

## TÁRSULATI ÜGYEK.

**Választmányi ülés** 1892 márczius 16-ikán. A titkár előterjeszti, hogy a »The Academy of Science of Saint-Louis« üdvözi a Társulatot félszázados fennállása alkalmából. — Örvendetes tudomásul szolgál.

A titkár előterjeszti, hogy a választmány utólagos jóváhagyása reményében 1892 februárius 25-ikén bizottságot hívott össze a magyarországi tőzegtelepek rendszeres vizsgálásának ügyében, mely elhatározta, hogy ajánlani fogja a Társulatnak, fordulna egy memorandummal a m. kir. földművelésügyi miniszteriumhoz, s a memorandum elkészítésével Inkey Béla társulati tagot bízta meg. — A választmány az előterjesztést tudomásul vevén, a felolvasott memorandumot elfogadja, a földművelésügyi miniszteriumhoz való fölterjesztését elhatározza s a memorandumnak a földművelésügyi miniszterhez való benyújtásával Lengyel Béla első titkárt, Staub Móricz választmányi és Inkey Béla társulati tagot bízta meg.

Kapcsolatban ezzel a titkár előterjesztést tesz a tőzegbizottságba kiküldendő tagokról. — A választmány az előterjesztést elfogadván, a tőzegbizottság tagjaiul Bedő Albert, Tormay Béla, Inkey Béla, Jurányi Lajos, Staub Móricz, Liebermann Leó, Wartha Vincze, Mágócsy-Dietz Sándor, Entz Géza és Lengyel Béla urakat kéri fel, fentartván a bizottság számára a jogot, hogy a szükséghez mérten kiegészíthesse magát.

A pénztárnok előterjeszti a Forgó Tőke pénztári állását 1892. év februárius hóban. — Tudomásul szolgál.

A pénztárnok előterjesztést tesz, a társulati alaptőke állásáról: Van a fölhitelintézetnél értékpapirban 87,700 frt. és készpénzben 52 frt 20 kr., a Társulatban készpénzben 6350 frt 73 krajczár és kötvényben 2525 frt, tehát az alaptőke összesen 96,627 frt 93 krt tesz. — A választmány felhatalmazza az elnökséget, hogy 6300 frtnyi készpénz feléért 4<sup>0</sup>/<sub>10</sub>-os földhitelintézeti zálogleveleket, a másik feléért 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>0</sup>/<sub>10</sub>-os regálekötvényeket vásároljon s a Társulat papirjaihoz csatolja.

A titkár felolvassa Dr. Pantocsek József megyei orvos levelét, a mellyel »Beiträge zur Kenntniss der fossilen Bacillarien Ungarns« című munkájának II. részét megküldi a Társulatnak. — Köszönettel vétetik.

Végre bemutatja Dr. Schafarzik Ferenc »A Cserhát piroxénandezitjei« című petrográfiai és geológiai tanulmányát, a melyet a szerző a Társulat megbízásából készített és a mely a Földtani Intézet Évkönyvében jelent meg. — Örvendetes tudomásul szolgál.

A jegyző felolvassa a mult választmányi ülés óta a könyvtárba érkezett ajándékokat, a melyek a következők: Kerpely Kálmán »A búzaszem anatómiája és physiologiája«, a szerző ajándéka; Ifj. Schilberszky Károly »Corylus avellana L. sp. plant II. 998 (1735) nova var. Piliensis«, a szerző ajándéka; »Vezérfonal a filloxerás szőlőknek szénkénnel való gyérintésére«, »Jelentés az 1886—1889. években felmerült erdei rovarkárokról«, »A földművelésügyi m. kir. miniszternek 1890. évi működéséről a törvényhozás elé terjesztett jelentése«, a földművelésügyi miniszterium ajándékai. — Köszönettel vétetnek.

A titkár mélyen elszomorodva jelenti, hogy az utolsó választmányi ülés óta 17 tag haláláról értesült. Az örökítő tagok sorából elhunyt Sipos Pál ügyvéd Szikszón, 1869 óta rendes, 1881 óta pedig örökítő tag; a rendes tagok sorából elhunyt: Dr. Arenstein József Stuppachon, 1847 óta tagtársunk; Bernárd József m. k. erdész, Kabola-Polyánán; Bertha József takarékpénztári tiszt, Komáromban; Csurgay Kálmán gyógyszerész, Budapestben; Fábian Ignác ügyvéd, Dunaföldvárott; Gálffy Sándor jószágigazgató, Gernyeszegen; Gründl Sándor állatorvosjelölt, Nagy-Károly; Gyurits Antal tanár, Szatmáron; Hönigh László körjegyző, Lekéren; Klein Károly vasúti hivatalnok, Zólyomban; Luby Zsigmond kir. tanácsos, Ökörítón; Mandák Gyula Sándor gyógyszerész, Sásdon; Práznovszky Ignác ügyvéd, Budapestben; Dr. Sass István m. főorvos, Szegszárdon; Skóff Béla tanár, Sopronban, és Dr. Varga Ferenc orvos Balassa-Gyarmaton. — Szomorú tudomásul vétetik.

Kilépésöket bejelentették 23-an. — Tudomásul van

A jegyző felolvassa az új tagokul ajánlottakat: Báthor Elemér nagybirtokos Detkóvá, (ajánló: Raáb Gy.); Beck Lajos takarékpénztári főtiszt Budapest, (Hauszmann F.); Beleznyay Erzsí Karczag, (Csabay Uy

M.); Bocskor Oszkár megyei számvevő Sepsiszt.-György, (Bogdán G.); Büttner Ferenc erdőgyakornok Rezsőpart, (Laukó S.); Clementis Ferenc bölcsészethallgató Budapest, (Löbl T.); Czukor Lajos magánzó H.-M.-Vásárhely, (Szinney O.); Donát Sándor erdész Sepsiszt.-György, (Bogdán G.); Dr. Fischer Lipót orvos Hegyeshalom, (Veszely L.); Frank Ferenc gazdasztisz Dobozy, (Röglér M.); Dr. Gara József m. k. honv. s. orvos Szlavon-Verőcze, (Raáb Gy.); Dr. Gebhardt Sándor ügyvéd Lipppa, (Garda J.); Gruy Frigyes m. e. hallgató Budapest, (Privorszky A.); Hamar Ferenc ügyvéd Kassa, (Bacconi A.); Dr. Hamvas Károly ügyvéd Arad, (Fényes D.); Hoffmann Sándor joghallgató Budapest, (Löbl T.); Dr. Illés Ignác m. k. honvéd ezredorvos Keszthely, (Huszár K.); Joós Elek erdész Sepsiszt.-György, (Bogdán G.); Dr. Káldy Imre közigazg. gyakornok Szombathely, (Mennyei I.); Király Béla Rábaszabályozási titkár Répczelak, (Mennyei I.); Kiss László csendőrhadnagy Belényes, (Kovács D.); Kiticsán Zsigmond kemikus Budapest, (Bittó B.); Kojnok Tamás erdőgyakornok Besztercebánya, (Kaán K.); Koleszár János plébános Csatád, (Lendl A.); Kontrásty Ferenc főkönyvvezető Szeged, (Auer Gy.); Kopár Manó okl. gyógyszerész Kolozsvár, (Bíró K.); Kovács Dezső gazd. ispán Nyirbátor, (Schwartz J.); Kovács Gyula pénzügyi fogalmazó Sepsiszt.-György, (Bogdán G.); Kovács Imre kemikus Budapest, (Bittó B.); Kovács Pál erdész Sepsiszt.-György, (Bogdán G.); Krámszky Lajos kemikus Budapest, (Bittó B.); Krippel Móríc erdőszgyakornok Besztercebánya, (Kaán K.); Leitgeb Imre földbirtokos Derecske, (Szabó F.); Lonovics Sándor szolgabíró Nagy-Lak, (Höz M.); Dr. Löw Mihály körorvos Gyorok, (Molnár L.); Mészáros János erdész Fehértemplom, (Gurányi I.); Németh Márk vasúti hivatalnok Kis-Czell, (Kremer R.); Dr. Papp Gyula orvos Budapest, (Kiss K.); Pintér Mihály erdész Szászfalva, (Szuzevich S.); Práznovszky Géza kir. alügyész Budapest, (Lengyel I.); Reim Kálmán m. k. dohánybevéltő tiszt Szulok, (Faulhaber O.); Schölnaszt Ödön mérnök Zólyom, (Garda D.); Schönbaum Salamon kemikus Budapest, (Bittó B.); Simák Lajos műegy. hallgató Budapest, (Farkas S.); Ifj. Szabó László ügyvédjelölt Szombathely, (Mennyei I.); Széll Kálmán orvosjelölt Budapest, (Löbl T.); Sziklay Ottó gazdasztatkezelő Abauj-Széplak, (Platzler F.); Szöllösi Samu szeszgyári üzletvezető Balázsfalva, (Raduly J.); Szunyogh Bertalan földbirtokos Ujfehértó, (Kiss J.); Takács József tanár Kismarton, (Bóbíta E.); Nádasi Tersztyánszky Dezső esperes-plébános Fényes-Litke, (Kubicza L.); Tóth Gyula kemikus Budapest, (Bittó B.);

Weinberger Zsigmond gazdaszt Pazdics, (Weinberger S.); Weitz József tanító Orczfalva, (Schwanfelder R.); Zavatzky Szilárd kereskedő Eperjes, (Kirchmayer G.); a kik mind az 56-an megválasztottak; velők a tagok száma 7641-re emelkedett, a kik közt 194 alapító tag és 148 hölgy van.

**Referáló ülés** 1892 márczius 16-ikán.

Kiss Károly »A barométerről« tartott előadást. A fizika és meteorológia e fontos eszköze, mióta 1643-ban Torricelli fölfedezte, alakjára nézve nem sokat változott, lévén ma is leghasználtabb az eredetihez legközelebb álló edényes és a Gay-Lussacféle hajtott csövtű barométer. Ez eszköz készítésekor a higanynak elemileg tisztának, az üvegcső belső falának szintén tisztának és az üvegcső belső átmérőjének legalább 5 mm.-nyinek kell lennie. A meteorológiai czélokra szánt barométerektől megkívánják, hogy a normális barométerrel is összehasonlíthatók legyenek. Minden barométer nyújtotta adat javításra szorul; ilyen a hőmérséklet okozta javítás, a barométer állásának a tengerszintre való átszámítása, és a közepes földrajzi szélességre való redukálása. Az előadó részletesen ismertette továbbá ama módokat, a melyekkel az eszközbe felhasználandó higany megtisztítható, a megtöltött barométer a levegőbuborékoktól megszabadítható és a készülék vasútton vagy kocsin legalkalmasabban szállítható.

**Növényntani értekezéslet** 1892 februárius 10-ikén.

I. Istvánffy Gyula ismerteti Pantocsek J. a magyarországi fosszil Bacillariaceákról szóló munkájának eddig megjelent I. (a tengeri lerakódások flórája) s II. kötetét (féligsósvízi lerakódások), melyekben jellemző magyarhoni fosszil Bacillariaceafórát tár fel. A magyar Bacillariaceafórának új fajokban való gazdagságát tanúsítja, hogy 497 tengeri faj között körülbelül 33% újat talált s a 131 féligsós-vízben élt fajból pedig, melyeket felsorol, 79 (63%) új a tudományra. Valamennyi faj szerző eredeti rajzairól készült fotolithografikon van ábrázolva. A munkában levő III. kötet az édesvízi fajokat fogja tárgyalni.

Bemutatja ezután a *Welwitschia mirabilis* Hooker fil. nevű Guetaceának a Magyar Nemzeti Múzeum növényntani osztálya számára megszerzett példányát, s a Kalahári sivatag ez érdekes növényének morfológiáját nagyjában ismertetve, főleg azokat a még nem régen is vitás pontokat emeli ki, a melyek általánosabb érdekek. Virágja szerkezetéről való felfogásokat tárgyalva, Čelakovsky nézetét fogadja el, s a pároséltű virágban levő terméketlen magrügyeket burkoló képződményt carpidiumformára fejlődött integumentumnak, magrügyburoknak tartja. Megemlékezik még a

megtermékenyítés módjáról, a csirázásra vonatkozó kísérletekről, anatómiájáról s végül összehasonlítja a műzeumi példány méreteit az irodalom hasonló adataival. Ezekből kitűnik, hogy a bemutatott példány a tekintélyes nagyságúak közül való, mert kerülete 110 cm. A Dr. Schuchardt Th. (Görlitz) útján szerzett példány ára 100 márka volt.

2. Staub Móricz »*A magyarországi turfatelepek kutatása érdekében*« cím alatt tartott előadásában ismertette ama tudományos és közgazdasági eredményeket, melyeket Nyugat-Európában a tőzgetelepek tudományos kutatása létrehozott, indítványozza, hogy hazai tőzgetelepeink is hasonló kutatásnak vessenek alá, s e célból egy bótanikusok, geológusok és kémikusokból álló tőzgevizsgáló bizottság kiküldését kéri. (V. ö. a f. é. 271. füzet 136. és 156. lapját.)

3. Mágócsy-Dietz Sándor ismerteti Hazslinszky Frigyesnek »*A magyar Hymenomyceták az 1891. évben*« cím alatt összeállított jegyzékét, melyben a hazai hymenomyceta-nemek és fajok számának kitüntetésével párhuzamba vannak állítva az angolországi hymenomycetákkal. E szerint a fajok összes száma Nagy-Britanniában 1878, hazánkban 1478, amott a fajok száma 400-zal nagyobb. Az összeállításból kiderül, hogy hazánkban, a szárazabb klímának megfelelőleg, kevesebb a fajok száma, de egyszersmind az is, hogy a hazai terület kutatásában nem vagyunk elmaradva a külföld területeivel szemben.

4. Szterényi Hugó indítványozza, hogy az értekelet kérje fel a Társulat választmányát, hogy a fővárostól, valamint a Margitsziget tulajdonosától, József főhercegtől a tereken, utakon stb. kultivált fáknak s általában növényeknek névjelzővel való el látását kérelmezze; ezt külföldön szél tében megteszik a járó-kelő közönség érdekében. (V. ö. f. é. 271. füzet, 156. lap.)

**Növényzeti értekelet** 1892 márczius 9-ikén. I. Jurányi Lajos ismertette Treub-nak a *Casuarinák*-ra vonatkozó vizsgálatait, előrebocsátja a Casuarinák (kazuárfák) leírását. Treub vizsgálatainak főbb eredményeit összefoglalva, kiemeli a legjellemzőbbeket, nevezetesen azokat, a melyek a csira-zsák fejlődésére és a pollen-tömlő vezetésére szolgáló biológiai berendezésre vonatkoznak, s a melyekben a többi virágos növényektől eltérés van.

2. Pavlicsek Sándor Földes János-nak »*A kései tölgy (Quercus tardiflora Csernajeu) mint hazánk egyik specialitása*« című értekezését mutatja be. A kései tölgy a kocsányos tölgynek (Qu. pedunculata Ehrh.) egy oly változata, a mely Krimben fordul elő s egy álló hónappal később virít, mint

a kocsányos vagy mocsártölgy. Nálunk Bácsmegeye déli részén az Aldunával párhuzamos tölgyerdőkben nő szórványosan. A kései fakadás mind a meglelt korú fákon, mind a makkról kelt csemetéken állandó és pedig mind a bácskai agyagtalajon, mind a szegedi futóhomokon. A kései tölgy növése olyan sugár és olyan gyors, hogy egyedül a cser versenyezhet vele, annyira, hogy a többi tölgyet kiszorítja maga körül. Fehéres repedezett kérge nagyon hasonlít a cseréhez. A levélzet fejlettebb, halványabb zöld s valamivel gyengédebb mint a pedunculaté. A rügyeken, bár nem mindig, könnyen leváló szőrök vannak. A makk többnyire gömbölyded, van azonban hosszútkás, nyulabb alakja is. A lombfakadás több évi megfigyelés szerint legalább 4 héttel késik el a Qu. pedunculatával szemben, sőt egyes példányokon 5—6 hetet is. Megfigyelési folyamán a botanikusoktól nem eléggé méltatott jelenséggel találkozott, nevezetesen a gyérvirágú vagy meddő valamint a nem virító fiatal egyének egyazon tölgyfajból 2—3 héttel később nyiladoznak, mint a virító egyének s ez okozza, hogy egyes Qu. tardiflora egyének nemcsak négy, de hat héttel is később fakadnak, mint a korai nyilastó Qu. pedunculata. A kései tölgy fája igen jól hasad, egyenes rostú, színe világosabb sárga, mint a kocsányosé, a mely inkább vörhenyesbe játszó; fajsúlya tetemesebb mint a kocsányosé, sőt, a mi nagyon becsülendő, erdőtenyésztési szempontból, a midőn a jó talajt mind jobban elveszik a tölgytől, a rosszabb talajon növő kései tölgy fája tömöttebb, nehezebb és tartósabb.

Simonkai nemcsak a lombfejlődést, hanem a lombhullást is ajánlja megfigyelésre, mert Aradon tett tapasztalása szerint a később fakadó s virító tölgy lombját is később hullatja le; a kései tölgy létezését maga is bizonyíthatja. A kései lombosodásnak, a mellyel későbbi virágzás és termésérés jár, nagy gyakorlati fontossága van. A korai és kései fejlődésű fákat bizonyos rendszer szerint váltakozva kellene termesztetni.

Mágócsy-Dietz is ajánlja a tölgyek pontosabb biológiai megfigyelését, mert ha faji vagy változati jellemek élesen nem különböztetik el a kései tölgyet a többi tölgytől, könnyen lehet, hogy a kései tölgyön megfigyelt biológiai jelenséggel a többi tölgyeken is találkozunk. Erre más fajok, mint a bükk is például szolgálhatnak, a melynek egyes példányai nagyon későn fakadnak, de egyáltalán nagyon későn hullatják is le leveleiket, a melyek sokszor még tél elején is zöldek. Nem lehetetlen, hogy e biológiai jelenség több ivadékon át is öröklődik s így a kései tölgy biológiailag jellemzett fajtát (race) alkotna.

Staub az illető későn virító egyéneknek minden körülményeit beható megfigyelésre ajánlja, mert lehetséges, hogy a kései fakadást táplálkozásbeli, helyi stb. körülmények okozzák.

Pavlicsek felhívja az értekezlet figyelmét arra, hogy Földes a többi tölgytől elütő bélyegeket is kiemel.

Borbás azt tartja, hogy a kései fakadás nem egyéb mint individuális, fenológiai jelenség. A késő lombosodás nem egyedül ennek a tölgynek, vagyis a mocsártölgy némely példányainak sajátosága, hanem, ha figyelemmel kereszndk, más fákknak is. Ezt a jelenséget kifejező és megörökítő Qu. tardiflora nevet eredetileg ő maga kereste elő az orosz flóra literatúrájából. A mocsártölgy individuumainak késő lombosodását az erdészek a múlt évtizedben kezdik emlegetni, neki küldöttek is különböző eltéréseket belőle, de ezek a mocsártölgy különböző eltérései, vagyis, a kései tölgynek meg- egyező szisztematikai bélyege nincs. Szükséges lenne tehát tévedések elkerülése végett a kései tölgyet legelőször is szisztematikai bélyegekkel meghatározni s ezután fenológiai magaviseletét megállapítani.

Elnök összegezi az eszmecsere eredményét, a mely szerint az értekezlet valószínűnek tartja, hogy a kései tölgy nem külön változat, hanem a különböző tölgyek egyes egyéneinek sajátos biológiai viselkedése, a melynek körülményeit kideríteni érdemes vállalkozás volna.

3. Thaisz Lajos az *Anthoxanthum odoratum* és *Puelii* természetének a tőle megállapított bélyegek alapján való megkülönböztetését ismerteti.

4. Schilberszky Károly bemutatja Richter Aladár »*A növényvizsgálat és a rendszerezés elvei Linnéig*« című dolgozatát.

5. Dégen Árpád a *Helleborus Kochii Schiffn.* nevű keleti hunyorfajról értekezik, a melynek Konstantinápoly vidékén való előfordulását konstatálja s az ott maga szedte példányokat bemutatja.

**Élettani értekezéslet** 1892 márczius 3-ikán.

1. Szili Adolf »*Téves észleli itélet*« czímen a szubjektív látás azon jelenségét tárgyalja, mely részben a »lebegő szívek« elnevezése alatt már Wheatstone óta ismeretes. A jelenségnek elfogadható magyarázata azonban eddig nem volt. Előadó kimerítő kísérleti sorozattal bizonyítja be, hogy a lebegésnek sokkal tágabb korlátai vannak, mint eddig gondolták, mert a legkülönbözőbb színkombinációkkal elérhető. Színes jelek színes alapon, nem színes jelek színes alapon, és színes jelek nem színes alapon egyaránt a legpontosabb törvényszerűséggel adják a lebegést, ha a

*kombinációját a jel és alap közti különbség a színérzéklet jelentékeny mértékben, de a fényérzéklet csak csekély fokban ingerli.* Ilyen körülmények közt a szubjektív színérzéklet ingerület élénk negatív utóképet vált ki, maga az objektív benyomás pedig létrejöttében késik. A jelenség ebből a két elemből jön létre, melyet külön kísérletek működésükben izolálva tüntetnek fel.

2. Korányi Sándor »*A tetanizált békanyelv stroboszkópos vizsgálatainak eredményeit*« Dr. Vas Frigyes-sel együtt végzett kísérletei alapján ismerteti. Ezek:

a) A tetanizált izomban végbemenő periódikus változások nemcsak molekulárisak, hanem mikroszkópiak.

b) E változások alatt az izomrost vastagsága és hosszúsága állandó marad, a mit az tesz lehetővé, hogy a sarkolemma zárt folyékony sarkoplazma a primitív fibrillák alakváltozásait mozgása révén bizonyos fokig kiegyenlíti.

c) A mikroszkóppal látható megrövidülési időszakot a harántcsíkokat meghosszabbodása előzi meg, és követi. E meghosszabbodás valószínűleg passzív.

d) Az alakváltozások időbeli lefolyása az izotrop és anizotrop állományban különböző. A meghosszabbodás az izotrop állományban előbb kezdődik, nagyobb fokú és tovább tart, mint az anizotropban. Ennek oka az izotrop anyag kisebb rugalmassága.

e) Az izotrop állomány nyújthatósága az ingerület kifejlődésével csökken.

f) A lappangási időszak a mikroszkópi változásokra nézve megközelítőleg 0.0006"-nek találtatott, a mi már a kísérleti hibák határán belől esik. Lappangási idő valószínűleg nincs. Az ingerlés és az alakváltozás közti időt az izom nyújthatósága és a sarkoplazma kompenzáló mozgása hozza létre.

g) Az alakváltozás az aktív áram negatív fázisában következik be. Az elektro-negatív változás és a megrövidülési hullám tehát egyidejűleg terjed az izomrost hosszában.

**Állattani értekezéslet** 1892 márczius 10-ikén. Herman Ottó ismerteti Chernel István-nak »*A Phalaropus hyperboreus költése és vonulása*« című értekezését; előadja költéséről és vonulásáról eddig ismert tényeket és ismerteti a szerzők és a megfigyelők különböző nézeteit; azután áttér Chernel István megfigyelésére és eredményeire. (L. e. fűzet első cikkét.) Egyúttal bemutatja a Phalaropus hyperboreus pelyhes fiókáit, a melyeket Chernel norvégiai útján Tromsø szigetén gyűjtött.

Ez előadáshoz hozzáfűzi Herman Ottó saját nézeteit is, melyek egyrészt általában a madarak vonulására vonatkoznak, másrészt épen a nevezett madárfaj vonulását érintik. Kiemeli különösen, hogy a szerzők nagyon hajlandók, hogy egyes adatokból

következtetve, általános törvényeket vezesse- nek le; pedig ez helytelen eredményekre is vezethet, annál is inkább, mert megfigyeléseink a madarak vonulásáról mindeddig még nagyon hiányosak és nem rendszerezsek. A budapesti II. nemzetközi ornithológiai kongresszus alkalmából az 1890-iki év tavaszán tett rendszeres és hálózatos megfigyelések némely madárfaj tekintetében oly meglepő eredményekre vezettek, a melyek kétségtelenül igazolták azt is, hogy csak akkor fogjuk talán a madárvonulások problémáját megfejthetni, ha ilyen hálózatos és rendszeresen foganatosított megfigyelésekre támaszkodhatunk. Gaetke, a ki Helgoland szigetén kitartó szorgalommal ötven éven át foglalkozott a madarak vonulásával, a múlt évben ismertette munkájában eredményeit és ezek több tekintetben szintén meglepők. Így például a madarak repülésének sebessége, Gaetke szerint, jóval nagyobb, mint a mekkorának eddig ismertük. Ha a legsebesebb postagalamb óránként 25 geogr. mérföldet repül, bizonyos, hogy a látszólag lassú röptű varjú, Helgoland fölött az angol partokra vonulva, óránként 27 mérföldet tesz; sőt a kékbegy óránként 45 mérföldet tenne meg. Így érthetővé válnék, hogy bizonyos fajok bizonyos pontokon sohasem észlelhetők, noha fölöttök évről évre elvonnának. Az előadó szerint valószínű, hogy kétféle vonulást kell számba vennünk, úgymint az átvonulót és a helyileg terjedőt. Így péld. a *Saxicola oenanthe* elmegyen messze a sarkkörbe, de szerte el van terjedve a mérsékelt övben is, a hol a helyi viszonyokhoz képest terjedése fokozatos. A kérdés tehát az, vajjon egyszerre nagy seregben indulnak-e ezek a telelő-helyekről, s e nagy seregből ki-kiszakadoznak-e azután az illető pontokon a meglepedők, vagy későbbben indulnak-e a délibb pontok telepedői, korábban a messze északié?

Sajó Károly »A filloxéra-invázió hatásáról a homoki rovarfauna megváltozására« értekezett. A forgalmi eszközök tökéletesedése következtében valóságos csereviszony fejlődik ki Európa és a többi földsg között, mely a hasznos állatokon és növényfajokon kívül öntudatlanul kiterjeszkedik a nem szivesen látott vendégekre is. Sok esetben azonban nem konstatalhatjuk egész biztossággal, vajjon valóban újonnan bevándorlottakkal van-e dolgunk. Például felhozza az *ákácza-pajzstetűt* (*Lecanium Robiniarum Dougl.*) és a *marókkói sáskát* (*Stauronotus maroccanus Thunb.*). Hasonló bizonytalanság uralkodik a külföldön a *hesseni légyre* vonatkozólag, a melyről az amerikaiak azt állítják, hogy Európából kapták, a németek pedig azt vitatják, hogy náluk jóval későbbben merült fel, mint Amerikában. Biztosabb adataink vannak az almafa leggonoszabb ellenségéről,

a *vértetűről* (*Schizoneura lanigera*) és a filloxéráról.

Nemcsak tudományos, de praktikus szempontból is fontos, hogy ilyen esetekben biztosabb adatok álljanak rendelkezésre. De ha már ezekre a káros fajokra nézve is részben bizonytalanságban vagyunk, még nagyobb homály fedi azokat a faunabeli változásokat, a melyek a gazdaságra nézve közönyösek. Az ilyen változások sohasem voltak rohamosabbak, mint napjainkban. A hazánkat kiválóan jellemző *homokpuszták* nagy részben szőlőkké alakulnak át, tehát a filloxéra nemcsak a hegyi szőlőket, hanem indirekte a futóhomoki eredeti flórát és faunát is elpusztítja. Középső és déli Magyarország síkságán és dombovidékén az eredeti tölgyerdők, a melyeknek szintén igen jellemző és érdekes faunájuk volt, elpusztulnak és helyet engednek az ákáczfának, a mely egész vidékeknek ősi képét megváltoztatja. Példákat hoz fel Budapest környékéről, különösen megemlíti a kisszentmiklósi »Nyires« nevű, rovarfauna tekintetében majdnem páratlan homoklegelőt, a melyet az állam megvett és a mely a folyó évben már szőlő alá kerül.

Egyes fajokról vett példákkal illusztrálja, miképen szorulnak háttérbe és pusztulnak ki az illető vidék eredeti rovarai a megváltozott körülmények között.

Az újonnan Franciaországból importált és mesterségesen tenyésztett rovarlő gomba, a *Botrytis tenella*, a mellyel már a folyó évben az ország sok vidékén fogják inficiálni a talajt, hogy a cserebogárfélék pajorjait megöljék, szintén hatással lehet egész sereg fajra.

Előadó azt tartja, hogy a rovarfaunánkban mutatkozó ilyen fordulat nagyon megokolttá teszi, hogy minél gyorsabban, és minél több helyre nézve állítsuk össze a rovarfajok faunájának plasztikus képét, lehetőleg kiemelve, hogy mely fajok szoktak uralkodni az illető vidéken, hogy így a jövő számára olyan adatok álljanak rendelkezésre, a melyeket rövid idő múlva már hiában akarnánk összegyűjteni; és hogy így a rovarvilág képének kétségtelen átalakulása nyomról nyomra követhető legyen. A káros fajokra nézve ez évről évre hivatából történik, a mennyire a szerény körülmények engedik. A tudományra nézve azonban minden faj egyaránt érdekes és azért felhív mindenkit, a kinek ideje és körülményei megengedik; hogy idevágó adataikat ne hagyják elveszni. Szükségesnek tartja, hogy helyet teremtsünk az ilyen följegyzések sajtó útján való közlése számára, mert a gyűjtemények balesetek, háború stb. következtében elpusztulhatnak.

Frivaldszky János nagyon fontosnak és kívánatosnak tartja az egyes adatok följegyzését, de fél, hogy, ha nagyon so-

kan csupán csak az adatok följegyzésére szorítkoznak, a nélkül, hogy a bizonyító tényeket, magukat a rovarokat gyűjtenék, nagyon sok hamis adat is fog följegyeztetni. Frivaldszky ezt a nézetét néhány példával meg is erősíti; szerinte inkább a rovarokat kellene a magyar nemzeti múzeum gyűjteményei számára összeszedni; oly gyűjteményeket őriznek a magy. nemz. múzeumban, a melyeket tudományos vizsgálatainak céljára mindenki használhat és így az ott följegyzett adatok

későbbi időkben is biztos következtetések alapjául szolgálhatnak.

Jablónovský József röviden ismertette a *Thysanoptera*k természetrajzát; vázolta külső alaki kifejlődéseket és átalakulásukat. Fali táblákon és mikroszkópi preparátumokon bemutatta a maga megvizsgálta állatokat, még pedig a következő fajokat: *Hoplothrips statices Hal.*, *Heliothrips haemorrhoidalis Bouché.*, *Limothrips denticornis Hal.*, *Chirothrips longipennis Burm.*

## LEVÉLSZEKRÉNY.

### TUDÓSÍTÁSOK.

(8.) *Magyarország időjárása 1892 februárius havában.* A tél ez utolsó hónapja enyhének és tulságosan esősnek, illetve havasnak mondható. Hőmérsékletének menetében 10-ike és 11-ike körül rövid, de intenzív, és 14-ikétől 19-ikéik hosszabb, egyenletesen hideg időszakot lehet megkülönböztetni; a túlnyomó rész pedig jobbra egyformán enyhe volt. Ilyeténképen maga a hőmérsékletnek havi közepe is valamivel magasabb az átlagosnál (Budapesten 11, Árvaváralján 0.8, Szegeden 1.6, Nagyszébenben 2.4 C. fokkal. A budapesti ötnapi közepek a következők:

	1871—91. C.-fokban	1892
Jan. 31.—febr. 4.	—1.5	3.3
Februárius 5—9.	—1.1	1.7
» 10—14.	—1.7	—0.5
» 15—19.	0.1	—3.4
» 20—24.	0.8	3.8
Febr. 25—márcz. 1.	1.3	2.2

Ezek tanúsága szerint csak a 4. pentád maradt a 21 évi középértéken alul, a többi pedig mind meghaladta. A hőmérséklet szélsőségeit vizsgálva, találjuk, hogy a legkisebb, mint a legnagyobb hőfok a rendes értéktől csak keveset tér el; azonban Erdélyben és Dunán túl a havi minimum mintegy 3 fokkal volt melegebb. Árvaváralján 7.8° C. 23-ikán és —21.0° 16-ikán, Selmeczbányán 8.4° 21-ikén és —11.7° 16-ikán, Ungvárt 8.4° 21-ikén és —13.3° 15-ikén, Huszton 8.6° 24-ikén és —18.0° 15-ikén, Nyiregyházán 8.3° 23-ikán és —14.7° 16-ikán, Ó-Gyallán 9.4° 21-ikén és —10.2° 11-ikén, Aradon 12.0° 20-ikán és —8.3° 15-ikén, Pancsován 16.2° 20-ikén és —5.0° 11-ikén, Zágrábban 13.4° 21-ikén és —6.1° 19-ikén, Gyergyó-Szt.-Miklóson 7.2° 18-ikán és —17.6° C. 11-ikén volt a hőmérséklet havi maximuma, illetőleg minimuma.

Februárius csapadékbán rendszerint az esztendő legszegényebb hónapja, ez idén pedig bővelkedett benne. Alapul véve a

20 évi átlagot, nemcsak a csapadéknak összes mennyisége, hanem a csapadékos napok száma is nagy. Árvaváralján 79, Selmeczbányán 96, Budapesten 27, Eperjesen 25, Szegeden 24, Keszthelyt 21 mm-rel esett több, mint a mennyi az átlagos érték. A hónapra nézve igen jellemző a 19-ikétől 27-ikéig tartó száraz idő, midőn a Dráván túli részek kivételével országszerte légköri lecsapódás épenséggel nem, vagy csak elvétve volt észlelhető, ellenben a hónap többi napjain a hó, illetőleg eső igen gyakori volt, úgy hogy a csapadékos napok száma egyes helyeken 17-re rúgott. Tekintélyes csapadékmennyiséget mértek Fuzinén 195, Kvaszoveczen 174, Gospičon 169, Kabola-Polyánán 157, Selmeczbányán 145, Széles-Lonkán 134 mm.-t; a Dunán túl és Erdélyben aránylag kevesebbet, így B.-Füreden 34, Győrött 33, Herényen 27, Gyula-Fehérváron 26, Csik-Somlyón 24, Dicső-Szt.-Mártonban 23 mm.-t. Alakjára nézve a csapadék hó, eső és nem ritkán havas eső volt. Egi háborút a hó 17-ikén Horvát-Szlavonországban észleltek nagyobb területen.

Nevezetes e hónapnak alacsony légnyomása, mely országszerte körülbelül 6 mm.-rel volt kisebb. Az utolsó 2—3 évtized óta csak az 1879-iki februáriusban volt alacsonyabb havi közép. Legkisebb állását érte a barométer 17-ikén és 18-ikán, a mikor, tengerszintre átszámítva, közel esett a 740 milliméterhez.

Az ég borultsága, valamint a levegő nedvességi állapota ez időben előfordulni szokott értékeket megközelíti. Ó-Gyallán a talajhőmérő 0.5 m. mélységben 1.2 C°-ot és 1 m. mélységben 3.4 C°-ot mutatott.

A hónapnak történetét röviden a következőkben foglalhatjuk össze: I. 1-jétől 9-ikéig — midőn a fagyok határa északra visszaszorult és Közép-Európában is általánosan enyhe volt az idő — hazánkban enyhe és helyenként esős-havas időjárás uralko-