

tatja. S ebben is nyilvánul a ködnek káros hatása fényelnyelő tulajdonságánál fogva.

A városi köd természetesen a napfény tartamát is rendkívülien csökkenti. Erre feltűnő példát szolgáltat ugyancsak London városa, ha a »City« városrészben felállított önjelző napfénytartámmérő adatait összehasonlítjuk a környék hasonló adataival. Londontól az egyik oldalon Greenwich, a másikon Kew már a városi ködön kívül esik, s míg például 1890-ben novembertől februáriusig Londonban 96 óráig sütött a Nap, addig Greenwichben 150 órán át, Kewben 172 órán át, élvezték a Nap fényét, sőt a Londontól szintén nem messzire, de a füst hatásának határán már kívül eső Apsley Guise ugyanez időben 206, Eastbourne pedig 268 órai napfényt ka-

pott. Tüstént szembe ötlik az óriási különbség a nagy város és a környék napfénytartama között. A napfény fogyatékoságát mesterséges fényforrásokkal igyekeznek pótolni. Az elfogyasztott világítógáz mennyisége némi fogalmat nyújt arról, mennyivel járul hozzá a mesterséges fény a nappali sötétség eloszlatásához. Ha London egész városát egész napon át sűrű köd borítaná, 30 millió köbláb gáz volna szükséges; tekintve azonban, hogy ilyen sűrű és hosszantartó köd ritkán, vagy épen soha elő nem fordul, a tényleges gázszükségletet ködös napon 25 millió köblábra tehetjük, a mi pénzértékben 3125 font sterlingnek felel meg. (Meteorologische Zeitschrift 1892, januárius.)

RÓNA ZSIGMOND.

## APRÓ KÖZLEMÉNYEK.

A ködkárok kérdéséhez. Hensch Árpád tagtársunk a Természettudományi Közlöny legutóbbi füzetében a mezőgazdaságban előforduló ködkárokról értekezvén, kimutatta, hogy a köd a kultivált növényekben közvetlenül nem tesz és nem tehet kárt, és hogy az úgynevezett ködkárok tulajdonképeni okozójának a rozsdát és másféle élősdit kell tekintenünk.

Részemről azonban még egy másik okát is tapasztaltam eme kártételnek.

Nem ritkák ugyanis az olyan károk, a melyeket a gazdák szintén a ködnek tulajdonítanak ugyan, de a melyekben még sem lehet semmiféle élősdit gomba jelenlétét kimutatni. Az ilyen esetek után még inkább megerősítik a gazdákat abbéli hitökben, hogy csakugyan a köd ártott meg búzavetésöknek.

Több év óta folytatott megfigyeléseim alapján reájöttem, hogy a kár okozói ily esetekben mindig bizonyos rovarok, t. i. a gabonafélék gyökerein élősködő növénytetvek (Aphidák), szokták lenni.

Teljes bizonyosságot szereztem erről kivált 1887 és 1888 nyarán, a midőn az Alföldön, nevezetesen Csanád-, Békés- és Aradmegye búzatermő síkságán e kérdés tüzetesebb tanulmányozásával foglalkoztam. A hol csak megfordultam, minden búzátáblát gyökértetvektől találtam ellepve és megtámadva. A kártételek hol kisebb, hol nagyobb terjedelmű foltokon mutatkoztak. Az erősebben megtámadott foltokon, a melyeken a rovarok alkalmasint már igen korán, talán már a megelőző őszi kor meg szállották a gyökereket, a búzaszárak növekedésökben is el voltak maradva, szalmájok rövid, kalászuk apró volt. A legtöbb beteg folton a búza szalmája elérte ugyan normális magasságát, a kalászkok is rendes hosszúságúak voltak, de mind idő előtt megfehéredtek, elszáradtak, a szemfejlődés pedig hiányos volt. Az ilyen fehér kalászos foltok már messziről feltűntek, kivált az olyan táblákban, a melyekben a meg nem támadott, egészséges és még zöld búza meg volt dölve; mert a megtámadott

beteg búza nem dőlt meg, hanem egyenesen fennállott az ő könnyű kalászaival.

A megtámadott, beteges foltokon és környezetökben mindenütt tömegesen ott voltak a gyökértetvek a gyökereken. Csak a foltok közepén, a hol a búzaszárak már egészen el voltak száradva, nem lehetett tetvekre akadni; a mi nyilván azt bizonyítja, hogy a tetvek, mihelyt valamely búzaszál gyökereit tönkretették, odább vándorolnak a még ép növények tövéhez. Így növekednek azután a búzavetések beteges foltjai.

A gyökértetvek okozta hasonló károkat észleltem még Pestmegyében; ilyenekről értesültem azonkívül Tolna és Somogy megyéből is. E károk különben nem szorítkoznak csupán csak a búzára, hanem előfordulnak más gabonaneműekben, nevezetesen az árpában is.

A mi a károk okozóit illeti, azok a gyökértetvek több fajához tartoznak. Leggyakoribbak és ennél fogva legkártékonyabbak a *Schizoneura venusta* Pass., meg a *Tetraneura Ulmi* L. és a *Forda marginata* Koch. Ezekkel együtt még a *Forda agricola* Horv., valamint a *Tetraneura fuscifrons* Koch és *T. Seta-riæ* Pass. fajok szintén közreműködnek a gyökerek rongálásában.

Mindezek a gyökértetvek egyébiránt nemcsak a gabonaneműek, hanem általában a pázsitféle növények gyökerein élnek. Így megfigyeltem őket a kukorica, czirok, köles, mohar, perje, taraczk, sertefű stb. gyökerein is.

A gyökértetvek kártételei a gabonaneműekben sokkal gyakoribbak és jelentékenyebbek, mintsem gondolnánk. Előfordulnak, úgylátszik, Európaszerte mindenütt, a hol gabonát termesztenek. Így például alkalmam volt meggyőződni, hogy Franciaországban azokat a károkat, melyeket az ottani gazdák »échaudage des céréales« vagy »maladie du pied« néven emlegetnek és rendszeren a nap hevének tulajdonítanak, szintén a gyökértetvek okozzák. Lindeman moszkvai tanár közlése szerint Oroszország délkeleti részében 1882 nyarán a *Schizoneura venusta* tett kárt a búzában.

Vajjon hogyan lehetne a gyökértetvek kártétele ellen védekezni?

Erre nézve ez idő szerint egyebet nem ajánlhatnék, mint a vetésforgásnak helyes beosztását. A mennyire lehet, kerülni kellene, hogy ugyanazon a földön évről évre egymásután folyvást csak gabonaneműeket és kukoriczát termeszenek, hanem ezeket legalább minden harmadik évben olyan növényekkel kellene felváltani, a melyek nem a pázsitfélékhez tartoznak. Ilyenek: a repcze, lóhere, luczerna, burgonya, répa, dohány stb.; ezeknek gyökerein a fennebb említett kártékony tetvek nem élhetnek.

DR. HORVÁTH GÉZA.

### Bor lehúzására való készülék. A

»Természettudományi Közlöny« 1888. évi május havi füzetének 192-ik lapján van leírva egy készülék, mely a boroknak üvegekből lehúzására különösen házi használatra igen alkalmas, a mennyiben vele a bort az üvegből nem kiszívjuk, hanem kifűjük. Rossz oldala azonban, hogy minden nagyságú üveghez más-más szívó kell.

Ha az egyszerű chemiai szívó kifűjő csövét kellőleg meghosszabbítjuk, avagy a hajlásban kaucsukcsővel pótoljuk, még egyszerűbben és jobban oldjuk meg a kérdést. Egy elég vastag, egyik végén vékonyabb parafadugót, mely minden nyílású boros-üvegbe légzárólag bedugható, két helyen átfúrunk. Azon oldalt, a melyen a kifűvőcső van, hosszában átvágjuk, hogy így a meglehetősen vastag üvegcső a dugó furatában könnyen le és fel mozgatható s így alacsonyabb vagy magasabb üvegbe alkalmazható legyen.

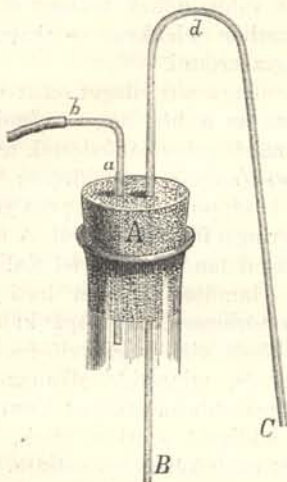
A kifűvőcsőnek a része, mely az üvegbe jó, pár centiméterrel a legmagasabb rajnai üvegeknél is hosszabb lehet, a másik vége pedig lejobb érjen, mint az üveg feneké, vagy pedig legalább ily hosszú kaucsuk csővel legyen helyettesíthető.

A befűvőcső az üvegező egyén felé van fordítva és 40 cm. hosszú kaucsukcsővel kitoldva, hogy gond nélkül lehes-

sen a szájban tartani, míg figyelme a palaczkokra irányul.

A befúvócsövön csendes fúvással levegőt nyomva az üvegbe, a szívón a bor folyni kezd és ezután már a levegő nyomása, illetőleg a szívó hosszabb csövében levő bor túlsúlya, együttesen működik s a bor tovább folyik mindaddig, míg a szívó vége csak éri.

Az egészet a mellékelt rajz jobban érthetővé teszi.



A két-furatú parafa- vagy kaucsukdugó. B C kifúvócső, ab befúvócső; erre b-nél kaucsukcsövet alkalmazunk s rajta az üvegbe levegőt fúvunk. A megsűrített levegő a hort B C szívóba nyomja, melyen, ha B-nél a másik szárnál valamivel lejjebb ér, magától fog folyni s minden felzavarodás ki van kerülve.

Ugyanezt a készüléket fekvő üvegen is lehet alkalmazni, ha az üvegcsövet d-nél elvágjuk, hosszabb kaucsukcsővel helyettesítjük, és B-nél a cső végét kissé felhajlítjuk, hogy a cső vége az üledéknél fentebb álljon.

Mint hogy az üveg törékeny e készüléket ezüstből vagy phosphorbronzból is lehet készíttetni.

A chemiai szívó ezen módosított alakját üvegből magunk is elkészíthetjük, vagy pedig czinezett bádognál bár-

mely bádognal megcsináltathatjuk. Sokkal egyszerűbb, s tartósabb is mint a másik készülék és minden üvegre használható.

Akár kaucsukcsővel van kitoldva, akár pedig más anyagból van az egész szívó, külső végére kis csapot alkalmazhatunk, a mellyel a bort tetszés szerint elzárhatjuk, vagy megereszthetjük.

FÉNYES KÁROLY.

**Mesterségesen terjesztett egér-**

**tífusz.** A tudomány kimutatta, hogy

a ragályos betegségek okai azok a parányi élő szervezetek, melyeket bacillus vagy baktérium néven ismerünk. E felfedezés becse leginkább abban volt, hogy ismerve ez ellenségnek, hacsak nagyjából is, természetét, módot lehetett keresni az ellene való védekezésre.

Ujabban azonban figyelembe véve a bacillusok szaporaságát és az élő lényekre való nagy romboló hatását, igyekeztek e tulajdonságukat az ember javára használni, és pedig a kártékony állatok irtására. Ilyen kísérletet már több kártékony állat ellen próbáltak. Sikeres kísérlet volt Löffler F. greifswaldi tanaré, a ki az *egértífusz-bacillus* (Bacillus typhi murium) teljes eredményt ért el.

Löfflernek bakteriológiai kutatásai közben sikerült kimutatnia, hogy az egerek egyik ragályos betegségét, mely hasonló az emberi tífuszhoz, egy bacillus okozza. Laboratóriumában kiderült, hogy e bacillus mesterséges módon is tenyésztethető, a nélkül, hogy pusztító hatásából veszítene, és kitűnt továbbá az is, hogy csakis a mezei poczokra (Arvicola arvalis) veszélyes, más állatra (legyen az madár, juh, macska, kutya, patkány, sőt más fajú egér), teljesen közönyt és nem árt neki. És a laboratóriumi eredmények beváltak későbbben a gyakorlatban is Larissa környékén ez idén a mezei egér annyira elszaporodott, hogy az ottani lakosságnak mintegy 40—50 millió franknyi kárt okozhatott volna, ha a bajnak idejekorán elejét nem veszik.

A görög kormány figyelmeztetve Pasteur-től Löffler tanár fölfedezésére, tanácsot kért Löfflertől, majd ma-

gát Löfflert is meghívta, hogy jöjjön Görögországba és tegyen kísérletet e vész ellen. És Löffler el is ment s bár azonnal megállapította, hogy a Görögországban pusztító egérfaj nem *Arvicola arvalis*, hanem nagyobb és világosabb színű annál, farka is rövidebb és általában inkább patkány-, mint poczokfajra emlékeztet, kísérletét mégis megtette. A baczellust nagy mennyiségben előállította s fehér kenyér darabkákon az egérlukákba dugdosta. Pár nap múlva ki-tűnt, hogy az egerek száma jelentéke-nyen megapadt. Behatóbb kutatás pedig kiderítette, hogy az egerek csakugyan a tifusz áldozatai. A vész azután az ege-rek közt egyre jobban terjedt, mert e falánk állatok nemcsak a fertőzött kenye-ret, hanem tifuszban elhullott társaik te-temeit is kikezdték. Löffler Görögországból a következő táviratot kapta: »Ki-tűnő eredmény mindenfelé; az ország önnek hálával tartozik.«\* J. J.

**A Jupiter ötödik holdjának föl-fedezése.** Padua városában 1610 ja-nuárius havában Galilei négy boly-gót fedezett fel a Jupiter körül és ez időtől fogva 1892 augusztus haváig több mint 282 esztendő telt el, a nélkül, hogy e főbolygónak a már ismert négy mellék-bolygóján kívül több lett volna fölfedez-hető; a csillagászok ennél fogva azt állítottak, hogy a Jupiternek több holdja nincs is. Hogy a Jupiternek négy boly-gója van, azt minden iskolás gyermek tudta, s hogy ez állítást valaha új föl-fedezés kétségessé, vagy tarthatatlanná fogja tenni, azt nagyon kevesen képzel-tek. A távolabb eső Uranus és Neptun planétáknál mindig meg volt a kilátás valamely újabb mellék-bolygó fölfedezé-sére; nem úgy azonban a Jupiternél, melynél a körülmények egészen más-ként állottak. A négy mellék-bolygó

\* Kiderült mégis, hogy ama baczellusok nemcsak az *Arvicola arvalisra* hatnak, ha-nem más rokon fajra is; és valószínűleg kiderül, hogy a betegség más állatra is át-terjed, szóval az ilyen eljárás még mindig kétélű fegyver.  
SZERK.

ugyanis nagyon kis teleszkópon is olyan tisztán és kézzelfoghatóan látható, hogy alig volt képzelhető, hogy ezenkívül még egy, akármilyen kis bolygó láthatatlan maradt volna. Ezenkívül jelentős meg-egyezés mutatkozott a Mars, Jupiter és Neptun mellék-bolygóinak viszonylago-san növekvő számaiban. Ismeretes volt, hogy a Marsnak két, a Jupiternek négy és a Saturnusnak nyolcz bolygója van; e mellék-bolygók száma kétszeresen nö-vekedvén a Naptól kifelé minden egyes lépéssel, valószínűnek tekintették, hogy a sorozatban jelenkező összhang nem fog megzavartatni.

A csillagászati világot tehát nagyon meglepte az a hír, hogy a Jupiternek egy új mellék-bolygóját fedezték fel, mely 112,400 (angol) mérföldnyire van a Jupiter középpontjától és 17 óra 36 perc alatt kering a főbolygó körül. A bolygót B a r n a r d tanár fedezte fel Kaliforniá-ban a Hamilton hegyen levő Lick-obszervatóriumon, a ki magát különösen az üstökösök éles megfigyelőjének bizo-nyította, és, minthogy alkalmá van a leghatalmasabb teleszkópot használni, a minőt eddigelé szerkesztettek, semmi ok sincs e hír kétségbevonására.

Ám az érdeklődők jobban meg akar-ván győződni, azt fogják kérdezni, hogy miért maradt ez új mellék-bolygó közel három évszázadon folytatott jeles tele-szkópi vizsgálatok daczára oly sokáig fölfedezetlen? Miért történt, hogy jeles, gyakorlott megfigyelők, a kik e bolygót és holdjait gyöngé és hatalmas üvegek segélyével tanulmányozták, nem vették észre azt a szerfelett kicsiny égitestet, melyet most az éber amerikai fölfedezett? Azt hisszük, hogy az eredménytelenség főoka abban található, hogy az új égi-test nem fényesebb mint egy 13 ad nagy-ságú csillag, mely főcsillagához egészen közel lévén, rendes műszerekkel vizs-gálva, teljesen elhomályosul az öt körül-vevő fényözőnben. De talán még saját-ságosabb, hogy árnyékánál fogva nem fedezték fel, melynek rá kell esnie a Jupiter tányérjára, valahányszor a mellék-bolygó a főbolygó és a Föld közé jut, a

mi pedig naponként megtörténik. Ilyenkor az árnyéknak kicsiny, fekete kerek pontként kell feltűnnie, a mely a tányéron keresztül keletről nyugatnak nagyon sebesen mozog. még pedig látszólag nagyobb sebességgel, mint a látható foltok. És nagyon valószínű, hogy ezt az árnyékot több alkalommal is észlelték már, de tévedésből a Jupiter felszine valamely közönséges foltjának tulajdonították.

Érdekes jelenség az új bolygóval kapcsolatosan az is, hogy ez a Galileitől 1610-ben fölfedezett többi négynek a nagyságához képest szerfelett kicsiny. De ugyanilyen eltérés mutatkozik a Saturnus mellék-bolygóinak a méreteiben is, minek bizonyágául csak össze kell hasonlítani a fényes Titan-t, a rendkívül gyenge Mimas-sal és Hyperion-nal. Bármilyen kicsiny legyen is azonban a Jupiter ez új bolygója, annyi bizonyos, hogy a Mars két rendellenes kis bolygójánál mégis sokkal nagyobb. (W. F. Denning, Nature, 1892. szeptember 22-iki szám.)

**A külföldi és hazai ásványvizek.** Az »Egészség« Than Károly és Bókai Árpád közleményei nyomán következő tanácsokat adja az ásványvizek megválasztására:

I. *Lúgos savanyúvizek és lúgos bikarbonátos vizek.* Hagymáz, cholera, vérhas járványai idején legjobb óvószerek, jó hatásúak a gyomor és bél, a gége és tüdőcsövek, a hólyag és a húgyutak megrögzött hurutja ellen, csömör, köszvény, húgykő, húgyfővénnyel, csukorbetegség, epekő, sárgaság, májhájasodás ellen:

Külföldiek: A *preblai, giesshübli, krondorfi, bilini, vichy-i, radeini*. Ezekre szükség nincs.

Hazaiak: Legjobb lúgos savanyúvizünk a *szolyvai*, a melyhez fogható külföldön sincs.

Hasonlított hozzá a *polenai*. A giesshübli felér továbbá a *német-keresztúri*, a krondorfival a *tarcsai Károly-forrás*. Lúgos bikarbonátos vizeink között igen jó a *luhi Margit* és *Erzsébet*, a *hársfalvi*

*Stefánia*, a *repáti víz*. Fölöslegessé teszik a preblait, bilinit, radeinit, vichyit. Ide tartozik a *parádi Csevicze* is, mely egyszerűs mind kénes víz.

A nagyon elterjedt giesshübli és krondorfi helyett, ha csak szénavegyékonyakat vesszük, a földes savanyúvizek közül is igen jól beválnak a *mohai Ágnes*, a *véghelesi Vera*, a *borszéki*.

II. *Lúgos sós savanyúvizek.* A test anyagforgalmát, táplálkozását még élénkebben serkentik, mint az előbbeni csoportbeliek, azért az ott felsorolt bajokon kívül a görvélyesek bajai ellen is jó hatásúak.

Külföldiek: A *seltersi, emsi, gleichenbergi, luchschovitzi*. Szükségünk ezekre sincs.

Hazaiak: Legjobb ilyen vizünk a *bikszádi*. Az elsivel egyező vizünk a *lipiki*, a gleichenbergi helyébe való a *bártfai orvos-forrás*, a seltersi szintén fölösleges a *bártfai orvos-forrás* vize mellett. Ilyen víz a *rank-herlányi* is, csak hogy egyszerűs mind vasas. A kevésbbé ismertek közül ide tartoznak az *oláh-szent-györgyi, rodna-dombháti, sztojkafalvi* vizek.

III. *Konyhasós vizek.* Jó hatásúak gyomor- és bélbajok, aranyér, görvélyesség, bujakórság, köszvény, izzadányok ellen. Némelyek jódtartalmukkal is hatnak.

Külföldiek: A *kissingeni*, a *halli*, a *wiesbadeni*.

Hazaiak: A kissingenivel fölérő vizünk a *czigelkai Lajos-forrás*. A hallinak méltó társa a *csizi* s jódtartalmával a *lipiki* is. Ide tartozó víz a *zajzoni* és *szobránczi*. A *wiesbadeni* »köszvényvíz« helyett klinikai kísérletek szerint kitűnően használható az I. csoportba tartozó *szolyvai*.

IV. *Földes savanyú vizek.* Hatások vesebajok, hólyaghurut, húgyfővénnyel, húgykő, angolkórság, tüdőhurut ellen. Azonkívül jó ivóvizek borhoz vagy magukban.

Külföldiek nem igen jutnak hozzánk; még leginkább a *wildungeni*.

Hazaiak: Külföldön is ismert jó vizünk a *szinnye-lipóczi Szalvátor*, továbbá a *baldóczi Deák-forrás*. Ide tartozik a *gánóczi*, úgyszintén e csoportba való az I. csoportban is ajánlott *mohai, véghlesi, borszéki* víz.

V. *Szulfátos vagy glaubersós vizek*. Idült gyomor- és bélhurut, gyomor- és bélfekélyek, aranyér, májbajok, epekő, köszvény, cukorbetegség, csömör, elhízás ellen rendelik őket.

Külföldiek: E csoportban olyan vizünk, mint a *karlsbadi, marienbadi, franzensbadi*, nincs. Ezeket tehát nem igen lehet pótolni. Ide tartozik még a *rohitschi*.

Hazaiak: A *rohitschi* vízhez leg-hasonlatosabb vizünk a *baldóczi fürdő-forrás*, ide sorolható a *balatonfüredi, korintyczai, szántói, tarcsai* víz is.

VI. *Keserű vizek*. Hashajtó tulajdonságúak. Elhízás ellen is ajánlhatók.

*Budai keserűvizeink* jóságra egyedül állanak a világon, azért érthetetlen, hogy nálunk még itt-ott *saidschützeit, püllnait,*

*friedrichshalit* is fogyasztanak, holott ezekkel még a gyöngébb *igmándi, ivándai, felső-alapi* vizünk is mérkőzik.

VII. *Vasas vizek*. Sápadtás, vértelenség, általános gyengeség, idegbajok ellen rendelik őket.

Külföldiek: A *langenschwalbachi, pyrmonti, elsteri, spaai, a marienbadi Ambrozius-forrás, a franzensbadi Stahlequelle* általában mind feleslegesek. Még nem pótolhatók a *gáliczos vizek: a rouczegnoi és leviczoi*.

Hazaiak: Vasas savanyú vizek: a *búziási, szliácsi, a vihnyei, a korintyczai Ferencz-József, a parádi Klarissz, a borszéki Kossuth-forrás*. Lúgos vasas vizek: az *előpataki és szulini*. Sós lúgos vasas vizek: a *tusnádi, bártfai, visk-várhegyi, rank-herlányi*. A vasgáliczos vizekhez hasonló a *parádi ilonavölgyi* timsós víz.

Az újabban forgalomba került vizek ez összeállításban nincsenek meg; valamint azok sincsenek, melyek csak ott helyben ismeretesek. — DI.

## TERMÉSZETTUDOMÁNYI MOZGALMAK A HAZÁBAN.

23. A *Kecskeméti vidéki Természettudományi Társulat* 1892 október 27-ikén tartott ülésén

1. Dr. Hollós László több boglárka (*Ranunculaceae*) félélt mutat be, melyek Kecskemét vidékén is előfordulnak; majd gyökértörzsek külalakjáról s szövetők berendezéséről szól. Anatómiai készítmények s rajzok alapján készült dolgozatában a külalak, bőrszövet és elsődleges kéreg, nyalábszövet, bélszövet és bélsugarak tárgyalása után a rendszertani áttekintésben azt bizonyítja, hogy a rhizomák szöveti szerkezetét ismerve a család génuszai egymástól elválaszthatók s rokon csoportokra oszthatók.

2. Hanusz István »A régi Peru kulturnövényeire«-ről tesz előterjesztést. Az inkák népe csak úgy mint a fáraóké, sok növényi részt rakott el halottai mellé s a régi sírok kutatásával Lima mellett, valamint egybűtt is sok ilyen maradvány került napfényre. Reisz és Stübel gyűjtését meghatározta Wittmack; kár azonban, hogy a faneműek biztos fölismerése nagyon nehéz. Már eddig is kiderült az ott talált és Peruban nem honos növény-

részekből, hogy az inkák alattvalói az Antillákkal kereskedelmi kapcsolatban állottak.

24. A *magy. tud. Akadémia III. osztályának* f. évi október 17-ikén tartott ülésén

1. Konkoly T. Miklós Gotthard Jenő-nek az *Auriga-csillagzatban feltűnt új csillagon végzett spektrál-megfigyeléseit* ismertette.

2. Than Károly előterjesztette *A vegyértékek törvényéről* szóló terjedelmes dolgozatának első közleményét. (Részletesen a Pótfüzetben.)

3. Than Károly előterjesztette és ismertette Bittó Bélá-nak *A paprika chemiája és Az egyértékű alkoholok törvényéről* című értekezéseit.

4. Högyes Endre *A budapesti Pasteur-intézet két évi működésének eredményeit* ismertette. (L. e. füzet 361. lapján.)

5. König Gyula bemutatta Vályi Gyulá-nak *Desargues tantétele térbeli analógiájáról* szóló értekezését.

6. Szily Kálmán bemutatta Korda Dezső értekezését *Az indukció közvetítésével működő folyadékos kondenzátorról*.