

TÁRSULATI ÜGYEK.

A növénytani szakosztály 1898. évi április 13-ikán tartott ülésén

1. Csapodi István előadást tart »A színek magyar nevei«-ről. A növényvilág tarka színompája nemcsak a laikust gyönyörködteti, hanem a növénytudós mint fontos bélyegeket nézi a növényeken; de a színek leírásában olyan nagy az ingadozás, hogy ideje már, hogy egységes megállapodás legyen erre nézve. Csapodi István nagyszámú pamutmotrington magyarázta el az előforduló színeket s megnevezésökre teljes magyarságú neveket ajánlott. Egyszersmind általános elveket is fejtegetett; így kikelt az ellen a németesség ellen, hogy *égbékek*-et, *rozsdavörös*-t, *koromfeketé*-t mondanak *égszínkék*, *rozsdaszínvörös*, *koromszínfekete* helyett. Rámutatott a magyar nyelv azon sajátására, hogy a *vörös* színen kívül *pirosat* is ismer; ezt a kincset jól lehet értékesíteni, ha *vörös*-nek csak az igazi vöröset, vagy sárgás vöröset nevezzük, *piros*-nak a bibort, rózsaszínt, szóval a kékes színezetű vöröset. Nem kevésbé fontos a *kék* és *ibolyaszín* szigorú megkülönböztetése.

Staub Móríc z kifejti, hogy a színárnyalatok helyes megkülönböztetését újban biológiai szempontból is több figyelemre méltatják; a működésben levő növénytani műszótár-bizottságot arra kéri, hogy e kérdést karolja fel és hasson arra, hogy a színjelzéseket tartalmazó megfelelő tábla a leendő műszótárból ki ne maradjon.

Simonkai Lajos azt hiszi, hogy hősínfehér helyett hősín, hollősínfekete helyett hollósín stb. ilyen rövidített alakban is helyesen és magyarosan fejezi ki az illető színeket.

Csapodi István hozzájárul e rövidítéshez.

Mágócsy-Dietz Sándor indítványozza, hogy az előadás nyomattassék ki a Természettudományi Közönyben, a minék

megtörténte után lépne a szakosztály jegyzője érintkezésbe a többi szakosztályokkal, mely szűkebb körű bizottság az előadó jelenlétében állapodnék meg véglegesen a nyomtatásban kiadandó színes tábla iránt. Azt hiszi, hogy a táblát nemcsak a megjelenendő növénytani műszótárhoz lehetne mellékelni, hanem a Saccardo-féle »Chromotaxia« mintájára önállóan is ki lehetne adni, angol, francia és német nyelvű szöveggel.

A szakosztály ehhez hozzájárul.

2. Bernátsky Jenő »*A Crocus reticulatus Stev. mint növényegyesület tagja*« címmel a verseczi xerophil-növényegyesületnek egyik tagját mutatja be; e növénynek morfológiai és fiziológiai-anatómiai bélyegeit fejtegetve, a tenyészeti és terjeszkedési viszonyokat ismerteti. A növény földalatti szerve gömbalakú, állandó nyomás ellen van biztosítva és így függőleges irányban újhodik meg. Levele xerophil, úgy az edénynyaláb, mint a parenchyma és bórszövet szerkezete szerint. A hol a tömött gyep valamely okból megszakad, ott a növény teratológialag elváltozik, még pedig hipertrófiásan.

Bernátsky Jenő ezután megtekintés czéljából bemutatja a következő művet: G. Rouy »*Illustrationes Plantarum Europae Rariorum*«, mely annyiból is érdekes, hogy a 8 fasciculus-ban levő 200 fotografikus kép között 18 magyar vonatkozású fajnak a másolata van, különösen a *Janka* elnevezte fajoké.

Az állattani szakosztály 1898. április 2-ikán tartott ülésén

Méhely Lajos előadást tart »*A békák ivadéknevelésének módjáról*«. A tájékoztató bevezetés után, rajzok és készítmények bemutatása kapcsán részletesen tárgyalja a különböző békafajok ivadéknevelésének változatos módozatait. Konstatálja, hogy az ivadéknevelésre a külső körülmények kényszerítő hatása volt irányító

befolyással. Erre vall, hogy a trópusok alatt élő fajok szolgáltatják az ivadéknvelés leg-érdekesebb eseteit.

A chemia-ásványtani szakosztály
1898. április 26-ikán tartott ülésén

1. **Konek Frigyes** *»Az euchinin-ről* tartott előadásában bebizonyítja, hogy az euchinin, a chininnek aethylszénsavéthere, nem oly bomlékony vegyület, mint a minőnek Dr. Sztankay Aba állította. Konek Frigyes vizsgálatai szerint az euchinint még a forró víz sem bontja el alkoholra, szénsavra és chininre; sőt még a savak s az alkálifém-hidroxidok sem szappanosítják el könnyen; minélfogva az euchinin, minthogy alig van észrevehető íze, s nincsen olyan zavaró hatása, mint a chinintannátnak, a chinint a lehető legkedvezőbb alakban tartalmazza arra nézve, hogy adagolása könnyen történhessék.

2. **Frankfurter Ármín** előterjesztette a következő doktori értekezéseket:

a) *»A chloralhydrát és nátrium reactiója*«, **Gödény Sándor**-tól.

b) *»Az isonitraminok keletkezéséről*«, **Moskovits Miklós**-tól.

c) *»A káliumbromát alkalmazása a térfogatos mennyileges meghatározásoknál*«, **Telkessy Ödön**-tól.

Az élettani szakosztály 1898. április 19-ikén tartott ülésén

1. **Szontagh Felix** *»Összehasonlító vizsgálatok a normális és diftériás lóvérsavó kémiai összetételéről*» czímen azon vizsgálatokról számolt be, miket Wellmann Oszkár-ral együtt az állatorvosi akadémia élettani intézetében normális és diftériás savón végezett. E vizsgálatok a serum nucleo-albumintartalmára, a globulinnak az albuminhoz való arányára, a fejtartalomra, fajsúlyra, fagyáspont-csökkenésre, hamutartalomra és végül az elektromos vezetőképességre vonatkoznak. E vizsgálatok értelmében a kétféle serum között különbség jelentkezett a fejtartalmat,

főképen azonban az elektromos vezetőképességet illetőleg; legnagyobb valószínűséggel állíthatni, hogy a diftériás serum fejtartalma nagyobb, mint a normális serumé, s úgyszólván bizonyos, hogy a vérsavó elektromos vezetőképessége az immunizálás tartama alatt csökken. Ha ez utóbbi tényt még további vizsgálatok is megerősítenék, gyakorlati fontosságra is tehetne szert, mert lehetséges lenne, hogy a serum gyógyító értékéről az elektromos vezetőképesség meghatározása révén megközelítőleg tájékozódjunk, a mi az állatkísérletnél minden esetre egyszerűbb eljárás.

2. **Bugarszky István** *»A fehérjenemű anyagoknak sósav, nátriumhidroxid és konyhasó lekötő erejéről*» czímen azon mérések eredményeit ismerteti, melyeket Lieberman-nal együtt végzett abból a célból, hogy megállapítsa, vajjon fehérjenemű anyagok bírnak-e, és ha igen, milyen mértékben vizes oldatban lekötni savakat, bázisokat s esetleg közönyös sókat is. E célból kétféle eljárást követtek. Az egyik azon alapult, hogy, ha tiszta sav- és bázis-oldat (ők a sósavat és nátriumhidroxidot választották), alkalmas módon elektromos elem szerkesztésére használtatik fel, az így kapott elemnek bizonyos, könnyen pontosan mérhető elektromindító ereje van; ha a fehérje hozzáadására ez az erő megváltozik, ez azt bizonyítja, hogy a savat, illetőleg bázist a fehérje lekötötte s abból, hogy mennyivel változott meg, ki lehet számítani, hogy mennyi kötődött le. A másik eljárás azon alapult, hogy, ha a sósav, vagy nátriumhidroxid oldata fehérje hozzáadására magasabb hőmérsékleten fagy meg, mint a nélkül, úgy ez megint újonnan képződött összetettebb vegyület keletkezését bizonyítja. Mindkét eljárás egyezően arra az eredményre vezetett, hogy a fehérjenemű anyagok vizes oldatban a sósavat és nátriumhidroxidot is lekötik; a konyhasóra vonatkozólag pedig ugyanezen vizsgálati módszerekkel az derült ki, hogy a fehérjetestek reá nincsenek kémiai hatással.

LEVÉLSZEKRÉNY.

TUDÓSÍTÁSOK.

(12.) *A Kolozsvári Névtelen »Kerti veteményekről írt könyve«*. E könyv tárgyánál fogva a magyar botanikai irodalom keretébe tartozik; de ez ideig a magyar botanikusok nincsenek tájékozva sem tartalmáról, sem szerzőjéről.

E könyvnek teljes, hamisítatlan címe ez:

»Kerti | Veteményekről Irt | Könyv, | Melyben, | Mint kellyen a' Ma | gokkal, és Vetemé | nyekkel bálni, | elé adatik. | Kolozsvaratt. | Az Akadémiai bötükkel, Weichen | berg Simon által. 1733. Esztendőben.« Kis 8-adrét, 110 lap.

K a n i t z Á g o s t »Versuch einer Geschichte der ungarischen Botanik« (Halle, 1865.) című munkájában (p. 42, sub nro 38.) ezt a művet »A n o n y m u s« külön szerzősége alatt említi, s még csak sejtelve sincs arról, hogy ki lehet e mű szerzője; épen így van vele a két Szinnyei is, a kik »Magyarország természettudományi és matematikai könyvészete« (Budapest, 1878.) című bibliográfiájokban (p. 871.) ezt a művet az 1733-ik év névtelen kiadványai közé helyezik, Fialowski Lajos pedig a Pallas nagy Lexikonában (XIII. p. 258.) egyszerűen csak így említi: »1733-iki névtelen (Veteményes kert).« Némely szakférfiak végre a »Kolozsvári névtelen« jelzővel illetik.

A magyar botanikai irodalom történetével és bibliográfiájával kritikailag foglal-

kozván, tanulmányaimhoz ezt a művet kérelmemre az »Országos magyar gazdasági egyesület« könyvtára bocsátotta rendelkezésemre,* mely szívességeért e helyütt is kifejezem őszinte köszönetemet.

Pár percnyi vizsgálat mindjárt meggyőzött arról, hogy ezen (a szerző megnevezése nélkül megjelent) könyv nem egyéb, mint az 1666-ban elhalt Lippai János »Posoni Kert«-jének II-ik részéből (a »Veteményes Kert«-ből) kiválasztott öt fejezetnek szóról szóra való lenyomata.

A könyv szerzője tehát: Lippai János.

E könyv

I. (p. 1.) fejezete Lippai-nál V,
II. (p. 17.) » » VI,
III. (p. 21.) » » XIII,
IV. (p. 58.) » » XIV, és
V. (p. 108.) » » IV (§. III.).

Azt a könyvet, a melyről most már biztosan tudjuk, hogy tartalmának elejétől végig Lippai János a szerzője, Weichenberg Simon pedig a kiadója, helyesen nem lehet a névtelenek kategóriájába sorozni, hanem jövőre a Lippai fő művének, a »Posoni Kert«-nek egy késői kivonatos kiadásaként kell méltatnunk.

ALFÖLDI FLATT KÁROLY.

* Az »Országos magyar gazdasági egyesület« könyvtára »Aj. No. 340« jegy alatt őrzí.

KÉRDÉSEK.

(61.) Van-e olyan forrásmunka, s melyik, mely a levegőnek bizonyos anyagok ellenében való sűrűlódását, illetőleg sűrűlódási tényezőjét kísérleti adatok alapján közli? L. J.

(62.) Bizonyos simának képzelt anyag felületén M tömegű, c kezdő sebességű, állandó hőfokon és állandó nyomáson α szög alatt hajtott levegő, s úton sűrűlva a felületet, mennyit veszít eleven erejéből? avagy,

v sebességét állandónak véve, mennyi munkát emészt fel a levegő sűrűlódása az illető anyagon? L. J.

(63.) A »Természettudományi Közlöny« múlt évi október havi számában »A nitrogén-gyűjtő növények jelentősége és a talajoltás« címén nagyérdekű gazdasági czikk jelent meg, melyben Dr. Nobbe és Dr. Hiltner tanárok szabadalma szerint gyárilag tenyész-

tett nitrogénygyűjtő bacillusokról, úgynevezett »Nitragin«-ról van szó, de nincs az ár megjelölése mellett kitéve, hogy hol szerezhető meg. Azon kéréssel fordulok tehát a szerkesztőséghez, kegyeskedjék velem közleni, hogy a szóban forgó »Nitragin«-t, hol szerezhetném be.

H. L.

(64.) Több év óta tapasztalom, hogy a meggyfát dús virítása után számos elszáradó virág és lomb fedi (miként a mellékelt galylek tanusítják); minthogy okát fölfedezni nem tudtam, kérem, tessék engem erről a határozottan kóros jelenségről felvilágosítani.

DR. S. T.

(65.) A nyers réz elektrolizálása céljára 5 cm vastag fenyődeszkából összerótt és 2 mm vastag ólomlemezrel bélelt szekrényeink gyakran kilyukadtak s a folyadék kicseppegett belőlük. Most a vizsgálat kiderítette, hogy az ólomlemez a fenyődeszkából a cellába furakodó rovar lyukasztotta ki, melyből egyet beküldeni bátorodom, kérve, hogy azt meghatározni sziveskedjék s egyszersmind tudatni, mennyi ideig kell kártékony hatásától félnünk, s tapasztalták-e már rovaroknak ilyen kártékony tulajdonságát?

Érdekes, hogy ezelőtt hét évvel készült celláinkon ilyen kilyukasztást egyáltalában nem tapasztaltunk.

W. O.

(66.) Mellékelve bátorodom egy sűrűfajt szives meghatározás végett beküldeni és kérдем, vajjon az *Equisetum hiemale*-e ez s használható-e ipari célokra?

SCH. B.

(67.) A bodzafát mikép lehet szaporítani? tán dugványozással? Homokbuczkákon sikerül-e? Mikor kell a dugványozást végrehajtani s a fának mily ágai, hajtásai alkalmasak erre?

D. J.

(68.) Milyenek a Zeiss-féle »relief-távcsovek«? Miféle elveken alapszik szerkezetük, hogy erősebb nagyítással is elég nagy és világos látásmezejök van?

—V.

(69.) A szerbtövis (*Xanthium spinosum*) mely hőfokon, és nálunk rendszeren mely időtájt csirázik, és csakis magról fejlődik-e?

S. B.

(70.) Szeretnék olyan művet, melyben megtalálnám a nálunk vadon tenyésző, de más világrészekből átszármazott növényeket.

S. B.

(71.) Jelent-e meg már könyv, mely a katódsugarakkal végzett kísérleteket összefoglalólag tárgyalja?

G.

(72.) Kegyeskedjék a mellékelt gyümölcsön mutatkozó gombákról — mely az itteni gyümölcsösökben nagy mértékben van jelen — a Közlöny levélszekrénye útján felvilágosítást adni.

K. E.

(73.) A Centralblatt für das gesammte Forstwesen 1898. évi májusi havi füzete a 234. lapon következőket közli: Nubia déli részében előfordul egy gummiban nagyon gazdag »tsofar« nevű fa, mely a legkisebb szellőben is kellemes, melódikus fuvolahangokat ad. Steinfurt vizsgálatai szerint egy kis rovar e fa nagy tűinek alapját kilyukasztja s a tüket a gumminedv elfogyasztásával belül kivájja, úgy hogy azok mind apró kis fuvolákká válnak, melyek, Aeolus hárfájához hasonlóan, a legcsekélyebb légmozgásra is megszólalnak s majd erősebben, majd gyengébben szólva, más-más hangnembe is átmennek. — Továbbá: A »*Philotacea electrica*«-nak nevezett fa, melyet csak nem régen találtak India őserdeiben, a levelét érintő kézre erős elektromos ütéset mér. A mágnestű már 20 méternyi távolságban is erősen elhajlik. Az elektromos erő nagyjában többször változik: legerősebb délben, éjjélkor, esős időben pedig leggyengébb, s ekkor a fa közelségét még mágnestűvel sem lehet megállapítani. Sem madár, sem rovar nem száll e fára, melynek elektromos erejét, úgy látszik, ösztönszerűleg érzik. A mágnes-tűre ható fémekeket sohasem találtak közelében, miért is a fa ebbeli erejét eddig még ismeretlen életfolyamatoknak tulajdonítják.

Nekem e közlemény — megvallom — kissé gyanus, azért bátorodom kérdezni, van-e valami igaz e közleményben.

H. G. F.

FELELETEK.

(38.) Szily Kálmán-nak hasonló kérdésre a Közlöny 1882. évi 152. füzet 165. lapján adott feleletéből a következő leglényegesebb mondatokat ismételjük: »A régiek hét planétájokat a keringési idő szerint sorakoztatták, és hogy az örökös keringésen kívül valami egyéb dolguk is legyen, megtették őket uralkodóknak, a napnak

minden órájában más és más bolygóra bízván az uralkodást : Az a planéta, melyre a nap első órája esett, volt a napi uralkodó Ha már minden órának, minden napnak megvolt a maga uralkodója, kellett minden esztendőnek is adni egy-egy uralkodót. Ezt az utóbbit nevezték, azután azon év *uralkodó bolygójának*. Hogy me-

lyik esztendőben melyik bolygóra kerüljön az évi uralkodás, azt az asztrológusok a következő módon számították ki. Az évszámból levontak 4-et és az így kapott számot elosztották 7-tel. Ha ez az osztás fölment maradék nélkül, úgy a Hold lett abban az évben az uralkodó; ha a maradék 1 lett, úgy az első bolygó, a Szaturnusz kapta az uralkodást; ha a maradék 2, 3, . . . , úgy a Jupiter, Mars lett az uralkodó bolygó.

»Ártatlan játék lenne biz' ez az egész planéta-uralkodtatás« — teszi hozzá Szily 1882-ben — »ha annyi ember nem hinne még most is az efféle alapokra fektetett kalendáriumi időjósáslának«. És ma, majd két évtizedes tapasztalat alapján mondhatom, hogy minden kísérlet az uralkodó planéta elhagyására, minden magyarázat annak hiábavalóságáról eredménytelen maradt! Egészen hamis adatú naptárra is akadna talán kiadó, hacsak a planéta, időjárás stb. benne van, de ezek nélkül semmi esetre sem!

DR. L. F.

(38. 1.) Dio Cassius az ősegyiptomi asztrológusokra hivatkozván, azt állítja, hogy a nap minden egyes órájának más és más az uralkodó bolygója, még pedig a következő, teljesen önkényes sorrendben: 1. Saturnus; 2. Jupiter; 3. Mars; 4. Nap; 5. Vénus; 6. Merkúr; 7. Hold. Valamely év uralkodó bolygóját megkapjuk, ha a négyvel kisebbített évszámot héttel osztjuk és a maradéknak megfelelő bolygót e sorrendben felkeressük. Így 1898-ban $\frac{1898-4}{7} = 270 + \frac{4}{7}$, tehát a jelen évben 4 = Nap az uralkodó bolygó. Jelentősége absolute nincs, csak az asztrológusoktól ránk maradt szokás, hogy a naptárakban még mindig szerepel.

K. R.

(38. 2.) A β Arietis-nek külön neve nincs; α Arietis = Hamal; γ Arietis = Mesarthim; α Aurigae = Capella; α , β , γ Orionis másként Betelgeuze, Rigel és Bellatrix; a többi Orion csillagnak külön nevek nincs. α és β Librae, illetőleg a déli és északi Kiffa; α Coronae = Gemma és α Ursae minoris = Rukkabah vagy Kynosura. Az α Canis minoris neve Prokyon, α , β , γ , δ , ϵ , ζ és η Ursae maioris-nak a neve egymásután: Dubhe, Merak, Alula vagy Phekda, Megrez vagy Wezen, Alioth, Mizar és Alkaid.

3. α Geminorum, az északibb csillag a Castor, β a délebbre fekvő a Pollux.

4. Algol annyi mint β Persei; Algenib vagy Mirsok más néven α Persei, de egyszersmind a γ Pegasi-nak is Algenib a neve. Denebola = β Leonis, Vindemiatrix = ϵ Virginis, és Deneb = α Cygni.

K. R.

(39.) A fát, melyet egész szövetében akarunk megfesteni, mindennek előtt alaposan ki kell szárítani és jól kisimítani. Ha nem nagy darabot óhajtunk megfesteni, egyszerűen a sütőkemenczében száríthatjuk ki és még így melegében festjük meg, akként, hogy megfelelő nagyságú edénybe tesszük, s a festékekkel együtt főzzük. Nagyobb darabokra ez eljárás nem alkalmazható. Ezeket hosszabb ideig a napon jól ki kell szárítani vagy, ha lehetséges, kemence mellett, s azután befesteni, még pedig meleg, ha lehet forró festékekkel, az úgynevezett csávával. Festésre nagy, széles ecsetet használjunk s lehető leggyorsabban dolgozzunk, mert ellenkező esetben a fa többé-kevésbé foltos lesz. A festés mindenkor a faszövet rostjainak irányában történjék, mivel ellenkező irányban nehezebben veszi magába a festéket.

A nagyobb fadarabot ily módon ötször-hatszor is újra kell festeni s minden egyes festés után külön jól megszáritani, hogy magába szívja a festéket. Szép egyenletesre nagyobb fadarabot házilag befesteni még-lehetősen nehéz feladat s jókora türelmet kíván.

Faragásra és lombfűrészelésre való fát, a mely rendszeren egy négyzetméter nagyságú, egy hét alatt szoktam egyenletesen befesteni, illetőleg »bepáczolni«. A kívánt színekre a következő egyszerű festőanyagokat ajánlom, mint a melyek a legkönnyebben beszerezhetők és nem sok fáradsággal állíthatók elé. Vörösfestéket kapunk, ha 2 dg cochenille-t egy liter tiszta vízben alaposan szétörzsolünk s hozzá még 7 dg porráört borkövet keverünk. Ez anyagokat egymással jól összefőzzük s az egészhez salétromos ónoldatot adunk, annyit, a mennyit a vörös szín épen megkíván. Hasonló, csakhogy sötétebb, majdnem barnás színt kapunk, ha 60 dg buzérgyökeret 30 dg apróra vagdalt sárgafával egy óráig három liter vízben forralunk s azután forrón használjuk; pompás mahagoniszínt kapunk ily módon. Ugyancsak ilyen színt kapunk, csak világosabb árnyalattal, ha buzérgyökér helyett alkannagygyökeret vesszünk. Ezen néhány csáván kívül még igen sok más csávázó anyagot használ-

nak, a melyeknek előállításá az azonban rendszerint költségesebb és nehezebb.

Szép sárgaszínt ad a kurkuma gyökér főzete. Hidegen úgy állítjuk elő, hogy 4 dg kurkuma-gyökeret 30 dg 90 fokos alkoholban körülbelül egy-két hétig állani hagyunk. Fekete festéket a többek között így készítenk: Vesszünk 30 dg gubacsot, 120 dg kékfát (campeche-fa) és az egészet 4-8 liter vízben jól megfőzzük s ha kihült, leszűrjük. Használat előtt fölmelegítjük. Ezzel a festékkel festjék be először a fát s megszáritjuk, másodsor pedig a következő keverékkel festjük újra át: három liter vízben 30 dg vasgáliccot oldunk föl s az egészet átszűrjük.

Arra a kérdésre, hogy milyen fa legalkalmasabb a festésre, a feleletet röviden megadni nagyon bajos, mert rendszeren a cztől függ. Általános tájékozással szolgáljon, hogy festésre mindenkor a legjobb a finom rostú, tömött szövetű fa.

Legjobb a dió-, tölgy-, alma-, körte-, hárs-, nyár-, juhar- és vadgesztenyefa; sárga színhez az ákác. E sorrend egyúttal a használhatóság fokát is jelzi, és mennyiben a dió a legjobbat, a vadgesztenye pedig a kevésbbé alkalmasat jelöli. KARDOS ÁRPÁD.

(40.) A kérdés nem elég világos; nem lehet jól kitudni, mit akar erjeszteni: valamely cukros anyagot-e, vagy tiszta cukor oldatát. Általánosságban csak annyit felelhetek, hogy a cukros oldat szeszese erjesztését tiszta élesztővel lehet végezni; föl-tétele 5—35° C. hőmérséklet (legkedvezőbb 25—30°), oldott fehérje vagy bomlás-termékeinek: szén-savnak, ammonium-vegyületeknek s bizonyos (ásványi) sóknak, különösen foszforsavsónak jelenléte. 5—10° között a csendesebb alsó erjedés megy végbe, magasabb hőmérsékleten az élénkebb felső erjedés, mely hőfejléssel van összekötve s melynek főtermékei 100 rész cukorból mintegy 46—48 rész alkohol (borszesz), közel annyi szén-savgáz, 3½ rész glicerin, 6/10 rész borostyánkősav és az új élesztő sejtek képzésében létrejövő 1½ rész cellulose és zsír. Keményítő tartalmú anyagok szeszé való feldolgozásakor más termékek is képződnek.

GY. I.

(42.) Az »ökörnyál«, helyesen fonalrópitis tüneménye, minden tavaszkor is megvan; de az őszinél kevésbbé feltűnő; különben első sorban helyváltoztatás eszköze, a mint Magyarország Pókfaunája első kötetében tüzetesen meg vagyon írva. Időjósásra csak annyit ér, mint a többi rokon tünet, azaz meg nem

bizható. Annyi bizonyos, hogy az idei tavasz, máig — márczius 15 — rendkívüli s a füstli fecske több nappal tolja korábbra eddig ismert legkorábbi érkezés napját.

H. O.

(43.) *Szineeni* a szóban forgó üveggömböket egyáltalában nem, de belülről *eszüstözni* lehet, csak hogy ez a művelet házilag nem végezhető.

W. V.

(44.) A Tisza-Ujlakról beküldött szilvafagalyon egy szövőlepkének (*Bombyx lanestrís L.*) petéi vannak több párvonalas csavaronalban szorosan egymás mellé ragasztva. A nősténylepké a petéket kora tavasszal — márcziusban, áprilisban — rakta oda, s hogy esőtől, hidegtől meg legyenek óva, szőrös potrohát peterakáskor a ragadós petékhez dörzsölte, s potroháról a szőr a petékre tapadt. Innen származik a petecsomó molyhossága, hamuszürke gyapjas bevonata. E hónapban kikelnek belőlök az apró hernyók, a melyek eleinte csoportosan élnek kökényen, cseresznye-, füz-, nyir- s egyéb lombos fán, de különösen szilvafán s az ágak hegyén függő, nagy, fehér szövetékkü fészkekből indulnak éjnek idején egyes ágak lombjának lekopasztására. A szőrös hernyó kifejlett korában 4—5 cm hosszú, feketés-barna színű, hátán mindegyik testszelvényen két vörös vagy sárga folttal és két oldalt három fehér ponttal. A hernyók júliusban kemény, barna, ovális gubóban bábbá változnak, így átteleznek s a bábból a jövő tavasszal kibújik a lepke, és nemi hivatásának betöltése után pár nap múlva elpusztul. E lepke hernyói, ha tömegesen jelennek meg, a szilvafa, de egyéb gyümölcsfák lombjának lerágásával kárt okoznak. Legczélszerűbben oly módon védekezhetünk ellenök, ha a nagyon szembeötölő petecsomós galyakat vagy a hernyófészkeket, az utóbbiakat borus időben, midőn a hernyók a fészekben együtt vannak, levágjuk és elégetjük. Ha mint kifejlett hernyó pusztítja a fák leveleit, a hernyókat, összeszedve, agyon kell taposni, a mi annál könnyebb, mert az egy petecsomóból kikelő hernyók csoportosan, egy galyon szoktak tartózkodni. PÁSZTOR ISTVÁN.

(54.) A beküldött rózsát a lisztharmat támadta meg (*Sphaerotheca pannosa Lev.* vagy *Erysiphe pannosa Fr.*), a mely, ha nagyobb mértékben terjed el, meg is ölheti a rózsatöveket, vagy legalább a lombját s virágát pusztítja el.

Védekezni ellene nem rézgálicczal, hanem kénvirággal lehet, a melyet finoman

kell a lisztharatos részekre hintoni. Az eljárás ugyanolyan, mint a minővel a szőlő lisztharmata ellen védekeznek. Erről bőven szól J a b l o n o w s k i »A szőlő betegségei s ellenségei« című munkájának 205—217. lapjain. A védekezés hatásosabb, ha a növényeket a napnak tesszük ki.

GERÉNYI SÁNDOR.

(55.) A beküldött kigyó a *rákosi vipera* (*Vipera Ursinii* Bp.) felnőtt, tipikus hím-példánya. Természetesen ép oly mérges, mint bármely más viperafaj, csakhogy jobb indulatú, mint a hazánk felföldjein elterjedt *közönséges vipera* (*Vipera berus* L.). Ez utóbbi gyakran minden ok nélkül az ember felé vág, a rákosi vipera ellenben ingereltetve is ritkán marja meg az embert. Fogóságban is sokkal szelidebb amannál. Nekem csak egy esetről van tudomásom, mikor a rákosi vipera a hetvenes évek végén egy gyűjtőt a Rákoson megmárt, holott a közönséges vipera marása hegyes vidékeinken meg lehetőségen gyakori.

A rákosi viperát ezelőtt mintegy négy évvel én mutattam ki hazánk faunájából; zoológusaink addig a közönséges, vagy keresztes viperának tartották. A faj könnyen felismerhető kicsiny szeméről, kisebb teremtéről, has- és farkpaizsainak alacsonyabb számáról és világosbarna, fekete szegélyű hátszalagjáról. Tüzetes leírása megtalálható »Magyarország kurta kigyói« című értekezésemben. (Math. és Term. tud. Közlemények, XXVI. k. 1897.) MÉHELY LAJOS.

(63.) A N o b b e és H i l t n e r tisztán tenyésztett *nitragin* készítményeit Meister Lucius u. Brüning Höchst-i festékgyára állítja elő (Farbwerke Meister Lucius u. Brüning in Höchst) és agar-kocsonyán tenyészve, jól bepecsételt lapos palaczkokban küldi szét. Használat előtt 30° C. hőmérsékletű vízbe kell a palaczkot állítani és ha a kocsonya megolvadt, a vízzel jól megnedvesített vetőmagvakra önteni és velők alaposan összekeverni. Ha a levegőn szétterített magvak megszáradtak, vetésre használhatók. Egyébiránt a nitraginos kocsonyát a talaj egy részéhez is hozzákeverhetjük és ezt hintjük szét, felületesen alátaakarva, a vetés előtt. A nitragin eltartására hűvös és sötét hely a legalkalmasabb; a testünkénél magasabb hőmérséklet és az erős fény ártalmára van, sőt hatástalanná teheti.

Gy. I.

(64.) A beküldött meggyfa-virágok ugyanabban a betegségben szenvednek, a mely

az utóbbi évek folyamán Kecskemét városa területén és vidékén nagy anyagi veszteségeknek az okozója. Számos kérdés és tudakozódás érkezvén az érdekeltek részéről, a földművelésügyi miniszter a tavasszal elrendelte e betegség vizsgálatát és okának kiderítését. A kutatások eddig arra az eredményre vezettek, hogy a gazdagon virágzó meggyfák virágának legnagyobb része lehull, még pedig azok, melyeknek bibeszára felső részén, úgyszintén a bibén magán egy *Micrococcus*-fajnak töménytelen mennyisége lehet. Az ilyen *Micrococcus* lepte bibeszárak pusztá megtekintéskor is könnyen felismerhetők, mivel felső részök, üde fehér szín helyett, el van barnulva, vagy meg van feketedve. A további vizsgálatok fogják kideríteni a szóban forgó *Micrococcus*-faj minőségét és főleg azt a körülményt, hogy neki tulajdonítandó-e a virág termőjének megbetegedése, vagy nem utólagosan telepednek-e meg a *Micrococcus* valamely előző, tehát eredeti megbetegedés következtében. A virágok lehullásának voltaképeni oka a nevezett jelenség következtében meghiusuló megporzásból, illetőleg a megtermékenyítés elmaradásából magyarázandó.

SCHILBERSZKY KÁROLY.

(65.) A beküldött hártványászárnyú rovar (Hymenoptera) neve *Sirex gigas* L. s a farontó darázsok közé tartozik. Álczája a fenyőfa belsejében él, néha 2—3 évig is, mellyel néha az új butorokba és házakba is bekerül.

A beküldött állat is mint álca a fenyőfában rejtőzött, s kifejlödvé, menekülni akart a szabadba. Az útjában álló ólomlemezeket erős rágójával tehát átlukasztotta. Ilyen eset már több ismeretes. De nemcsak az ólom-, hanem a cink-lemezt is keresztül rágja. Sőt V a i l l a n t tábornagy 1857-ben, a krimi háboru idején, a francia akadémianak olyan kartácsgyókat mutatott be, melyeket a *Sirex juvencus* L. álcái furkáltak keresztül. Hasonló esetekről emlékezik meg K o l l á r, M o t s u l s z k y és B i a n c o n i s.

Hogy mennyi ideig kell még kártékony hatásától félni, az attól függ, van-e még több álca is ama fenyődeszkákban, s ha vannak, kifejlődnek-e mindnyájan még ez évben.

Hogy ezelőtt hét évvel ilyen eset nem fordult elő, annak oka az, hogy az akkor alkalmazott fenyődeszkákban ilyféle álcák nem voltak.

MOCSÁRY S.

METEOROLÓGIAI FÖLJEGYZÉSEK

A MAGYAR KIRÁLYI KÖZPONTI INTÉZETEN, BUDAPESTEN

1898. JUNIUS HÓNAPBAN.

A.

Nap	Légnyomás milliméterben				Hőmérséklet C. fokban						Párányomás milliméterben				Nedvesség százalékban			
	7h reggel	2h d. u.	9h este	közép	7h reggel	2h d. u.	9h este	közép	maxi-muma	mini-muma	7h reg.	2h d. u.	9h este	közép	7h reg.	2h d. u.	9h este	közép
1	744.6	745.4	746.5	745.5	14.3	20.9	15.7	17.0	21.2	7.8	8.2	9.5	12.0	9.9	67	52	90	70
2	48.3	47.9	47.5	47.9	15.0	21.6	18.2	18.3	22.5	13.0	11.3	11.6	10.9	11.3	89	61	70	73
3	46.5	46.2	47.7	46.8	17.3	20.2	13.7	17.0	22.0	12.6	11.6	10.4	8.0	10.0	80	58	69	69
4	49.0	49.4	50.3	49.6	11.7	18.7	13.8	14.7	19.6	9.7	7.2	7.0	7.7	7.3	70	44	66	60
5	51.6	50.6	50.4	50.9	14.0	20.1	15.2	16.4	21.2	8.2	9.2	7.3	8.4	8.3	78	42	65	62
6	50.0	48.9	48.6	49.2	14.4	22.4	17.5	18.1	22.5	9.3	8.7	8.9	10.3	9.3	72	44	69	62
7	49.0	47.6	49.6	48.7	14.2	21.6	14.0	16.6	21.9	13.4	11.4	10.9	10.3	10.9	95	58	87	80
8	51.2	51.1	51.0	51.1	15.0	20.8	17.5	17.8	22.4	10.3	10.1	11.5	11.5	11.0	80	63	77	73
9	51.8	51.0	50.1	51.0	16.5	19.7	15.8	17.3	22.4	12.7	11.2	12.6	12.1	12.0	80	74	90	81
10	49.5	48.9	48.6	49.0	16.9	20.3	16.0	17.7	21.0	13.9	11.7	11.0	10.7	11.1	82	63	79	75
11	47.7	46.5	45.8	46.7	18.2	23.2	19.0	20.1	23.7	14.0	11.9	9.6	12.4	11.3	76	45	76	66
12	45.3	44.1	44.9	44.8	20.6	24.7	18.5	21.3	25.8	14.2	9.3	9.6	10.6	9.8	51	42	67	53
13	46.5	46.6	47.5	46.9	16.1	24.6	18.5	19.7	24.6	15.0	11.0	10.5	11.1	10.9	81	47	70	66
14	48.1	47.2	46.5	47.3	19.3	25.0	19.3	21.2	25.0	12.8	8.4	8.9	11.5	9.6	51	38	69	53
15	46.2	45.3	45.1	45.5	15.7	19.7	14.5	16.6	20.4	14.5	8.2	8.0	10.9	9.0	62	47	90	66
16	43.6	39.4	42.0	41.7	13.2	17.0	13.2	14.5	17.1	11.9	9.2	8.9	9.0	9.0	82	62	80	75
17	43.1	45.0	47.1	45.1	13.7	19.0	15.8	16.2	20.2	12.0	8.2	9.3	10.5	9.3	70	57	79	69
18	48.9	48.7	48.4	48.7	16.6	20.1	15.9	17.5	21.6	10.4	8.8	8.5	9.4	8.9	63	48	70	60
19	47.4	46.0	44.9	46.1	17.0	21.7	17.4	18.7	22.4	13.0	8.7	8.6	9.9	9.1	61	45	68	58
20	44.6	44.8	47.0	45.5	15.0	17.7	14.0	15.6	17.8	14.0	10.8	9.0	7.5	9.1	85	60	63	69
21	48.3	48.8	49.2	48.8	15.0	18.4	16.0	16.5	19.8	12.2	9.6	11.5	11.5	10.9	75	73	85	78
22	49.0	47.4	46.6	47.7	16.6	26.8	22.5	22.0	27.6	13.2	11.9	14.1	14.0	13.3	84	54	69	69
23	45.8	44.4	44.1	44.8	20.4	28.0	24.3	24.2	28.0	16.9	14.0	12.5	12.3	12.9	79	44	54	59
24	48.0	48.3	47.8	48.0	15.9	21.8	15.4	17.7	24.0	15.4	10.2	8.1	8.9	9.1	76	42	68	62
25	47.1	45.8	45.4	46.1	16.1	23.8	17.3	19.1	23.8	10.2	9.4	11.0	11.2	10.5	69	51	76	65
26	44.5	42.4	42.1	43.0	19.1	28.5	22.6	23.4	28.5	14.7	11.5	12.9	13.3	12.6	70	45	66	60
27	42.6	42.2	41.2	42.0	19.2	28.3	20.3	22.6	30.1	16.7	12.3	15.4	15.1	14.3	74	55	85	71
28	45.1	46.6	46.9	46.2	21.1	27.7	19.3	22.7	27.7	15.8	10.9	10.8	13.2	11.6	59	39	79	59
29	48.3	48.0	47.8	48.0	18.4	23.6	20.6	20.9	24.0	16.5	14.5	15.0	15.4	15.0	92	70	85	82
30	48.8	51.1	51.8	50.6	19.5	22.5	18.4	20.1	23.0	17.3	13.0	11.1	10.5	11.5	78	55	66	66
Átlag	747.3	746.9	747.1	747.1	16.5	22.3	17.3	18.7	23.1	13.1	10.4	10.5	11.0	10.6	74	53	74	67

1-én este 1/39h ●. — 3-án 12h délben kis ●. — 6-án éjjel ●. — 9-én 6h—1/28h d. u. ●. — 11-én 7h d. u. csekély ●. — 12-én 7h d. u. távoli [Σ] W, csekély ●, este < SE, éjjel kis ●. — 15-én 5h—8h d. u. ●. — 16-án r. 8h-ig és d. u. 3h—5h ●. — 17-én r. 10h-ig és d. u. 4h ●. — 19-én 1/25 d. u. ●. — 20-án éjjel és d. e. 10h ●. 22-én 9h után este < N és NNW. — 23-án 9h után este ●. — 26-án éjjelkor < N és NW. — 27-én 5h d. u. [Σ], ▲, ● S—W, 8h d. u. < NW. — 28-án 7h d. u. [Σ] és ●, 9h—10h < N, 10h [Σ] ▲, ●, éjjel < minden oldalon. — 29-én 1/210h d. e. gyenge ●, 4h d. u. kis ●, éjjel körül [Σ], ●.

METEOROLÓGIAI FÖLJEGYZÉSEK

A MAGYAR KIRÁLYI KÖZPONTI INTÉZETEN, BUDAPESTEN

1898. JUNIUS HÓNAPBAN.

B.

Nap	Szélirányok és szél erő			Felhőzet				Ozon		Csapadék 24 óra alatt mm.	Földmágnességi megfigyelések Ó-Gyallán					
	7h reggel	2h d. u.	9h este	7h reggel	2h d. u.	9h este	kő- zép	éjjel	napp.		Elhajlás			Horizontális intenzitás		
											7h reggel	2h d. u.	9h este	7h reggel	2h d. u.	9h este
1	SW ¹	SW ²	— ⁰	1	3	9●	4-3	0	7	7-3●	7033-5'	7044-3'	7039-1'	2-1106	2-1112	2-1128
2	SW ¹	SW ¹	S ¹	2	3	2	2-3	4	2		33-2	44-9	38-6	100	109	123
3	— ⁰	NW ⁴	NW ⁴	0	2	8	3-3	0	6	ny.●	33-8	45-6	37-5	110	106	123
4	NW ⁴	W ³	W ¹	1	4	6	3-7	7	6		33-6	44-4	38-7	111	124	127
5	— ⁰	SW ¹	— ⁰	0	5	2	2-3	0	9		33-2	45-9	37-8	111	125	127
6	— ⁰	SW ¹	SW ¹	0	9	9	6-0	0	1	9-5●	33-3	43-9	38-6	119	118	134
7	— ⁰	W ²	— ⁰	10	9	6	8-3	0	2		31-0	46-4	36-5	159	097	120
8	— ⁰	SW ¹	— ⁰	2	3	5	3-3	0	9		34-4	44-6	39-0	099	109	129
9	— ⁰	SW ³	— ⁰	9	9	10	9-3	0	4	0-9●	35-4	44-9	39-2	111	105	122
10	NE ¹	NW ¹	W ¹	9	9	3	7-0	0	1		34-4	43-5	39-0	118	096	120
11	— ⁰	NW ²	— ⁰	4	6	8	6-0	0	6	ny.●	34-6	42-9	37-1	123	105	131
12	NE ²	NW ¹	NW ²	1	3	3	2-3	0	7	0-4●	35-4	43-7	39-0	122	121	127
13	NW ²	W ³	W ²	7	3	0	3-3	9	8		35-6	42-2	39-5	122	119	123
14	N ¹	W ²	NW ²	1	4	10	5-0	2	3		36-6	42-9	38-8	118	132	122
15	— ⁰	SE ¹	— ⁰	10	8	10	9-3	0	5	5-8●	34-1	44-6	39-0	149	132	127
16	NE ²	SE ⁴	N ²	10	10	10	10-0	0	1	5-2●	35-7	44-9	38-5	118	134	134
17	NW ³	NW ³	— ⁰	10●	5	8	7-7	5	0	1-6●	34-4	42-0	38-6	127	145	134
18	— ⁰	NW ⁴	— ⁰	7	8	1	5-3	0	4		34-2	46-6	39-3	122	135	138
19	NW ²	NW ⁴	NW ³	3	10	9	7-3	4	9	3-7●	33-4	46-7	37-6	145	141	140
20	NW ²	NW ⁵	NW ³	9	9	1	6-3	8	9	0-9●	33-7	45-2	37-8	127	140	137
21	W ¹	NW ¹	— ⁰	9	9	7	8-3	3	7		33-0	43-3	38-2	129	132	138
22	SE ¹	SE ³	SE ¹	8	3	8	6-3	0	8		34-5	45-8	39-5	127	133	158
23	SE ¹	SW ⁴	SW ³	1	2	6	3-0	3	5	ny.●	33-5	45-8	39-2	126	109	125
24	NW ³	NW ²	NW ¹	10	7	0	5-7	6	5		35-3	45-6	35-6	125	108	138
25	SE ¹	SE ²	SE ¹	0	5	1	2-0	0	5		34-6	44-5	39-4	129	122	141
26	NW ¹	S ²	— ⁰	3	2	1	2-0	0	2		33-2	43-4	36-9	130	086	120
27	W ³	SE ¹	NW ¹	1	3	9	4-3	4	0	7-3●	37-2	41-9	39-2	074	086	116
28	W ²	W ²	W ¹	6	4	9	6-3	0	3	22-1●	34-5	44-4	39-6	095	113	127
29	NW ¹	E ¹	SW ¹	10	8	9	9-0	0	0	4-3●	34-4	44-7	35-7	102	123	141
30	W ²	NW ²	— ⁰	3	3	3	3-0	5	9		36-2	45-7	38-3	092	123	117
Össz.	1-2	2-3	1-0	4-9	5-6	5-8	5-4	2-0	4-8	69-0	7034-3'	7044-5'	7038-4'	2-1118	2-1118	2-1129

Az egyes elemek szélső értékei (maximum és minimum) kövér betűkkel vannak szedve.

A csapadékos napok száma 12.

A szélirányok eloszlása: N NE E SE S SW W NW Szélszend.
2 3 1 10 2 12 13 26 21

Jelek magyarázata: köd ☼, eső ●, hó ✱, jégeső ▲, dara Δ, égi háború ☄, villóság ⚡, ónos eső ☃, harmat ☁, dér ⊥, zuzmára ∨, ny. = csapadék nyoma, ← = szélvihar, N = észak, E = kelet, S = dél, W = nyugot.



Creative Commons License Deed

Nevezd meg! - Így add tovább! 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0)

Ez a [Legal Code \(Jogi változat, vagyis a teljes licenc\)](#) szövegének közérthető nyelven megfogalmazott kivonata.

[Figyelmeztetés](#)



A következőket teheted a művel:

szabadon másolhatod, terjesztheted, bemutathatod és előadhatod a művet

származékos műveket (feldolgozásokat) hozhatsz létre

kereskedelmi célra is felhasználhatod a művet

Az alábbi feltételekkel:



Nevezd meg! — A szerző vagy a jogosult által meghatározott módon fel kell tüntetned a műhöz kapcsolódó információkat (pl. a szerző nevét vagy álnévét, a Mű címét).



Így add tovább! — Ha megváltoztatod, átalakítod, feldolgozod ezt a művet, az így létrejött alkotást csak a jelenlegivel megegyező licenc alatt terjesztheted.

Az alábbiak figyelembevételével:

Engedélyezés — A szerzői jogok tulajdonosának engedélyével bármelyik fenti feltételtől [eltérhetsz](#).

Közkinccs — Where the work or any of its elements is in the [public domain](#) under applicable law, that status is in no way affected by the license.

Más jogok — A következő jogokat a licenc semmiben nem befolyásolja:

- Your fair dealing or [fair use](#) rights, or other applicable copyright exceptions and limitations;
- A szerző [személyhez fűződő](#) jogai
- Más személyeknek a művet vagy a mű használatát érintő jogai, mint például a [személyiségi jogok](#) vagy az adatvédelmi jogok.

- **Jelzés** — Bármilyen felhasználás vagy terjesztés esetén egyértelműen jelezned kell mások felé ezen mű licencfeltételeit.