének.⁴⁾

Ezen tūalakú képződmények szabad szemmel jól kivehetők, egészen 3 mm. hoszszuk, nem épen merevek, és a szokásos mikrochemiai reakciók alkalmával⁵⁾ teljességgel oly magaviseletűek voltak, mint a sejtben levő Inulin sphaerokrystallok.

¹⁾ Sachs Bot. Zeitg. XXII. (1864) 77 sk. I. Lehrb. d. Bot. IV. kiad. 64. l.

²⁾ Borbás Thomé „Növényország tankönyve“ magyar fordítása 28 l. ezeket gömbkristályoknak (sic!) nevezi, eltekintve attól, hogy ezen szó nem szép, nem is egészen helyes, maradjon nálunk is egyszerűen Sphaerokrystall.

³⁾ Flückiger Grundlagen der pharm. Waarenkunde 118 l.

⁴⁾ Lásd különben az Angiopteris evecta sphaerokrystalljaira vonatkozótt Russownál Vergleichende Untersuchungen etc der Leitbündelkryptogamen etc. Mém. de l'acad. imp. des scienc. de St. Petersburg VIII-me Série T. XIX Nro. 1 (1872) 110 sk különösen pedig 113. sk. lapokon, hol hasonló kivirágzások említettnek, csak hogy ezek nem Inulin-ból vannak és alkatukra nézve is eltérők és inkább hasonlítanak a de Barytól Beitr. zur Morph. und Physiol. der Pilze I. 56 l. leirt és IV táb. 14. id. alatt ábrázolt oxalsavas mészből álló Sphaerokrystallokhoz. — Az Inulin-medv olyan esetekben, midőn telült, kiválaszt Inulint, mely néha krystallinicus lásd Sachs Bot. Zeitg. ih. 79 Dragendorff Materialien zu einer Monographie des Inulin 58 l. A mézgaalaku Inulin képződményeket, illetőleg lásd Prantl Inulin (1870) 6 l.

⁵⁾ Sachs Lehrb. 4. kiad. 65 és különösen Prantl Inulin 38 l.

Dr. Koch Antal t. kartársamat felkértem tehát ezen Inulin képződmények krystallographicus meghatározására, mit ő legelőzékenyebb módon eszközölt, engem az eredményről következőleg értesítvén:

„A kristálykák általános alakja: lapos oszlopos. A legtöbb oszlopkának végei ninesenek kellően kifejlődve, vagy valószínűleg le is tördelve. Némelyek túalakuan hegyben, a legtöbben egyenesen vagy szálkásan végződnek, a mi törésre mutat. De vannak kristálylapocskákkal végződők is. Leggyakrabban egy ferde lap által elmetszve látszanak, a mi az egy vagy három hajlásu rendszerre utalna; többnél azonban megvan egy második véglapocskának nyoma is, mi által a rhombos rendszer ninesen kizárva. Végre néhány igen lapos táblás oszlopkán igen szabályos ékalakban jön össze két lap. A mikrogoniometerrel megmérvén ezeken az α) és β) szögeket, azokat közel egyenlőknek és körülbelől $62,5^{\circ}$ -nak találtam, mely körülmény szintén a rhombos rendszerre utal inkább, mint az egyhajlásura.

A polarizalt fényben való viselkedésük végre határozottan a rhombos rendszerre utal. A Nicolok sötét állásánál ugyanis az oszlopkák kivétel nélkül akkor sötétek, ha azok a Nicolmetszetek egyikével öszszeesnek egyéb állásokban ellenben világosak.

Az oszlopkáknak valószínű öszszalaklata tehát minden körülmény tekintetbe vételével lenne:

$$n (\infty P); M (\infty \overline{P} \infty); h (\overline{P} \infty).“$$

Tudtommal az öszszes irodalomban az Inulin-kristályok alakjai még nem voltak ismeretesek.

A kristályok magaviselete olyanynyira egyezik a sejtekben előjövőkkel, hogy fel lehet tennünk, hogy a Sphaerokrystallok is ilyenekből vannak öszszetéve. Érdekes lesz már most azon kérdés megoldása, vajjon az öszszes Sphaerokrystallok ugyanazon kristályrendszerhez tartozó képződmények vagy nem.

Kautiz Ágost.

Az erdélyi muzeum gyűjteményei számára mult év December havában beérkezett adományok.

I. Könyvek és kéziratok: A bajor kir. tud. Akadémiától, Sitzungsberichte 1875 II. Bd. 1 Heft. — A washingtoni Smithsonian Institutiontól, Annual Report. 1873. Washington 1874. — A tiszáninneri ref. egyházkerülettől, Névkönyv 1876-ra, Sáros-Patak 1875. — Dr. Székely Józseftől, Milyen legyen az új bűnvádi eljárás? Maros-Vásárhely, 1875. — Szász Domokostól, a kolozsvári ev. ref. theol. Facultás tervezete, Kolozsvár 1875. Szathmáry Györgytől egy 1562-iki oklevél (egykoru másolat).

II. Régiségek és érmek: Vásárlás utján 9 drb. vegyes régiség és 13 drb. vegyes érem.