LXXV. Ophioglossaceae R. Br.

467. Botrychium Lunaria Sw. - Zejsk, auf ebenen Stellen mit der folgenden, Juli 1899, jedoch viel seltener.

mit der folgenden, Juli 1899, jedoch viel seltener.

468. B. boreale Milde. — Zejsk. im hohen Grase feuchter
Bergwiesen an einer Stelle ziemlich zahlreich, sonst oft vereinzelt
zu finden: Juni 1899.

LXXVI. Polypodiaceae R. Br.

 Nephrodium Thelypteris Roth. — Blag, in Gebüschen der Sumpfwiesen, Aug. 1898 gemein.
 Atto. Athyrium Filix femina Roth. — Zejsk, zwischen nassem Gebüsch in Thälern, Aug. 1899.

206. Pteridium aquilinum Kuhn. — Blag. in Laubwäldern,

Juli 1898 nicht häufig.

471. Onocleo sensibilo L. var. interrupta Maxim, prim. fl. amur. p. 337. Lejisk. m Fusse eines Kriberges in massen Gebüsch and einer Fläche von 300 m² am 15. Aug. 1899 in grosset Mange. "Die Wedel gehen im mannigfacher Att in Fruchtwede über; Hoho 0°5 m, sehr leicht zerbrechlich." Kar o in schod. — Die in Britton und Br own illustr. Flora of the North. furfat Sistes I. p. 9 gegebene Abbildung der O. sensibilis L. gibt die Trækt unch der subrischen Form sehr gat wieden.

Bis zum Abschlusse der vorliegenden Arbeit — 24. December

1901 — war die während der Drucklegung immer erwartete meuerliche Pflanzenendung Karso (vergl. diese Zeitschrift LJ. S. 351, Ammerkung) wohl sehon drei Monate überfüllig, abet immer noch nicht eingetreffen. Es konnten also diese Pflanzen Anton der Schausen der Scha

Neue Gräser. Beschrieben von E. Hackel (St. Pölten). 106. Festuca Reverchonii Hack.

Perennis, innovationes intravaginales. Culmi erecti, ad 3 dm altiteretes, glaberrimi, uninodes, nodo paulo supra basin sito. Vaginae arctae, teretes, innovationum versus basin dilatatae, omnino fissae, glaberrimae, trinerves, emortuae diu persistentes, stramineae, integrae, demum frustulatim dilabentes, laminas diu retinentes. Ligulae circ. 2 mm lg., ad medium usque in auriculas duas acutas fissae, glabrae, Laminae setaceo-complicatae, diam. circ. 0.5 mm, teretes, acutiusculae, scaberulae, glauco-virides, vivae rectiusculae, emortuae in parte superiore circinnato-flexuosae, sectione transversa suborbiculares, 3-nerves, intus unicostatae, stratis selerenchymaticis 1-2 continuis sub epidermide inferiore instructae, in costa media fasciculo sclerenchymatico superiore munitae, sine cellulis bulliformibus. Panicula lineari-oblonga, densa, demum contracta, ad 4 cm lg., rhachi ramisque scaberulis, his solitariis, brevibus, erectis, basi breviter nudis, inferioribus 4-5-spiculatis, spiculis subimbricatis, subterminalibus brevissime pedicellatis. Spiculae ellipticae, 5-6-flores, ad 7 mm lg., floribus dense imbricatis, pallide brunnescentes v. sordide flavescentes, glabrae. Glumae steriles subaequales (2.5 et 3 mm lg.), I. ovato-lanceolata, acuta, 1-nervis, II. ovata, obtusiuscula, apiculata, 3-nervis, carina superne scaberula, II. ad medium IVse pertinens. Glumae fertiles lanceolatae, acutae, circ. 4 mm lg., in aristam circ. 2.5 mm lg., abeuntes, scaberulae, obsolete 5-nerves, haud scarjoso-marginatae; palea glumam aequans, lanceolata, acuta, minute bidentula, carinis scaberula. Antherae 2 mm lg. Ovarium glabrum, stigmatibus terminalibus. Caryopsis lineari-oblonga, paleae arcte adhaerens.

Hispania: Sra del Pinar, in aridis calcareis, 1900 m. s. m. leg. E.

Ich habe schon in meiner Monogr. Fest, europ. p. 67 darauf hingewiesen, wie überraschend reich an endemischen Arten die kleinen Sierren des südöstlichen Spanien sind. Und zwar sind das nicht sogenannte kleine Arten, die man etwa der formenreichen Festuca ovina als Subspecies unterordnen könnte, sondern ganz eigenthümliche, wohl charakterisierte. Aus der Oving-Gruppe waren als solche bisher F. Clementei Boiss., F. plicata Hack, und F. Hustrix Boiss, bekannt. Zu ihnen gesellt sich nun die ebenso gut gekennzeichnete F. Reverchonii, Im Bau der Blätter zeigt sie die meiste Verwandtschaft mit F. Hystrix; hier wie dort hat das Blatt nur drei Nerven und nur eine nach innen vorspringende Rippe (über dem Mittelnerven); die Aussen- (resp. Unter-) Seite ist unter der Epidermis mit einem zusammenhängenden Sclerenchym - Mantel bekleidet, der bei F. Hustrix aus 3-4 dicken, bei F. Reverchonii aus 1-2 dünneren Schichten besteht; bei Reverchonii findet sich überdies ein Sclerenchym-Bündel auf der Oberseite der Rippe, das bei Hustrix fehlt. Grösser ist der Unterschied in der äusseren Beschaffenheit der Blätter: bei F. Hustrix sind sie in der oberen Hälfte flach rinnig, gegen die Spitze sogar ganz flach, bei F. Reverchonii bis oben geschlossen, auch viel länger als bei F. Hystrix. Besonders merkwürdig ist die Krümmung, die sie beim Absterben erleiden; sie sehen aus, als ob sie um einen Finger gewickelt und dann losgelassen worden wären, oder, wenn man will, wie Haarlocken. Ich hatte diese Art in Briefen an Reverchon F. circinnata genannt, fand aber später, dass dieser Name schon von Grisebach für eine argentinische Art gebraucht worden war. An dem Original-Exemplar waren sogar nicht blos die abgestorbenen, sondern auch die lebenden Blätter, wenngleich schwächer, im oberen Theile derart gekrümmt, so dass der ganze Rasen wie ein grobes, gelocktes Haar aussah. Aus einigen Carvopsen, die sich daran vorfanden, erzog ich Exemplare, die zwar bisher nicht zur Blüte gelangt sind, aber die eigenthümliche Krümmung der absterbenden Blätter ebenso zeigen wie an dem Original-Exemplare; nur die lebenden Blätter sind gerade oder schwach gekrümmt. Den anatomischen Bau haben sie getreulich reproduciert. Ausser durch das eben angeführte Merkmal ist unsere neue Art besonders durch die in zwei sehr spitze Lappen gespaltene, ziemlich lange Ligula charakterisiert. Alle Verwandten haben eine sehr kurze, stumpf zweilappige oder ungetheilte Ligula. An den Aehrchen fallen die verhältnismässig breiten und kurzen Hullspelzen auf, von denen die obere eiformig, stumpflich und mit einem kurzen, aufgesetzten Spitzchen versehen ist. Sie reicht kaum bis zur Mitte der darüber stehenden Deckspelze.

Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, dass die in Heldreichs Herbarium graecum normale nr. 1593 als Festuca tsygetea Hack, ausgegebene Pflanze sieh bei noehmaliger genauer Untersuchung doch nur als eine Form der F. varia var. cyllenea Hack. Monogr.

Fest. herausgestellt hat.

107. Festuca eriostoma Hack.

Perennis, dense caespitosa; innovationes intravaginales, polyphyllae. Culmi humiles, ad 12 cm alti, e caespite parum exserti, erecti, firmi, teretes, glaberrimi, binodes, nodis basi approximatis occultis. Vaginae laxiusculae, superiores arctae, teretes, omnino fissae, praeter os pubescens glaberrimae, emortuae stramineae v. subfuscae, chartaceae, splendentes, diu persistentes, haud fibrosae, laminas diu retinentes. Ligulae breviter biauriculatae, auriculis obtusis, ciliolatis. Laminae junceae (diam. 1 mm), rigidissimae, acutissimae, valde pungentes, 5-7 cm lg., innovationum distiche patentes, ima basi pulvinari calloso intus pubescente instructae, cuius ope a vagina deflectuntur, extus glaberrimae, intus praesertim inferne dense pubescentes, marginibus sese tegentibus ciliolatae, sectione transversa ovales, intus elevato-7-costatae, sub enidermide exteriore stratis sclerenchymaticis continuis 3-4 instructae, costis singulis supra singulo fasciculo sclerenchymatico munitis, qui cum strato inferiore trabibus sclerenchymaticis conjunguntur, in quibus nervi includuntur. Panicula linearis, 4-5 cm lg., subsimplex, contracta, basi interrupta, rhachi ramisque laevibus, his binis, erectis, 1-2-spiculatis, subcontiguis, brevipedicellatis. Spiculae ellipticae, 4-5-flores, 8-9 mm lg., e pallide viridi et dilute violaceo variegatae: glumae steriles 5:6 vel 6:7 mm lg., lanceolatae, acutae, I. 1-, II. 3-nervis, % floris superpositi tegens, carina glaberrimae, margine minute ciliolatae; fertiles 6-7 mm lg., lanceolatae, acutae, dorso glaberrimae, ecostatae, sub apice scaberulae, margine inferne ciliolatae, obsolete 5-nerves: palea gluma paullo brevior, lanceolata, bidentula, carinis scaberula. Antherae 3 mm lg. Ovarium glabrum.

Republica Argentina, Sierra Famatina ad Cueva de Perez et

inter "la mina Jareta" et "la altura del Espirito Santo" legg. Hiero-

nymus & Niederlein s. nrr. 392 et 781. Die Gebirge von Argentinien besitzen eine Anzahl endemischer Festuca-Arten, von denen F. nardifolia Gris. und F. circinnata Gris. gleich unserer neuen Art der Oving-Gruppe angehören. Sie sind mir nur aus den Beschreibungen bekannt, aus welchen hervorgeht. dass F. nardifolia von F. eriostoma durch kahle Blätter, undeutliche Ligula und durch die Hüllspelzen von nur halber Länge der Deckspelzen abweicht: der Rasen von nardifolia ist nur 5 em hoch und wird von den Halmen noch um 2 cm überragt; die Blätter sind nur 1 . 5-2 cm lang, haben 0 . 5 mm im Durchmesser, F. circinnata hat wickelartig gekrümmte, stumpfe Blätter (worin sie also der oben beschriebenen F. Reverchonii gleicht), linealische Hüllspelzen etc. Von beiden unterscheidet sich F. eriostoma durch die Behaarung der Scheidenmundung, der Ligula und der Blattbasis. Selbst über den Rucken des Blattgrundes zieht sich an der Trennungsstelle von der Scheide ein Ring von feinem Flaum. Eigenthümlich sind ferner die Gelenkpolster am Grunde der Blattspreiten, durch deren Anschwellung diese um circa 60° vom Halme abgespreizt werden; auch die flaumige Bewimperung der Ränder von Hüll- und Deckspelzen ist sehr charakteristisch für diese sehr ausgezeichnete Art.

Festuca Hieronymi Hack.

Perennis, caespitosa; innovationes extravaginales v. mixtae. Culmi erecti, ad 7 dm alti, graciles, teretes, scaberuli, 1-nodes, nodo in 1/2-1/4 inferiore culmi sito, obtecto. Vaginae teretes, arctae, innovationum 20 cm lg. v. longiores, fissae, scaberulae, glabrae, emortuae stramineae, diu persistentes, frustulatim dilabentes. Ligulae brevissimae, truncatae, denticulatae, exauriculatae, glabrae, Laminae setaceo-complicatae, valde elongatae: innovationum ad 50 cm lg.. diam, 0.5-0.6 mm, culmeae parum breviores, sed latiores, laxius complicatae v. planiusculae, summa paniculam aequans v. superans, omnes in cuspidem subcapillarem circ. 5 mm longum subito contractae, scabrae, siccitate extus prominenter costatae, sectione transversa ovales, 11-nerves, intus costis 9 valde elevatis percursae, infra siugulos nervos fasciculo sclerenchymatico crassiusculo cum nervo conjuncto munitae, supra nervos primarios fasciculis parenchymaticis, sub epidermide superiore vero sclerenchymaticis percursae. Panicula lineari-oblonga, contracta, densiuscula, ad 16 cm lg., rhachi ramisque scaberulis, his binis inaequalibus, primario inferiore circ. 6 cm lg. in 1/2-1/4 inferiore nudo, dein ramulos secundarios breves 1—2-spiculatos arrectos procreantibus, spiculis aequaliter dispositis contiguis, subterminalibus brevissime pedicellatis. Spiculae lanceolato-ellipticae circ, 5-florae, 10 mm lg., livide virides, glabrae, densiflorae: glumae steriles 3.5-5 mm lg., L subulato-lanceolata, cuspidata, 1-nervis, II. lanceolata, acutissima, 3-nervis, floris superposti medium subsuperans, carina scaberulae; ferfiles 6-7 mm [g., ineari-lanceolatae, acutae, muticae v. mucrouniatae, obsolete 5-nerves, scabrae, sine margine scarioso; palea glumam subaequasa, linearilanceolata, acuta, carinis scaberula; antherae 3.5 mm [g. Ovarium glabrum.

Republica Argentina: Sierra Achala ad Quebrado del Chorro al Este de los Gigantes; Sierra Chica de Córdoba ad Colanchanga,

lg. Hieronymus s. nrr. 9 et 41.

Verwandt mit F. setifolia Steud, das welche die Exemplare Nr. 41 von O. Kuntze besitumit wurden), aber doch sieher specifisch verseihieden. F. setifolia hat eine schmid-lanzettliche (circ. 3 mm lange), spitze Ligatio, die Bilders alm dwhl auch lang spitze, welche die F. Hierosymi besonders gut charakterisiert. Die Abrichen sind uur dreiblütgi, die Deckspellen breit lanzettlich und mit einer Graune von V., der Länge derseiben versehen. Beide rangen selbst die Grundblätzer frein Hamp, ihr beritten versehen. Beide rangen selbst die Grundblätzer frei Hamp, ihr beritten versehen die oberen Halmblätzer, welche bei dieser Art meist halbflach bleiben. während sie bei setifolia fest zusammengefaktz sinde. Alb bieben.

109. Festuca trinervis Hack.

Perennis, caespitosa; innovationes extravaginales, polyphyllae, basi folija brevibus mox evanidis cinetae, erectae, Culmi filiformes, circ. 15 cm alti, erecti, teretes, deorsum scabri, enodes. Vaginae foliorum culmeorum arctae, teretes, glaberrimae; innovationum breves, arctae, sese involventes, emortuse mox dilabentes, haud v. parce fibrosae, Ligulae foliorum culmeorum ovatae, acutae, fere 2 mm lg., innovationum vix 1 mm lg., acuminatae, omnes exauriculatae. Laminae setaceae arcte complicatae, obtusiusculae, extus glaberrimae, striatae, innovationum circ. 8 mm long., diam-0.6 mm, 7-nerves, intus costis 5 parum elevatis percursae, fasciculis sclerenchymaticis discretis, inferioribus 7 (sub nervo medio, lateralibus et marginalibus crassis, in primariis cum nervo conjunctis), superioribus 3 (mediano duo busque lateralibus), cellulis bulliformibus nullis. Panicula lineari-oblonga, circ. 4 cm lg., contracta, laxiuscula, rhachi ramisque scabris, his binis, primario circ. 1.5 cm lgin 1/4 inferiore nudo, secundariis 1-2-spiculatis appressis a basi floriferis, spiculis secus ramos subimbricatis, subterminalibus brevissime pedicellatis, pedicellis apice subclavatis. Spiculae obovatooblongae, biflorae, 4 mm lg., brunescentes. Glumae steriles subaequales, 3.5 mm lg., lanceolatae, acutae v. II. mucronata, obsolete 3-nerves, scabrae; fertiles lineari-lanceolatae, 3.5 mm lg., acutae, acuminato-mucronulatse, 3-nerves, nervis lateralibus margini approximatis non prominentibus toto dorso dense papilloso-scabrae, Palea gluma parum brevior, lanceolata, bidentula, bicarinata carinis scabraNova Guinea in monte Dryman 2800 m s. m. leg. W. Armit

jun. commun. Baron Mueller.

Die Verwandtschaft dieser Art ist nicht recht klar, ja selbst die Zugebrügkeit un Festuso klount zweifelhaft erseheinen, da die Deckspelze (wie bei Exagostis) nur drei Nerven hat. Aber der gazuze Elabitus, die Blätter und die Achrichan, welche geradera na Festuca orina erinnern, machen es unmöglich, diese Art von Festuca wegustellen. Die angedeutes Achnichteit mit F. orina ist freilich mehr äusserflich; sehon die Innovation ist verschieden, die Ligdan indicht verwebrüg, die Achrichen sehr amblitig, die Deckspelze algenthümlich körnig ruch. Verfattig muss die nuen Art als Sections niegerweitst we geleten, und kan keiner der bekannten

110. Festuca Teneriffae Hack. (Subgen. Vulpia).

Annua. Culmi ascendentes, ad 20 cm alti, 2-3-nodes, e nodis 1-2 imis ramosi, nodo summo in 1/2-1/4 inferiore culmi sito, teretiusculi, glaberrimi, superne longe nudi. Vaginae laxiusculae. glaberrimae ; ligulae brevissimae, truncatae ; laminae anguste lineares, acutae, ad 12 cm lg., 2 mm lt,, planae, flaccidae, subtus marginibusque glaberrimae, supra puberulae. Panicula ovato-oblonga, ad 8 cm lg., patens, densiuscula, rhachi laevi, ramis scaberulis, binis, inaequalibus, a basi v. a medio ramulosis, ramulis brevissimis, 1-2-spiculatis, spiculis imbricatis, in apice ramorum congestis, subterminalibus breviter pedicellatis, pedicellis compressis, sursum dilatatis, eire. 3 mm lg. 1 mm lt., angulis scabris, cum rhachi non articulatis. Spiculae lineari - oblongae, 6-9-florae, floribus dense imbricatis, ad 12 mm lg., 3 mm lt., sursum haud dilatatae, compressae, livide virides, glabrae; glumae steriles subaequales, 4.5 et 5 mm lg., lineari-lanceolatae, acutae, chartaceo - membranaceae, carina scabrae, J. 1-, II. 3-nervis, fere ad 1/4 glumae IVat pertinens; glumae fertiles anguste lanceolatae, acutae, ad 5.5 mm lg., ex apice integro aristam ipsis duplo triplove breviorem exserentes, scabrae. obsolete 5-nerves, nervis marginalibus aculeolatis. Palea glumam aequans, linearis, acute bidentata, carinis scabra. Antherae 3. 3 mm lg. Ovarium glabrum.

In insula Tenerifia leg. Broussonet (Vidi in herb. Monspellenis). Eine anspezichnete Art, die nur mit E. peniculato Verwandtschaft zeigt. Bei dieser aber ist die Rispe zusammengezogen. viel stärker zusammengesetzt, geliehmänsig dicht, die Aberben nicht gegen das Ende der Zweige gehänd, sondern über dieselben glieblimäsigs verheitli. Die subberminslen Achrechen (8 mm); diese selbat nind keilig (nach oben statz verbreiter), hir mitter selbat nind keilig (nach oben statz verbreiter), hir mitter selbat nind keilig (nach oben statz verbreiter), hir mitter sind sehr umgleich (4 - 5 9 mm), die III. überragt die Deckspelzder darüber stehenden Biltet (giums IV), die Graume der Deckspelzspelze ist von gleicher Länge mit der Spelze oder länger. In ähnlicher Weise unterscheidet sich auch F. sicula Presl von der neuen Art; überdies ist diese ausdauernd und hat eine schmal zusammengezogene, diehte Rispe.

Literatur - Uebersicht1).

October und November 1902.

Aznavour G. V. Enumération d'éspèces nouvelles pour la flore de Constantinople, accompagnée de notes sur quelques plantes peu connues ou insuffisamment décrites qui se rencontrent à l'état soontané aux environs de cette ville. (Maz. bot. lapok. I.

Nr. 10, p. 291-304). 8°. Beck v. Mannagetta G. Reichenbachs Icones florae Germa-

nicae et Helveticae. Tom. 22. Decas 30. Lipsiae et Gerae (Zezschwitz). 4º. S. 153—168, Taf. 190°, 191°, 195°, 268, 269, 270
Bertel R. Ueber Tyrosinabbau in Keimpflanzen. (Ber. d. deutsch.

botan, Ges. XX. Jahrg. S. 454 - 463.) 8°.

Ueber die wesentlichsten Ergebnisse vgl. Oest. bot. Zeitschr. 1902.

Ueber die wesentlichsten Ergebnisse vgl. Oest. bot. 8. 463.

Borbás V. de. Hazánk meg a Balkán Hesperisei. (Species Hesperidum Hungariae atque Haemi.) (Mag. bot. lapok. I. Nr. 10.

p. 304-313.) 8°. Rubák Er Einiga nen

Bubák Fr. Einige neue oder kritische Uromyces-Arten. (Sitzungsber. d. k. böhm. Ges. d. Wissensch. 1902.) 8°, 23 S. 54 Textb. Burgerstein A. Ueber die Bewegungserscheinungen der Perigonblatter von Tulipa und Croess. (Jahresber. d. Erzherz. Rainer-

Gymnasiums in Wien 1902.) 8°. 16 S.
Czanek F. Stoffwechselproducte in der geotropisch gereizten

Wurzelspitze und in phototropisch sensiblen Organen. Vorl. Mitth.

(Ber. d. deutsch. botan. Ges. XX. Jahrg. S. 464—470.) 8°.

Substanzen gebildet werden, die hemmende Wirkungen auf die Oxydase aussern.
Dalla Torre K. W. und Sarnthein Graf L. Flora der gef.
Grafschaft Tirol, des Landes Vorarlberg und des Fürstenthumes
Liechtenstein. IV. Bd. Die Flechten von Tirol, Vorarlberg und

ZOBODAT www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Autor(en)/Author(s): Hackel Eduard [Ede]

Band/Volume: 053

Artikel/Article: Neue Gräser, 30-36

Jahr/Year: 1903