

ittal arra is, hogy mi adhatott alkalmat szóban levő állítására. A mint már a Gymnospermák himporáról szóló dolgozatában a *Ceratozamia longifolia* pollenjéről a 13. és 14. lapon közölte és a II. táblán a 40. ábrán lerajzolta, e pollenszemeknél némelykor előfordul, hogy a pollen kis sejtjeinek képződésekor az utolsó osztódás alkalmával létrejövő két sejtmag közt a választó fal ki nem fejlődik s ily esetben később a két leánymag közösen együtt fekszik a pollen nagy sejtjének plazmájában. Ha már most ilyen pollen alkot tömlőt, nagyon érthető, hogy a plazmában szabadon fekvő két mag a plazmával együtt vándorol a tömlőbe, ép úgy, mint a hogy a pollen nagy sejtjének a magva magában lép át a tömlőbe a normálisan lefolyó oszlás és választófal képződés után. Mivel a kis sejtek keletkezési módját a Cycadeáknál és Gnetaceáknál csak az ő 1882-ben közzé tett vizsgálatai derítették fel és állapították meg, — a mikor egyszersmind figyelmeztetett a megfelelő folyamatokra a Coniferáknál is és a *Pinus Laricionál* a pollen első oszlását meg is figyelte — ennél fogva ezek előtt az ily eseteket nem is volt lehetséges másként értelmezni, mint azon föltevéssel, hogy a pollentömlő magva osztott. A 34. lapon Strasburger azt mondja »Guignard stellte entgegen den früheren Behauptungen von Jurányi, dass auch bei *Ceratozamia* die Theilungen im Pollenkorn mit einer jedesmaligen Längsspaltung der Kernfäden verbunden sei.« Az előadó soha és sehol értekezéseinek egy helyén sem állította, hogy a pollenszemekben a magoszlás fonalhasadás nélkül menne végbe, legkevésbé a magoszlásról írt tanulmányának Strasburger idézte 70—73. lapján, a hol a Cycadeák pollenje egyáltalán egy szóval sincsen említve; hisz dolgozatának éppen 69—73. lapjain közli, hogy a fonalhasadás elterjedtségéről a növényeknél meg van győződve. Hogy a példák közt a Cycadeák pollenje nincsen említve, s hogy ezekről e folyamatot le nem rajzolta, az, mint most kitűnik, az ő kára ugyan, de azt hiszi ez a körülmény senkit sem jósíthat fel arra, hogy neki a tényállásnak meg nem felelő s adatai értelmével homlok-egyenest ellenkező »állításokat« tulajdonítson, a mikor erre minden alap hiányzik.

Hogy a fent mondottakat csak most hozza nyilvánosság elé, annak oka főleg az, hogy Strasburger szóban levő értekezése után vizsgálatait a Cycadeák pollenjén ismételni óhajtotta; e kívánságát azonban nem telje-

síthette, mert az idén Cycadeai hím példányai nem virágoztak.

2. Cz ak ó K á l m á n ismerteti Simonkai Lajosnak Aradon (1893) megjelent »*Aradvármegye és Aradváros növényvilága*« című művét.

Örvendetesnek tartja vármegyénk ama törekvését, hogy természeti viszonyaink tanulmányozását kiválóbb szakférhaiinkra bízák. Jellemzi s kiemeli a munka főbb tulajdonságait, nevezetesen, hogy tudományos tárgyalása daczára praktikus tekintetekkel is számol, tekintettel van ugyanis a kezdők, továbbá a gazdák és erdőbirtokosok kívánságaira. Előadja a floraterületre vonatkozó jellemvonásokat s felemlíti, hogy a speciális részben 1313 virágos s 494 virágtalan fajt, tehát összesen 1808 fajt sorol fel, nem említve a kultivált fajokat. Érdemül emeli ki, hogy minden csekélyebb eltérést nem használ fel új fajalkotásra, de a hibridek nagy számát feltűnőnek mondja. A magyar neveket jól választja meg. A könyv igen szépen, a hol kell, lendülettel és magyarosan van megírva. A munkát melegen ajánlja a magyar flóra iránt érdeklődőknek.

3. Schlesinger S á m u e l ismerteti Dr. Löw Immanuel, szegedi főrabbi »*Aramäische Pflanzenamen*« című lexicografiai művét, vonatkozással az »A. De Candolle: Sur l'origine des plantes cultivées« adataira. Előadó hivatkozik az utóbb jelzett mű egy jegyzetére, melyben De Candolle sajnálatának ad kifejezést, hogy a Dr. Löw-féle műben foglalt adatokat tekintetbe nem vehette, mivel a növénynevek aram és héber betűkkel jeleztek benne. Dr. Löw művében pedig legkimerítőbb gyűjteményét látjuk az aram irodalomban található növénynevezéseknek; az aram nyelv az előázsiai kultúrának majdnem másfélezerden át kizárólagos műnyelve lévén, növénynevei is fontos szerepet játszanak a növénygeografiai adatok megállapításában, a mennyiben a növények spontaneitását sajátos elnevezésökből következtethetjük. Előadó az aram irodalom maradványai közé sorolja a zsidó mishát és gemarát, azaz a talmudot, s ennek vallástörvényi decisióinál rámutat a pontosságra, melyet a vallásos buzgóság a vallásgyakorlati törvényeknél okvetlenül megkövetel, s részünkre is minden kétséget kizáró módon megőrizte az eredeti aram neveket oly tractatusokban, melyek mint a tractatus Peáh és Zerám, az agrár és földművelési törvénykönyvek egyenesen az általános elterjedt, s Elő-Ázsiában ismert

növényekkel foglalkozik. Ismerteti továbbá a különféle szentirási fordításokat aram nyelvre — a targumim — melyekben szinte az aram növénynevekre nézve bőséges anyag foglaltatik, úgyszintén az aram Dioscorides és Galenus fordításokat, melyek az aram nevek megértésére fontosak. Dr. Löw művének nyomán De Candolle művének egyes hézagos adataira rámutat, majd pedig utóbbinak egyes kétségeit a növények elnevezése tárgyában az aram név segítségével eloszlatja. Kíváncsún tartja, hogy a társulat kiadásában nemsokára megjelenendő De Candolle fordításban Dr. Löw munkájának adatai figyelembe vétnesnek.

4. Borbás Vincze *A Xanthium teratológiájához*. Vészton kissé nedvesebb és árnykosabb helyen gyakran látni *Xanthium spinosum*-ot, a melynek fejlődő álgümölcse elvékonyodik, a tetején gyakran nyitva marad, s belőle 1—2 vékony ovarium kibújik. Sajátágos, hogy ily módon érett gümölcs nem fejlődven, a gümölcsnek horgas sertéi is tűnedeznek, csak kevés van rajta, vagy némelyiken alig van serte. Van három üregű *X. strumarium* is. A *X. spinosum* álgümölcse különben majd levél tövében fejlődik a kisebb ágakon, majd levél nélkül, különösen a tövisnek ellentett gümölcs; de ilyenkor valószínűleg az ághoz

ferdén és erősen odanyomódó álgümölcs gátolta a levélnek kifejlődését. A *X. strumarium* álgümölcse még külön soklevelű gallérban is nyugszik, a *X. spinosum*-é alatt ilyen gallér általában semmi sincs. A *X. spinosum* tövise lehet háromnál több ágú is, ilyenkor a gümölcshöz hasonló horgas sertéket is látni rajta. Talált előadó egy példát, a hol közvetlen a tövis alatt levél is van (*spina axillaris*), sőt olyant is, hol az ág belső oldalán is van tövis vagyis mintha három tövis lenne egy körben, és más eltérő eseteket.

A fűzfa levélmirigyének ellombosodása. A *Salix fragilis* s más fák levélnyelének felső részén levő mirigy általában ismeretes. Előadó a nevezett fűzfa hajtásain, a mirigynek megfelelő helyen apró, fűrészelt szélű leveleket látott. Ha e mirigyeket is, mint a rózsáét, *emergens*-nek vesszük, akkor ez az eset igazolja, hogy a szőr, *emergens* és levél között nagy különbség nincs, vagy különbségek mintegy elmosódhatnak. Lehetőnek gondolja továbbá előadó ennek alapján, hogy némely supranumerális levél ily *emergens* ellombosodásából támadhat.

Vége bemutatja a *Hieracium Wiesbaurianum* Uechtr. növényt a Badacsony hegyéről.

LEVÉLSZEKRÉNY.

TUDÓSÍTÁSOK.

(1.) *Magyarország időjárása 1893 november havában.* A hőmérséklet eloszlásában azt a sajátosságot vesszük észre, hogy a rendes állapothoz képest a hőmérséklet az ország nyugoti felében alacsonyabb volt mint a keleti felében. Ha néhány helynek november havi középhőmérsékletét a 20 évi átlaghoz viszonyítjuk, beigazolja találjuk, hogy nyugoton hiány, keleten ellenben többlet mutatkozik a melegségben:

	1871—90	1893 C.-fokban	Eltérés
Késmárkon	1.6	0.9	— 0.7
Selmeczbányán	1.8	1.2	— 0.6
Pozsonyban	4.1	3.5	— 0.6
Kőszegen	3.6	1.9	— 1.7
Budapesten	4.0	3.9	— 0.1
Szegeden	4.7	5.4	+ 0.7
Ungvárt	3.8	4.2	+ 0.4
Gyulafehérvárt	3.4	4.1	+ 0.7

A hőmérséklet menete nem volt szabályos; a hó elején szokatlan enyhesség, 8-ikán lehülés, majd 16-ikán újra rövid melegedés és 20-ika után a hó végéig tartó hűvösség jellemzi a hőmérsékletnek időbeli változásait. Ellentétben az ország nyugoti részével, azt találjuk, hogy keleten 24-ike és 25-ike körül tekintélyes hőemelkedés volt érezhető, s hogy általában az utolsó napok keleten enyhébbek valának.

A budapesti hőmérsékleti pentadértékek ez idén: november 2—6-ikáig 9.6° C., 7—11-ikéig 3.9°, 12—16-ikáig 2.7°, 17-ikétől 21-ikéig 5.0°, 22—26-ikáig 0.1°, november 27-ikétől december 1-éjéig 1.3°, összehasonlítva ugyanazon pentadok átlagos értékeivel: 5.8, 5.5, 3.9, 2.8, 3.3 és 2.7°, tanúsítják, hogy az első és negyedik pentad temperaturája a kelletnél nagyobb, a többieké ellenben kisebb volt.