

ajnácskői pliocén lerakódások kétségtelenül édesvízű tavi jelleműek. b) A bazalterupció csak akkor következett be, mikor már a tó félig-meddig ki volt töltve. Először csak szórványosan kerültek bele apró lapillik, később azonban tömegesen képződtek a homokos

bazalt-tufa padok. A nógrád-gömörmegeyi szárazföldön a bazaltok erupciója tehát egy időbe esik a pliocénkorú emlősök csontjait tartalmazó üledékek képződésével. A bazaltok pliocénkorát ennél fogva beigazoltnak tekinthetjük.

RÉGI MAGYAR MEGFIGYELÉSEK.

441. *Műveltségtörténeti adatok a XVII. század második feléből.* A M. Nemz. Múzeum kéziratára (87. oct. Hung. jelzéssel), Gr. Illésházy Józsefnek a XVII. század második felében magyar nyelven írott Orvosságos Könyvecskéjét őrzi. Gr. Illésházy József, 1730-tól 1759-ig kir. főasztalnokmester, korának egyik leghatalmasabb főura, sajátkezűleg jegyezte be könyvtára katalógusába az érdekes kéziratot, mely rendkívül jellemző adalék a XVII. századbeli magyar társadalom műveltségtörténetéhez. Nem valami szegény, a világtól elmaradt, falusi ember, hanem az akkori legelőkelőbb családok, a Thurzók, Pálffyok, Illésházyak felfogását tükrözi e kézirat vissza. Azt hiszem Közönyünk olvasóit is érdekelni fogja az itt következő néhány jellemző mutatóvány. Az eredeti helyesírással írtam ki őket (mert ez is jellemző) s az idézet végén mindenütt hivatkoztam a kézirat illető lapszámára.

Beka hogj ne szoljon Vizben. Mjkor latz legelsőben eket szantanj vegj vassarol azt az földet, az kj rajta lesz vagj ha haza gjün az eke, azt az földet vesd abban az toba avagj Vizben, azon esztendőben nem szol beka abban Vizben. (9.)

Disnadjd hogj tenessenek. Az uton keressetlen talasz szalmat, ved föl és vesd az disno olban alomnak. (12.)

Eb el ne mennjen haztol. Mosd megh az ebnek labajt vizben, es azt tölcz az kemenczére; akkor menj el az eb haztól, mykor az kemencze megjen el haztul. Item. Az haznak gazdaszonja laba között boczassa be az küszöben az ebet, az mykor hozzak. (15.)

Feketes lo Orvossaga. Keres Csipke bokrok között violás formán levő növest, azt meghossziczad, az lovak üstökiből, serénből, farkabol szakas es azt tekerd azon meg hassitot czipke bokorba, egy kevsse alab fél sjngnjre megtörvény had ot, ha meg szarad bele az Csipke bokor, az fekel is elszarad az lorol. Probatum. (19.)

Palfi Mjhos Orvossaga Fekel ellen. Bogaczkoroban az mynemő fereg vagjon vet ki es czjnald be mogjoroban Spanjol viaszal, es közd eggiket serénjben, massikat farkaban, szamot tartvan rea, melj oraban kötőd oda, kjlencz napra vizont azon oraban vid az foljo Vizben, arca Viz elenjben az lovat, megmosvan, es azokat kj oczvan, erezd ala az Vizen, ha kj Vized az lovat, se az lo, se az ember melj mossa hatra ne nézen, meg gjogjul. (19.)

Fuladas ellen Pazmány Orvossaga. Mondola olajt tehen hasz levben agj megh innja. Probatum. (18.)

Gjümölcz hamar teremjen. Hod fottan az agakat kölj törnj, mellet az Ujsagnak massad vagy harmad nap olcza be, valahan nap az Ujsag után otja be, annj esztendőre fog teremnj azon fa. (21.)

Hideg löles ellen. Benedictio B. Salvatoris de horta Ordinis S. Francisci Reformatoris, Potentia Dei Patris †, Sapientia Dei Fily †, Virtus Spiritus Sancti † liberet te ab omni febre, tertiana, quartana, et continua, Beato Salvatore orante pro te famulo suo (vel. famula sua) Do minus te N. benedicat † et ab infirmitate ab omni malo te semper defendat. Amen. — Mjkor rajta az hjdegh, kösse az Njakara, Isten utan sok emberseges embernek haznalt. (71.)

Regj Turzo orvossaga kö ellen. Vegyed Szarka feje Velejt es szarazd megh, s törd porra es annak az porabol vegj ket arpa szemnj nomot, többet ne, mert artana, es id meg borba avagj vizben. Probatum. (30.)

Köszvenj ellen, meljre az iffiu Csaszarné Leszestjan (Liechtenstein?) urat tanitotta vala. Vegjed tikmonjnak székit egj lat safrant morsolj közjben az semlje belit, ezeket megint ujonnan fejet tejbem kell tennj, es tűznel meg melegitenj, hogy olljan legjen mint az kassa, es melegen közd az fajdalmas heljre had alljon rajta huszon negj oraigh es meg kevjebitij. (37.)

Madar ne egje az gabonat. Nagj Penteken ölj vagj tiukot vagj ludat vagj barant, annak veriben kenje megh az mérzet vagj talat, mellel mérjk az vetőre valo buzat. (44.)

Nehéz betegsegről. Hohartol vegj ember szjvet megszaraztanj es az kyn Neheskek vagjon akkor megadnj jnnja, az mjkor rea jün az njavalja. (47.)

Nivek vadnak bőre között. Fenő dezka-bol az mjnemő czomo kiessik vagy verjek ki es kossek njves barom njakara, kiessik az njv. (50.)

Raj ki ne mennjen kertből. Nagj Penteken megh az nap föl nem kél három hatarbelj Vakandok turassat szedjen es azt vizben meg aztatnj, avval az vizek sövént köröskörül megöntöznj. (52.)

Sargassagh ellen. Job homlokatul veres selmet es sarga selmet keresztül az bal laba Ujaigh meg mérnj, viszont bal homlokatul job laba ujaigh keresztül megmérnj, az sargha selmet folio vizen ala botsatanj, veres selmet penigh njakara kötnj es kjlencz napigh visselnj, azutan az Veres Selmet Rozsa czipkere kötnj. Nyakara kezere io aranj fonalat kötnj. (62.)

Üszögös buzad ne legjen. Az mjkor elsőben vetnj megj, az nap házadat kj ne söpörtesd, az első zakot, meljből először kél vetned, fejez kj alol es onnet tölcz az Vető abroszban, ezen esztendőben üszögös buzad nem léssen. (70.)

Lo betegsege belső njavalja. Eörvenj gjökeret, retket apricz aprora abrak között agj megh ennj beteg lovadnak. Njtraj katonak orvossaga 1665. (71.)

Közli Sz. K.

442. *Új Üstökös Tsillag (1808).* Az új Üstökös Tsillag 19. Sept. volt a leg közelebb a' naphoz. Járása 156-szor nagyobb mint a' Földnek útja, és 8-szor akkora, mint az Uranusé. Az ő leg kisebb távul léte a' naptól, tsak 14-szer nagyobb a' Földnek ugyan legkisebb általlójánál, 's tehát kisebb mint az Uranusé. Következésképen ezen Üstökös Tsillagnak útja Ellypsis ugyan: de az ő Ellypsisének kis általlójánál 11-szer nagyobb öreg általlója. Valamint a' többi Bujdosó Tsillagoknál, úgy itt is a' Nap nem a' közép pontban áll, hanem 155 $\frac{1}{2}$ Földi általlóval távulabb, vagy $\frac{2}{3}$ általlóval távulabb a' Tsillag útjának vég karimájától. Közelebb jár tehát a' Naphoz, mint a' Venus: de azután eltávozván 16-szor messzebb megen, mint a' legtávulabb járó Planéta.

Ezen Üstökös Tsillag a' Napból nézetve 19. Septemberben a' teljes úton a' kigyónak lábai közt látszatott, és a nyilasnak fejénél. Azon rendszerént, melyet minden egyébb Planeták megtartanak, 1953 esztendő kivántatik, hogy egész útját megjárja. Most legelőször tünt az Embereknek szemeikbe. Ő belőle a' Nap, midőn tőle legtávulabb vagyon, ötször kisebbnek látszik, mint nekünk a' Mars, vagy 7-szer kisebbnek, mint Jupiter. A' Föld útjához való hajlása 63 grádust téssen: de olyan a' járása, hogy soha a' Föld útjába bele nem vág. (Hazai 's Külföldi Tudósítások. 1808. Második fél-esztendő 39—40. l.)

443. *Az 1821-iki új üstökös csillag látása Budán.* »Tiszt. Kmeth Úr, a Kegyes Oskolák Papja, és a Tsillagvisgálónak Segédje, Februar 18-kán estve 6 $\frac{1}{2}$ óraker a Tsillag vadászó Tsőnek segedelmével valóságosnak találta. Úgymint a Pegazus Tsillagzatnak γ (gamma) tsillagjánál az éjszaki elhajlásban mintegy $\frac{1}{2}$ grádussal fellebb látta, s így az Üstökös-tsillag a Pegazus gammájához képest éjszakra állott: az egyenes felemelkedésben pedig nem egészen egy grádussal előzi meg. Már ezen új vendéget szabad szemmel is láthatni. Tudniillik, ha a Jupiter tsillagtól, mely délest között fekszik, és eleven, de tsendes tüze által magát megkülömbözteti, és ettől távolabbra delfel Saturnus tsillagtól, mely igen halavány, és így könnyen megkülömböztethető, mind egymáshoz, mind a gammához lénia képzelte-tik vonatni, akkor e három tsillag egyenlő oldalú háromszöget formál, és akkor ezen háromszögnek éjszaki oldalánál találhatik az Új Üstökös Tsillag, melynek magva nagyobb a Saturnus magvánál: de kerekésege olly határozatlan, hogy párkányát nem lehet szorosan meghatározni. Mindazáltal láthatni, hogy üstöke felfelé emelkedik, és az a magvához közel sűrűebb, és tovább tovább mind ritkább, míg végre tsutsosan elenyé-szik. A Pegazusnak mintegy nyolczadik nagyságú két kis tsillagai ezen üstökbe merülve látszattak: de néző tső (telescopium) által még azokat is az üstökön által meg lehetett különböztetni.« (H. M. 1821. Első fél-esztendő 126—127. l.)

444. *Új Üstökös 1824-ben.* »A folyó Januárus 5-ikén reggel 5 $\frac{1}{4}$ óraker Pesten Ts. Tüdös Theisz Úr, és több érdemeszeme-lyek napkelet felé Üstökös Tsillagot láttak, melynek sugárai a horizonhoz képest

felfelé állottak, s a testét szabad szemmel jól meg lehetett különböztetni.« (H. M. 1824. 16. 1. Első félesztendő.)

»Minek utánna Pesten a Nem-tsillagvisgálók Jan. 5-ikén észrevették az új Üstökös-tsillagot, . . . Aradról Ts. Peretsenyi Nagy László Szolga Bíró Úrtól (dtó 7. Jan.) azt a Jelentést vettük, hogy ő Boros-Jenőn már az ó-esztendő végén is szemlélgette: de az új esztendőben világosabban látta.

Tittel Úr, az Egri Astronomus, ezt jelentí Egerből Jan. 10-ikén: »Az Új Üstökös-tsillagot legelőször Jan. 7-ikén a Herculesnek bal vállán β és δ tsillagok között vettem észre tsaknem a nyári térítő karikán. Szabad szemmel való bötsülés szerént, mely a valóságtól nem igen fog különbözni, úgy találom, hogy három nap óta az ó éjszaki Declinatója 6 gradussal nevededett, és az Ascensiv recta mintegy $1\frac{1}{2}$ gradussal fogyott. Ezen Üstökös-tsillag eddig azt az útát látszik tartani, melyet tartott 1698-ikban a La Hire által észrevett, és nyomoztatott. Ha így, s ilyen sebességgel folytatja útját, nem sokára úgy fogjuk tapasztalni, mint a Polus körül levő tsilagot, mely reánk nézve sem fel nem kel, sem le nem nyugszik.« (H. M. 1824. Első félesztendő. 39—40. l.)

»A mit mindjárt első észrevételekből lehetett következtetni, hogy t. i. szörnyű sebességgel megyen, azt utóbbi tapasztalások még inkább megmutatták. Hasonlóképpen azt is, hogy folyvást a Polus, vagy is az Éjtszakisark felé jár. Mind a kettőt a vi-gyázó szemek észrevehették: de különösen Pesten B a l t h a z á r J á n o s. Inzszenér Úr, a ki azt Jan. 4-ikén már észrevette, e'képpen jegyzette fel:

»Azon Üstökös-tsillag, melyet de la Hire tsillagjának tartanak a Tsillagvisgálók, nagy sebességgel siet a Polus felé. Úgy annyira, hogy kik Jan. 5-ik napján a Hercules tsillagzatnak karján β és γ tsillagok között láttak, most Jan. 25-ikén éjfélt után 2—3 óra között a Sárkány-farka tsillagzatnak α második nagyságú tsillag mellett szemlélhették. Üstöke a Nagy Medve, vagyis a Gönczölszekere tsillagzatban a második nagyságú β tsillag felé nyúlt; és pusztá szemmél tekintve mintegy 12 gradusnyi hosszúságú volt.« (H. M. 1824. Első félesztendő 65—66. l.)

445. *Természeti tünemény Budán.* A Budai Tsillag-visgáló Toronynak T. T. Igazgatója T i t t e l P á l Úr hozzánk illy bötsös tudósítást küldött: »September 18-dikára

virradólag, három fertály kettőre egy rend-szerént való foglalatosságom végezetével éjjeli tsövünkhöz (lunette de nuit, így nevezi a franczia azon tsövet, melyet a Németek Kometsucher-nek mondanak) járulván, olly szándékkal, hogy ezzel az Eget köröskörül nézzem, Albert Ferencz tanítványom által egy felhőtskéhez hasonló tüneményre tettem figyelmetessé, melyet tsak ugyan a Bika jegy szügyiben szabad szemmel lehetett látni. Ezen formátlan tünemény a tső enyhében egy gyönyörű üstökös tsillaggá változott, jó nagy fővel és több graditsnyi távolságra kiterjedett farkkal, mely nemzeti öltözetünk díszéhez, egy kótság bokkrétához igen hasonlított. Tornyunknak gazdag készületeivel könnyű volt helyét az égen hirtelen meghatározni: találtam a tsillagok szerént forgó óránkon (mely az esztendő tájban a polgári idővel tsaknem együtt jár) 3 fertály háromra, egyenes fölmenetelét = $56^{\circ} 59'$; az egyenlítő körtől éjszak felé való hajlását $9^{\circ} 39'$. Ezentúl szorgalmasan fogom útját nyomozni: Kár, hogy a közelébb múlt éjszakán Egnik föl-hőbe borúlt; különben immár lehetne valamit felölle mondani. Észrevételre méltó pedig (a mi mély tisztelettel légyen mondva), hogy éppen az nap tünt föl nemzeti tornyunkra való nézve ezen szép vendég tsillag, a mellyen kegyelmes királyunk az Ország gyűlésére Posonyba várattatott.*

446. *Földrengések.* 1. A' föld' gyomrábann megint valami megemésztetlen zűrzavar nagyobb korogás lehet. Igen azon idő táj-bann, mint Olasz Országbann, ihol nálunk is, és még pedig több helyeken, érzették annak megindulását. Félő, hogy nagyobbra fakadhat.

2. Sátor-Újhelyből. Ezen hónapnak (Szent György hava) 4-dik napján, regveli 3 óra-
kor itten Zemplén Vármegyében Homonna mező városkában, és azon a tájékon, de kivált Topoloka nevezetű faluban föld indulás volt, olly mértékben, hogy az aluvók fel-ébredtek, az ablakok reszkettek, néhol a vakolás-is hullott. Tapasztaltatott mint-egy

* »Félegyházáról T. S a n t h a F e r e n c z Pósta Mester Úr barátságos levele által ugyanazt jelenti, hogy 19-dikén éjjel, éjfélt után egy óra tájban szabad szemmel az úgy nevezett fias-tyukhoz közel szinte illy üstökös-tsillagot tapasztalt, mellynek üstöke nyugot felé nyúlt.« (Hasznos Mulatságok 1825. Második félesztendő 194. l.)

három héttel az előtt-is azon a tájon a föld indulás, de nem oly mértékben. Tavaly hasonló szerencsétlenség érte volt azt a vidéket. (M. Hirmondó 1780. évfolyam 271. l.)

3. Erdélynek nagy részében, nevezetesen a Székely földön Mind-Szent havának 20-dik és 21-dik napja között való éjtszakán alkalmas föld-indulás volt. (U. o. 1781. évf. 724. l.)

4. Máramarosból. Nálunk Huszton még Sz. Iván havában egy hajnalba, Tétsón pedig Karátson havának 10-dik napján éjfélkor, oly nagy föld mozdulás lett, hogy Szatmárra is el hatott. (U. o. 1782. évf. 57. l.)

5. Nagy Bánya' Szabad Királyi Várasából azt írják vala, a' mint már el is hiresedhetett, hogy ugyan Mind Szent' havának huszon hatodikán a' reggeli három óra után, mind ott, mind pedig Kapnikbann, hathatós föld indulás volt légyen. Elejntén föld alatt való szörnyű nagy zúgás hallatott: s azután következék a' földnek meg rázódása. Abbann a' vidékben ez igen ritka tapasztalás. Senki sem emlékezik, még a' leg öregebbik lakosok közül is, hogy ott valaha föld indulást érzettének volna.

Későbbre ugyan, úgy mint eme' mostan folyó hónap (Karátson hava) negyedikén, reggeli öt óra után, Komáromban is hasonlóul előbb, föld alatt való, de még is lassúbb zúgás hallatott, és azonnal reá egy némelyly házakban kitsiny föld rázódás érződött. Hanem azután, eme' hónap tizedikén, reggeli öt óra előtt, már az egész Váras, mind hosszabb, mind pedig erősebb meg rázódásbann volt, el annyira, hogy rész szerént a' már bé duggatott falak megint meg hasadtanak, rész szerint újabb repedések is estenek. (Magyar Hirmondó 1783. 798—99. l.)

6. Az el-múlt esztendőben Húsvét Innepében esett nagy föld-indulástól-fogva, sok izben tapasztaltott Komárombann a' földnek mozgása, hol kisebb hol nagyobb mértékben, azok-között leg-nagyobb volt az, a' mely esett az el-múlt Szombaton, ugymint, ennek a' Holnapnak (Kis-Asszony hava) 7-dik napján reggeli öt óra előtt husz minutummal. Ezt követte egy második, de kisebb mértékben, déli 12 óra előtt 10. minutummal: mely' a' Házakat nem annyira rázta, mint felfelé emelgette. Vallyon nem

lehetne-é a' Várost a' föld-indulástól . . . őrizni? Nem jó volna-é a' Varosnak minden oldalán kívül 70, vagy 80 ölnyi mélységű töltés formájú széles Kutak átadni: a' melyek lennének a' földnek mint egy lélegző jukai? Ezeknek a' Kutaknak edjik, haszna a' lenne, hogy meg lehetne tudni, mik légyenek a' föld-indulásnak okai, a' másik pedig ez: hogy a' föld gyomrábann meg szorult Levegő-ég ezeken ki-jövéen, a' föld-indulások vagy egészszen meg-szünnének, vagy tűrhetőbbekké lennének. — Györbenn-is, ugyan azon napon, hasonló mértékben volt a' föld-indulása. (Magyar Hirmondó 1784. évfolyam, 513—14. l.)

7. Tót Országban az essőzésnek sok volta miat a' mult Holnapban (Mind-Szent hava), föld-indulás támadott vala, mely mint egy 2 minutáig tartván, semmi kárt nem okozott. A' mondatik: hogy a' Száva vizen túl, Bosniában-is ezen föld-indulás ugyan akkor tapasztaltott. (Magyar Hirmondó 1784. 741. l.)

8. Nemes Békés Vármegyében Füzes-Gyarmaton, és Szeghalmon, s ezeknek szomszédságaiban; nem különben Nemes Bihar Vármegyében ugyan Gyarmaton Junius 11-kén földindulás tapasztaltott. Az első rengés reggel 9 óra tájban történt, a' második délután 3 fertály egyre, s ez már oly erős volt, hogy a' falakról az edények lehullának, és több házak megrepeznének. A' rengés ideje alatt a' föld színén süvöldő zúgás hallatszott, melyre a' madarak mind a' levegőbe felszállottak. (Hazai 's Külföldi Tudósítások 1823. évf. Második félesztendő 65. l.)

9. Szigethről (Máramarosból) írják, hogy Jan. 7-kén mind ezen városban, mind a' környéken reggel 3 óra után nagy földindulást tapasztaltak, mely déltől éjszakra tartott, és 15 secundumig folyvást éreztetett. A' Sókákban ugyan még ezen földindulásnak semmi következéseit észre nem vették: de a' házakban, s kiváltképpen az emeletre épületekben sok repedéseket tapasztaltak. A' rengés alatt a' földből mintegy ég dörgésnek hangja hallatszott, úgy hogy a' mozgásra és zúgásra majd minden emberek felrettenének. (Hazai 's Külföldi Tudósítások 1823. évf. Első félesztendő 81—82. l.)

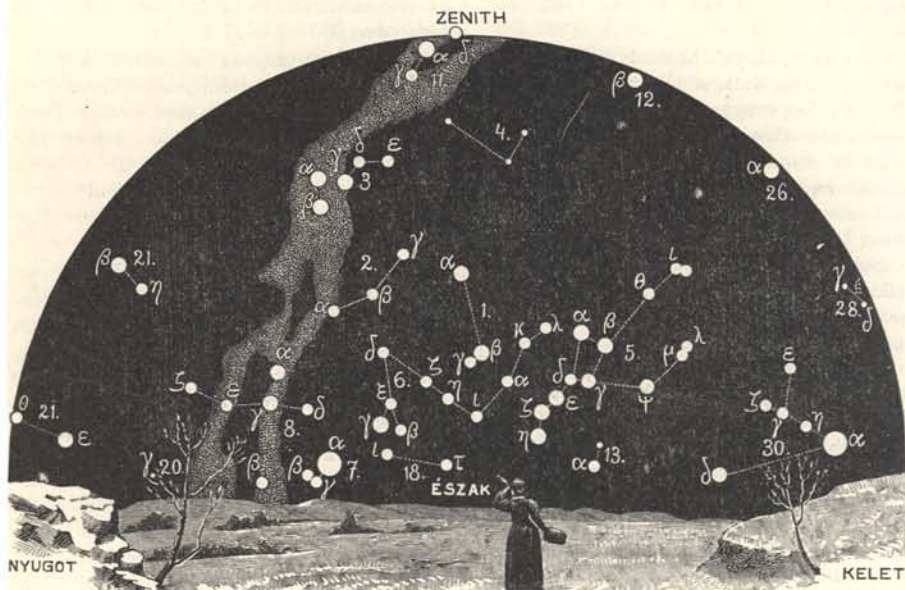
L—L B—T.

A CSILLAGOS ÉG.

Bolygók: Merkur hajnalcsillag, a mely december 25-ikén legkezeleőbb állású; december 23-ikán együttáll az Uranusszal, 1900. januárius 8-ikán a Saturnusszal. Ez idő alatt az Ophiuchus déli részén áthaladva a Sagittarius csillagkép közepéig jut. — *Vénus* alkonycsillag, mely mintegy 2 órával nyugszik a Nap után. A Sagittarius közepétől kiindulva, egészen a Capricornus keleti határáig ér, de fényesebb csillagokkal nem találkozik útjában. — *Mars* szintén a Sa-

gittariusban tartózkodik, de olyan nagyon közel a Naphoz, hogy jelenleg nem látható. — *Jupiter* 3 órával a Nap előtt kel, és oly közel áll a β Scorpii-hoz, hogy úgy látszik, mintha e csillaggal kettős csillagot alkotna. — *Saturnus* december 18-ikán az Ophiuchus déli részében együttáll a Nappal s ezért nem látható. — *Uranus* 2 $\frac{1}{2}$ órával a Nap előtt kel és pontosan az α Scorpii és az η Ophiuchi között áll.

Tinemények: 1899. december 15-ikén



A csillagos ég északi fele 1900. januárius 1-én Budapesten este 9 órakor.

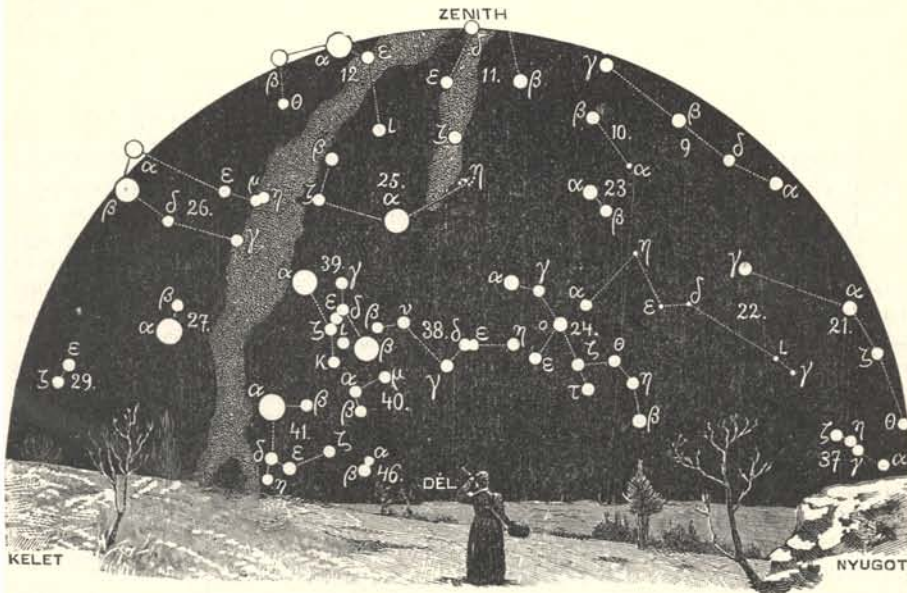
1. Ursa minor; 2. Cepheus; 3. Cassiopeia; 4. Camelopardalis; 5. Ursa maior; 6. Draco; 7. Lyra; 8. Cygnus; 9. Andromeda; 10. Triangulum; 11. Perseus; 12. Auriga; 13. Canes venatici; 14. Bootes; 15. Corona (borealis); 16. Serpens; 17. Ophiuchus; 18. Hercules; 19. Aquila; 20. Delphinus; 21. Pegasus; 22. Pisces; 23. Aries; 24. Cetus.

e. 5h 23 m-kor a ζ Tauri 4—5-ödrendű csillag geocentrumos együttállása a Holddal, nálunk is látható fődéssel. — 16-ikán éjfél után 2h-kor a Merkur megállapodik és előrefutó mozgást ölt. — 17-ikén Budapesten is látható *részleges holdfogyatkozás*. A fogyatkozás kezdete éjfél után 1h 0m; a sötétülés közepe r. 2h 42m és a fogyatkozás vége r. 4h 24m. A fogyatkozás majdnem teljes, a mennyiben a Hold átmérőjének 0.998-része van elfödve; a földárnyék a holdkorong legészakibb részéről kelet felé számítva 66°

alatt lép be és nyugotra 59° alatt lép ki. A jelzett időpontokban a Hold rendre a Szahara Tuareg földjének, az Atlanti-óceán keleti, majd nyugoti títitői részletének zenitjében áll. A fogyatkozás tehát látható Ázsiában a keleti partvidékek kivételével, az Indiai-óceánon, Európában és Afrikában, az Atlanti-óceánon és Amerikában. Budapesten a Hold d. u. 4h 41m-kor kel és r. 7h 54m-kor nyugszik. Ugyancsak 17-ikén r. 4h 10m-kor a Neptun geocentrumos együttállása a Holddal, nálunk is (termé-

szetesen csak távcsővel) látható fődéssel. Ugyanaznap e. 6^h-kor a Neptun szembenállásban a Nappal. — 18-ikán r. 6^h-kor a Saturnus együttállása a Nappal. — 22-ikén r. 2^h 5^m-kor a Nap a Bak jegyébe lépven, kezdetét veszi a tél. — 23-ikán r. 6^h-kor a Merkúr együttállása az Uranussal; a Merkúr 2^o 17'-czel északra marad. — 25-ikén d. e. 10^h-kor a Merkúr legnagyobb nyugoti kitérésében; szögtávolsága a Naptól 22^o 10'. — 29-ikén e. 7^h-kor a Jupiter együttállása a Holddal. — 31-ikén éjféltkor a Mer-

kur együttállásban a Holddal. Ugyanaznap d. u. 5^h-kor a Saturnus együttállásban a Holddal. — 1900. januárius 1-én e. 10^h-kor a Mars együttállásban a Holddal. — 3-ikán d. u. 5^h-kor a Vénus együttállásban a Holddal. — 5-ikén r. 7^h 18^m 26^s-kor a Jupiter I. holdjának fogyatkozása, belépés. — 8-ikán r. 2^h-kor a Merkúr és a Saturnus együttállásban; a Merkúr 0^o 50'-czel délre áll. — 10-ikén e. 8^h 49-kor a τ^2 Arietis 5—4-edrendű csillag geocentrumos együttállása a Holddal, nálunk is látható fődéssel. —



A csillagos ég déli fele 1900. januárius 1-én Budapesten este 9 órakor.

25. Taurus; 26. Gemini; 27. Canis minor; 28. Cancer; 29. Hydra; 30. Leo; 31. Coma Berenices; 32. Virgo; 33. Libra; 34. Scorpius; 35. Sagittarius; 36. Capricornus; 37. Aquarius; 38. Eridanus; 39. Orion; 40. Lepus; 41. Canis maior; 42. Crater; 43. Corvus; 44. Lupus; 45. Piscis austrinus; 46. Columba; 47. Argo; 48. Centaurus.

11-ikén e. 10^h 43^m-kor a α Tauri 4-6-odrendű csillag geocentrumos együttállása a Holddal, nálunk is látható fődéssel.

Újdonságok: A novemberi hullócsillagok azon kevés derült estén, a melyen nálunk észlelni lehetett, ugyancsak gyéren estek. Igaz ugyan, hogy a tudományos folyóiratok csak *várható* bő csillaghullásról szóltak, ellenben a napilapok sokkal határozottabb formában jövendöltek; a rajgyér meg-

jelenése minden esetre nagyon feltűnő. A számítás lesz hivatva e tény okát kideríteni. Valamint az Uranus bolygó volt az, a mely a rajt jelenlegi pályájába terelte, úgy valószínű, hogy most is valamely nagy bolygó vonzása térítette el, vagy késleltette a meteoritekat, mint erre már több példa is volt. Egy-két hónap múlva a kérdés remélhetőleg már tisztázva lesz.

K. R.

TÁRSULATI ÜGYEK.

Választmányi ülés 1899. évi november 15-ikén.

Elnök: Wartha Vincze.

Jegyző: Csopey László.

Jelen vannak: b. Eötvös Loránd al-elnök, Aujezsky Aladár, Borbás Vincze, Daday Jenő, Degen Árpád, Entz Géza, Fröhlich Izidor, Heller Ágost, Herman Ottó, Horváth Géza, Ilosvay Lajos, Kalecsinszky Sándor, Koch Antal, Krenner József, Lendl Adolf, Lóczy Lajos, Mágócsy-Dietz Sándor, Nuricsán József, Pethő Gyula, Schenek István, Schilberszky Károly, Schmidt Sándor, Schuller Alajos, Szily Kálmán, Staub Móricz, Than Károly, Thanhoffer Lajos és Wittmann Ferencz választmányi tagok; Lengyel István pénztárnok, Ráth Arnold könyvtárnok és Paszlavszky József első titkár.

A titkár jelenti, hogy a f. évi október végén lejárt ásvány-földtani titkos pályázatra két pályamunka érkezett. Az 1. számúnak címe: »Borsómező és Alkenyér környékének felső krétakori rétegei« s jeligéje: »Tanuld ismerni a természetet, Hol még ragyog, mi az emberben elveszett. Tompa«; a 2. számúnak pedig a címe és jeligéje: »Baróth környékének földtani viszonyai«; kéri a Választmányt, nevezzen ki bírálókat a pályamunkák megítélésére.

Az elnök a két jeligés levelet közös borítékba zárja s a Társulat pecsétjével lepecsételi. — A választmány a pályamunkák megbírálására Koch Antal, Lóczy Lajos és Pethő Gyula választmányi tagokat kéri fel.

A titkár előterjeszti a Földművelésügyi m. kir. Miniszternek f. évi 82627./VI—4. számú s a Társulathoz intézett következő levelét:

»Herman Ottó a magyar ornithológiai központ tb. főnökének folyó évi október hó 12-ikén 839. szám alatt kelt fölterjesztése szerint a Kir. Magy. Természettudományi Társulat szives volt kijelenteni készségét az iránt, hogy a »Magyarország madarai különös tekintettel gazdasági jelentőségekre« című munka terjesztését elvállalja.

Midőn a t. Társulathoz ezen készségeért őszinte köszönetet mondok, értesítem, hogy a szóban levő munka terjesztését a következő föltételek alatt adom át a t. Társulathoz:

1. A t. Társulat a Franklin-nyomdától 1500, azaz egyezer ötszáz példányt vesz át (egy-egy példány 2 kötet).

2. A két kötetnek bolti ára 20 frt.

3. Kedvezményes árban a két kötetet 12 forintért a következőknek engedheti át:

a) A gazdasági egyletek és gazdasági tanintézetek könyvtárainak.

b) A kir. kincstári erdőhivataloknak.

c) A Kir. Magy. Természettudományi Társulat rendes tagjainak és végre

d) a hazai könyvtáraknak.

A t. Társulathoz a mű terjesztésével járó kiadásokra a befolyó összegből 20, azaz húsz százalékot engedélyezek oly kikötéssel, hogy a 20%-nak fölöslege a t. Társulat alaptőkéjéhez csatoltassék.

Ezen intézkedéssel is méltatni és elismerni óhajtom a t. Társulathoz immár félszázados munkásságát, illetőleg a magyar tudományos művelődésnek tett szolgálatait Kelt Budapesten, 1899. évi november 11-ikén.

DARÁNYI S. K.

A Választmány hálás köszönetét fejezi ki a Földművelésügyi m. kir. Miniszternek

hogy ily nagyszabású munka létrejövetelét lehetővé tette, s hogy a Társulat tagjai számára a munka megszerzését megkönnyíteni szíves volt s elhatározza, hogy erről a Miniszter úr fölratilag értesíttessék.

Herman Ottó »Magyarország madarai különös tekintettel gazdasági jelentőségökre« című munkát a következő szavakkal mutatja be:

Tisztelt Választmány! Mintegy három éve annak, hogy ugyanezen a helyen bejelentettem a t. Választmánynak, hogy Magyarország e. i. földművelési kormányzata megadta a lehetőséget arra, hogy egy minden ízében eredeti mű szereztessék, a mely a tárgy tudományos tárgyalásához alkalmazva, ne ejtse el a nemzeti irányt s legyen tekintettel — a mennyire csak lehetséges — a gyakorlati élet követeléseire is. A mű tárgyaül Magyarország madarainak összessége volt kitűzve, a végrehajtással pedig én bíztam meg.

Megtaláltam chernelházi Chernel István társulatunk tagjában az alkalmas író; megtaláltam és bevezettem a művészi erőket és azt a műintézetet is, mely vállalkozott a próbatételre és majdan teljes véghezvitelre; a nyomtató műhelyet keresnem sem kellett, mert akadt olyan, a mely a legkényesebb követelésnek is eleget tehetett és tett.

A midőn e két kötetben a kész munkát bemutatom, legyen szabad ehhez néhány szót hozzáfűznöm.

Reám nézve ez a mű egy évtizeden át folytatott küzdelemnek végét jelenti, mely küzdelem sokszor rögös úton, nem egyszer akadályon vitt tova s próbára tette az akaratot és szívósságot is. Ez ma véget ért, sőt részemről el is van felejtve, mert czélt értem.

A mű eszméje eredetileg itt, a Társulat kebelében csirázott, majd érlelődött. Egy külföldi ajánlattal szemben itt vetődött fel az eszme, hogy ideje annak, hogy ily természetű műveket a magunk erejéből teremtünk elő, mert az idegenből átültetett művek sohasem idomíthatók a nemzet szemlélődésének sajátosságaihoz, ennél fogva nélkülözik a termékenyítő hatást.

A mű, a melyet a t. Választmány elé terjeszték, emberi mű, lehetnek gyarlóságai; de nyugodt lélekkel mondhatom, hogy vannak erősségei is.

Kivévén azt, a mire ily művek íróját a tudomány kötelezi, a többi mind sajátosan magyar.

A nyelvezetben, minden csökönység elkerülésével, tiszta; a szellemben azon van, hogy a néplélek megnyilatkozását s a szellemi magaslátot is érvényesítse.

A művészeti, ábrázoló részben az egyetlen Lilford-Thorburn-t bocsátja maga elé, pedig mind az eredeti képek, mind pedig reprodukciójok magyar.

Mint nyomdai mű fölveheti a versenyt bármely nyugoti termékkel.

Teljesen meg vagyok nyugodva, hogy a mű hasznos szolgálatot teszen tudományos és ismeretterjesztő törekvéseinknek.

De engem ezeken felül még az is vezetett, hogy a mű erősítse a bizodalmat fölfelé is. Viszonyaink minden alaposabb ismerője tudhatja, hogy ilyféle vállalatok, fölfelé értve, nem találnak mindig kellő bizodalmat. Az okot tudjuk; kifejtéséről itt lemondok s mindössze megjegyzem, hogy a mű azon a napon volt a megbízó miniszter, Darányi Ignác kezében, a mely napra ki volt tűzve a határidő.

Arra kérem a t. Választmányt, fogadja erkölcsi támogatásáért hálás köszönetemet.

Entz Géza örömét fejezi ki azon, hogy a Földművelésügyi miniszter lehetővé tette e munka megjelenését s hogy a Társulat tagjai olcsóbb áron szerezhetik meg. Ez ügynek azonban másik oldala is van, melyet pár szóval megvilágítani kötelességének ismeri. A Társulat elvállalva e munka terjesztését, kötelezettséget és részben felelősséget is vállalt magára épen a munka jószágáért. Hogy e munka tudományos tekintetben minő színvonalon áll, arról a Választmánynak meggyőződnie nem volt alkalm, minthogy e munkát nem tették át bírálatra a zoológiai bizottsághoz. Azért szükségesnek tartja hangsúlyozni, és ezt a jegyzőkönyvbe is fölvetetni kívánja, hogy a Társulat állattani bizottságának e munka létrejöttében semmi nemű része sincs.

Herman Ottó kijelenti, hogy, ambar a munka egészen más szempontok alá esik, mint a Társulat saját kiadványa, általános részére nézve a Társulat első titkárában mégis megtalálta azt a szakférfiút, a ki nek véleményét és itéletét kérte, s a ki megjegyzések kíséretében nyilatkozott is róla.

A Választmány örömmel és köszönettel fogadja Herman Ottó jelentését és a »Magyarország madarai különös tekintettel gazdasági jelentőségökre« című munka tervezéseért és létrehozásában kifejtett fáradozásáért elismerését és köszönetét fejezi ki.

Lengyel István pénztárnok előterjesztést tesz a gazdasági ügyekről.

1. Bemutatja a Magyar Földhitelintézet 21909. sz. átiratát 1563 korona 73 fillér ügyében. — Tudomásul szolgál.

2. Jelenti, hogy Dr. Mülek Lajos, a Bereczki-féle hagyaték végrendeleti végrehajtója a hagyaték tiszta eredményét, azaz 7293 frt '97 krt beszolgáltatta a Társulat pénztárába. Ily módon Bereczki Máté jelenleg a Társulatnak a legnagyobb alapítója. — Örvendetes tudomásul vétetik.

Ráth Arnold könyvtárnok előterjeszti az utolsó választmányi ülés óta a könyvtárba beérkezett ajándékokat u. m. »Magyarország madarai különös tekintettel gazdasági jelentőségükre. A földművelésügyi ministerium megbízásából írta chernelházi Chernel István«, Herman Ottó ajándéka. Továbbá szerzők ajándékai: Csikmádéfalvi Istvánffi Gyula »A magyar ehető és mérges gombák könyve«; Madarász Gyula »Magyarország madarai« 1. füzet, Tuzson János »Anatómiai és physiologiai vizsgálatok a vörösfenyő fáján«; és Schulek Vilmos »Ungarische Beiträge zur Augenheilkunde« II. kötet. — Köszönettel vétetnek.

A pénztárnok mélyen elszomorodva jelenti, hogy az utolsó választmányi ülés óta 7 rendes tag elhunytáról értesült. Elhunyt Ebergényi Mózes bányabirtokos, Verespatakon, 28 év óta tag; Grazer József tisztviselő, Budapesten; Magyary Gizella tanítónő, Esztergomban; Péterfi Jenő tanár, Budapesten; Schlachta Lajos tanár, Budapesten; Steinbach Antal tanfelügyelő, Nagy-Becskereken és Török József gyógyszerész Budapesten, a ki 43 év óta volt tagja Társulatunknak. — Szomorú tudomásul vétetik.

Kilépésöket jelentették 3-an. — Tudomásul van.

Tagválasztásra kerülvén a sor, új tagokul ajánlatnak:

Uj tag: Ajánló:

Balog Károly joghallgató, Lengyel István. Bárdy Béla földbirtokos, Schöndorfer Gyula. Czaich Endre tanító, Kardos Gyula. Ebergényi Gyula gyógyszerész, Lengyel I. Endrey Elemér tanárjelölt, Gorka Sándor. Dr. Farkas Géza egy. tanársegéd, Pekár D. Futó Mihály tanárjelölt, Nagy Ödön. Gaál Lajos gazd. akad. hallgató, Tisza Gy. Geczó Albert gépészmérnök, Frankel Ottó. Jakabfy Imre felügyelő, Gesztes Lajos.

Uj tag:

Ajánló:

Dr. Kövessi Mór orvos, Wirkmann József. Krüger Frigyes gazd. akad. hallg.; Tisza Gy. Nagy Ágoston gazd. akad. hallg., Tisza Gy. Reithoffer Rezső tanárjelölt, Nagy Ödön. Róth József tanárjelölt, Nagy Ödön. Dr. Samassa János szolgabíró, Gesztes L. Schön József kir. mérnök, Nádasdy Endre. Szegeő Géza okl. mérnök, Lengyel István. Szetler János állatorvos, Tóth Arisztid. Szönyey Loránd gépészmérnök, Frankel O. Trájtler József okl. mérnök, Lengyel István.

A titkárság részéről előterjesztett ajánlottak, számszerint 21-en, megválasztatnak; velök a tagok száma, leszámítva a veszteiséget, 8098-ra emelkedett; ezek közt van 248 alapító tag és 189 hölgy.

A növénytan szakosztály 1899. évi október 17-ikén tartott ülésén

1. Bernátsky Jenő »A Nyírség növényeiről« czímen florisztikai és növényföldrajzi észleleteit közölte, magyarázva a Nyírség mocsarai mentén, a zsömbölyi és a nyirbátori erdőkben észlelt növények előfordulásait.

2. Fanta Adolf-nak »Adatok a harpellomániás mákfejek ismeretéhez« című közleményét Schilberszky Károly terjesztette elő, bemutatóván a Székes-Fehérvár mellett termelt rendellenes mákfejeket, melyekből a szerző érett magvakat is küldött tudományos szempontból való tenyésztésre. A küldött magvakat az egyetemi növénykertnek bocsátja rendelkezésére.

3. Fábry János részéről »Egy névtelen botanikus« című értekezést Mágócsy-Dietz Sándor terjesztett a szakosztály elé, sok érdekes főhjegyzést közzölvén a Szilniczky Mihály idejében dívott didaktikus rendszeréről. Szilniczky Mihálynak főleg a negyvenes években tett fenológiai észleléseit emeli ki.

4. A tárgysorozaton kívül Mágócsy-Dietz Sándor kiosztotta a szakosztályi tagok között Richter Aladár-nak a »Budapesti Szemlé«-ben megjelent »Természettudományi állapotaink és. a külföld« című értekezésének különlenyomatait, melyeket a szerző küldött a szakosztálynak és hozzá a következő megjegyzéseket kapcsolta:

Bárkinek feltűnhetik ama, mondhatnám megróvó hang, mellyel Richter természet-tudományi intézményeinket különösen növénytan intézetünket illeti, viszont pedig az a dicséző áradozás, mellyel a külföldnek számos, talán kevésbbé jelentékeny intézményeit is kiemeli s a hazaiakkal szembe állítja

A külföld előre haladását mind a természettudományi, mind a műveltség más térein készséggel elismerem, de az elfogulatlan megfigyelő nem húnyhat szemet az előtt sem, hogy évszázadok mulasztásait évtizedek alatt pótolni nem lehet, nekünk pedig ez a főbajunk.

Ezt tekintetbe véve, nem osztozhatom Richternek ama szigorú kritikájában, melyet természettudományi intézményeinkről mond; hiszen elődeink a mostoha viszonyok közt is megtették, a mit tehettek s jobbjaink ma is lelkök teljes erejével rajta vannak, hogy önfeláldozással teljesített munkájokkal kulturális s egyszersmind természettudományi állapotainkat előbbre vigyék.

Bizonyos büszkeséggel mutathatók rá ebben a tekintetben növényteni intézetünkre s növénykertünkre is, mely, bár hijával van a kellő anyagi eszközöknek s a megfelelő nagyobb számú személyzetnek, méltán sorakozik a külföldnek — ha nem is legelső — hasonló intézményei sorába, legalább az itt járó külföldi hírneves tudósok (pl. Cornu Maxime, a Jardin des plantes igazgatója) véleménye s nyilatkozata szerint.

S kell, hogy mindenki hasonló eredményre jusson megítélésében, a ki tárgyilagosan s elfogulatlanul veti egybe a mi növényteni intézményeinket a külföld hasonló intézményeivel.

A mi pedig a külföldi növényteni irodalmi dolgozatok nagyobb számát s jelentőségét illeti, nincs mit restellenünk, mert tekintettel kulturális multunkra, tekintettel továbbá szakembereink csekély számára, végül pedig hivatott szakembereink más irányú elfoglaltságára: dolgozunk bizony mi is annyit, a mennyit hasonló viszonyok között a külföldiek dolgoznak.

Nem oly szomorúak tehát növényteni állapotaink, mint Richter véli, és szakembereinkben, tudósainkban is több az előbbre való törekvés, mint gondolja.

A **chemia-ásványteni szakosztály** 1899. október 31-ikén tartott ülésén

1. Wartha Vincze »*A kénsvagyártás újabb módja*« című előadásában megismerteti azokat az eljárásokat, melyek szerint kéndioxidból és oxigénből kéntrioxidot, illetőleg kénsavat próbáltak gyártani. Az első kísérletek nem sok reménységgel kecsegtettek. Mióta fölismerték, hogy a kéndioxid és oxigén elegyét hevíteni káros, mert a segítségül használt hő disszociációt idéz

elő, s fölismerték, hogy a reakcióhő maga is elégséges, hogy némely kontakt hatású test jelenlétében a két gáz egész tömegében egyesüljön: a gyártás menete biztosnak tekinthető.

2. Buchböck Gusztáv »*A közeg hatása a reakciósebességre*« című előadásában arról számol be, hogy a carbonylsulfid reakciósebessége különféle savakat és sokat tartalmazó oldatokban miként változik, s arra a következtetésre jut, hogy e test reakciósebessége nagyjában fordítva arányos a közeg belső surlódásával.

Az **életteni szakosztály** 1899. október 3-ikán tartott ülésén

1. Hutyra Ferencz alelnök mély részvétellel emlékszik meg a szakosztály elnökének Mihalkovics Géza-nak elhunytáról, a többi közt mondván: »Szakosztályunk nemcsak általános kegyeletének, hanem különös hálájának is rójjá le adóját, a mikor mély fájdalomnak ad kifejezést elnökének elhunytá föltt, a ki szakadatlan búvárkodása közepett és tanári elfoglaltsága közben is nemcsak arra talált időt, hogy szakosztályunk ügyeit vezesse, hanem itt tartott előadásaiival tárgyalásaink színvonalát közvetlenül is magasra emelte. Ilyen módon abból a dicsőségből, melyet Mihalkovics a magyar orvosi tudománynak szerzett, szakosztályunk külön is kivette a részét. Az ő kutató szelleme fog jövőben is lebegni tanácskozásainkon.«

2. Schaffer Károly »*A nagy agyvelőmetszetek technikájáról és demonstrációjokról*« szóló előadásában utal arra a körülményre, hogy mind az ép, mind a kóros központi idegrendszer anatomusának szüksége van a teljes agyvelőn tett metszetekre; a velőfejlődésnek és a másodlagos elfajulásnak a hemiszferei állományban mutatkozó viszonyait a nagy agyvelőnek csakis hiánytalan metszetei tüntetik fel. Ily nagy metszetek előállítására külön szerkesztett mikrotomok szolgálnak; a metszetek elkészítése sok tekintetben különös technikai fogásokkal jár. Az előadó a bécsi Reichert-czég szállította nagy mikrotommal, mely víz alatti metszésre van berendezve, dolgozik, s a fölmetszendő anyagot következőképen készíti elő. A lehetőleg frissen kivett agyvelőt 20%-os formalin-oldatban keményíti, mely már egynéhány napi hatás után annyira megkeményedik, hogy lapos, mindkét szélén éles késsel két részre metszhető (akár vízszintes, akár homloki irányban)

a czélből, hogy a folyadék jobban hassa át az agyvelőt. Körülbelül két hét múlva az agyvelő 5 százalékos bichromát-oldatba kerül; még czélszerűbb, ha a bichromátózas későbbre marad, mikor a metszetek már készek. Kellő formólos keményítés után 2 cm vastagságú darabokra metéljük föl az agyvelőt és egymásután spirituszba, majd alkohol, éter és víz keverékébe tesszük; végre előbb híg, később sűrűbb celloidinba. A 2 cm vastagságú nagy agykorongnak celloidinnal való átívódása három hét alatt be van fejezve; most az agyvelő korongot széles reczés czinkalapra ragaszthatjuk celloidinnal. Erre a mikrotom medenczéjét vízzel megtöltjük és a metszés megindítható. 40 μ -os metszetek ily módon könnyen állít-

hatók elő; vékonyabbakat főlösegeseknek tartok. A metszet a vízben úszik, a miből papirossal kihalásszuk; a papiroshoz tapadó metszeteket spiritusszal bőven átnedvesített itatósra tesszük. Innét a metszetet papirosostól, festékkel megtöltött lapos edénybe helyezük és e metszet a szokott Weigert-féle haematoxylinek, vagy más festésnek összes fázisain — mindig a papiroson nyugodva — átesik. A festés után jól kimosott készítményt papirosostól ismét abszolút alkoholba helyezük s fontos, hogy a metszet 3—4 órán át legyen benne, hogy a karbonos xylool össze ne zsugorítsa. Megszáritás után xyloolban oldott kanadai balzsammal öntjük le a készítményt és végül igen vékony üveglappal lezárjuk.

LEVÉLSZEKRÉNY.

TUDÓSÍTÁSOK.

(32.) *Magyarország időjárása 1899. évi október havában.* E hónapban a tartós, szép, verőfényes idő oly kellemes őszi napokkal ajándékozott meg, a melyekben éghajlatunkon nagy ritkán van részünk. Mintha a gyönyörű őszi napok hosszú sorával kárpótolni akart volna az elmúlt esős, hűvös nyárért.

Feltűnő szárazság és állandó felhőtlen-ség alkotta a hónapnak legjellemzőbb vonásait, melyhez ez évszakban — éghajlatunk természeténél fogva — hűvösség is járult. A hűvösségből ugyan nappal vajmi keveset éreztünk és azért úgy látszik, mintha ez állítás ellenmondásban volna a valósággal. Ámde fontolóra véve, hogy a derült idő az éjjeli lehülésnek nagyon kedvez, belátjuk, hogy az alacsony reggeli és esti hőmérséklet nyomta le a hőmérséklet havi átlagát, jöllehet a déli temperatura meglehetősen magas volt. Budapesten például a 3 terminusleolvasás aránya:

Reggel 7 órakor	Délután 2 órakor	Este 9 órakor
7·8	13·7	9·80 C.

ez idén meg: 5·1 13·9 8·20 C.,
a miből kétségtelenül beigazolhatjuk, hogy az 1·30-nyi hiány, mely a havi átlagban konstatalható, a nagyfokú éjjeli lehülés rovására, irandó. Vagyis nappal sütkéreztünk, éjjel fáztunk. Hogy a hőmérséklet nappali ingadozása ilyenképen tetemesen megnövekedett, könnyen érthető.

A hőmérséklet havi közepe ezek szerint országsszerte hiányt tüntet fel, melynek nagyságáról a következő adatok tájékoztatnak:

	20 évi átlag	Ez idén	Eltérés
Árvaváralja ...	7·00	5·90	— 1·10 C.
Selmeczbánya..	7·60	6·80	— 0·80 »
Pozsony	10·30	9·80	— 0·50 »
Ó-Gyalla... ..	9·70	8·10	— 1·60 »
Budapest... ..	10·20	8·90	— 1·30 »
Köszeg	9·60	8·80	— 0·80 »
Zágráb	11·20	10·80	— 0·40 »
Kalocsa	11·40	10·60	— 0·80 »
Szeged	10·70	9·50	— 1·20 »
Ungvár	9·90	8·10	— 1·80 »
Nagy-Szeben..	9·90	6·90	— 3·00 »

A hónapnak első napjai szép, meleg utónyár számba mentek; a hőmérő a déli órákban általánosan 20^o fölé emelkedett, sőt sok helyen elért 25^o-ot is, a mi októberben soknak mondható. De 8-ikától kezdve a hőmérő alantabb állásban mozgott és csak a hónap végén törekedett megint fölfelé, midőn a hőmérséklet utolsó erőlködésével a vén asszonyok nyarával kedveskedett. A havi menet illusztrálására szolgáljanak a budapesti pentád-értékek, melyek ez idén október 3-ikától november 1-éjéig a következők: 14·3, 6·9, 6·7, 7·2, 6·6, 8·9^o, holott rendes értékek: 13·0, 12·6, 11·4, 9·4, 8·0, 7·1^o.

Legmagasabb állására majdnem mindeütt 2-ikán emelkedett a hőmérő, legalacso-