

Plagiobryum demissum (H. et H.) Lindb. auf dem Durlberg.

A Magas-Tátra ezt a ritkább, csinos kis moháját egy újabb termőhelyről közölhetem. Gyűjtöttem a Vordere Kupferschächtental végében lévő «Durlberg» (Kopa Bielska) déli, a «Weisse Seen» felé tekintő oldalán, fekete humuszon fű között, 1330 m. t. sz. f. m.-ban 1911. VIII. 7-én.

Ez a termőhely alacsony tengerszínfeletti magasságánál fogva érdemel különösebb fel említést, amennyiben eddigi lelőhelyei 1780—2019 m. magasságban fekszenek.

Dieses echte Hochalpenmoos sammelte ich auf folgenden neuen Standort in der Hohen-Tátra: Vordere Kupferschächtental, an der südlichen, gegen die «Weisse Seen» liegenden Seite des «Durlberges» auf schwarzem Humus zwischen Gräsern, 1330 M. ü. d. M. 7. VIII. 1911.

Dieser Standort ist wegen seiner niedrigen Lage bemerkenswert, denn die bisher bekannten liegen alle in einer Höhe von 1780—2019 M.

Győrfly.

A Scolopendrium újabb tátrai termőhelye.**Neuerer Standort des Scolopendrium in der Hohen-Tátra.**

A Bélaí mézhavasok e ritka páfrányának termőhelyeit (cf. M. B. L. X. 1911: 345—6.) újból megtoldhatom egygyel. Gyűjtöttem Molendoa-kutató-sáim közben a Greiner északi-keleti gerince sziklás végén lévő «Schallwand (Glosna Skale)» alatti sziklafal, az u. n. «Opalona turnia» tövében, mely sziklatorony a Kémpental és a Weisseifenbach közt fekszik a «Bednarski Regiel» felső végét alkotva: bőven, 1240 m. t. sz. f. m.-ban, 1911. X. 13.

Diesen in der Tátra so seltenen Farn sammelte ich auf dem Zsdjarer Teil der Bélaer Kalkalpen, an einem bisher noch nicht bekannten Standorte. u. zw. auf dem nordöstlichen Ausläufer des Greiner's und der «Schallwand (Glosna Skale)», auf der s. g. «Opalona turnia», ober dem «Bednarski Regiel», welche turmförmige, mächtige Felswand zwischen den Tälern Kémpental und Weisseifenbach liegt: hier reichlich, 1240 M. ü. d. M. 1911. 13. X.

Győrfly.

Hazai botanikai-dolgozatok ismertetése**Referate über ungarische botan. Arbeiten.**

Tuzson J. Magyarország fejlődéstörténeti növényföldrajzának főbb vonásai. (Grundzüge der Entwicklungsgeschichtlichen Pflanzengeographie Ungarns). — Math. term. értes. XXIX. 4. füzet (Heft) p. 558—589. Budapest 1911.

Szerző kiindulva abból az álláspontból, hogy hazánk területére nézve az összes fejlődéstörténeti és növényföldrajzi kérdések között legnagyobb jelentősége az Alföldre s az Erdélyi medenczére vonatkozóknak van, a tárgyalás folyamán a fősúlyt ezekre helyezi.

Ezt az álláspontot Ref. alapjából elhibázottnak találja. Síkságaink növénytakarójának javarésze a határos hegységekről került oda s így tehát a növényföldrajzi kérdések megoldásának valódi kulcsát a magyar hegyvidéki flóra fejlődéstörténetében kell keresnünk. Majdnem valamennyi többi elem bevándorlás útján került ide.

A címnek megfelelőleg az első fejezetben az oligocaeenban elterjedt azon nemzetségek nevei vannak felsorolva, melyek azóta a magyar flóra területéről eltűntek. *Smilax*, *Castanea*, *Celtis*, *Ilex* és *Vitis* bizonyára csak tévedés folytán kerültek ebbe a névsorba. Ezután szerző kiválóbb növénygeographusainktól eredő ama nézet ellen fordul, mely steppeflóránkat a dél-orosz steppéktől származtatja. Szerző evvel szemben épp az ellenkező véleményen van s megjegyzi, hogy fenti tanítás KERNER nyomán terjedt el, azonban szerző nézete szerint nem foglalkoztak vele oly részletességgel, mint azt ez a kérdés megérdemelte volna. Ref. véleménye szerint azonban mindaz, amit szerző nézetének megerősítésére előad, tévedésen s a tényleges viszonyok félreismerésén alapszik.

Der Verf. legt von dem Standpunkte ausgehend, dass in Ungarn unter allen entwicklungs-gesch. u. pflanzengeogr. Fragen die auf das Tiefland und die siebenbürg. Becken bezüglich die grösste Bedeutung haben, das grösste Gewicht auf diese.

Diesen Standpunkt hält Ref. für durchaus verfehlt. Die Vegetationsdecke unserer Niederungen stammt zum allergrössten Teile von den umrandenden Gebirgen her; der eigentliche Schlüssel zu den pflanzengeographischen Fragen ist also in der Entwicklungsgeschichte d. ungarischen Gebirgsflora zu suchen. Fast alles Uebrige ist eingewandert.

Um dem Titel gerecht zu werden, werden im 1. Abschnitte die Namen der im Oligocaeen verbreiteten Gattungen aufgezählt, die heute aus dem Gebiete der ungar. Flora verschwunden sind. *Smilax*, *Castanea*, *Celtis*, *Ilex* u. *Vitis* sind wohl nur irrthümlicher Weise in diese Reihe aufgenommen. Dann wendet sich der Verf. gegen die von unseren namhaftesten Pflanzengeographen vertretene Lehre von der Abstammung unserer Steppeflora von den südrussischen Steppen, — er behauptet das Gegentheil und schreibt, dass diese Ansicht hauptsächlich auf die Meinung KERNER's hin Platz gegriffen habe, der aber nach Meinung des Verf. diese Frage nicht mit der Ausführlichkeit behandelt habe, die sie verdient. Nach Meinung des Ref. ist aber alles das, was der Verf. zur Bekräftigung dieser seiner Ansicht

Az 569. oldalon szerző úgy véli, hogy KERNER-nél az ő «*Pollinia*»-, «*Stipa*»- és «*Bromus*»-formációjában az alföld karakterisztikus növényeinek egész sora hiányzik. Erre vonatkozólag egyes fajokat, mint az *Astrag. exscapus*-t, *Festuca vaginata*-t illetőleg szerző tévedésben van; *Hordeum Gussonianum*, *Atropis distans*, *Heleocholea*, *Crypsis*, *Scirpus maritimus*, *Chenopodium glaucum*, *Camphorosma*, *Plantago maritima*, *Aster panonicus* és *Artemisia monogyna* azonban, mint azt már a félig beavatott is észreveheti, halophyta- létükre éppen nem tartoznak a homoktalajt benépesítő formációk növényeihez és KERNER egész helyesen fogta fel, midőn ezeket az őket megillető helyen sorolta fel.

Hogy a *Vicia picta* s a *Centaurea trichocephala*¹⁾ nálunk hiányozna, szintén téves vélemény. Szintűgy az összes többi bizonyíték, melyek alapján szerző az orosz steppeflórát a magyarból levezethetőnek tartja, nem állják meg a helyüket. Hogy az orosz steppeken sok olyan növény (és pedig minél inkább meggyünk kelet felé, annál több) terem, mely nálunk hiányzik, természetszerű dolog; ezek egy még inkább continentális klímához alkalmazkodott fajok. Évvel a listával szemben azonban egy sokkal gazdagabb tartalmút állíthatunk össze olyan növényfajokból, melyek mind

vorbringt, auf Irrtümer u. Ver-
kennung der tatsächlichen Vor-
kommnisse aufgebaut.

Auf pag. 569 behauptet der Verf., dass KERNER in seiner «*Pollinia*»-, «*Stipa*»- und «*Bromus*»-Formation eine Reihe charakteristischer Arten d. Tief-
landes nicht aufgezählt habe. Bezüglich einiger Arten, wie *Astrag. exscapus*, *Festuca vaginata* ist der Verf. im Irrtum: *Hordeum Gussonianum*, *Atropis distans*, *Heleocholea*, *Crypsis*, *Scirpus maritimus*, *Chenopodium glaucum*, *Camphorosma*, *Plantago maritima*, *Aster panonicus* u. *Artemisia monogyna* gehören aber, wie halbwegs Eingeweihte sofort bemerken werden, als Salzpflanzen gar nicht zu den Pflanzen der den Sandboden bevölkernden Formationen und sind von KERNER ganz richtig an den ihnen gebührenden Platz verwiesen worden. Dass bei uns *Vicia picta* und *Centaurea trichocephala*¹⁾ fehlt, ist ebenfalls eine irr-
tümliche Behauptung. Auch sind alle übrigen Beweise, welche der Verf. für eine Ableitung der russischen Steppenflora von der ungarischen vor-
bringt, unhaltbar. Dass die russischen Steppen (u. zw. je weiter nach Osten, desto zahlreicher!) Pflanzen beherbergen, die bei uns fehlen, ist ja selbstverständlich; das sind die einem noch mehr continentalen Klima angepassten Arten. Dieser Liste kann man mit Leichtigkeit eine viel reichhaltigere jener Arten entgegenstellen, die beiden Step-

¹⁾ *C. Simonkaiana* ist von dieser wohl kaum abzutrennen.

a két steppevidéken egyaránt előfordulnak. Általában ha felállítunk egy olyan elméletet, hogy a steppenövények délnyugatról vándoroltak volna Oroszországba, úgy a steppenövényeknek, ezeknek a kiválóan continentális klímához alkalmazkodott fajoknak, nyugatról kelet felé számbelileg csökkenni kellene, holott mint ismeretes, ennek éppen az ellenkezője van. Ez a feltevés ellentmond ama ismereteinknek is, melyet számos élőlények nem is oly régi időben keletről nyugat felé való vándorlásáról tudunk, mely jelenségek tudományos magyarázatát (az ázsiai steppék klímaváltozás és kiszáradás folytán való elnéptelenedése) csak a közelmúltban nyertük.

Legtöbbfloralistája és állítása, melyek bizonyítékokat volnának hivatva szolgáltatni elmélete mellett, szinte duzzadnak a hihetetlen tevédséktől, melyek közül példának okáért e helyen a kalmüksteppék növényeinek az 571. oldalon közölt jegyzékére utalunk, amelyben foglalt növények közül szerző szerint *Dianthus leptopetalus*, *Hypocoum caucasicum*, *Phlomis pungens*, *Linaria odora*, *Petasites spurius* «Europa déli és nyugati részén el vannak terjedve».

Szerző a Pruth-folyó mentén egy határvonalat vél találni, melyen át csak nagyon kevés keleti steppeelem hatol nyugat felé.

Ennek a támogatására összeállított flóralistája is hemzseg a tevédséktől, melyek közül

pengebiete gemeinschaftlich besitzen, im Allgemeinen aber die Behauptung aufstellen, dass wenn die Steppenpflanzen von Westen resp. SW. nach Russland gewandert wären, die Zahl dieser speziell dem continentalen Klima angepassten Arten von Westen nach Osten abnehmen müsste, während bekanntlich gerade das Umgekehrte der Fall ist. Auch widerspricht diese Annahme unseren Kenntnissen über die vor nicht allzulanger Zeit erfolgte Wanderung zahlreicher Lebewesen von Osten nach Westen, zu welcher wir erst unlängst die wissenschaftliche Begründung (Entvölkerung der asiatischen Steppen infolge Klimaschwankung und Trockenerwerden des Klimas) erhalten haben.

Die meisten seiner Florenlisten und Behauptungen, welche Beweise erbringen sollen, strotzen von den unglaublichesten Irrtümern: wir wollen beispielsweise hier nur die auf p. 571 angeführte Liste der Pflanzen der Kalmüksteppen hinweisen, von welchen *Dianthus leptopetalus*, *Hypocoum caucasicum*, *Phlomis pungens*, *Linaria odora*, *Petasites spurius* nach dem Verf. «im südl. u. westl. Teile Europas verbreitet» sein sollen!

Verf. glaubt im Flusslaufe des Pruthi eine Grenzlinie gefunden zu haben, über welche nur sehr wenige östliche Steppenelemente gegen Westen vordringen.

Auch die zum Beweise dieser Behauptung angeführte Florenliste strotzt von Irrtümern, wir wollen hier nur

*Scirpus hamulosus, Tulipa Biebersteiniana, Crocus speciosus, Silene sapina, Gypsophila glomerata, G. trichotoma, G. altissima, Dianthus Pseudarmaria, Corydalis Marschalliana, Brassica juncea, Astragalus vimineus, Ecnymus nana, Rhododendron flavum, Statice caspia, Chrysanthemum millefoliatum, Cirsium clodes, Jurinea stoechadifolia, Serratula coronata, Centaurea trichocephala**)

fajokat ragadjuk ki mint olyanokat, melyek a szerző által huzott határvonalat nyugat felé túllépik, amennyiben egyesek Bulgáriáig, legtöbbje azonban még a Dobrogea-ba hatol. Ezt a vidéket szerző egyáltalában kevésbé vette figyelembe, pedig már az a tény, hogy a legtöbb steppeelem a folyók mentén terjed, továbbá hogy milyen nagy jelentősége van a Dobrogea-nak a magyarországi Alduna vidékére való vonatkozásának, a legbehatóbb tanulmányozást érdemelte volna.

A referensnek u. i. legesekélyebb kétsége sincs azt illetőleg, hogy a steppeelemek többsége úgy nálunk, mint Oroszországban, a nagy folyómedrek mentén vándorolt délről északra, illetve délekeletről délnyugatra.

Általában az 572. oldalán közölt ezen növényjegyzékkel szemben, mellyel a Pruth folyó növény-geogr. jelentőségét akarja bizonyítani, egy sokkal gazdagabbat lehetne szembeállítani olyan fajokból, melyek a Kárpátok ívéig hatolnak, de azt nem lépik túl; innen pedig kelet felé a Dnyeper medre mentén, de még inkább a Don mentén lehetne huzni egy vonalat, mely a Pruth-vonal jelen-

herausgreifen, als Arten, welche die vom Verf. gezogene Grenzlinie gegen Westen, einige bis Bulgarien, die meisten aber bis tief in die Dobrogea hinein überschreiten; die letztere übrigens ein Gebiet, welches der Verf. viel zu wenig beachtet hat, obschon es durch die Tatsache, dass sich die meisten Steppenelemente längs der Flussläufe verbreiten, und bei der Bedeutung, welche in Bezug auf Ungarn dem unteren Donaulaufe zukommt, die weitgehendste Berücksichtigung u. das eingehendste Studium verdient hätte.

Der Ref. hegt nämlich nicht den geringsten Zweifel, dass die Mehrzahl der Steppenelemente bei uns sowohl, als in Russland den grossen Flussläufen entlang von Süden nach Norden resp. von SO. gegen NW. gewandert sind.

Ueberhaupt könnte dieser auf p. 572 veröffentlichten Liste eine noch viel reichere solcher Arten gegenübergestellt werden, die bis zum Karpathenbogen vordringen und diesen nicht überschreiten; von hier gegen Osten könnte entlang des Flusslaufes des Dnjepr, noch mehr aber entlang des Don eine Linie gezogen werden, welche die Bedeutung der Pruth-Linie bei weitem über-

*) Die ebenda angeführte «*Caragana digitata*» existiert überhaupt nicht!

tőségét messze felülmúlná. Másrészt azonban a steppeelemek javarésze átmegegy a Pruthon is, úgy hogy itt tulajdonképeni növény-geogr. választvonalról szólni nem is lehet, amire egy síkságon legfeljebb domborok között futó folyónál már a priori sem lehetett számítani.

Az utána következő flóralistában feltűnik az *Astragalus vesicarius* mint «steppenövény» és a *Crocus reticulatus* (= *susianus*!) Magyarországon (itt mindenütt *C. variegatus* HOPPE et HORNSCH, helyettesíti), továbbá hogy míg az *Erodium serotinum* és a *Geranium collinum* mint hazai flóránk elemei szerepelnek, mely növényeknek előfordulása nálunk egyáltalában nincs megerősítve, sőt úgyszólván nagyon valószínűtlen is, addig hiányát érezzük egy egész sor oly fajnak, melyek elterjedésének nyugati határa hazánkban van.

Hogy a szerző által ezen listába felvett valamennyi faj — amennyiben azok nem karsztnövények — keletről ill. délkeletről és pedig a Duna és más folyók mentén vándoroltak be hozzánk és nem Magyarországból a dél-orosz steppekre, afelől ezen növények elterjedési viszonyainak egy ismerője sem fogja a legesekélyebb kétséget is támasztani. A magyar és dél-orosz steppeflórának lehetett egy közös délebbi eredete, hogy azonban úgy itt, mint ott a folyók mentén vándorolt be, azt egy eddig meg nem ezáfoltt ténynek kell tekintenünk.

treffen würde. Andererseits aber dringt das Gros der Steppenelemente über den Pruth, so dass von einer eigentlichen pflanzengeographischen Trennungslinie hier gar nicht gesprochen werden kann, worauf ja a priori schon nach der Lage eines im Flachlande, höchstens zwischen Hügelreihen verlaufenden Flussbettes zu schließen war.

In der nächst folgenden Florenliste fällt *Astragalus vesicarius* als «Steppenpflanze» u. *Crocus reticulatus* (= *susianus*!) in Ungarn (hier wohl überall durch *C. variegatus* HOPPE u. HORNSCH. vertreten) auf, ferner, dass *Erodium serotinum* u. *Geranium collinum* als Elemente unserer Flora figurieren, deren Vorkommen bisher überhaupt nicht sichergestellt, ja sogar sehr unwahrscheinlich ist, während wir eine ganze Reihe von Arten vermissen, welche in Ungarn die Westgrenze ihrer Verbreitung finden.

Dass alle die vom Verf. in dieser Florenliste angeführten Arten, sofern sie nicht Karstpflanzen sind, von Osten resp. Südosten u. zwar dem Donau- und anderer Flussläufe entlang nach Ungarn eingewandert sind und nicht von Ungarn nach den südruss. Steppen, darüber kann im Kreise von Kennern der Verbreitungsverhältnisse dieser Arten wohl nicht der geringste Zweifel aufkommen. Die ungarische und südrussische Steppenflora mag zwar einen gemeinsamen südlicheren Ursprung gehabt haben, dass sie aber hier wie dort

Különben az 575. oldalon szerző is lehetségesnek tart későbbi bevándorlásokat a dél-orosz steppékről Közép- és Észak-Európába, azonban a szerző által felemlített példák, mint a

Carex loliacea, *Stellaria crassifolia*, *Drosera intermedia* (als Steppenpflanze!), *Saxifraga Hirculus*, *Rosa acicularis*, *Trifolium Lupinaster*, *Lathyrus pisiformis*, *Cenolophium Fischeri*, *Petasites tomentosus*, *Bidens radiatus*, *Galium trifidum* etc.

minden egyébire inkább alkalmasok, mint a keleti steppenövények vándorlásának bizonyítására, legfeljebb azt bizonyítják, hogy szerző ezeknek a növényeknek előfordulási viszonyaiban teljesen tájékozatlan. Azt a nézetet, hogy a *Ferula Sadleriana* és az *Artemisia latifolia* délnyugatról Magyarorszáig vándorolt volna, minden megokolás nélkül valónak kell tekinteniünk.

Az egész bizonyító fejtegetésen, mellyel szerző a steppeelemek nyugat-ról kelet-re való vándorlását plausibilissé tenni igyekszik, keresztülvonul egy — azt lehetne mondani — sejtelem, mely világosan sehol sincs azonban kifejezve s ez az elkarsztosodott Földközi-tenger, illetve Adria-vidéknek oly sok botanikustól (egészen Beck G.-ig) fel nem ismert nagy befolyása a steppeflóra összeállítására. Ezek az elemek elsőbb kétségtelenül a környező hegységekre húzódtak s innen terjedtek el a síkságra. Ha felsorolásaiban a szerző a Karsztelemeket elkülöníti, úgy ezek

den Flussläufen entlang eingewandert ist, kann als eine bisher unwiderlegte Tatsache angenommen werden.

Allerdings gibt der Verf. auf pag. 575 auch die Möglichkeit späterer Einwanderungen süd-russischer Steppenelemente bis Mittel- resp. Nordeuropa zu, doch sind die angeführten Beispiele z. B.

zu allem anderen eher geeignet, als zum Beweis der Wanderung von östlichen Steppenpflanzen und zeigen, dass sich der Verfasser in vollkommener Unkenntnis über die Vorkommensverhältnisse dieser Pflanzen befinden hat. Dass *Ferula Sadleriana* und *Artemisia latifolia* von Südwesten bis nach Ungarn gewandert seien, ist auch eine gänzlich unbegründete Behauptung.

Die ganze Beweisführung, mit welcher der Verf. ein Wandern der Steppenelemente von W. nach O. plausibel machen will, durchzieht aber etwas wie eine Ahnung, die aber nirgends klar ausgesprochen wird, und das ist der grosse und von so vielen Botanikern bis G. v. Beck verkannte Einfluss der verkarszten Mittelmeer- resp. Adria-gebiete auf die Zusammensetzung der Steppenflora. Diese Elemente sind zweifellos entlang der Randgebirge gezogen und haben sich erst von diesen in die Ebenen verbreitet. Hätte der Verf. in seinen Listen die Karstelemente ausgeschieden,

a viszonyok rögtön napvilágra kerültek volna.

Az 577. oldalon az Erdélyt szegélyező Keleti Kárpátok a «Dunai flórakerület»-be soroztatnak, mely nézet ellen súlyos érveket lehetne felhozni. A Magyar Alföld «flórákörnyék»-ét szerző egyes olyan fajokkal jellemzi, melyeknek az Alföldön való előfordulását ref. nek kétséggel kell fogadni.

Festuca amethystina (a *F. vaginata* mellett, tehát a LINNÉ-féle faj!) nálunk a Kárpátok csúcsainak csak a legmagasabb füves sziklás ormait lakja s a síkságon egész biztos, hogy még senki sem találta. *Elymus caput Medusae* egyáltalában nem fordul elő nálunk. *Spiranthes autumnalis* és *Euphorbia verrucosa* csak a környező hegységekben vagy a dombvidéken található. *Fumana*, *Saxifraga bulbifera*, *Doryenium*, *Ornithog. narbonense* bizonyára csak a környező hegységekről levándorolt elemek. Hogy a *Festuca vaginata*, *Hordeum Gussonianum*, *Pollinia* és *Bupleurum tenuissimum* a délorosz steppében hiányzik, teljesen téves állítás. Az 583. oldalon a «pannoniai flórákörnyék» fajai között mint «gyakoriak»-at említ fel szerző olyanokat, melyek ott vagy már egyáltalában nem található (pl. *Andromeda*) vagy a ritkaságokhoz tartoznak; *Scrophularia alata* azonban bizonyára nem «hegyvidéki elem». A «Horvát-szlavon flórákörnyék» jellemző növényeinek

so wären diese Verhältnisse sofort klar zu Tage getreten.

Auf p. 577 werden die Siebenbürgen umrandenden Ostkarpathen in das Gebiet des Donau-Florenbezirkes einbezogen, gegen welche Ansicht gewichtige Bedenken vorzubringen wären. Die Floren-«Gegend» («környék») des ungar. Tieflandes wird mit einigen Arten charakterisiert, deren Vorkommen im Tieflande der Ref. bezweifeln muss.

Festuca amethystina (neben *F. vaginata*, also die LINNÉ'sche Art!) bewohnt bei uns die höchsten grasigen Felsbänder der Karpathengipfel und ist im Tiefland sicher noch niemals gefunden worden; *Elymus caput Medusae* kommt bei uns überhaupt nicht vor; *Spiranthes autumnalis* u. *Euphorbia verrucosa* sind auch wohl nur im umrandenden Gebirge resp. im Hügelgebiete anzutreffen; *Fumana*, *Saxifraga bulbifera*, *Doryenium*, *Ornithog. narbonense* sind wohl auch nur vom umgebenden Berglande herabgewanderte Elemente; dass *Festuca vaginata*, *Hordeum Gussonianum*, *Pollinia*, u. *Bupleurum tenuissimum* auf den südruss. Steppen fehlen, ist eine irrthümliche Behauptung. Auf p. 583 werden für die «Pannonische Florengend» Arten als «häufig» angegeben, die dort entweder überhaupt nicht mehr vorkommen (*Andromeda*) oder z. T. zu den Raritäten gehören; *Scrophularia alata* ist wohl kein «Berg-Element». Gegen die Zusammenstellung der charakteristischen Pflanzen der «Kroa-

összeállítása ellen is tehetnénk nem egy súlyos kifogást, a részletekbe való behatolás azonban messze vezetne, különösen sok hibát tartalmaz végül az illyriai növények jegyzéke (587. o.):

Dianthus leptopetalus, *D. capitatus*, *Ranunculus oxyspermus*, *Tamarix tetrandra*, *Sium lancifolium*, *Heliotrop. suaveolus*, *Echinosp. perm. barbatum*, *Asperula humifusa*, *Achillea tomentosa (!)* *Centaurea stereophylla*, *Rhodendron Kotschyi* (auf illyrischem Gebiete!!).

Hogy a «Szarmata flórákerület»-ben, mely szerző szerint a Kárpátok északi lábánál kezdődik, a *Polygala Chamaebururus* és az *Erica carnea* előfordulna, bizonyára tévedésen alapszik.

Szükségesnek tartottuk mind ezeket a kifogásainkat e helyen előadni, hogy óvatosságra int-sünk oly következtetésekkel szemben, melyek az egyes fajok földr. elterjedésének előfordulási viszonyainak elgéptelen ismeretén alapszanak. Ilyen problémákat nem lehet megoldani futólag odavetett eszmékkel, sem helytelen és kritika nélkül átvett flóralistákkal, sem pedig jelszavakkal, mint pl. «fejlődéstörténet» stb.; ilyen kérdést esupán beható aprólékos munkával s pontos botanikai (és más természetű) vizsgálatok alapján lehet tisztázni. Fejlődéstörténeti alapon hazánk egy új növényföldrajzi beosztása mindaddig korai, ameddig nem támaszkodik kifogástalan flóralistákra.

Azok a nagyszabású eredmények, melyeket más vidékeken a diluvium korának kutatása körül elértek, némely

tisch - Slavonischen Florengend» wäre auch vieles einzuwenden: die Details würden aber zu weit führen; auffallend viele Irrtümer enthält vollends die Liste der illyrischen Pflanzen (p. 587):

Dass in dem sarmatischen «Florenbezirk», welcher nach dem Verf. am Nordfusse der Karpathen beginnt, *Polygala Chamaebururus* u. *Erica carnea* vorkommen soll, ist gewiss auch ein Irrtum.

Wir haben alle diese Einwände hier vorzubringen für nötig erachtet, um vor den Folgerungen, welche auf ungenügende Kenntnis der geogr. Verbreitung und der Vorkommensverhältnisse der einzelnen Arten gegründet sind, zu warnen. Solche Probleme können nicht durch flüchtig hingeworfene Ideen z. T. unrichtig und ohne Kritik excerpierte Florenlisten, auch nicht durch Schlagworte wie «Entwicklungsgeschichte» etc., sondern nur durch eindringende Kleinarbeit auf Grund genauer botanischer (und anderer) Untersuchungen annähernd gelöst werden: jede «entwicklungsgeschichtliche» Begründung einer neuen pflanzengeogr. Gliederung unserer Landesflora ist verfrüht, so lange sich diese nicht auf einwandfreie Florenlisten stützt.

Die grossartigen Resultate, welche auf anderem Gebiete die Forschung der Diluvialperiode ergeben hat, reizen so

szaktársunkat flóratörténeti speculatiókra ingerli, erre egy tapasztalt botanikus fel is lehet jogosítva s valóban mulasztás is volna ezeket az eredményeket a növényföldrajz terén is nem értékesíteni. Csupán azt nem szabad elfelejtenünk, hogy kb. 50.000 év választ el ezen kor leteltétől s növénytakarókat, különösen pedig a síkságok növényzetének mai összeállítását azóta nagy átalakulások kellett hogy érjék, melyekre a diluvium befolyása már alig terjedt ki. Hogyha azt a mélyreható változást mérlegeljük, mely alföldi flóránk physiognomiájában csak az utóbb lefolyt rövid 25 év alatt történt, úgy mai összeállításáról való magyarázatokat sokkal közelebb kell keresnünk és bizonyára meg is lehet azokat találni.

Mint manapság a kultura terjedése idéz elő nagyszabású átalakulásokat, úgy a közel multban az élőlényeknek a klímaváltozások által előidézett keletről nyugatra való nagyszabású vándorlásai, az erős kiszáradás, majd az erdőtlenedés kétségtelenül olyan nagy jelentőségű okok, melyek mélyreható változásokat idézhettek elő.

manchen unserer Fachgenossen sich in Speculationen über die Florengeschichte einzulassen; in der Hand eines erfahrenen Botanikers sind sie gewiss berechtigt und es wäre geradezu ein Versäumnis sie auf pflanzengeographischem Gebiete nicht verwerten zu wollen, nur darf nicht vergessen werden, dass uns etwa 50,000 Jahre vom Schlusse dieser Periode trennen und die jetzige Zusammenstellung unserer Pflanzendecke besonders jene der Niederungen seither grossen Umwandlungen unterworfen gewesen sein muss, auf welche sich der Einfluss des Diluviums wohl gar nicht mehr erstreckt hat. Wenn man die tiefgreifenden Veränderungen in der Physiognomie der Flora unseres Tieflandes auch nur in der verschwindend kurzen Periode der verl. 25 Jahre in Erwägung zieht, so wird man so manche Erklärung ihrer jetzigen Zusammensetzung viel näher zu suchen haben u. sie auch finden können.

Ist es heute die Ausdehnung der Cultur, welche eingreifende Veränderungen hervorruft, so waren in der jüngeren Vergangenheit durch Klimaschwankungen hervorgerufene grossartige Wanderungen der Lebewesen von Osten nach Westen, in der jüngsten aber starke Entwässerung und Entwaldung ohne Zweifel Ursachen, die tiefgreifende Umwälzungen hervorgerufen konnten. **Degen.**

Blattny T: «Az erdei fatenyészet határai Magyarországon» (Grenzen der Waldbaumvegetation in Ungarn). Erdészeti Lapok 1911. IV. füzet (Heft).

Az erdészeti kísérleti állomások nemzetközi szövetségének kezdeményezésére hazánkban az 1897. évtől kezdve foglalkoznak az erdészeti tekintetben fontosabb fák és eszerjék elterjedési határainak megállapításával. Az erre vonatkozó munkálatok nálunk annyira előrehaladtak, hogy a szerző már most is abba a helyzetbe jutott, hogy az eredményeket főbb vonásokban közzéteheti, megjegyezvén azt, hogy egy kimerítőbb publicatio is tervebe van véve.

Ebben az előmunkálatban — a könnyebb megérthetőség kedvéért grafikus módszerrel — a következő fajok horizontalis elterjedését ismerteti: Bükk, lucz-, jegenye-, erdei-, veres- és czirbolyafenyő, feketefenyő, magyar- és szöszöstölgy, ezüsthárs, zöldrőg, míg a verticalis elterjedését a luczfenyőnek, a kocsánytalan tölgynek s még 38 fontosabb fafajnak adja meg.

Sajnos a rendelkezésünkre álló tér szűk volta megakadályoz abban, hogy ennek a rendkívül fontos munkának részleteire is rátérhessünk; épügy sajnálандó, hogy a szerző nem vette igénybe a botanikusok segítségét, akik egyet-mást maguk is észleltek és több téves adatot helyesbíthettek volna. Egyesekre ez alkalommal is rámutathatunk.

Feltűnő a *Pinus nigra* vas megyei termőhelyének elnézése szintűgy e fajnak *P. Laricio* névvel való megjelölése. — Az *Alnus viridis*-nek a Domugled-hegyen Herkulesfürdő

Auf Veranlassung des internationalen Verbandes der forstl. Versuchsstationen wurde auch in Ungarn vom J. 1897 an mit der Feststellung der Verbreitungsgrenzen der in forstl. Beziehung wichtigen Holz- und Straucharten begonnen. Die Arbeit ist bei uns nunmehr so weit vorgeschritten, dass der Verf. schon jetzt in der Lage ist, das Ergebnis in grossen Zügen mitteilen zu können (eine ausführliche Publication ist in Aussicht gestellt). In dieser Vorarbeit hat der Verf. die horizontale Verbreitung folgender Arten — der leichteren Uebersicht wegen graphisch — dargestellt: Buche, Fichte, Tanne, Kiefer, Lärche, Zirbelkiefer, Schwarzföhre, ungar. Eiche, Flaumeiche, Silberlinde, Grünerle, — während die verticale Verbreitung bei der Fichte, Steineiche und 38 wichtigeren Holzpflanzen angegeben wird.

Leider gestattet der uns zur Verfügung stehende Raum nicht, auf die Details dieser ausserordentlich wichtigen Arbeit einzugehen; im allgemeinen ist zu bedauern, dass der Verf. nicht auch die Hilfe der Botaniker in Anspruch genommen hat, die doch auch das eine oder das andere beobachtet haben und mehrere irrtümliche Angaben berichtigt hätten. Auf einige möge hier hingewiesen werden.

Auffallend ist das Uebersehen von *Pinus nigra* im Comitatus Vas, sowie die Bezeichnung dieses Baumes als *P. Laricio*: für irrtümlich halten wir die Angabe über das Vorkommen von *Alnus viridis* auf

mellett való előfordulásáról szóló adatot tévesnek kell tartanunk; nem közli velünk továbbá szerző azt, hogy mi értendő a «nagylevelű hárs»-on, mely faj nálunk — mint ismeretes — formákban nagyon gazdag, s melynek formái többnyire meghatározott elterjedési körre szorítkoznak.

A veresfenyő a délhorvát magas hegységekben biztosan előfordul (ugyszólván le egészen a dalmát határig!) és szerzőnek köszönettel adóznánk, ha arra a kérdésre adna választ, hogy ott ez a faj biztosan vadon terem-e? Evvel szemben ezekben a hegységekben — a szerző adatainak ellenére — az ezüsthárs hiányzik. A feketefenyő a Velebithegységben (legalább a vadon előforduló) sem száll le a tenger színéig.

A bükk legalsó határa (58 m.) nagyon is mélynek tűnik fel előttünk, amennyiben a legalacsonyabb fekvésű bükkfát a Gradska-völgyben Orsova mellett láttuk, körülbelül 20—30 méterrel magasabban a városnál (54 m.), úgy hogy kb. 84 m. tengerszintfeletti magasságban észleltük. A szöszötölgy európai elterjedésének északi határára vonatkozó adatokat legfeljebb mint *északkeleti* határt fogadhatjuk el: a *Piceá*-nak a Központi Kárpátokban való abszolút magassági határát (1830 m.) alacsonyabbnak tartjuk, mert a minden turista előtt ismeretes Lomnici-nyergen levő törpe példányok magasabban fordulnak elő. Az *Alnus incana* felső határa nem 880, hanem 1093

d. Domugled bei Herkulesbad, zu bedauern ist die Unterlassung d. Ermittlung dessen, was unter der «grossblättrigen» Linde zu verstehen ist, die bekanntlich bei uns sehr formenreich ist und deren Formen zumeist auf bestimmte Areale beschränkt sind. Die Lärche kommt im südkroatischen Hochgebirge (sogar bis knapp zur dalmatin. Grenze!) sicher vor; nur wären wir dem Verf. zu Dank verpflichtet, wenn er uns auf die Frage Antwort geben könnte, ob sie dort sicher wild ist. Dagegen fehlt auf diesen Gebirgen — entgegen der Angabe des Verf. — die Silberlinde. Die Schwarzföhre steigt auch im Velebitgebirge (wenigstens wild) nicht bis zum Meeresspiegel herab. Die untere Grenze für die Buche (52 M.) erscheint uns zu tief; die am tiefsten stehende Buche haben wir im Gradska-Tal bei Orsova etwa 20—30 M. über der Stadt (54 M.), also in einer Meereshöhe von etwa 84 M. beobachtet; die Angaben über die europäische Nordgrenze der Verbreitung der Flaumeiche ist höchstens als Nordost-Grenze anzunehmen; die absolute Höhengrenze für *Picea* in den Centralkarpathen (1830 M.) ist zu niedrig angenommen: die jedem Touristen bekannten zwerghigen Fichtengestrüppe am Lomnitzer Grat stehen höher; die obere Grenze für *Alnus incana* liegt nicht bei 880 M., sondern bei 1093 M., jene für *Juniperus communis* nicht bei 1234, sondern in der Tatra (allerdings auf d. galiz. Seite!) bei 1570 M., wo sie nach UECH-

m.-nél van, ugyanez a *Juniperus communis*-nál nem 1234 m., hanem a Tátrában (a galicziai oldalon kétségtelenül!), ahol UECHTRITZ szerint magasabbra megy fel, mint a *J. nana*, 1570 m. Az *Abies* alsó határa nem 632, hanem 584 m. (KERNER), míg a bükk felső határa nem 1341. hanem 1526 m. (KERN.); a *Picea* alsó határa nem 649, hanem 570 m., a felső határa pedig nem 1558, hanem 1718 m. (KERNER); a *Juniperus nana* átlagos alsó határát, ha a két legalacsonyabb termőhelyét (750 és 570 m.) tekintjük, szintén jóval lejjebb helyezni kell.

A régebbi botanikusoktól származó adatok megtekintésével vagy felülvizsgálatával, melyeket ez alkalommal megerősíteni vagy megczáfolni lehetett volna, szerző munkájának értékét rendkívül emelte volna.

Szerző a régi irodalomban (itt első sorban KERNER-nek nálunk e téren alapvető munkáira gondolunk) oly útbaigazításokkal találkozhatik, melyek p. o. sokkal plauzibilisebb magyarázatot adtak volna a *Piceá*-nak s *Fagus*-nak a Biharhegység keleti, illetve nyugoti lejtőjén való eloszlásának okairól, mint az, melyet szerző a különlenyomat 8. oldalán ad elő.

Ezen nagyszabású munka sikerének érdekében kívánatos volna, ha az erdészeti tisztikartól nyert adatokat az irodalom, valamint a botanikusainktól közzétett és észlelt adatokkal egybeolvasztanák, mert aligha fog erre valaha a mos-

TRITZ höher ansteigt als *J. nana*; die untere Grenze für die Tanne liegt nicht bei 632 M., sondern bei 584 M. (KERNER), die obere Grenze der Buche nicht bei 1341, sondern 1526 M. (KERN.), die untere Grenze der Fichte liegt nicht bei 649, sondern bei 570 M., die obere Baumgrenze nicht bei 1558, sondern bei 1718 M. (KERNER): die untere Durchschnitts-Grenze für *Juniperus nana* dürfte durch Berücksichtigung ihrer tiefsten Standorte (750 u. 570 M.) auch herabgerückt werden müssen.

Durch Berücksichtigung resp. Ueberprüfung der älteren von Botanikern herrührenden Angaben, welche bei dieser Gelegenheit bestätigt oder widerlegt werden könnten, hätte der Verf. den Wert seiner Arbeit ausserordentlich erhöht. Er hätte in der ältern Literatur (wir denken hier in erster Linie auf die in dieser Beziehung bei uns grundlegenden Arbeiten A. v. KERNER'S) auch so manche Belehrung gefunden, so z. B. hätte er eine viel plausible Erklärung über die Ursachen der Verteilung von Fichte und Buche an der östl. resp. westlichen Abdachung des Bihar-Gebirges gefunden als die, welche er uns auf p. 8 des Sep.-Abdruckes gegeben hat.

Im Interesse des Gelingens dieses gross angelegten Werkes wäre es wünschenswert, wenn die von unseren Forstbeamten ermittelten Angaben mit den Literaturangaben und den von unseren Botanikern beobachteten u. veröffentlichten

taninál kedvező alkalom kínálkozni, amidőn egy fontos növényföldrajzi kérdés megoldására oly nagy apparátus lépett működésbe.

ten Daten verschmolzen werden könnten, denn es wird sich kaum mehr eine so günstige Gelegenheit wiederfinden, wo man mit einem Aufwand eines so grossen Apparates an die Lösung einer pflanzengeographisch so wichtiger Frage tritt. D.

Szurák J.: Adatok Északmagyarország mohafldrájához. II. közlemény. (*Beiträge zur Kenntnis der Moosflora des nördlichen Ungarns.* II. Mitteilung.)

Botanikai Közlemények X. 1911. H. 516. f.: 163—171, (29)—(30).

A lőcse-lublói hegység s egyben hazánk mohafldráját igen értékes adatokkal gyarapító czikk. Mint különösebben érdekes adatokat kiemeljük a következőket, []-behelyezett megjegyzéseinkkel együtt:

Der Verf. bereichert in dieser Abhandlung die Moosflora des Lőcse-Lublőer Gebirges mit vielen wertvollen Daten. Von diesen Daten sind folgende hervorzuheben (die Bemerkungen des Referenten sind zwischen Klammern [] beigefügt):

Riccia sorocarpa BISCH.: nächst Szepesgörgő. — *Lophocolea cuspidata* LIMPR.: Kereszthegey (Gehohl) nächst Lőcse. — [*Porella rivularis* NEES ist auch aus dem Tal Valea Vinului von PÉTERFI mitgeteilt.] — *Andreaea petrophila* EHRH. Kereszthegey bei Lőcse ca. 800 M hoch. — *Archidium phascooides* BRID.: in der Nähe von Lőcsemajor [Bisher wurde es auch nur von PÉTERFI bei Déva gesammelt.] — *Ditrichum pallidum* (SCHREB.) HAMPE: bei Lőcsefüred [ausser Ost-Ungarn auch aus Süd-Ungarn bekannt leg. PAUČIĆ]. — *Trematodon ambiguus* (HEDW.) HORNSCH.: auf dem Kereszthegey nächst Lőcse. — *Didymodon luridus* HORNSCH.: auf Kalkboden nächst Szepesváralja. Die drei letzten neu für Nord-Ungarn. — *Phascum curvicolleum* EHRH.: nächst Szepesváralja. — *Tortula latifolia* BRUCH: auf einer freistehenden Pappel nächst Szepesváralja; neu für Ungarn [ausser BREIDLER und GLOWACKI haben dieses Moos in Oesterreich auch SCHMIDT bei Böhmischem Leipa, SAFER am Zirknitzer See u. VELENOVSKY bei Tremschin etc. gesammelt]. — *Tortula montana* (NEES) LINDB.: nächst Szepesváralja. — *Encalypta rhabdocarpa* SCHWÄGR.: bei Szepesváralja [In Nord-Ungarn sammelte es schon HAZSLINSZKY und zwar in der Form der var. *δ. leptodon*]. — *Grimmia Doniana* SMITH: bei Tarcafő c. 800 M. — *G. trichophylla* GREV.: auf dem Kereszthegey. — *Funaria mediterranea* LINDB.: auf dem Drevenyik nächst Szepesváralja [Nach Verf.: «Neu für Ungarn — aber i. J. 1908 hat dieses Moos schon PÉTERFI aus dem Bihar-Gebirge mitgeteilt]. — *Schistostega osmundacea* (DICKS.) MOHR.: auf dem Kereszthegey nächst Lőcse-

füred; u. im Mengsdorfer Tal c. 1600 M leg. DR. E. SCHÖBER [Nach Verf. ist dieser Standort der höchste nach den Angaben der Literatur; aber J. BREIDLER sammelte es im Seewiegtal bei Aich bis 1700 M., LEITHE auf den Felsklüften des bei 2530 M. hohen Grafmarterjoches zwischen dem Volder- u. Navisertal]. — *Bryum atropurpureum* (WAHL.) W. et M. bei Lőcsefüred. — *Br. erythrocarpum* SCHWÄGR. zwischen Újbló und Lublófüred. — *Aulacomnium androgynum* (L.) SCHWÄGR.: bei Lőcse; neu für Nord-Ungarn. *Pterygophyllum lucens* (L.) BRID.: auf dem Keresztheygy. Neu für Nord-Ungarn.

Kövessi F. : A növényi szőrök nitrogén-assimilálási képességéről. — Math. és Term.-tud. Értesítő XXIX. kötet (Band) 4. füzet (Heft): 881—930. Egy táblával (mit einer Tafel.)

Szerző a vita eldöntésére, mely közte s a JAMIESON-féle nitrogén-assimilálási elmélet hívei között már hosszabb ideje folyik, egy praecizióskészüléket szerkesztett, mellyel való kísérletezések eredményét ismerteti ebben az értekezésében. A kísérletekhez több fás-növény hajtásaiból készült egyéves vessződugványokat használt s arra az eredményre jutott, hogy a tanulmányozott növények szőrképletei úgy a nitrogénmentes oxigénben, mint a szabad levegőn nevelve, egyforma módon fejlődnek ki. A szabad levegőn vagy a nitrogénmentes oxigénben élő növények egyenlőkorú és egyenlőfejltségű szerveiről vett szőrképletei egyaránt mutatják a fehérje-reactiót. A kísérletek alapján ezek után bebizonyítottnak vehető, hogy a reactiókkal kimutatható fehérjeanyagok nem a levegő szabad nitrogénjéből származnak.

Der Verf. hat, um die Controverse, welche sich bezügl. der Nitrogenaufnahme durch Trichomgebilde zwischen ihm und JAMIESON und seinen Anhängern entsponnen hat, zum Abschlusse zu bringen, einen Praecisionsapparat konstruiert; es werden nun die Ergebnisse veröffentlicht, welche er mit diesem Apparate erzielt hat. Zu den Versuchen wurden einjährige Stecklinge mehrerer Holzgewächse verwendet: das Resultat ist, dass sich die Trichomgebilde sowohl in N-freiem Oxygen, als auch in freier Luft gleichmässig entwickeln. Die Trichome, welche von gleichaltrigen und gleichförmig entwickelten Organen der Pflanzen entnommen wurden, welche theils in freier Luft, theils aber in N-freiem Oxygen gewachsen waren, zeigten in gleicher Weise die Eiweissreaction. Auf Grund dieser Versuche kann nunmehr angenommen werden, dass das durch Reactionen nachweisbare Eiweiss dieser Gebilde nicht vom freien Nitrogen der Luft her stammt. **L.**

Botanikai Közlemények X. (1911) 5—6. füzet (Heft).

p. 135—152, (19) —(27): Tuzson J.: A *Daphne* génusz *Cneorum* subsectiójáról. (De subsectione «*Cneorum*» generis *Daphnes*) 13 szöveggéppel (mit 13 Textillust.).

Az idetartozó 4 faj (*Cneorum*, *arbuscula*, *striata*, *petraea*) anatómiai és morfológiai vizsgálata. Ezek s az elterjedési viszonyok alapján igyekszik szerző a subsectió fajainak fejlődéstörténetét levezetni, melynek folyamán különösen FIORI és KEISSLER nézetével szemben szállsíkra. Szerző szerint a négy növényt önálló egyenlőrangú fajoknak kell tekintenünk, melyek közül a *D. arbuscula* és *petraea* régen keletkezett kihalóban levő fajok. A dolgozatot a látott herbariumi példányok lelőhelyeinek felsorolása s az egyes fajok és alakok latin diagnózisa zárja be, melynek során újak a következők:

D. striata f. *subcuneata*, f. *lombardica*, *D. Cneorum* f. *dilatata*, f. *Verloti*, f. *arbusculoides* (Croatia, in m. Ostré ad Samobor), f. *oblonga*, f. *pyrenaica*, f. *obovata*, f. *Röhlingii*, f. *canescens*, f. *acutifolia*.

p. 152 - 163, (27) —(28): Fehér J.: A *Convolvulus arvensis* cleistopetaliája és egyéb virágbiológiai jelenségei. (Über die Cleistopetalie und andere blütenbiol. Erscheinungen bei *Conv. arv.*) 3 szöveggéppel (mit 3 Textfig.).

V. ö. (vergl. M. B. L. 1910 : 78.)

p. 171—185. (30) —(33): Moesz G.: Adatok Barsvármegye flórájához. A Zsitva völgye. (Beiträge zur Flora des Komitates Bars. Das Zsitvatal.) 2 térképpel (mit 2 Karten.)

A Zsitvavölgy érdekesebb növényeinek felsorolása után (V. ö. M. B. L. 1911 : 454) behatár herbariumi és irodalmi tanulmány alapján összeállítja szerző a következő 12 növény-

Resultate einer anatom. und morpholog. Untersuchung der 4 hierzu gehörigen Arten (*D. Cneorum*, *arbuscula*, *striata* und *petraea*.) Auf Grund dieser Studien und mit Hinzuziehung der Verb.-Verhältnisse versucht der Verf. die Entwicklungsgeschichte dieser Arten abzuleiten, wobei er sich den Ansichten FIORI'S und KEISSLER'S entgegenstellt.

Die angef. Arten sind nach dem Verf. als selbstständige, gleichberechtigte Arten zu betrachten, von welchen *D. arbuscula* u. *petraea* alte, im Aussterben begriffene Arten sein sollen. Den Schluss der Arbeit bildet eine Aufzählung der Standorte der gesehenen Herbar-exemplare und Diagnosen der einzelnen Arten und deren Formen. Neu beschrieben wird:

Nach Aufzählung der interessanteren Arten des Zsitvatalcs (vgl. U. B. Bl. 1911 : 454) stellt der Verf. auf Grund sorgfältiger Herbar- und Literatur-Studien die nördliche Grenz-

faj hazai elterjedésének északi határvonalát.

Salvia Aethiopsis, *Euphorb. Gerard.*, *Clematis integrif.*, *Phlomis tuberosa*, *Xeranthemum ann.*, *Eryngium plan.*, *Cephalar. transs.*, *Galium redem.*, *Aira cap.*, *Sideritis mont.*, *Golega officinalis*, *Althaea micrantha*.

Ily módon sikerült pontosabban megállapítani a SIMONKAI-féle tátra-fátra-i és pannoniai flóraidék határát, melyről szerző kimutatja, hogy meglehetősen egyezik a szőlőművelés északi határával.

linie der Verbreitung folgender Pflanzenarten in Ungarn fest:

Auf diese Weise ist es ihm gelungen die von SIMONKAI zwischen der Tátra-Fátra und der pannonischen «Florengegend» gezogene Grenzlinie genauer festzustellen, wobei es sich herausgestellt hat, dass sie so ziemlich mit der nördl. Grenze des Weinbaues, zusammenfällt.

p. 185—186. Gombocz E.: A Magyar Fűvészkönyv történetéhez. (Zur Geschichte d. «Magy. Fűvészkönyv» Ung. Kräuterbuch.)

p. 186—188. Bányai J.: *Thladiantha dubia* Bge hazai előfordulása. (Thlad. dub. in Ungarn.)

V. ö. (Vergl.) M. B. L. 1911: 455.

L.

Jelentés a Magyar Nemzeti Múzeum 1910. évi állapotáról. (*Bericht über den Bestand des Ungarischen National Museums i. J. 1910.*)

Budapest 1911: 1—372. 8°.

DR. FILARSZKY N. jelentése a: VII. *Növénytár*-ról — I. c.: 103—114.

Az osztály évi gyarapodása a következő volt: a herbarium összes gyarapodása: 8825 herbáriumi példány, még pedig vétel útján: 3726 szám, csere útján: 547 szám, ajándékozás útján: 1800 szám, intézeti gyűjtés: 2742 szám. Legbecesebb gyarapodása SIMONKAI nagyértékű herbariumának megszerzése, amely ezzel méltó helyére jutott. — A szemléltető gyűjtemény

DR. FILARSZKY'S: VII. Bericht über die botanische Abteilung — I. c.: 103—114.

Der Zuwachs der Abt. war folgender: I. Das Herbarium vermehrte sich zusammen um: 8825 Herbarexemplare, durch Kauf um: 3736 St.; durch Tausch um: 547 St., durch Geschenke um: 1800 St., durch eigene Sammlung um: 2742 St. Der wichtigste Zuwachs war die Erwerbung des SIMONKAI'schen Herbars, welches auf diese Weise an seinen würdigsten Platz gelangte;

¹ Szükségesnek tartjuk erre külön is rámutatni, mert manapság nálunk majd mindennapi jelenség, hogy a növényfajok elterjedésének megállapításánál az irodalmi adatokat teljesen figyelmen kívül hagyják.

összesen 875 számmal gyarapodott. — A könyvtár gyarapodása összesen: 262 kötet, 492 füzet és 14 térkép.

Az osztály évi kiadása: 13.596 K 93 f-t tesz ki.

A jelentést a tisztviselek irodalmi működésének felsorolása zárja be.

A jelentésben találjuk meg (p. 282—299) Dr. FILARSZKY N. osztályigazgató beszámolóját a bruxellesi III-ik nemzetközi nomenclaturai congressus lefolyásáról, valamint NÜRNBERG, FRANKFURT A/M. botanikai intézeteiről s DAHLEM-STEGLITZ új botanikus kertjéről szóló ismertetőjét.

— II. Die Schausammlung zusammen um: 875 St.
— III. Die Bibliothek um: 262 Bände, 492 Hefte u. 14 Landkarten.

Das Budget der Abteilung betrug: 13.596 K 93 L.

Den Schluss des Berichtes bildet die Liste der Publikationen der Angestellten.

Auf S. 282—299 befindet sich Dr. FILARSZKY'S Bericht über seine Reise zum dritten internationalen bot. Kongress nach BRUXELLES, und Beschreibung der botanischen Anstalten von NÜRNBERG, FRANKFURT A/M. und des neuen botanischen Gartens in DAHLEM-STEGLITZ. Gy.

Külföldi botanikai dolgozatok ismertetése.

Referate über ausländische botanische Arbeiten.

Dr. T. Ciesielski Quomodo fiat, ut mox proles masculina, mox feminina oriatur apud plantas, animalia et homines?
Leopoli 1911.

Az ivari eloszlás kérdése már hosszú idő óta foglalkoztatja a biológusokat s az elméletek egész sorát hozta felszínre, melyeket a czímben megjelölt értekezés időrendi sorrendben tárgyal.

A legújabb időkgig e kérdésben CUÉNOT teoriája uralkodott, mely szerint az ivari nem már az ovulumban praedestinálva van, mely elmélet szerint magától értetődő módon minden kísérletet, mely különböző táplálkozás vagy más befolyás útján az egyik vagy másik ivar kifejlődését czélozza, utopiának kellett jelölni.

Die Ursache d. Geschlechtsverteilung ist eine Frage, welche die Biologen seit langer Zeit beschäftigt und eine ganze Reihe von Theorien hervorgebracht hat, deren wichtigste in der gen. Abhandlung der Reihenfolge nach aufgezählt werden.

Bis zur neuesten Zeit hat die Theorie CUÉNOT'S diese Frage beherrscht, nach welcher das Geschlecht schon vor der Befruchtung im Ovulum praedestiniert sein soll, in welchem Falle selbstverständlich alle Versuche, die Entwicklung des einen oder des anderen Geschlechtes durch verschiedene Ernährung od. andere Einflüsse

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ungarische Botanische Blätter](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Hazai botanikai dolgozatok ismertetése. Referate über ungarische botan. Arbeiten. 81-98](#)