

MAGYAR NÖVÉNYTANI LAPOK

SZERKESZTI ÉS KIADJA

KANITZ ÁGOST.

XII. ÉVF. 1888.

131. 132. SZ.

MINDEN JOG FENNTARTATIK.

TARTALOM: Kirándulás a Bulla völgyén keresztül a Négoj kúpjához. CSATÓ J. — A BRASSAI-KOVÁTSFÉLE „Új Magyar Fűvészkönyv”-ből (1868). Közli BRASSAI S. III. BRASSAI S. A nemek leírása III. iv (vége). — Könyvismertetések: L. RABENHÖRT Kryptogamen-Flora von Deutschland I. iii. 28—29 Lief. IV. 7—8 Lief. A. ENGLER und K. PRANTL Die natürlichen Pflanzenfamilien 7., 10., 11., 12., 15., 17. Lief. CESATI, PASSERINI, GIBELLI Compendio della Flora italiana Fasc. 36. — Hirdetések.

KIRÁNDULÁS A BULLA VÖLGYÉN KERESZTÜL A NÉGOJ KÚPJÁHOZ.

CSATÓ JÁNOS-TÓL.

Múlt 1887-ik év augusztus 1-ső napján DR. WOLFF GYULÁVAL ÉS DEZSŐ ZSIGMOND megyei főerdészszel Nagy-Enyedről útnak indultunk, hogy ha az idő megengedi, a Négoj kúpját megmászszuk.

DR. WOLFF ÉS ÉN CSAK A FÜVÉSZETHÉZ SZÜKSÉGES ESZKÖZÖKKEL LÁTTUK EL MAGUNKAT, DEZSŐ AZONBAN FEGYVERREL VOLT FELSZERELVE, HOGY HA NETALÁN ÚTUNKBAN VALAMI ÉRDEKES MADÁR KERÜLNE ELŐNKBE, AZT ELEJTHESSE, A MELLETT PEDIG FEGYVERES FEDEZETET KÉPEZZEN.

MIDŐN NAGY-KAPUSON A VONATRÓL LESZÁLLTUNK, AZ INDÓHÁZNÁL BARTH JÓZSEF luth. lelkész urat találtuk óriás fűvészszelencéjét őrizve, melyben oly sok ezer ritka növényt hordott már haza európa számos botanikusai számára.

Természetesen az első kérdés az volt, ki hova szándékozik menni? BARTH a Szurult tüzte ki kirándulása céljául, azonban megértvén, mikép mi a Négojra ohajtottunk feljutni, előbbi szándékát feladta és hozzánk csatlakozott.

Délután együtt utaztunk Nagy-Szebenbe, hol estig a szükséges élelmet bevásárolván, a fuvarost is megszegődtük, ki Kercesoraig elszállítson.

Másnap reggel négy orakor felpakoltuk cokmunkat egy nagy, a koci hátulso részéhez kötött saroglyába s utnak indultunk Kercesora felé.

A nap feljötte után csakhamar elértük a Giresau hegyet, melyen gyalog felhaladva az út melletti útárkokban *Sisymbrium Sinapistrum* CRANTZ, a réteken *Knautia campestris* BESS. és porondos martokon *Thymus nummularius* MB. szedettek.

Giresau községen túl a szép egyenes irányú országúton haladva, egészen átengedhettük magunkat a jobbról elhúzódo óriási hegyláncolat gyönyörködte szemlélésének, míg Frék közelébe érve egy más sajátságos látvány ragadta meg figyelmünket, melyhez hasonlót hazánkban a fűvész más helyen nem láthat.

Az út mellett ugyanis kövér rétség terül el s azon a *Rudbeckia laciniata* L. elszórtan számos nagy csoportokat képez s éppen legszebb virágzásban lévén, sajátságos idegenszerű benyomást gyakorolt mindnyájunkra, kik ezen növényt vadon növe még nem láttuk.

Fréken a fuvaros egy órát étetett, azért azonban mégis déli 12 órára megérkeztünk Kercesorára, a gr. TELEKY LÁSZLÓ úr udvarába, hol a gróf úr szíves intézkedése következtében gazdatiszt ALBERT úr nemcsak szívesen fogadott, hanem a szükséges vezetők és lovak is már fel voltak fogadva.

Ezen szíves intézkedés következtében ebéd után rögtön folytathattuk útunkat.

Egyelőre egy nagy lajtorjás szekérre pakoltunk fel s azon indultunk a Kercesorai felhagyott üveghutához.

A mint az óriás hegyláncolathoz mind közelebb és közelebb értünk s az egyes háromszögalakú kúpok körvonalai élesebben szemünkbe tűntek, egy lehangoló érzés vett rajtunk erőt azon tudatban, hogy ezen számos kúpok közül alig látogathatunk meg egynéhányat, pedig ki tudja, nem-é épen azon kúpok rejtik a legérdekesebb növényzetet, melyeket soha se keresett fel bötanikus?!

Ilyen elmékedések között értük el a Kercesorai patak medrét, ott, a hol már a hegység kezdődik, itt azonban jónak láttuk leszállani s gyalog menni tovább, mivel feljebb a patak medrét sokszor keresztező rosz úton könnyen akarattunk ellenére szállittathattunk volna le a szekérről.

A patak partjáni erdők szélén a *Telekia speciosa* BAUMG. csoportjai díszlettek teljes virágzásban, körülrepkedve és dongva a lepkek, méhek és legyek légióitól, a patak bokros partját pedig a *Petasites officinalis* MÖNCH leveleinek sokasága lepte el. Fuss Flora Transylvaniae. excursoriája szerint itt jönne elő az általa felállított *Petasites giganteus*, én azonban dacára annak, hogy nagyon kerestem ezen növényt, olyan nagy leveleket, mint Fuss írja, nem találtam, koravirágainak pedig nyoma se volt.

Csakhamar megérkezvén az üveghuta házaikhoz, podgyászunkat lovakra rakták s neki indultunk meredek utunknak.

A házakon felül láttam két tő *Rudbeckia laciniatát*, onnan azonban utunk szálas bükkerdőn vezetett keresztül, hol a magas fák dús lombozata által alkotott árnyék némileg mérsékelte a meredek út fátalalmait.

A beárnyékolt erdőtalajon természetesen csak gyér növényzetet találtunk, mind ennek dacára a *Veronica montana* L. indászerűleg elterülő száraival több helyen az ösvény mellett csoportosan virított, ezen kívül *Actaea spicata* L., *Rubus hirtus* WK., *Atropa Belladonna* L. és a *Blechnum Spicant* L. szép példányai vonták magukra figyelmünket s kerültek néhány példányban fűvész-szelencéinkbe.

Két órai fáradságos mászás után a bükkfák közé fenyők is kezdtek vegyülni s rövid idő múlva kiértünk az erdő felső részére, hol a kiemelkedő magos kúpok és sziklás hegyhátak által alkotott havasi tájék egyszerre a közelben tűnt fel szemünk előtt.

Innen utunk egy fenyvessel borított hegyoldalon vezetett le, hol lankásabban, hol meredeken a Bulla völgyébe, hová a nap lementekor érkeztünk meg.

A patak közelében kiérve a fenyvesből, kedvesen lepi meg az elfáradt útast az erdő szélétől kis távolságra jó módossal épített kényelmes menedékház, mely a Kárpát-egylet nem lankadó munkásságának kiváló elismerésre méltó műve.

A ház előtt egy Szebeni úrnőt találtunk fiatal leányai-val, ki férjével együtt jött ide egy pár hétre, a havasi légjótékony hatását egészségügyi szempontból élvezni, első teendőnk volt tehát magunkat bemutatva, jó estét kívánni.

A menedékház üveges ablakokkal ellátott két nagyocskaszobából áll, melyekben kényelmesen ellehet az ember rossz időben is; közből van a konyhahelyiség, szabad tűzhelyel.

A szabadon lévő szobát elfoglalva kényelmesen elhelyezkedtünk s miután BARTH barátunkat elhagyta az étvágya, ná-

la nélkül láttunk hozzá jó kedvvel a hozott ennivalóhoz és teához nem hiányozván a hegyaljai Carbenet se, mely foglalkozás közben megteendő utunkat úgy állapítottuk meg, hogy reggel elindulva felmenjünk a 2510 meter magas Vunetura nevű kúpra, onnan útunkat a Négoj felé vesszük s a hol el-sötétedünk, meghálunk, következő nap megmásszuk a Négojt s estére visszatérünk a menedékházhoz.

Azonban a havason az ember tervez és az idő meg a vezető végez. Ezt az igazságot, melyet annnyi természetbúvár tapasztalhatott életében, nekünk is tapasztalnunk kellett.

Mielőtt azonban kirándulásunk leírását tovább folytatnám, legyen szabad a Bulla völgyét nagyon röviden ismertetnem.

Azon helytől, hol a menedékház áll, egy meglehetősen széles völgy vonul fel, az Oláhországi határszél felé egészen az úgynevezett Bulla vízesésig, melyet a menedékháztól jól lehet látni. A völgyet két oldalt magas hegláncolatok környezik, fenyvesektől borítva, a vízesésen felül pedig kopár hegyormok és égnek meredező kúpok emelkednek ki.

Augusztus harmadikán reggel a lovakat a menedékháznál hátra hagyva, podgyásunkat emberek hátára csomagoltuk fel s úgy indultunk két napi útunkra.

A menedékháztól a völgyet jobbról szegélyző hegyoldalon lovak által is járható ösvény van a Kárpát-egylet által készítettve, mely ösvényen ki lehet kerülni a zuhatagnál összeszoruló nagyon keskeny völgyet, mi azonban épen ezen utóbbi helyen akarván feljutni, a völgyön haladtunk fel. Először az erdők alján vezetett utunk, hol helyenként *Hieracium nigrescens* W. volt egyes példányokban észlelhető; innen le-bocsátkozva a patak medréhez, nedves helyeken *Crepis paludosa* MÖNCH emelkedett ki szép sárga virágaival a gyep közül.

A völgyet legelő foglalván el, a fenyvesek feljebb húzódtak s mivel ezen területet egyes sziklacsoportok, kisebb kőtörmelékes helyek és vizmosta porondos árkok teszik változatossá, itt széledtünk el, hogy a lehetőségig semmi érdekes növény se kerülhesse el figyelmünket, de még csak havas-alji tájon haladva nem sok érdekest találtunk.

A lelegelt füves helyeken a *Campanula consanguinea* SCHOTT övendeztetett meg először, mely szép növény elszórtan számosabban található, ezen kívül, míg a Bulla zuhatagáig értünk, gyűjtetett még: *Pedicularis verticillata* L., *Agrostis rupestris* L., *Hieracium alpinum* L., *H. Auricula* L., *Alchemilla*

vulgaris L., *Dianthus compactus* WK., *Caltha alpina* SCHUR, *Saxifraga heucherifolia* GRJESB., *Hypericum alpinum* WK., *Juniperus nana* W., *Senecio subalpinus* KOCH, *Luzula spadicea* ALL., *Leontodon Caucasicum* MB., *Aconitum nanum* BAUMG., *Deschampsia Andraei* AUERSW., *Luzula cuprina* ROCH., *Festuca nigricans* LAM., *Poa laxa* HAENKE, *Carex leporina* L., *Scabiosa Norica* VEST. és *Cardamine rivularis* SCHUR, részint a síma legelőn, részint a patak partján vagy sziklás és kavicsos helyeken.

A Bulla zuhatagához érvén, a fenyvesek már hátra maradtak s kezdődött a fatenyészet nélküli havasi regio.

Ezen helyen felül a völgynek egy csatornaszerű nagyon meredek összeszűkülése van, mely szűk csatornán rohan le a Bulla patak s alkotja a Bulla zuhatagát, mely nem vizesés, hanem a nagyon meredek lejtő sziklás medrében lerohanó víz-ér, mely azonban messziről tekintve, mered k esésénél fogva a vizesés képének benyomását alkotja a szemlélőre.

Kiálló sziklákon keresztül és csuszamlós kőgörgötegeken kapaszkodtunk a zuhatag jobb partján nagy fáradsággal felfelé, nem a vizesést, hanem az oldalsziklákat véve szemle alá a rajtok előfordulható növények kedvéért, azonban fáradságos utunkat nem nagy eredmény jutalmazta.

A nedves sziklafalakon s azok lábainál összegyűlt humusos mohás foltocskákon *Saxifraga Aizoon* JACQ. var. *brevifolia* STERNB., *S. autumnalis* L., *Pinguicula vulgaris* L. (*P. leptoceras* AUCT. TRANSS.), *Cerastium Coronense* SCHUR és *Silene quadrifida* L. díszlettek teljes virágzásban.

Eltikkadva a fáradságos mászásban értünk fel a zuhatag tetejéhez, melyen felül a völgy elszélesedik s egy füves, kavicsos és sziklás hullámzatosan feljebb és feljebb emelkedő zord vidék veszi kezdetét, de a növényvilág is változatosabb és érdekesebb lesz s ezért fokozatosabb érdekléllyel folytattuk utunkat a már nem messze fekvő Bulla tava felé.

Utunk ezen szakaszán részint törmelékes, részint füves helyeken észleltettek és szedettek; *Aconitum Hosteanum* SCHUR néhány példányban, mely növényt DR. SIMONKAI Erdély edényes florájának helyesbitett foglalata e. igen értékes művében az *A. moldavicum* HAOQ.-hez vonja, azonban az általam hozzáküldött példányok átvizsgálása után azt írja, mikép indokolt és helyes mint külön havasi varietásnak megkülönböztetése. Továbbá *Epilobium nutans* SCHMIDT, *E. collinum* GMEL., *E. alsinefolium* VILL., *Galium sudeticum* TAUSCH, *Hut-*

chinsia brevicaulis HOPPE, *Anthemis Carpatica* WK., mely erős, s az üröm szagjára emlékeztető szaga által is könnyen felismerhető. *Phyteuma confusum* A. KERN. *Silene Antilopum* VEST, *Plantago gentianoides* SMITH (*P. uliginosa* BGAUM.), *Aronicum Carpaticum* GRIESEB., *Geranium alpestre* SCHUR, *Centaurea nervosa* W. és *Alopecurus laguriformis* SCHUR.

Délután egy órakor elértük a Bulla tavát s szélén egy kis sziklacsoport lábánál letelepedtünk ebédelni.

Nem sok idő múlva egy más társaság is megérkezett és sok hop, bopozás után letelepedett a tónak egy távolabb eső részénél s ez alkalommal nem érintkezhattunk tagjaival.

Rövid pihenés után újra útra készültünk, embereinket azonban a podgyászszal előre küldtük a Négoj felé s mi csak két vezetőt tartottunk magunknál.

A Bulla tava felett véget ér a Bulla völgye, melynek széleit félkör alakban meredek sziklás hegyoldalak szegélyezik, gerincökkel részben a határszélét alkotván hazánk és Oláhország között, azonban a tó és a hegyoldalak alja között még egy kavicsos s hullámosan emelkedő terület létezik, melyen keresztül indultunk egy meredek vizmosás felé, hogy azon felkapaszkodva érhessek el a tetőt.

Ezen területen s az azt környező hegyoldalokon szedtük a legérdekesebb növényeket.

A tó feletti dombos helyen találtam néhány példányban a *Silene dinaricat* SPR., számosabban a *Taraxacum nigrican*st KRT. (*T. alpinum* SCHUR).

A hegyoldalokhoz közeledve részint törmelékes, részint porondos, nedves vagy füves helyeken valamint a hegyoldal lábánál gyéren vagy nagyobb számban virítottak: *Hutchinsia brevicaulis* HOPPE, *Cerastium lanatum* LAM., *Gentiana frigida* HAENKE, *Arabis neglecta* SCHULT. (*A. glareosa* SCHUR), *A. Oviensis* WULF. a *dacica* HEUFF., *Veronica alpina* L., *Viola alpina* JACQ., *Viola biflora* L., *Soldanella pusilla* BAUMG., *S. Hungarica* SIMK. (két elvirágzott példány), *Saussurea lapathifolia* L. és *Swertia punctata* BAUMG. (egy-egy bimbós példány), *Cortusa Mathioli* L., *Oxyria diggna* CAMPD., *Pedicularis versicolor* WAHLB., *Chrysosplenium alpinum* SCHUR (*Chr. glaciale* FUSS), *Erigeron uniflorum* L., *Saxifraga cuneifolia* L., a vizmosás melletti hegyoldalon pedig, nagy örömlékre legszebb virágjában tündökölt, de csak kevés példányban, az ékes nagyvirágú *Aquilegia Transilvanica* SCHUR, de még jobban megörvendezettett a szomszédságában a legnagyobb figyelemmel kutatás dacára is csak hat pél-

dányban talált *Saxifraga hieracifolia* WK. (*S. racemosa* TOWNSON) melyből három példány jutott részembe, — szedettek még a szikla falakon *Anemone narcissiflora* L., *Saxifraga Pedemontana* ALL. (*S. cymosa* WK.), *Veronica Baumgarteni* RS, *Rhodiola Scopoli* A. KERN., *Sesleria disticha* WULF. és *Juncus trifidus* L.

Míg én Dezsővel a sziklás oldalon másztunk ki az *Aquilegia* kedvéért, az alatt DR. WOLFF a vizmosáson ment fel az élre s a tetőhöz közel egy csoport *Saxifraga Carpatica* REICHENB.-ra akadt.

Említett vizmosás a hegygerinc egy behorpadásánál vezetett ki az élre s ott összegyűlve Oláhország határszélén álltunk.

Alattunk egy kis tó a Jézeru Kápri ragyogott kristálytiszta vizével, balra pedig a határszéli hegység vonult tovább mind magasabbra a Vunétura kupjához, mely kúp itt a legmagasabb pontot képezi.

A határszéli hegyláncolatból derékszögben bé Oláhországba más hegyláncolatok vonulnak le, melyeknek gerincéről számos háromszögű kúp meredez ég felé.

A kúpok háromszög-alakja nagyon jellemző ezen havas vidéken s azoknak ezen alakját a hegységeket alkotó kőzetnek rétegeessége okozza.

A rétegek ugyanis hatvan foknyira s még azon felül is fel vannak vízszintes fekvésükből tolvá, minek következtében háromszögalakot kellett formálniok, mely alakot azután az idők romboló hatása még jobban kiidomított.

Az elénkbe tárult idegen vidék rövid szemlélése után az egy óra alatt elérhető Vunétura kúpja felé kellett volna utunkat irányozni, azonban a vezetők előállottak szokásos aggályokkal, melyekkel inkább saját drága személyöket kívánták a fáradságtól óvni, hogy t. i. ha még felmegyünk a Vunéturára is, nem érkezünk el még ezen napon oda, a honnan megmászhatjuk a Négojt s időnk is marad a menedékházhoz való visszatérésre.

Nem ismervén a távolságot s főcélunk a Négojra leendő juthatás lévén, kénytelen voltam, a mit most is bánok, a vezetőkre hallgatni, — utasítottam tehát, hogy pihentessék drága tagjaikat addig, a míg én legalább az alattunk lévő tóhoz Dezsővel le megyek.

Ném volt ugyan semmi ok reá, a miért az egészen kópár szélű tóhoz lemenni indokolva lett volna, azonban ked-

vünk telt benne, hogy a szomszéd országba való tudományos invasiót ennél a tónál már megkezdjük.

A tó feletti hegy lábánál egy terjedelmes hómező terület el, melynek nedves porondos szélén nem verhetett gyökeret a tenyészet, közelebb a parthoz azonban gyepes térség terület el, melyen piciny kis példányokban *Campanula alpina* JACQ., *Phyteuma confusum* A. KERN., *Plantago gentianoides* SMITH s még néhány más közönségesebb havasi növény virított.

Vissza érve pihenő társainkhoz, megkezdtük utunkat a Vunéturától éppen ellenkező irányban a Négoj felé, még pedig az Oláhországi határon.

Az élhez közel haladtunk a Kápra nevű havas oldalán. füves, törmelékes, porondos talajon, helyenként pedig sziklák hol *Artemisia eriantha* Tenore (*A. Baumgartenii* Bess.) a sziklák lábánál pedig *Saxifraga Carpatica* REICHENB. találtak, szedettek továbbá ezen havason porondos vagy törmelékes helyeken *Stellaria cerastoides* L., *Cerastium lanatum* LAM., *Trifolium glareosum* SCHLEICH., *Saxifraga Rhei* SNK., *Alsine Gerardi* W., *Coeloglossum viride* L., *Cardamine gelida* SCHOTT, *Hutchinsia brevicaulis* HOPPE, *Plantago gentianoides* SMITH, *Eriogonon uniflorum* L. és *Luzula spadicosa* ALL.

A Kápra havas folytatását a Paltina nevű havas hasonló gyepes, törmelékes, helyenként szikla-csoportos és vizmosásos árkok által tarkázott és átszelt hegy oldala képezi. Kezdeté nél egy terjedelmes hómező foglalta el a meredek lejtőt, szélén egy nyomorúlt kis juhászkunyhóval. A hosszúra elnyúlt gyepes hegyoldalon és porondos, törmelékes helyeken szedettek *Carduus Kernerii* SIMK., *Arenaria biflora* L., *Peristylus albidus* LINDL., *Anthemis Carpatica* WK., *Sedum alpestre* VILL., *Anthemis (Ptarmica) tenuifolia* SCHUR, *Polygonum Schurii* FUSS, (*P. alpestre* SCHUR), *Thymus pulcherrimus* SCHUR, *Alopecurus laguriformis* SCHUR, *Centaurea nervosa* W. (*C. plumosa* LAM.), *Geranium alpestre* SCHUR, *Aronicum Carpaticum* GR. et SCH., *Senecio rupestris* WK.

Már hanyatlóban volt a nap, midőn egy füves hegyéltre kiértünk s ott a Bulla taván át látott társaság tagjaival találkoztunk, mely társaság Fogarasi kereskedőkből és iparosokból állott, kik csakis azon dicséretes szándékkal jöttek fel a havasok regiojába. hogy a Négojt megmászszák, — de mivel mi letelepedtünk, hogy a szedett növényeket elrakjuk, tovább folytatták utjokat egy éjjeli tanyahely felkeresésére.

Mivel a fenyvesek tenyészvonalala nagyon alant kezdődött, nem fogadtuk el a vezetők ajánlatát, hogy éjjelre oda lebocsátkozzunk, hanem elhatároztuk tovább haladni, míg reánk setétedik s a hol a sötét este elér, ott tölteni az éjet, ily módon elkerülvén a holnapi napon egy pár órai fáradságos hegymászást. Ezen határozatunknak az lett az eredménye, hogy megint reá találtunk a Fogarasi társaságra s ott, hol felütötték éjjeli tanyájukat, mi is letelepedtünk, mivel megnyugvásunkra szolgált, hogy számszerint felszaporodtunk s ennek következtében, ha netalán másnap az Oláhországi dorbánc urakkal összetalálkoznánk, kellő nyomatékkal visszautasíthatjuk eshető olyan kivánságaikat, melyek a mi célunkkal nem összeegyeztethetők.

Az égboltozaton nem volt felhő s a teli hold halvány világánál szokatlan színben tűnt fel a zordon havasi tájék, a kiknek pedig kedvök telt volna benne, azok még részleges holdfogyatkozásban is gyönyörködhetek volna, — azonban meg kell vallanom, hogy erre nekünk nem volt kedvünk — a fáradság ugyanis étvágyunkat megrontván, a mellett az éjet kétezer méter magasságon felül kellett tüz nélkül eltölteni, — igyekeztünk mindnyájan a kéznél levő meleg ruhákba minél jobban beburkolózni, hogy a hideg éjnek bár egy részét álomban tölthessük.

Negyedikén reggel már pitymalatkor talpon voltunk, — az ég, a mennyit belőle láthattunk, tiszta volt ugyan, de Erdély felől a hegyhátok béhorpadásain át sűrű ködgomolyak nyomultak bé az Oláhországi részre.

Ez rossz előjel volt, — Erdélyben bizonyosan esett s onnan tudúl át a köd, — azonban e felett ok nélkül tanakodtunk volna, felszedtük tehát sátorfánkat, illetőleg podgyászunkat s BARTH egy vezetővel vissza, a többi k pedig elindultunk a Négoj felé, hol sűrű köd lepvén el utunkat hol pedig napfény keltvén fel új reményeket.

Sziklás helyeken haladtunk felfelé, hol végre megakadtunk a sziklák meredek volta miatt s ezért újból egy pár száz métert kellett lebocsátkoznunk, ily módon bolyongva aztán úgy találtuk, hogy egyelőre legjobb lesz reggelizni, mely foglalkozás közben a köd nagy részben elvonulván, az idő jobbra fordúlt, mi által vezetőink képesek lettek magukat tájékoztatni.

Helyes irányban folytathattuk ezután utunkat gyepes hegyoldalokon felfelé egyes sziklacsoportok mellett vagy viz-

mosásokon át, útközben a *Senecio Carpathicus* HERB. (*S. monocephalus* SCHUR) elszortan növő példányait szorgalmasan szedgetve, mígnem egy a hegyoldalon lerohanó kis patakhoz értünk, hol az általa alkotott két méternyi magasságú vizesének lábánál a *Swertia punctata* BAUMG. és *Senecio glaberrimus* ROCH. szép virágzásban levő csoportja örvendeztetett meg, melyeknek szomszédságában, nedves talajon, az *Eriophorum Scheuchzeri* HOPPE ütötte fel tanyáját. Szedettek még ezen *Viola declinata* WK., *Carex tristis* MB., *Scorzonera rosea* WK., *Aconitum Hosteanum* SCHUR, *Polygonum viviparum* L., *Aconitum Koelleanum* REICHENB., *Sesleria coerulans* FRIV. (*S. Bielzii* SCHUR), *Saxifraga Rhei* SNK., sziklás helyeken pedig *Sesleria disticha* WULF., *Saxifraga pedemontana* ALL. (*S. cymosa* BAUMG.), *S. Aizoon* JACQ. γ *brevifolia* STERNB., *Galium sudeticum* TAUSCH és *Carex atrata* L. Végül kiérve egy gyepes hegyhátra, előnkbe bukkant a sziklás hegyoldaloktól környezett Kelcun nevű nagyocska havasi tó, — siettünk is hozzá lejutni, mivel ott már közel jutottunk célunkhoz, a mennyiben a tótól jobbra emelkedik ki égnek meredezve a Négoj kopár, zord jellegű háromszögű kúpja, kimagasodván valamennyi más kúp felibe.

A tó egy kiváló zord jellegű havasi tájék központján fekszik, melyhez hasonló vad vidéket alig láttam számos havasi kirándulásaim alkalmával.

Partjait kötőrmelék képezi, környezve sziklás hegyoldalak által, melyeknek lankásabb alját kőgörgöttegek borítják, a háttérben pedig kissé rézsútas irányban a Négoj sziklakúpja emelkedik ki a hegygerinc felibe.

A tó vize sötét színt öltött magára, felületét pedig, a nélkül, hogy észrevehető szél lengedezett volna, apró hullámok fodrozták, mintegy előhírnökéül a bekövetkezendő zivatarnak.

A kőomlások és görgöttegek között csak helyenként tűnik elő egy kis elasszott, pázsintos folt, azonkívül sehol egy virágot vagy zöldelő fűszálat, mely hirdetné, hogy itt is virágot fakaszthat a nyári nap melege, észlelni nem lehet. Kietlen és zord ezen vidék, hol a romboló zivatároknak csaknem állandó fészkek van.

Kőgörgöttegeken haladtunk felfelé a Négoj előtt elhúzódó utolsó hegygerinc tetejéhez, nem gyűjtve semmit, csak DR. WOLFF talált egy magánosan növő *Gentiana frigida* HAENKERE, mely fűvész-szelencéjébe vándorolt.

A hegyélre kiérve csak egy keskeny sekély völgy választott el a Négojtól, ezen völgyet szegélyező hegy élén fél-

körben vezetett volna utunk a kúp lábához, mely utat egy negyed óra alatt megtehetők volna s így reméltük, mikép nem telik el egy óra s feljuthatunk hazarészünk legmagasabb pontjára, miután már 2300 méter magasságon felül voltunk.

El is határoztuk, hogy embereinket helyt hagyjuk s csak két vezetővel menjünk fel a kúpra, mielőtt azonban megindultunk volna, leültünk a szedett növényeket papirosba elrakni.

Epen elkészültünk ezen munkánkkal, midőn egy tompa, hosszantartó dörgés rázkodtatta meg a levegőt, — kérdőleg néztünk egymásra, bár mindenikünk tudta, hogy ez a zivatarnak előhírnöke, — alig is tudtuk növényeinket egy magasabb kő mellé némi biztonságba helyezni s megérkezett a vihar, — a villám lecsapott a Négojtól balra álló kúpra s a letört szikladarabok az él alatt levonuló völgyben elterülő hómezőn gurultak le előttünk, — erre elkezdett a borsónagyságú jégeső nyakunkba szakadni, vitetve a fergeteg szárnyaim, mely szinte levert lábainkról, — és nem volt egyszikla vagy magasabb kő, mely mellé meghúzhattuk volna magunkat, nem volt tehát mit tenni, mint lehetőleg béburkolózva bátat fordítani a zivatarnak, hogy azt ostromolja bölcs belátása szerint.

Egy hosszúnak tetsző félóra mulva elvonult a zivatar bé Oláhország téreire, azonban sűrű köd szállta meg a Négojt s zárta el szemeink elől, ilyen időben már nem lehetett gondolni megmászására s még az is kétséssé vált, hogy vajon a ködben megtaláljuk-e az utat a Bulla völgyéhez.

Vissza kellett tehát térnünk a nélkül, hogy a még hátralevő kétszáz méter magasságot elérhettük volna.

A Fogarasi társaság a Négoj alatt elvonuló völgyen keresztül vette útját az úgynevezett Négojmenedékházhoz, mi pedig leléjtettünk a Kélcun tavához, — melynek felszíne most már nagy hullámokat hányt, — hogy onnan a hegyéleken jussunk vissza a Bulla tavához.

Még rövid ideig esett az eső, de később szerencsénkre elállott s a köd is csak szakadozva borította hol egyik, hol másik részét a hegyeknek s így gyakran tiszta kilátást is élvezhettünk.

A hegyélen haladva s néhány kupon kimászva az Erdély felőli völgyekben zergecsoportokat láttunk, újabb növényeket azonban nem találtunk.

Délután a Paltina havashoz érve, porondos helyeken kiváló nagy, de már virágzásban levő példányait szedtem a

Ranunculus crenatus WK.-nak s ugyanott szedtem még *Carex Pyrenaica* WAHLB.-t.

Végre elértük az Erdélyi részen levő Valea-Damni nevű völgynek tetejét, melynek felső katlanszerű bemélyedéseinél újból átjöttünk az Erdélyrészi határra, miután huszonnégyszáz órát töltöttünk Oláhországi területen.

A meredek hegyoldalon lebocsátkozva, bejutottunk a völgybe, melyet egy nagyterjedelmű és egy méternél vastagabb hómező borított. A hó szélén apró példányokban virított *Ranunculus crenatus* WK., *Soldanella pusilla* BAUMG., *Pinguicula vulgaris* L. (*P. leptoceras* AUCT. TRANS.)

A hómezőn áthaladva felkapaszkodtunk a völgy baloldalán, egy nagyon meredek füves hegyoldalon, hol az *Aconitum Hosteanum* SCHUR, néhány példányát szedtük a kiálló sziklákon pedig az *Aquilegia Transsilvanica* SCHUR virított egyes szájakban, kijutva pedig az élre, előttünk feküdt a Bulla tava, honnan a völgyen lefelé sietve, néhány példány *Dianthus gelidus* SCHORR-ot szedtem füves helyeken, időközben azonban az eső újból megeredvén, mi is gyorsítottuk lépteinket s végre este hat óra tájt tizenhárom órai gyaloglás után bőrig átázva elértük a Bullavölgyi menedékházat.

Számos női és férfi-tagból álló társaság fogadott, melynek tagjai Nagy-Szebenből érkeztek, több napig óhajtván itt a havasi levegőt élvezni.

Ez ugyan kellemes meglepetés volt, először azonban mégis mindnyájan arra gondoltunk, hogy vajon már most milyen úton juthatunk száraz ruhához? azonban ezen ügy is elintéztetett kölcsönös megbeszélés után s még okot szolgáltatott később tréfás megjegyzésekre.

Másnap reggel oly korán indultunk, hogy estére Nagy-Szebenbe vonatindulás előtt érkeztünk meg s vasúton azonnal folytathattuk utunkat.

Az elősoroltak szerint, ezen kirándulásnak eredménye az Erdélyi részről 78 faj virágos növény, mely valamennyi megvan gyűjteményemben (nem szedett fajokat nem kívántam megnevezni), megtörténhetik ugyan, hogy néhány érdekesebb faj elkerülte figyelmünket, azonban tekintetbe véve azt, hogy hárman gyűjtöttünk, nagyon kevés lehet az ilyeneknek száma, ebből s azon körülményből kifolyólag, miszerint az általam felsorolt növények között is több közönséges faj van, a bejárt és leírt vidék nem tartozik azon havasi vidékekhez, melyeknek viránya a nagyon fáradságos útát kellő mérvben

kárpótolná, annyival inkább, mivel a legérdekesebb növényeknek egy része csak csekély számban tenyészik.

Végül meg kívánom jegyezni, hogy a felsorolt növényeket átvizsgálás végett elküldtem volt DR. SIMONKAI LAJOS barátomnak, ki Erdély flórájával legbehatóbban foglalkozik és szives is volt némely téves meghatározást helyesbiteni, miért köszönetemet fejezem ki.

A BRASSAI-KOVÁTS-FÉLE „UJ MAGYAR FÜVÉSZKÖNYV”- BŐL (1858).

Közli

BRASSAI SÁMUEL.

III.

BRASSAI S.: A NEMEK LEIRÁSA.

(I. kül. MNL. X. 17 sk. II. XI. 50. sk. II. 97. sk. II. XII. 43. sk. II.)

CIII. *Staphyleaceae* BARTL. Hályogfafélék.

1. *Staphylea* L. *Hályogfa*. Csész. alsó, 5hasábú, színes hullékony; tövét vánkos fedi. Bokr. 5szirmú; szirmai a vánkos széléből kelnek. Porod. 5; szács. a vánkos széléből kelnek. Terméje 3, alól összeforrtak. Tok hólyagosan felfűtt, 2—3rekeszű, belől feshő, kevésmagvú. Maghéja csontkemény. Virágz. bugásfürtös. Vir. feshéreslő. Cserje v. fácska. Level. szárnyaltak.

CIV. *Celastrineae* R.Br. Csutkalomfélék.

1. *Evonymus* L. *Kecskerágó*. Csész. alsó, 4—5metszésű, lapos; tövét vánkos borítja. Szirm. 4—5; a vánkos széléből kelnek. Porod. 4—5, a vánkosból kelnek. Magh. félig a vánkosba merült; 3—5rekeszű; bibesz. 1. Tok 3—5kopácsú, színes; rekeszei feshők, 1—1magvúak, magvait korszovát borítja. Virágz. hónalji; vir. tetszetlenek. Cserje v. fácska. Level. ellenesek, egyszerűek.

CV. *Ampelideae* KUNTH Szőlőfélék.

1. *Vitis* L. *Szőlő*. Csész. alsó, 5szegű, kopottan 5fogú. Bokr. 5szirmú; szirmai vánkos oldalából kelnek, hegyeikkel össz-

szeragadva hullanak le. Porod. annyi, a hány szirma s ezek ölében kelnek. Magh. szabad; magcsája 4; bib. ülő, lapítottan paizsos. Bogy. gömbölyű, leves. Vir. zöldellő. Cserje. Szárai venyigések, kapaszkodók. Level. cifra karélyosok.

2. *Cissus* L. *Faldisz.* Csész. alsó, igen rövid, csaknem észelű. Szirm. 5, vánkossz-léből kelők, hátrahajlók, csuklyás hegyűek. Porod. 5, a szirmok előtt. Magh. a vánkossa inkább beemerült; bibesz. 1. Bogy. 1—2rekeszű; 1—2magvú. Virágz. bogernyős; vir. zöld. Venyigés kapaszkodó növény. Level. újjasok.

CVI. *Rhamnaceae* R.Br. Bengéfélék.

1. *Zizyphus* Tourn. *Csudaj.* Csész. lapos, 5metszésű, körülmetélt hullékony, ottmaradt töve a gyümölcshez ragadt. Szirm. 5; porod. 5, húsos vánkossalól a csésze tövéről (szálcs. a szirmok öléből) kelnek. Magh. 2—3rekeszű, a vánkossa merült; bibesz. 2—3. Csontára húsos; csonthéja 2—3rekeszű; rek. 1magvúak. Vir. zöldessárga. Cserje. Level. egyszerűek.

2. *Paliurus* Tourn. Jellemei a *Csudajéi*; csakhogy gyümölcse száraz, kerekded és köröskörül széles gatyás.

3. *Rhamnus* L. *Benge.* Csész. 4—5metszésű, hullékony, körülmetélt töve megmaradván; nyaka bögre- v. harang- v. körteforma; eresze szétterült v. hátraszegett. Bokr. nincs v. ha van 4 v. 5 kisdedszirmú; szirmai a csésze öblét beölelő vánkosszéléből kelnek. Porod. 4—5; szálcs. a szirmok öléből kelnek. Magh. szabad; bibesz. 2—4, tövön összeforrt. Csontárja 4—5 porcogós csontrekeszű; rek. feshők. Magván mély barázda vonul végig. Virágz. hónalji; vir. aprók. Cserje v. fácska. Level. egyszerűek, inások.

CVII. *Aquifoliaceae* DC. Magyalfélék.

1. *Ilex* L. *Magyal.* Csész. bögreforma, kicsiny, 4—5fogú, alsó. Bokr. kerékforma, 4—5hasábú, termalatti. Porod. 4—5; szálcs. a bokrétából kelnek. Magh. szabad, 4—5rekeszű; bib. 4—5, ülők. Csontára húsos, 4—5 csontrekeszű. Vir. fehér; gyüm. veres. Cserje v. fácska. Level. bőrne-műek, tündöklők, fogások.

CVIII. *Empetreae* Nutt. Mámorkafélék.

1. *Empetrum* L. *Mámorka*. Virágai kétlakiak. Csész. 3hasábú, pikkelygalléros, alsó. Bokr. 3szirmú. Porod. 3, a vacokból kelnek. Magh. húsos vánkoston ül; 6—9rekeszű. Bibesz. parányi; bib. 6—9sugarú. Csontára 6—9magvú. Vir. rózsaszín. Havasi cserjécske. Szára lecsepült. Level. szálas hosszúdadok, szegett szélűek.

CIX. *Euphorbiaceae* R.Br. Fűtejfélék.

1. *Buxus* L. *Puszpán*. Virágai egylakiak. A porodás csész. 3hasábú, alsó. Szirma 2. Porod. 4, a vacokból kelnek. Magh. csak durványa. Termésvirágának csész. 4hasábú. Bokr. 3szirmú. Magh. 3rekeszű, tetőn csonkított; bibesz. 3. Tok 3szarvú, 3kopácsú; fészléskor mindenik szarva ketté hasad; rekeszei 2—2magvúak. Vir. sárgálló zöldek. Cserje v. fa. Level. tojáskerekek, bőrneműek, keménykék, örökzöldek.
2. *Euphorbia* L. *Fűtej*. Virágai 1lakiak, porodások és egy termés azon egy vacokon, egytagú gallérban; mindnyájan (a mi fajainkban) csupaszkok. Gall. harang- v. körteforma, 9—10fogú; 5 foga felálló, a más 5ön v. 4en ugyanannyi kerékded, tojáskerekek vese- v. félholdforma ikra ül. Porodás virág. porod. 1, nyelesek, mindenik nyél tövén egy fogas murvapikkely. A termésvirág magh. nyeles, 3pupú, 3rekeszű; bibesz. 3, kétágúak. Tok 3pupú, 3kopácsú rek. fészlők, 1—1magvúak, magrugók. Virágz. 2—2ágú v. többszörös ernyő, minden ernyőke alatt két ellenes murva. Vir. sárga. Az egész növény tejelő. Level. egyszerűek, igen ritkán ellenesek.
3. *Mercurialis* L. *Szélfű*. Virág. egy v. kétlakiak. Lepke 3hasábú. Porod. 9—12. Magh. szabad, 2rekeszű; bibesz. rövid; bib. 2, nyulánk. Tok tövises v. molyhos; rekesz. fészlők, 1magvúak. Vir. zöld. Level. ellenesek, pálhások, fűrészesek.
4. *Ricinus* L. *Himboj*. Vir. egylakiak. Csész. 3—5hasábú; hasáb. bimbájában kopácsosok. Bokr. nincs. Porod. sok; szálc. sokágúak. Magh. gömbölyded; bibesz. 3, 2ágúak, színesek. Tok tövises, 3pupú; rekesz. fészlők, 1magvúak. Virágz. szárvégi, alól a porodások, felül a termések. Igen nagy növény. Level. tenyeres szabásúak, paizsosok.

CX. *Juglandeae* DC. Diófafélék.

1. *Juglans* L. *Diófa*. Virág. 1lakiak, a porodások barkában. Bark. hosszak; pikkely. 1virágúak. Leppe 5—6hasábú; porod. sok; szálc. igen rövidek; portok. 2rekesz. Termésvir. magánosak, v. 2—3vir., csoportosak. Csész. felső, 4metszésű, hullékony. Bokr. 4szirmú. Magh. 1rekeszű; bib. 2, hosszak, ikrások. Gyüm. csontár, húsos; magva csonthéjú. Fa. Level. változatok, páratlanok, szárnyaltak.

CXI. *Anacardiaceae* Juss. Anakardfélék.

1. *Pistacia* L. *Pisztác*. Vir. 2lakiak. A porodások csész. kicsiny, 5metszésű. Bokr. nincs. Porod. 5; portok. csaknem ülők, 4szegszabásúak. Virágz. murvabugás. Term. vir. csész. 3—4metszésű. Bokr. nincs. Magh. szabad, 1rekeszű; bib. 3, vastagoeskák, ülők. Csontára 1magvú; magva a rekesz fenekén. Csiralemez. vastagok; gyököcsk. a hátukra görbült. Fa v. fácska. Level. szárnyaltak.

2. *Rhus* L. *Szömörce*. Vir. tökélyesek v. vegyesek v. 2lakiak. Csész. 5metsz. Szirma 5, mind a csésze öblét borító vánkoson kívül kelnek. Magh. 1rekeszű, szabad; bibesz. 3, rövid v. épen ülők a bibén. Csontára száraz, 1- v. ritkán 3magvú; magva a rekesz fenekéről kelő sinor végén fityeg; csiralemezei levélneműek; gyököcsk. a szélőkhöz görbült. Virágz. bugás. Vir. kicsinyek. Fa v. cserje. Level. egyszerűek v. szárnyaltak.

CXII. *Rutaceae* Juss. Rutafélék.

1. *Ruta* L. *Ruta*. Csész. alsó, 4(3,5)hasábú, maradó. Szirma ugyanannyi, rövidnyakúak, öblösök, vánkos alól kelnek. Porod. 8(6,10); a szirmokkal kelnek, a vánkoson annyi mézgödör, a hány poroda. Magh. annyi púpos v. karélyos, és annyi barázdás, a hány csészehasáb. Tok. rekeszei tetőn belőlről feslenek. Vir. sárga. Level. osztottak v. egyszerűek.

2. *Peganum* L. *Harmala*. Csész. alsó, 5hasábú, maradó; hasáb. hosszúdadok v. szálások, levélneműek. Szirm. 5, 3-inúak, vánkos aljáról kelnek. Porod. 15, (némelyike elsilányul). Magh. gömbölyded, 3púpú, 3rekeszű. Tok. rekeszei hátban feslők. Vir. fehéreszöldes. Level. szálon hasgattak.

3. *Dictamnus* L. *Ezerjő*. Csész. alsó, 5hasábú, hullékony. Bokr. termalatti, 5szirmú, szabálytalan. Porod. 10, félrehajlók. Magh. vastag pockon áll, 5tagú; bibesz. 1, hosszú. Tok. belől feshő, 5 rekeszre válik, rekeszei pattanósan vedlők. Virágz. fürtös. Vir. rózsaszínűek, setétebb erekkel. Level. szárnyaltak.

CXIII. *Zygophyllaceae* R.Br. Lompárfélék.

1. *Tribulus* L. *Szurdancs*. Csész. alsó, 5levelű, hullékony. Szirma 5, termalatti. Porod. 10, termalatti. Magh. tövön ikrás vánkossal kerített, ülő, 5rekeszű; bibesz. párányi; bib. félgömbölyű, 5sugarú. Tok makkoeskára válik; makkj. a magvak közt választékos. Vir. sárga. Szára lecsepült. Level. szárnyaltak.

CXIV. *Geraniaceae* DC. Gerelyfélék.

1. *Erodium* L'HERRT. *Arorr*. Csész. 5levelű, alsó. Szirma 5, nyakasok, termalattiak. Porod. 10, termalattiak, tövön röviden 1falkásak; 5 szálcsa portokos, 5 portoktalan, rövidebb, tövön ikrás. Terméje 5, egy hosszú középszlop körül fűzött; 5 bibesz. a középszloppal hosszú árforma csőrt alkotnak, melynek hegyén ül az 5 bibe. Tokja 5, éréskor a terme-oszlopról alól felpattannak s a megsodródott bibeszárnál fogva az oszlop hegyéről fityegnek, 1—1-magvúak, belőlről feshők. Virágz. egyszerű ernyős; erny. galléros. Level. ellenesek, szárnyaltak.
2. *Geranium* L. *Gerely*. Jellemei az *Arorréi*; csakhogy minden porodája (egy fajt kivéve) portokos s az ikrák a nagyobbak tövén vannak. Bibesz. éréskor sodratlanok, csigásan kunkorodva foszlanak. Vir. kékek v. különféle pirosak. Lev. tenyeres szabásúak.

CXV. *Linaceae* DC. Lenfélék.

1. *Linum* L. *Len*. Csész. 5levelű, alsó, maradó. Bokr. termalatti, 5szirmú, hullékony. Szirm. néha tövön összeforrtak. Porod. portokos 5, meddő 5; szálc. tövön 1falkásak. Magh. szabad, 10rekeszű; bibesz. 6. Tok, gömböly-

ded, 10 tagba váló; tagj. 1magvúak. Magv. lapítottak. Virágz. bugás v. sátorozó. Vir. kék v. fehér v. lilaszín. Lev. szálások v. lándzsások.

2. *Radiola* GMEL. *Berze*. Csész. 4metszésű, alsó; metszetei 2—3metszésűek. Bokr. termalatti, 4szirmú. Porod. 4; szálc. lapos árformák. Magh. szabad; bibesz. 4. Tok 8rekeszű, 8 tagba váló. Vir. fehér. Szára kisedel kétkétágú. Lev. ellenesek, vállások, hegyesek.

CXVI. *Oxalideae* DC. Sósdfélék.

1. *Oxalis* L. *Sósdí*. Csész. alsó, 5levelű. Szirm. 5, termalattiak. Porod. 10, 5 kisebb; szálc. egyfalkások. Magh. szabad, 5szegszabású; bibesz. 5. Tok hosszúdad, 5rekeszű; rekesz. hátban feshők. Vir. sárgák v. ereszen tarkázott fehérek. Level. hármások.

CXVII. *Balsamineae* ACH. RICH. Fájvirágfélék.

1. *Impatiens* L. *Fájvirág*. Csész. alsó, színes, 5levelű. Lev. egyenlőtlenek; a hátsó legnagyobb, sarkantyus, a szélsők sokkal kisebbek, a két alsó parányi, gyakran hiányzik. Bokr. szabálytalan, 3szirmú. Porod. 5, termalattiak. Magh. szabad, 5rekeszű. Tok 5kopácsú, rugósan feshő; kopácsai feshéskor befelé göngyölődnek, némelyikök sodrosan is tek-redik. Virág. hónaljiak, sárgák, fityegők.

CXVIII. *Oenotherae* Juss. Csészekürtfélék.

1. *Oenothera* L. *Csészekürt*. Csész. felső, csöve a maghonnál jóval tovább nyúlik, 4hasábú; hasábjai hátraszegettek, néha páronkint összeragadtak; csöve a maghon tet-jénél körülmetélt s a virággal együtt hullékony. Szirma 4, a csésze torkából kelnek. Porod. 8, szálc. a csészeből kelnek. Magh. alsó, 4metszésű; bibesz. fonalszálú; bib. 4, szálások. Tok szálás, 4kopácsú, sokmagvú. Vir. (nálunk) sárga, nagy. Level. lándzsások.
2. *Epilobium* L. *Csővirics*. Jellemei a *Csészekürtéi*; csakbogy csészenyaka a maghonon túl rövid. Bib. gyakran össze-

- ragadtak és magvai üstökösök. Vir. rózsaszín v. lilapiros.
3. *Circaea* L. *Szirompár*. Csész. felső; eresze 2hasábú. Szirma 2, visszásszívesek. Porod. 2. Magh. alsó, 2rekeszű; bibesz. 1. Gyüm. körteforma, kemény, 2magvú. Vir. fehér v. gyengérorózsaszín. Lev. ellenesek.
4. *Isnardia* L. *Tővirics*. Csész. felső; eresze 4hasábú, maradó. Szirm. 4, v. nincs. Porod. 4. Magh. alsó, 4rekeszű; bibesz. fonalszálú, hullékony; bib. gombos. Tok 4kopácsú; rekeszei hátban feslen k. Vizi növény. Szára a vízben álló, nem virágozik; a vizen kívül heverő virágot s gyümölcsöt is terem.

CXIX. *Haloragae* R.Br. Toborostafélék.

1. *Hippuris* L. *Uszszakál*. Csész. felső; eresze parányi v. kopott, ép v. alig 2karélyú. Bokr. nincs. Porod. 1; száles. rövid. Magh. alsó, 1rekeszű; bibesz. fonalszálú, a portok barázdájába van befogva. Csontárja vékony húsú, vastag porcogós héjú, 1magvú, a csésze párkányával koszorúzott. Vir. aprók, hónaljiak. Vizi növény. Szára egyszerű, ágatlan, álló. Level. szálasok, örvödzők.
2. *Myriophyllum* L. *Tóborosta*. Virágai 1lakaiak. Csész. (a termésvirág kisebb. felső) 4hasábú. Szirma 4 (a termvir. sokkal kisebb). Porod. 8. Bib. 4, gyapjasok. Magh. alsó, 4szögű, 4rekeszű. Csontárja szárazka, éréskor 4 csontrekeszre válik. Vir. rózsaszín, hónalji. Vizi növény. Lev. örvödzők, cérnaszálason szabdalt szárnyaltak.
3. *Trapa* L. *Sulyom*. Csész. félig felső; eresze 4hasábú, maradó. Bokr. 4szirmú, vánkos alól két. Porod. 4. Magh. félig alsó, 2rekeszű. Bibesz. 1; bib. gombos. Makkja kemény, a csésze reánőtt fogaival 2—4szarvú, 1magvú. Csiralemezei egyenlőtlenek, egyik parányi, pikkelyforma, a másik nagy, vastag, húsos. Level. úszók és lebegők.

CXX. *Lythriaceae* Juss. Füzenyfélek.

1. *Peplis* L. *Locsahúr*. Csész. harangforma, alsó, 12fogú, 6 foga kisebb, hátraszegett. Szirma 6, a csészeből kelnek, korán hullók, gyakran hiányzanak. Porod. 6, a csésze szélesebb fogai előtt kelnek. Magh. szabad, 2rekeszű; bi-

bész. alig van; bib. kerekded. Tok sokmagvú. Vir. hónaljak. Mocsári növényke. Level. ellenesek.

2. *Lythrum* L. *Füzény*. Csész. alsó, csöves, hengeres, 8—12-fogú, 4—6 foga külső, felálló, a más 4—6 belső, a külsők közt kihajló szétnyíló. Szirma 4—6, a külsők fogakkal váltogatók, a csésze szájából kelnek. Porod. annyi v. kétannyi mint szirma, a csésze szájából kelnek. Magh. szabad, 2rekeszű; bibesz. fonalforma. Tok sokmagvú. Vir. lilapiros. Alsó lev. ellenesek v. örvösek

CXXI. *Myrtaceae* R.Br. Mirtusfélék.

1. *Myrtus* L. *Mirtus*. Csész. felső, eresze 5hasábú. Szirma 5, a csésze torkából kelnek. Porod. sok; portok. bidgyesztettek. Magh. 2—3rekeszű, alsó, gömbölyded; bibesz. 1. Bogyóját a megmaradt csésze koszoruzza. Magva veseforma. Vir. fehér. Fa v. cserje. Level. ellenesek, áttetszőn pontozottak.
2. *Punica* L. *Gránátfa*. Csész. felső, szines; nyaka körteforma, a hozzáfertt maghonon túl ér; eresze 5—7metszésű. Szirma 5—7. Porod. sok, a szirmokkal együtt a csésze torkából kelnek. Magh. többrekeszű; rek. egyik a más mellett és felett; bibesz. 1, bib. gombos. Bogy. bórhéjú, a csészeereszszel koszorúzott, sokmagvú, magvait leves korszovát borítja. Vir. élénk piros. Fa v. cserje. Lev. ellenesek.
3. *Philadelphus* L. *Jézsafa*. Csész. felső, eresze 4—5hasábú; nyaka körteforma. Szirma 4—5. Porod. sok, a csésze torkából kelnek. Magh. alsó, 4—5rekeszű; bibesz. 1 v. 1falkás; bib. sok. Tok bőrnemű, tetőn 4—5kopácsú, sokmagvú. Magy. rojtos, korszovátos. Vir. fehér. Cserje. Level. ellenesek.

CXXII. *Pomaceae* Juss. Almafélék.

1. *Cydonia* Tourn. *Bírs*. Csész. felső; eresze 5metszésű, hervadó. Szirma 5. Porod. sok, a csésze torkából kelnek. Magh. alsó, 5rekeszű. Bibesz. 5. Gyüm. alma; rek. sokmagvúak. Cserje v. fácska. Level. egys erűek.
2. *Pyrus* L. *Körtefa*. Jellemei a mik a *Bírséi*; csakhogy rekeszei 1—2magvúak. Fa.

3. *Sorbus* L. *Berkenye*. Csész. felső, eresze 5metszésű, hervadó. Szirm. 2. Porod. sok, a csésze torkából kelnek. Magh. alsó, 5rekeszű, rek. 2magcsások; bibeszára 5. Bogy. 1—5magvú. Virágz. legtöbbszörre bugás, sátorozó. Vir. fehér v. ritkán rózsaszín. Fa v. cserje. Level. egyszerűek, (fogasok, karélyosok) vagy szárnyaltak.
4. *Mespilus* L. *Nászpolya*. Csész. felső; eresze 5metszésű, maradó. Szirm. 5. Porod. sok, a csészeből kelnek. Magh. alsó, 5rekeszű; rek. 2magvúak; bibesz. 5. Csontára körteforme, tetőn széles bélyegfolt, a kiszélesedett, ánkosból, csaknem egész szélességében a gyümölcsnek. Fácaska. Level. egyszerűek.
5. *Aronia* PERS. *Kökörté*. Jellemei a *Berkenyén*; csakhogy magh. rekeszeit hiányos válfalak kétfelé reggetik. Szirm. lándzsás ékformák.
6. *Cotoneaster* MEDIK. *Molyhonya*. Csész. felső, eresze 5metszésű, maradó. Szirm. 5. Porod. sok, a csészeből kelnek. Term. 2—5, háttal a csészéhez forrtak, egymástól szabadok; bibesz. 2—5. Csontára alól húsos, felül üreges, csontrekeszei tetőn csupaszok. Cserje. Level. egyszerűek, alól molyhosok.
7. *Crataegus* L. *Galagonya*. Csésze felső, eresze 5metszésű, hervadó. Szirm. 5; porod. sok, a csészeből kelnek. Magh. első, 2—5rekeszű; bibesz. a hány rekesz. Csontára felül az összeszorított vánkos és megmaradt csésze koszorúzza. Csontrekesze 1—5. Virágz. sátorozó. Cserje. Level. bevagdalt karélyosok.

CXXIII. *Rosaceae* Juss. Rózsafélék.

1. *Rosa* L. *Rózsa*. Csész. bögreforma, alsó; nyaka húsos, torokban összeszorított és gyűrűsvánkossal szűkített; eresze 5, ritkán 4hasábú; hasáb. levélneműek, nyakran sallangosok. Szirma 5(4). Porod. sok, a torokgyűrűn kívül kelnek. Term. sok. Magh. a csésze üregében rejlők, szabadok; bibesz. oldaliak, a torkon át kibuvók. Makokcsk. a csésze nyakából vált álbogyó pépes belében rejlenek. Virágz. magányos v. alig bugás. Vir. rózsaszín, v. ritkán sárga. Level. páratlan szárnyasok.
2. *Rubus* L. *Szedercs*. Csész. lapos; eresze 5hasábú. Szirm. 5. Porod. sok. Term. sok; magh. szabadok, tömötten

- fűzvék félgömbölyű v. kúpforma vacokra; bibesz. tetőbeliek. Makkocsk. éréskor meghusosodnak és egymáshoz ragadva siskaalakú tömegben válnak le a vacokról. Vir. (nálunk) fehér. Szára álló v. lehajolva dülő. Level. egyszerűek v. szárnyaltak.
3. *Fragaria* L. *Szamóca*. Csész. tövön domború; eresze 10-metszésű; metszetei 2sorúak, a külsők kisebbek. Szirm. 5. Porod. sok. Term. sok; magh. szabadok tömötten fűzvék a domború vacokra; bibesz. oldaltiak, hullékonyak. Vacka éréskor megnő, meghusosodik és makkocskái belemerülnek. Vir. fehér. Level. hármasok.
4. *Waldsteinia* WILLD. *Waldsteinia*. Csész. nyaka körteforma; torkán csipkés gyűrűvankos, eresze 10hasábú; hasáb. 2sorúak, a külsők kisebbek. Szirm. 5. Porod. sok. Term. 2—6; magh. pockosok, szabadok; bibesz. tetőbeliek, hullékonyak. Makkocsk. bőrneműek. Vir. sárga. Level. hármasok v. tenyeresek.
5. *Potentilla* L. *Pimpó*. Jellemei a *Szamócái*; csakhogy vacka nem nő meg és szárazon marad. Vir. sárga v. fehér, (néha a virág minden részének $\frac{1}{6}$ hiányzik). Level. ujjasok v. szárnyaltak.
6. *Geum* L. *Cziklász*. Csész. tövön domború, szélén lapos, 10-metszésű; hasáb. 2sorúak, a külső sor kisebb. Szirm. 5. Porod. sok. Term. sok, oszlopalakú vacokra fűzvék; magh. szabadok; bibesz. tetőbeliek, állandók, gyakran szigonyosok. Makkocsk. bobítások. Vir. sárga v. rőtarna. Level. páratlan szárnyasok.
7. *Dryas* L. *Magcsákó*. Csész. alsó, lapos, 8—9metszésű, metszetei 1sorúak. Szirm. 8—9. Porod. sok, a csészéből kelnek. Term. sok, szabadok; bibesz. tetőbeliek. Makkocsk. a rajtok maradt bolyhos bibeszárakkal bobítások. Vir. nagyocska, fehér. Kis havasi eserjécske. Level. egyszerűek, csipkés szélűek.
8. *Comarum* L. *Komorka*. Jellemei a *Szamócái*, csakhogy a megnőtt vacka tojásdad és táplóhúsos. Szirm. a csészénél kisebbek, sötét rőtarnák. Level. szárnyaltak. Mocsári növény.
9. *Agrimonia* L. *Párló*. Csész. körteforma, eresze 5metszésű, virágzás után összeborult, eresze alatt a csészé torkát kívülről számos szigonyos lágy tüske keríti, melyek éréskor megkeményednek. Szirma 5. Porod. 15, a csészé torkát

szűkítő ikrás gyűrűvánkos alatt kelnek. Term. 2; magh. szabadok; bibesz. tetőbeliek. Makkocsk. 2 v. 1, a megkeményedett csészében rejlők. Virágz. fürtös, kocsána rövid, hegyén térdes és ott 2murvás. Vir. sárga. Level. szaggatva szárnyaltak.

10. *Aremonia* Neck. *Fogőr*. Csész. hosszúdad; eresze 10metszéső; metsz. 2sorúak, a belső fogak virágzás után öszszeborulnak, a külsők kisebbek, megnyúlnak, megkeményednek, felállanak. Szirm. 5. Porod. 5 v. 10, a csésze torkát szűkítő gyűrűvánkvs előtt kelnek. Term. 2; magh. szabadok; bibesz. tetőbeliek. Makkocsk. 2 v. 1, a megkeményedett csészében rejlők. Virágz. szárhegyi, minden virágán sallangos murvagallér. Vir. zárga. Level. szaggatva szárnyaltak és hármások.
11. *Spiraea* L. *Bajnoca*. Csész. öblös v. harangforma, állandó; eresze 5metszésű; metsz. bimbajában nem érnek össze. Szirm. 5. Porod. sok. Term. 1 v. több; magh. szabadok; bibesz. tetőbeliek. Tőkocs. tüzöneműek, beloldalon fészők, 2- v. többmagvúak. Vir. fehér, igen ritkán gyenge rózsaszín. Cserje v. fűnemű. Level. egyszerűek v. szárnyaltak, olykor pálhátlanok.
12. *Alchemilla* L. *Bokál*. Csész. alsó, itagú, nyaka harangforma, torkát vánkos gyűrű szűkíti; eresze 8hasábú, minden 2-ik hasáb kisebb. Bokr. nincs. Porod. 1—4, a vánkosgyűrűből kél. Term. 1—2; magh. szabadok; bibesz. oldaltiak; bib. gombos. Makkocsk. a maradó csészében rejlők. Vir. zöld, torkában sárgáló. Level. kerekded szabásuak, szabdaltak v. karélyosok.
13. *Poterium* L. *Csábair*. Vir. vegyesek v. egylakiak azon füzérben. Csész. 2murvás, nyaka visszás tojásdad, torokban szűkített; eresze 4hasábú. Bokr. nincs. Porod. sok, a torokgyűrűből kelnek. Term. 2—3; magh. szabadok; bibesz. tetőbeliek; bib. bojtosok. Makkocsk. a megkeményedett v. alig bogyósodott csészében rejlének. Vir. zöld. Virágz. gombosfüzés. Level. páratlan szárnyasok.
14. *Sanguisorba* L. *Vérfű*. Vir. vegyesek, többnyire tőkélyesek. Csész. 2—3murvás, nyaka visszástojásdad, torokban szűkített; eresze 4hasábú. Bokr. nincs. Porod. 4—6—15. Term. 1; magh. szabad; bibesz. tetőbeli; bib. gombos. Makkocsk. a megkeményedett csészében rejlők. Vi-

rágz. tömött, hosszuda l füzér. Vir. setét biborszínűek. Level páratlan szárnyasok.

CXXIV. *Amygdaleae* Juss. Mondolafélék.

1. *Amygdalus* L. *Mondola*. Csész. bögreforma, 5fogú, metszetei bimbajában fedelékesek. Szirm. 5. Porod. sok, bimbajában begörbültek. Magh. 1; bibesz. 1. Csontára 1- v. 2magvú. Száraz szálkás húsu; elérve rendetlenül repedez szét. Vir. fehér. Cserje v. fácska. Level. egyszerűek.
2. *Persica* Tourn. *Barack*. Jellemei a *Mondoláiéi*; csakhogy csontára leveshúsos, nem fésző és csontrekesze kanyargós ráncos, lyuggatott. Fa
3. *Prunus* L. *Szilva*. Jellemei a *Barackéi*, csakhogy csontrekesze többnyire sima és ha ráncos is, nem likacsos. Fa v. cserje.

CXXV. *Papilionaceae* L. Pillangósak.

1. *Spartium* L. *Jeneszter*. Csész. felső oldalán kihasadtt, egyajkú, ajka hegyén aszottas és 5 parányi fogú. Bokr. szárnyai a felső széleken hullámos fodrosok; vitorlás, nagy hátraszegett csónakja váltaszirmú. Porod. egyfalkásak. Bibesz. árforma szakáltalan; bib. hosszúdad, taplós a bibesz. végét alól béleli. Virágz. fűrtös. Vir. sárga. Cserje, ágai vesszősek. Level. kevés, egyszerű.
2. *Sarothamnus* Wimmer *Kotronic*. Csész. 2ajkú; ajkai aszottasok. Bokr. szárnyai felső szélükön szárnyasok; vitorl. nagyocská kerekded, öblös, hátrahajló. Porod. egyfalkások. Bibesz. igen hosszú kacskaringósan tekeredett, vége felé botuló; bib. a hegyén áll. parányi, gombos. Virágz. hónalji, magános. Vir. sárga. Kis cserje, ágai felálló. Level. egyszerűek és hármások, pálhái nincsenek.
3. *Genista* L. *Reketytye* Csész. 2-3ajkú. Vitorl. tojásdad, lapos, hátraszegett; szárny széle felül hullámzó fodros; csónakja tompa. Porod. 1falkás. Bibesz. emelkedő, árforma; bib. a tetőn, de oldalvást lefut, belőlfelől. Vir. sárga. Cserje. Level. egyszerűek, néha pálhátlanok, néha a virágzó főszáron hiányzanak.
4. *Cytisus* L. *Zanot*. Csész. 2ajkú, $\frac{2}{3}$ v. felső ajka csónakzott. Vitorl. nagy; szárnyai felső széle hullámzó fod-

- ros; csónak tompa. Porod. Ifalkások. Bibesz. emelkedő, árforma; bib. a tetőn, de oldalvást lefut, kívülfelől. Vir. sárga, ritkán fehérlő. Cserje v. néha fácska. Level. hármasok, igen ritkán egyszerűek, olykor pálhátlanok.
5. *Lupinus* L. *Csillagfürt*. Csész. mélyen kétajkú $\frac{2}{3}$. Vitorl. két széle hátraszegett; szárny. felső széle hullámos fodoros; csónak. csőrös. Bibesz. árforma, emelkedő; bib. gombos. Csőtéje bőrnemű, taplós béllal el van reggetve. Virágz. szárnyhegyi, fürtös. Kocsánk. többnyire örvedzők. Vir. kék v. fehér v. tarka. Level. ujjasok.
6. *Ononis* L. *Iglic*. Csész. 5metszésű, állandó. Vitorl. nagy, kiterült, hátban ormos; csónak csőrösen kihegyezett. Porod. Ifalkások. Bibesz. hosszú, középen térdesen emelkedő. Csőtéje degesz, kevésmagnvú. Vir. piros v. tarka v. sárga. Szára gyakran csaknem cs-rjésedő. Level. hármasok.
7. *Anthyllis* L. *Szapuha*. Csész. 5fogú, állandó, érskor bezárt szájú, gyakran felpuffadt. Csónak tompa v. röviden hegyzet. Porod. Ifalkások; szálc. felfelé szélesedők. Csőtéje a zárt csészében rejlő. Virágz. gombos v. csóportos. Level. szárnyaltak.
8. *Medicago* L. *Csigacső*. Csész. 5fogú v. 5metszésű. Vitorl. a szárnyainál és csónaknál nagyobb; csónakja tompa. Porod. kétfalkások $\frac{1}{9}$. Magh. tövétől kezdve felgömbül s a vitorlát hátratólja. Csőtéje kaszáson v. csigáson tekeredett, de 1rekeszű, 1- v. többmagnvú. Vir. sárga, egy fajúban nem az. Level. hármasok.
9. *Trigonella* L. *Lepkeszeg*. Csész. 5metszésű v. 5fogú. Vitorl. és szárny. egyenlők. Csónakja igen rövid, tompa. Porod. 2falkások $\frac{1}{9}$. Magh. a bibeszárig egyenes. Csőtéje szálas v. hosszúdad szálas, 4- v. többmagnvú. Vir. sárga. Level. hármasok.
10. *Melilotus* Tourn. *Mézkerep*. Csész. 5fogú. állandó. Szirm. körülbelül egyenlő hosszak. Porod. 2falkások $\frac{1}{9}$. Magh. egyenes. Csőtéje gömbölyded v. hosszúdad, 1-4magnvú. Virágz. pongyola v. tömött fürt. Vir. sárga v. fehér v. kék. Level. hármasok.
11. *Trifolium* L. *Lóhere*. Csész. 5fogú v. 5metszésű, fogai nyulánkok, ár- v. sertefórmák. Vitorl. a szárnyaknál, a szárny. a tompa csónaknál hosszabbak, gyakran egymás közt és a szálcákkal összeforrtak, a virágon fonnyadnak

- el, úgy aszottasodnak meg. Porod. 2falkások $\frac{1}{9}$. Csőtéje tojásdad 1—2magvú, ritkábban hosszúdad, 3—4magvú, többnyire szütyőnemű, nem fésző. Virágz. gombos, (tömött füzéres v. fürtös). Vir. pirosak (különféle színezetben) v. fehér v. sárga. Level. hármások.
13. *Dorycnium* TOURN. *Dornik*. Csész. alig 2ajkú $\frac{2}{3}$, felső fogai szélesbék. Szárny. vitorlájánál nagyobbak, felül összeragadtak, holyagosok; csónak tompa. Porod. kétfalkások $\frac{1}{9}$. Csőtéje kevésmagvú, a csészénél hosszabb, degesz. Virágz. gombos, vir. tarkázott fehér. Level. hármások, két nagy és szabad pálhával ötösöknek látszanak.
14. *Bonjeania* REICH. *Bonya*. Csész. 5fogú. Vitorl. nagyocska; szárny. tövön üveges fog s azon túl az első szélen behorpadt vonal; csónak. nyulánk, buta. Bib. gombos. Csőtéje hosszúdad v. szálas. bőrnemű papirnemű válfalakkal keresztben el van reggetve. Virágz. gombos. Vir. fehér, piros, csónakja hegye sötét violaszín. Level. hármások, pálháival ötösöknek látszóik
15. *Lotus* L. *Kerep*. Csész. 5metszésű v. 5fogú. Vitorl. nyílt, szárny. felül összetartanak, tövön kissé üreges fogasok, egyébutt simák; csónak emelkedő, csőrös. Bibesz. tövön térdes, árforma; bib. tompa. Csőtéje szálas, egyenes v. görbe, Irekeszű v. keresztben választékos, sokmagvú; kopácsai fészőkor tekeredők.
16. *Tetragonolobus* Scop. *Szárnyók*. Csész. 5metszésű v. 5fogú. Szárny. a vitorlánál hosszabbak, felül összetartók; csónak. csőrös, emelkedő. Porod 2falkás $\frac{1}{9}$. Bibesz. botuló; bib. csatornás v. 2ajkas szabásu. Csöt. 4 sorral hosszában gatyás. Vir. sárga v. fakó. Level. hármások, pálhái szabadók, levélformák.
17. *Glycyrrhiza* L. *Hígviric*. Csész. 2ajkú $\frac{2}{3}$, két felső foga félig összeforrt. Vitorl. tojásdad, lándzsás; csónak vált-szirmú, hegyes. Porod. kétfalkások $\frac{1}{9}$; szálc. fonalszáluak, hegyök felé vékonyodók. Bibesz. fonalszálú; bib. tompa oldalti. Csöt. tojásdad v. hosszúdad 1—4magvu. Vir. fehér, violaszín v. kék. Tőkéje édes. Level. páratlanon szárnyaltak.
18. *Galega* L. *Gálga*. Csész. harangforma, 5fogú, hervadó. Vitorl. visszás tojásdad, hátrahajló; csónak tompa. Porod. 1falkásak; szálc. árformák; bibesz. fonalszálu, bib.

parányi. Csőt. szálas, görgeteg, tarjagos, rézsútoson karcolt. Virágz. fürtös. Vir. fehér és kék. Level. páratlanon szárnyaltak.

19. *Robinia* L. *Ákász*. Csész. 2ajkú, $\frac{2}{3}$, felső fogai összetartók. Vitorl. hátraszegett, kerekded; csónak csaknem hegyéig váltszírmu. Porod 2falkások $\frac{1}{2}$. Magh. pockos; bibesz. fonalszálú, vége felé botuló, szőrösödő; bib. tompa v. gödrös. Csőt. lapított, sokmagvú. Virágz. fürtös; Vir. fehér v. piros. Fa. Level. páratlanon szárnyaltak.
20. *Colutea* L. *Dudafürt*. Csész. 5fogú, felső fogai rövidebbek Vitorl. kiterült, kerekded, tövén két hasadás; csónak kurtá, csonkított csőrrel végződik. Porod. 2falkás; száles. fonalszálúak. Bibesz. belső oldalán lapos egész hosszában tömötten szőrprémes, hegyén szigonyos; bib. tojásdad, a szigony hajlásában fekszik. Csőt. pockos, felpuffadt, aszottas. Virágfürtei hónaljiak, kevésvirágúak. Vir. sárga v. rőt. Cserje. Level. páratlanon szárnyaltak.
21. *Phaca* L. *Féka*. Csész. 5fogú, a két felső fog távolabb áll. Vitorl. akkora v. nagyobb, mint a szárnyai; csónak tompa. Porod. 2falkások. Bibesz. árforma, kopasz; bib. tompa. Csőt. hosszabb v. rövidebb pockú, felpuffadt, 1-rekeszű; kopácsainak felső (magtanyás) eresztéke gyakran behorpasztott, az alsó ereszték olykor belől gatyás. Vir. különfélék, többnyire halvány színűek. Havasi kised növény. Level. páratlanon szárnyaltak.
22. *Oxytropis* DC. *Sajkorr*. Csész. 5fogú. Csónakja tompa végű de ormója hegyes fogba v. csőrbe végződik. Porod. 2falkás. $\frac{1}{2}$; száles. fonalszálúak. Bibesz. árforma kopasz; kib. tompa. Csőt. felfutt v. hengeres, 1-rekeszű és kopácsai felső eresztéke horpasz v. begöngyölt v. mindkét eresztéke belől gatyás és ebből eredt. válfal a csőtét egész hosszában elrekeszti. Virágz. gombos füzeres v. fürtös. Havasi növényke. Level. páratlanon szárnyaltak.
23. *Astragalus* L. *Bóka*. Csész. 5fogú. Csónakja suta, tompa. Porod. kétfalkások; száles. fonalszálúak. Csőt. különféle alakúak, egyenesek v. görbék; kopácsai alsó eresztéke horpasz, belől gatyás és a csőtét félben v. egészben 2-rekeszűvé teszi egész hosszában. Virágz. és vir. különfélék. Szárok néha cserjésedő, gyakran megdülő v. heverő, néha nincs is és vir. tőkocsányosok. Level. páratlanon szárnyalt v. ha párosan, akkor a köznyél nyulánk, hegyes v. tövises végű.

24. *Scorpiurus* L. *KacsARING*. Csész. rövid, harangforma, 5fogu, két felső foga közepén túl összeforrt. Csónak. kihegyezett esőrös. Porod. kétfalkás, $\frac{1}{9}$, minden második szálc. lapickás. Csőt. nyulánk, kacsaringósan görbült, keresztben cikkes, cikkrekeszei keresztben barázdások, 1 magvuak, szélhullók. Virágz. ernyős. Vir. sárga. Level. egyszerűek.
25. *Coronilla* L. *KORNILLA*. Jellemei a *KacsARINGÓÉ*, csak hogy csőtéje egyenes v. görbült, síma és cikkei hosszúdadok. Level. páratlanon szárnyaltak, olykor hármások. Vir. rózsaszín v. fehérrel vegyes v. sárga.
26. *Ornithopus* L. *KÖRBEŐ*. Csész. nyulánk, csöves, 5fogu, két felső foga tövön összeforrt. Csón. kerekítve tompa. Porod. 2falkások, $\frac{1}{9}$, minden második szálc. lapickás. Csőt. nyulánk, lapitottacska, cikkes, cikkei 1magvuak. Virágz. ernyős. Vir. sárga, fehér v. rózsaszínű. Kisdud. növény. Level. páratlanul szárnyaltak, soklevélkések.
27. *Hippocrepis* L. *PATKÓCÍM*. Jellemei a *KacsARINGÓÉI*, csak hogy csőtéjének minden cikkje görbült, csaknem félkörbe hajlott; magvai görbék. Vir. sárga. Level. páratlanul szárnyaltak.
28. *Hedysarum* L. *BALTACÍM*. Csész. 5metszésű. Csónak csapanósan csonka, a szárnyaknál hosszabb. Porod. 1falkások, $\frac{1}{9}$, szálc. fonalszáluak. Csőt. mindkét élén csipkés, sokcikkű, cikkei lapítottak, alig kerekdedek, 1magvuak, széthullók. Virágz. tömött fűt. Vir. biborszín. Level. páratlanon szárnyaltak.
29. *Onobrychis* Tourn. *ESZPÁRZET*. Jellemei a *BALTACÍMÉI*, csak hogy csőtéje 1cikkű, egymagvú, nem fészlő, magtanyás eresztékénél vastagabb, nyakratarajoc; kopácsai recés eresek, kiülők. Virágz. füzéres. Vir. pirosló v. fehéréslő. Level. páratlanul szárnyaltak.
30. *Cicer* L. *BAGÓCSA*. Csész. 5metszésű, hasáb. kihegyezettek, a 2—4 felső a vitorlának fekszik. Porod. 2falkások, $\frac{1}{9}$; szálc. lapickások. Bibesz. kopasz. Csőtéje felpuffadt, hártyanemű, 1rekeszű, 2kopácsú, 2magvú. Magv. göröngyös tojásdadok. (A régi fűvészek kosfőhöz hasonlíták.) Virágz. hónalji, magános. Vir. vöröslő. Level. páratlanon szárnyasok.
31. *Vicia* L. *BABÓ*. Csész. 5metszésű v. 5fogu. Porod. 2falkás, $\frac{1}{9}$; szálc. árformák. Bibesz. fonalforma, szőrös v.

kopasz, többnyire bibéje mellett szakálás. Csőtéje Irekeszű, 2kopácsú, 2 v. többmagvú. Magván a bélyegfolt tojáskerek v. szálas, érés előtt korszovátos. Virágz. hónalji, fürtös v. magános. Level. párosan szárnyaltak, hegyökön kacsosok v. ritkán csak szálkások.

32. *Ervum* L. *Lencse*. Csész. 5metszésű v. 5fogú. Porod 2falkás, $\frac{1}{9}$; szálc. árformák. Bibesz. fonalforma v. hegye felé kissé szélesedő, felső része szőrös. Csőtéje Irekeszű, 1- v. többmagvú. Magva mint a *Babóé*. Virágz. hónalji. Level. párosan szárnyaltak, hegyökön kacsosok.
33. *Pisum* L. *Borsó*. Csész. 5metszésű. Porod. 2falkások; szálc. árformák. Bibesz. tövön térdes, alsó részén vállas, felsőn szakállas. Csőtéje Irekeszű, sokmagvú. Magbélyege mint a *Babóé*. Virágz. hónalji. Level. párosan szárnyaltak, hegyök kacsos.
34. *Lathyrus* L. *Bükkön*. Csész. 5metszésű v. 5fogú. Porod. kétfalkások, $\frac{1}{9}$; szálc. árformák. Bibesz. lapított, szálas v. lapickás, felső lapja szőrös, az alsó kopasz; bib. egyenes v. görbe. Csőtéje 2kopácsú, Irekeszű, 2- többmagvú. Magbélyege mint a *Babóé*. Virágz. hónalji. Level. párosan szárnyaltak, hegyök kacsos; levélk. többnyire kevés páruak, néha épen hiányzanak (egy fajban maga a levélnyel vált szálas állévellé).
35. *Orobus* L. *Lednek*. Jellemei a *Bükkönéi*, csakhogy levélnyelei kacs h lyett vékony szálkában végződnek. Level. 2—6páruak.
36. *Phaseolus* L. *Paszuly*. Csész. 2ajkú, $\frac{2}{9}$. Csónak. hegye a porodákkal s bibeszár együtt szorosan tekeredett. Porod. 2falkások, $\frac{1}{9}$. Bibesz. felső részén szakálás. Csőtéje 2kopácsú, taplós béllal keresztben rekgetett. Magbélyegét szálas korszovát fedi. Virágz. hónalji. Szára felfutó v. alig álló. Level. hármások.
37. *Cercis* L. *Cercis*. Csész. szabálytalan, 5fogú, alól púpos, fogai tompák. Bokrét. pillangós, 5szirmú. Porod. 10, egyenetlenek, félredülők; szálc. szabadok. Csőtéje Irekeszű, lapított, sokmagvú. Csirája egyenes. Virágz. csoportban, korai. Vir. rózsaszín. Fa. Level. egyszerűek szívesek, kerekded tompák.
38. *Ceratonia* L. *Kenyércső*. Virágz. vegyesek v. kétlakiak. Csész. 5hasábú. Bokr. nincs. Porod. 5. Bib. kerek-

ded, ülő. Csőtéje bőrnemű, nem feshő, húsos bélel, keresztben reggetett; kopácsai vastagok, belől pépések. Virágz. fürtös hónalji. Fa. Level. páratlanon szárnyaltak.

KÖNYVISMERTETÉSEK.

DR. L. RABENHORST'S Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Erster Band III. Abtheilung: Pilze von DR. G. WINTER 28—29. Lieferung: Hysteriaceae, Discomycetes (Pezizaceae) bearbeitet von Dr. H. REHM. Mit vielen in den Text gedruckten Abbildungen. Leipzig. Verlag von Eduard Kummer. 1887—88. p. 1—128.

[LMNL. IV. 162. V. 41. VII. 13, 89, 115. VIII. 57. IX. 26, 103. X. 122, 156. XI. 46, 157. II.]

1] WINTER két munkatársa közül az egyik DR. BARY halála következtében, tett ígérését nem válthatta be, míg a másik H. REHM a már némileg egyengetett úton tovább halad és az első kötet harmadik részét szerencsésen folytatja. Az előttünk levő két füzet teljesen tartalmazza a *Hysteriaceákat*; továbbá a *Pezizaceák* közül a *Phacidiaceákat*, továbbá a *Sticticieák* közül az *Eusticticeák* analitikai áttekintését a felvilágosító ábrákkal és a *Trochila* genus charakteristikájával és az első species *Tr. Craterium* (DC.) FRIES bemutatásával.

DR. L. RABENHORST'S Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Vierter Band: Die Laubmoose von K. GUSTAV LIMPRICHT. 7—8 Lieferung: Bryinae: Stegocarpae (Acrocarpae). Mit zahlreichen in der Text eingedruckten Abbildungen. Leipzig. Verlag von Eduard Kummer. 1887—88. p. 385—512.

[I. MNL. IX. 135—137, XI. 170. II.]

2] A családok tárgyalása a *Ditrichiaceák*ig haladt, melyeknek jó része szintén befejezve előttünk fekszik, miután csak a *Distichiae* csoportja maradt a jövő füzet számára.

Die natürlichen Pflanzenfamilien nebst ihren Gattungen und wichtigeren Arten insbesondere den Nutzpflanzen bearbeitet unter Mitwirkung zahlreicher hervorragender Fachgelehrten von A. ENGLER ord. Prof. der Botanik und Director des botan. Gartens in Breslau und K. PRANTL Professor der Botanik an der Forstlehr-

anstalt Aschaffenburg 7., 10., 11., 12., 15., 17. Lieferung. Leipzig
Verlag von Wilhelm Engelmann 1887—88. Lex. 8°.

[I. MNL. XI. 83—92 II.]

3] A becses gyűjteményes munka kiadása elannyira serényen halad, hogy már egyes részei befejeztettek és így jobb tájékozást nyerhetünk a várandóra nézve is. Így készen fekszenek előttünk :

II. Theil 2. Abth. *Gramineae* von E. HACKEL (7. 12. s. részben 15. Lief.) és *Cyperaceae* von F. PAX (15. Lief.), minket közelebbről érdekel hogy E. HACKEL, a SCHUR-féle *Haynaldia*-genust conserválja és pedig a következő módon (79 l.) :

283. *Haynaldia* SCHUR Aehre sehr dicht, ohne Gipfel-Aehrchen mit gebrechlicher Spindel. Aehrchen nicht bauchig, 2blüthig; Hülspelze zwischen den 2 Kielen flach oder vertieft, mit langer Granne. Deckspelze gekiebt, unter der Spitze begrannt; Frucht frei, seitlich zusammengedrückt, schmal-furchig.

II. Theil 4. Abth. *Flagellariaceae* von A. ENGLER, *Restionaceae* und *Centrolepidaceae* von G. HIERONYMUS, *Mayacaceae* und *Xyridaceae* von A. ENGLER, *Eriocaulaceae* von G. HIERONYMUS, *Rapateaceae* von A. ENGLER, *Bromeliaceae* von L. WITTMACK (11. Lief.) az utolsó család vége, továbbá *Commelinaceae* und *Pontederiaceae* von S. SCHÖNLAND, *Philydraceae* von A. ENGLER (17. Lief.)

II. Theil 5. Abth. (I. MNL. X. 91—92. a 2. és 6. füzetre nézve) továbbá *Amaryllidaceae*, *Velloziaceae*, *Taccaceae*, *Dioscoreaceae* und *Iridaceae* von F. PAX (10. Lief. és nőszirmfélék még 17. Lief.)

Compendio della Flora italiana compilato per cura dei Professori V. CESATI, G. PASSERINI, G. GIBELLI con un atlante di circa 130 tavole eseguite sopra disegni tratti dal vero per opera del professore GIUSEPPE GIBELLI. Milano Antica casa editrice Dott. F. Vallardi 1886. Fasc. 36. Lex. 8°.

[I. MNL. I. 29 sk., 70 sk. II. 29, 95. III. 41. 74, 157. IV. 92, 163. V. 24, 156. VI. 90, 158. VIII. 14, 172 sk. IX. 138. X. 60. II.]

4] A füzet tartalma, a megfelelő ábramagyarázatokkal, tav. C. *Sassifragae*, *Crassulaceae*, tav. CI. *Ficoideae*, *Portulacaceae*, *Cactaceae*, *Ribesiacae*, *Mollugineae*, tav. CII. *Paronichiaceae* (itt pótoltatik a Gen. VI. *Pteranthus* FORSK. leírása), tav. CIII. u. a. mint CII. és *Tamariscineae*, tav. CIV. *Tamariscineae*, *Mirtaceae*, *Filadelfeae*, *Gruñiteae*, *Cucurbitaceae*, tav. CV. *Cucurbitaceae*, *Onagrarieae*.

H I R D E T É S E K.

FELKÉREM azon szaktárs urakat, kik gyűjteményeiket szaporítani kívánják, nálam akár levelező lapon kívánságukat bejelenteni. Helyszűke miatt szeretnék doublettáimon túladni és szívesen szolgálok magyar, sőt külföldi példányokkal is minden vizontszolgálat nélkül.

(1)

RICHTER LAJOS,
Budapest, Andrássy-út 3.

*Alle Buchhandlungen des In- und Auslandes geben die
— erste Lieferung unentgeltlich ab. —*

Keine Familien-, keine Schul-
oder Volks-
Bibliothek

kann heutzutage eines Konversations-Lexikons entbehren!

Otto Spamer's Illustriertes

Konversations-Lexikon

Nachschlagebuch für den täglichen Gebrauch. Hausschatz für das Volk.

„Orbis pictus“ für die studierende Jugend.

Zweite, gänzlich neugestaltete, bedeutend erweiterte Auflage.

Zu beziehen in **3** Bänden oder in **200** Lieferungen à **50 Pf.**
oder in **34** Abteilungen à **3 M.**

**Mit über 6000 Text-Abbildungen, Tonbildern,
Karten und Plänen.**

Prospekte des Werkes überallhin unentgeltlich und portofrei. (2)

Vier Bände komplett, fünfter im Erscheinen begriffen.