

Urban J. Das botanische Museum in Berlin (a. a. O.). 8°. 7 S.
2 Pläne.

Vogel O., Müllenhoff K. u. Kienitz-Gerloff F. Leitfaden für
den Unterricht in der Botanik. Heft 1. 10. Aufl. 8°. 176 S. Heft 2.
7. Aufl. 191 S. Berlin (Winckelmann). à 1.40 M.

Westermaier M. Zur Embryologie der Phanerogamen, insbesondere
über die sogenannten Antipoden. Halle (Commiss. b. Engelm. in
Leipzig). 4°. 40 S. 3 Taf.

Verf. kommt auf Grund eingehender Untersuchungen zu dem Resultate,
dass die Antipodenzellen einen anatomisch-physiologischen Apparat darstellen
und daher nicht als functionslose rudimentäre Organe aufzufassen sind.

Wolf M. F. O. Notice sur quelques plantes nouvelles et rares pour
le Valais. (Bull. d. trav. de la Murithienne. fasc. XVI, XVII,
XVIII.) 8°. 9 S.

Neu: *Viola Christii* Wolf (*alpestris* × *calcarata*) Riffelalpe, *Achillea*
Schröteri Wolf (*tomentosa* × *nobilis*) bei Stalden, *Artemisia Jaeggiana* Wolf
(*campestris* × *valesiaca*) Lens, *Sempervivum Christii* (*Gaudini* × *montanum*)
gemeine Alpe.

Dr. G. B. de Toni gibt nach dem Ausscheiden aus der Redac-
tion der „Notarisia“ seit April d. J. eine neue phykologische Zeit-
schrift unter dem Titel „La nuova Notarisia“ heraus. Die Zeit-
schrift soll alle 3 Monate erscheinen. Adresse der Redaction ist:
Dr. De Toni, Universität, Padua.

Flora von Oesterreich-Ungarn.

I. Istrien mit Triest, Görz und Gradisca.¹⁾

Referent: J. Freyn (Prag).

(Fortsetzung, vergl. Nr. 9.)

- Arabis verna* L., Insel S. Giorgio bei Orsera; Nordgrenze! (3);
Brassica oleracea L., in Menge wild in den Macchien der Insel
S. Brigitta (3);
Eruca sativa Poir., Felder, Wege bei Parenzo (3);
Alyssum campestre L., steinige Orte bei Leme, Nordgrenze! (3);
Draba muralis L., S. Spirito bei Parenzo und Ruinen von Due
Castelli (3);
Iberis divaricata Tsch., Felsen im oberen Quietto-Thal (3);

¹⁾ Das Referat bezieht sich auf den Zeitraum vom 1. Jänner 1890 bis
1. August 1890. — Verzeichniss der benützten Litteratur und der für das
Gebiet neuen Arten in der letzten Nummer, dortselbst ist im Verzeichniss
der Quellen aus Versehen die Ziffer 6 vor der den Autor Untchj betreffenden
Mittheilung weggeblieben.

- Capsella rubella* Rent., höchst gemein im Gebiete von Parenzo (3);
Neslia paniculata Desv., selten in Saaten bei Orsera und Leme (3);
 dürfte die Südgrenze sein (5);
Polygala nicaeensis Risso var. *ochroleuca* Freyn, bei Orsera (3);
Kohlruschia velutina Rb., Insel S. Giorgio; Nordgrenze! (3);
Dianthus sanguineus Vis., zerstreut im Gebiete von Parenzo (3);
D. ciliatus Guss., Klippen bei Torre und Orsera (3);
Silene livida Willd., sehr zerstreut im Gebiete von Parenzo (3);
Spergularia marginata P. M. E., Salzsümpfe am Meere von der
 Quietto-Mündung an bis Orsera (3);
Alsine tenuifolia Whlb. var. *densiflora* Vis., häufiger als der Typus
 im Gebiete von Parenzo (3);
Moehringia muscosa L., schattige Felsen, selten bei Monpaderno, am
 Quietto, bei Visignano (3);
M. trinervia Clairv, Gebüsche bei Porto Parton (3);
Arenaria leptocladus Guss., Küstengebiet und Insel von Parenzo (3);
Linum nodiflorum L., Küstengebiet bei Cervera, Val di Rio, Orsera,
 selten (3); *L. viscosum* L., sehr selten in Gebüschen bei S.
 Angelo (3);
Malva nicaeensis All., selten bei Orsera (3);
Hibiscus Trionum L., Felder bei Orsera (3);
Hypericum montanum L., selten bei Orsera (3); wohl Südgrenze! (5);
Acer monspessulanum L., Macchien und Gehölze des Gebietes von
 Parenzo (3);
Geranium molle L. var. *grandiflorum* Vis., gemein im Gebiete von
 Parenzo (3); *G. purpureum* Vill., im Küstengebiete von Parenzo.
 häufiger als das auf die höheren Lagen dieser Gegend beschränkte
G. Robertianum L. (3);
Ruta bracteosa DC., nur auf den Inseln des Gebietes von Parenzo (3);
Haplophyllum patavinum Juss., Hügel von S. Marco bei Parenzo
 genug häufig; einziger Standort im Gebiete (3);
Staphylea pinnata L., Gebüsche bei S. Canzian, neu für dessen Local-
 flora (4);
Rhamnus intermedia Steud. Hochst., bei Orsera und am Canal von
 Leme, Nordgrenze! (3); *R. Alaternus* L., im Gebiete von Pa-
 renzo ausschliesslich auf den grösseren Inseln (3);
Genista germanica L., mehrere Standorte im Gebiete von Parenzo (3);
 wohl Südgrenze! (5);
Cytisus australis Kern., Felsen am Canal von Leme und Insel S.
 Giorgio (3);
Argyrolobium Linnaeanum Walp., Felsen am Quietto (3);
Lupinus albus L., zerstreut und nicht gemein am M. S. Marco,
 S. Angelo, Fontane und Orsera (3), muthmasslich gleichwie in
 Süd-Istrien ebenfalls *L. Termis* Forsk. (5);
Ononis antiquorum L., gemein im Gebiete von Parenzo (3);
Trigonella corniculata L., beim Friedhofe von Parenzo (3);
Melilotus italica L., Gebüsche der Inseln Dorada und S. Brigitta (3);
Trifolium alpestre L., bei Monpaderno und Castel di Leme (3);

- hier wohl Südgrenze! (5); *T. tomentosum* L., bei Orsera, Nordgrenze! (3); *T. suffocatum* L., bei Orsera, Nordgrenze! (3); *T. Biasoletti* Steud. Hochst., ebendort (3), wohl ebenfalls Nordgrenze! (5); *T. elegans* Savi., am Quietto (3);
- Dorycnium decumbens* Jord. (*D. suffruticosum* Koch, nicht Vill.), zerstreut im Gebiete von Parenzo (3); wohl Südgrenze! (5);
- Colutea arborescens* L., Umgebung von Caroiha (3); wohl Südgrenze! (5);
- Hippocrepis unisiliquosa* L., bei Punta Brullo (3);
- Vicia macrocarpa* Moris., Saaten des Gebietes von Parenzo, nicht selten (3);
- Lathyrus inconspicuus* L., Felder bei Orsera (3);
- Orobus variegatus* Ten., Castel di Leme (3);
- Potentilla australis* Krašan, gemein im Gebiete von Parenzo (3);
- Rosa stylosa* Desv., selten bei Torre (3);
- Mespilus germanica* L., sehr selten in den Macchien bei Brullo Sbisà (3);
- Punica granatum* L., Hügeln südlich von Orsera mit *Delphinium Staphysagria* (5);
- Epilobium Dodonaei* Vill., Steinbrüche bei Val di Torre (3), wohl Südgrenze (5);
- Isnardia palustris* L., Quietto-Sümpfe (3);
- Tamarix gallica* L., Valle di Molin di Rio (3);
- Ecbalium Elaterium* Rich., bei Punta del Dente (3);
- Saxifraga petraea* L., Felsen am Quietto bei Porto Porton (3); Südgrenze (5);
- Eryngium maritimum* L., Küste von Porto Torre bis Punta del Dente (3);
- Apium graveolens* L., Gräben bei Molin di Rio und am Quietto (3);
- Pimpinella peregrina* L., zwischen Geroldia und Leme (3);
- Oenanthe silaifolia* M. B., Wiesen am Quietto (3);
- Seseli elatum* L., bei Canfanaro (3); *S. Tommasinii* Rb., überall im Küstengebiet von Parenzo (3); *S. tortuosum* L., bei Monghebo, Foscolino, Val di Torre, selten (3);
- Cnidium apioidis* Spr., Felsen am Quietto, bei Canfanaro und am Canal von Leme (3);
- Pastinaca opaca* Bernh., bei Antignana (3);
- Opopanax Chironium* Koch, bei Vermo, Pisino und Gimino (3);
- Tordylium maximum* L., bei Canfanaro, zwischen Pisino und Montone (3);
- Daucus maximus* Desf., Inseln S. Brigitta und Dorada (3);
- Conium maculatum* L., Wegränder bei Visignano (3); wohl Südgrenze! (5);
- Coriandrum sativum* L., sehr selten in Saaten bei Orsera (3);
- Loranthus europaeus* Jacq., bei Caroiha (3);
- Lonicera implexa* Ait., südlich von Orsera und auf der Insel S. Giorgio (3);
- Asperula tinctoria* L., zwischen Orsera und dem Canal von Lema (3); ein abnormer Standort; Südgrenze (5);

- Galium verum* Scop., Cul di Lema, selten (3); *G. uliginosum* L., Gräben am Quieto und bei Cervera (3), ein abnormes Vorkommen (5); *G. purpureum* L., bei Visignano, Caroba, Torre (3); *Centranthus ruber* L., auf Mauern des Gebietes von Parenzo nur verwildert (3); *Valerianella hamata* DC., zwischen Parenzo und Fontane nur einmal gefunden (3); *V. echinata* DC., Abhänge bei Orsera, Nordgrenze! (3); *Cephalaria leucantha* Schrad., Val di Torre und bei Cittanuova (3); *Succisa pratensis* Mach., Schlucht von Canfanaro (3); Südgrenze! (5); *Petasites officinalis* Meh., Thal von Vermo (3); wohl Südgrenze! (5); *Inula Helenium* L., Thäler bei Vermo und Montona (3); *I. hirta* L. Insel S. Brigitta (3); *I. graveolens* Desf., bei Orsera, Nordgrenze (3); *Filago spathulata* Presl., sonnige Stellen bei Torre (3); *Artemisia Biasoletiana* Vis. bei S. Marco und Foscolino (3); *Anthemis brachycentros* Gay., selten in Saaten bei Parenzo (3); *Matricaria Chamomilla* L., beim Friedhof von Parenzo (3); *Silybum Marianum* Grtr., bei Orsera, Nordgrenze (3); *Carduus acanthoides* L., zwischen Orsera und Castel di Leme, selten (3); wohl Südgrenze! (5); *Centaurea axillaris* Willd., Schlucht von Canfanaro (3); wohl Südgrenze (5); *Xeranthemum cylindraceum* Sm., am Canal von Leme bei Orsera (3); zwischen Rovigno und Villa di Rovigno (5); *Cichorium Intybus* L., var. *maritima* Freyn, Klippen am Canal von Leme (5); *Thrinacia hirta* Rth. auf einer Wiese bei Orsera (3); *Picris hispidissima* Baitl., steinige Abhänge bei Leme (3); *Helminthia echioides* Gärtn., Felder bei S. Spirito petro (3); *Urospermum picroides* Desf., var. *laciniatum* Vis., Castelliere di S. Angelo und Insel S. Giorgio (3); *Scorzonera austriaca* L. var. *angustifolia* Koch, et *mediu* Koch. Quieto-Thal und Umgebung von Parenzo (3); hier wohl Südgrenze! (5); *Podospermum laciniatum* DC. bei Canfanaro (3); *Taraxacum tenuifolium* Hoppe, nasse Wiesen des Gebietes von Parenzo (3); *Sonchus maritimus* L., Salzwiesen von Val di Rio (3); *Crepis pulchra* L., selten bei Fontane und auf der Insel S. Giorgio (3); *Hieracium adriaticum* Näg., verbreitet an der Küste bei Parenzo (3); *H. brevifolium* Tsch., Gebüsche des bergigen Gebietstheiles von Parenzo (3); *Campanula Erimus* L., Felsspalten des M. S. Angelo (3); *C. pyramidalis* L., alte Mauern von Parenzo (3); *Arbutus Unedo* L., am Festlande bei Orsera und am Canal von Leme selten (3); *Calluna vulgaris* Salisb., zerstreut im Gebiete von Parenzo (3); Südgrenze! (5);

- Hex aquifolium* L., Insel S. Niccolo, selten (3);
Vinca major L., Quietto-Thal, zerstreut (3);
Cuscuta palaestina Boiss., häufig am Scoglio Regatta (3); Nordgrenze! (5);
Cynoglossum Columnae Ten., bei Orsera und Antignano (3);
Symphytum bulbosum Schimp., Insel S. Niccolo und bei S. Quietto (3);
Onosma montanum S. S., im Gebiet von Parenzo gemein (3);
Echium pustulatum S. S. bei Orsera und auf der Insel S. Giorgio (3);
Scopolia carniolica Jcq., das Vorkommen im Küstenlande und anderwärts zusammengestellt (1);
Scrophularia nodosa L., höchst selten im Gebiete von Parenzo, dort nur am Scoglio Revere (3); *S. peregrina* L., am Sc. S. Nicolo (3);
Linaria lasiopoda Freyn, in der Meeresnähe des Gebietes von Parenzo (3); *L. littoralis* Bernh., an der Küste ebendort (3);
Veronica Beccabunga L., Gräben zwischen Visinada und Porto Porton (3), wohl Südgrenze! (5); *V. acinifolia* L. am Quietto und Canal von Leme (3);
Orobanche Picridis F. Schltz. Insel S. Giorgio (3);
Phelipaea Muteli Reut., bei Parenzo (3);
Mentha gentilis L., bei Canfanaro (3);
Salvia glutinosa L., Visinada (3); *S. Bertolonii* Vis. noch gemein im Bezirke von Parenzo (3); *S. verbenacea* L., bei Orsera, Nordgrenze! (3);
Micromeria Juliana Benth. Castel di Leme und Hügel S. Marco (3), hier wohl Nordgrenze! (5);
Hyssopus officinalis L., in Menge im Val di Brullo, bei Monghebo und Foscolino (3);
Glechoma hirsuta W. K. bei Visinada (3) — wenn richtig bestimmt: Westgrenze! (5);
Galeobdolon luteum Huds. Quietto-Thal und bei Mounpaderno (3);
Betonica serotina Host, gemein im Gebiete von Parenzo (3);
Sideritis montana L., nur bei Orsera — einziger Standort in der Provinz (2);
Leonurus Cardiacus L., sehr selten bei Parenzo (3);
Acanthus spinosissimus Desf., bei Cittanuova zweiter Standort der Provinz (3);
Lysimachia punctata L. bei Due Castelli (3);
Asterolinum stellatum Hg. Lk. In Menge am Hügel S. Marco (3);
Cyclamen europaeum L., in der Schlucht von Canfanaro vielfach! (5);
Plantago Cornuti Gouan, nasse Wiesen bei Molin di Rio (3); *P. altissima* L., nasse Wiesen am Quietto (3); *P. argentea* Chaix bei Geroldia und auf der Insel Dorada (3); *P. Coronopus* L. v. *integrata* G. G. bei Cervera und Orsera (3);
Amarantus patulus Bert., zerstreut im Gebiete von Parenzo (3);
Salicornia fruticosus L., sumpfiges Meeresufer im Gebiet von Parenzo (3);
Arthrocnemum macrostachyum Mor., Meeresklippen bei Orsera und am Sc. S. Brigitta (3);

- Laurus nobilis* L., am Festlande bei Orsera (3);
Aristolochia rotunda L., am Quieto (3);
Euphorbia Peplis L., am Quieto und bei Cervera (3); *E. Chairiana* Timb., bei Visinada und im Quieto-Thal (3); *E. Lathyris* L., selten bei Torre (3);
Urtica pilulifera L., bei Orsera und Bellai auf Cherso (3);
Quercus Tommasinii Kotschy, zerstreut im Küstengebiete von Parenzo (3); *Q. Pseudo-Suber* Santi., bei Antignano, Corridico und Ladovac (3);
Corylus tubulosa Willd., am Canal von Leme (3);
Carpinus Betulus L., oberes Quieto-Thal (3) und in der Schlucht von Canfanaro (5);
Ostrya carpinifolia Scop., Macchien des Gebietes von Parenzo (3); dort wohl Südgrenze! (5);
Salix incana Schrk., Quieto-Thal (3); jedenfalls Südgrenze! (5);
Populus canescens Sm., Quieto-Thal (3);
Alnus glutinosa Gärtn., ebendort (3); jedenfalls Südgrenze! (5);
Potamogeton fluitans Roth, im Quieto (3); *P. pectinatus* L., Val di Rio (3);
Posidonia Caulini Koen., Insel S. Brigitta, Scoglio Gagliola im Quarnero mit Früchten (3);
Zostera marina L., und *Z. nana* Roth, sowie
Cymodocea aequorea Koen., gemein an der Küste des Bezirkes von Parenzo (3);
Orchis fusca Jcq., selten bei Castel di Leme (3); *O. papilionacea* L. v. *rubra* Parl., sehr selten bei Parenzo (3); *O. speciosa* Host, neu für die Localflora von Parenzo: in der Schlucht von Canfanaro (5); *O. leucostachys* Gris., desgleichen (5); *O. maculata* L., Wiesen am oberen Quieto (3);
Himantoglossum hircinum Spr., in der Schlucht von Canfanaro (5);
Ophrys Tommasinii Vis., in der Küstengegend des Gebietes von Parenzo (3); *O. Bertolonii* Mor., am Hügel S. Marco (3); *O. fusca* v. *tricolor* Rb. (aber nicht *O. tricolor* Desf., welche grossblüthig ist!) bei S. Spirito und Castelliere S. Angelo die einzigen Standorte der Provinz (3);
Serapias hirsuta Lap., gemein bei Parenzo (3);
Cephalanthera ensifolia Rich., bei Caroiiba (3);
Crocus reticulatus MB., bei Visinada (3) und am Montauro bei Rovigno (5);
Iris germanica L., gemein im Gebiete von Parenzo, insbesondere auf den Inseln (3);
Narcissus poeticus L., bei Antignano (3);
Leucojum aestivum L., am Quieto gemein (3); bei Zaulé (4) und Cerevoglie (5);
Asparagus scaber Brign., Küstengebiet von Parenzo (3);
Ornithogalum divergens Bor., ebendort (3); *O. refractum* W. K. desgleichen (3);
Scilla bifolia L., sehr selten bei Monpaderno (3);

- Allium ursinum* L., im Quietto-Thal (3); *A. fallax* Don., im bergigen Theile des Gebietes von Parenzo (3); wohl Südgrenze! (5);
Muscari Kernerii March., sonnige Hügel im Gebiete von Parenzo (3);
Colchicum autumnale L., Quietto-Thal (3); Prato grande bei Pola (6); hier die Südgrenze! (5);
Juncus conglomeratus L., Sumpfstellen bei Orsera (3); wohl Südgrenze! (5); *J. paniculatus* Hoppe, am Quietto (3); *J. silvaticus* Reich., ebendort (3); Südgrenze! (5); *J. insulanus* Viv., bei Orsera (3);
Cyperus longus L., im Quietto-Thal (3);
Cladium Mariscus R. Br., an der Quietto-Mündung bei Torre (3);
Scirpus silvaticus L., Thal von Vermo (3); wohl Südgrenze! (5);
Dichostylis Michelianus Nees, Quietto-Thal unter Montona (3);
Carex Schreberi Schrad., höchst selten bei Parenzo (3); Südgrenze! (5); *C. montana* L., bei Caroiaba (3); Südgrenze! (5); *C. Oederi* Ehrh., um Val di Rio (3); Südgrenze! (5);
Phalaris brachystachys Lk., bei S. Spirito nicht gemein (3); *P. paradoxa* L., im Val di Brullo (3);
Alopecurus utriculatus Pers., Holzplatz beim Friedhofe von Parenzo (3);
Crypsis aculeata Ait., Quietto-Mündung (3);
Polypogon monspeliense Desf. bei Orsera (3);
Gastridium australe P. B., sehr selten bei Fontane (3);
Aristella bromoides Bert., Insel S. Giorgio (3);
Koeleria australis Kern, Küstengebiet von Parenzo (3); Nordgrenze! (5);
Poa attica Boiss., gemein im Gebiete von Parenzo (3);
Glyceria festucaeformis Heynh., im Val di Rio, an der Quietto-Mündung und in der Schlucht von Canfanaro (3); *G. conferta* Fries, Sumpfstellen am Meere, im Gebiete von Parenzo (3);
Bromus molliformis Lloyd, Felder des Gebietes von Parenzo (3); insbesondere in der Schlucht von Canfanaro unterhalb Due Castelli (5);
Hordeum leporinum Lk., gemein im Gebiete von Parenzo (3);
Lolium siculum Parl., sehr selten in Saaten bei Parenzo und am M. S. Marco (3); *L. remotum* Schrk., häufig in Saaten des Gebietes von Parenzo (3); das wäre dann die Südgrenze (5);
Aegilops uniaristata Vis., in der Meeresnähe des Val di Brullo, bei Orsera etc. (3);
Lepturus incurvatus Trin., am Meere bei S. Lorenzo selten (3);
Equisetum Telmateja Ehrh., Schlucht von Canfanaro (3); Südgrenze! (5);
Polypodium serratum Willd., bei Villanova (3); auch zwischen Rovigno und dem Cauval von Leme (5);
Scolopendrium officinale Sw., selten bei Villanova (3); und in einer Doline bei Pola (6);
Adiantum Capillus veneris L., Felsen bei S. Spirito, selten (3).

II. Steiermark. ¹⁾

Referent: **Dr. R. v. Wettstein** (Wien).

a) Litteratur:

1. Borbás V. v. Kahl- und behaartfrüchtige Parallelförmige Veilchen aus der Gruppe „Hypocarpeae“ (Oesterr. botan. Zeitschr. 1890 S. 118 und 166).
2. Migula W. Die Characeen. Rabenhorst's Kryptogamenflora. 2. Aufl. V. Bd. Lfgr. 3.
3. Braun H. Ueber einige in Bayern und dem Herzogthume Salzburg wachsende Formen der Gattung *Rosa* (Jahresbericht des botanischen Vereines in Landshut für 1889).
4. Raimann R. Ueber *Herpotrichia nigra* Hart. (Sitzungsberichte der k. k. zool.-botan. Gesellschaft, Wien, XL. Bd. S. 10).
5. Eichenfeld M. v. Floristisches (Sitzungsberichte der k. k. zool.-botan. Gesellschaft, Wien, XL. Bd. S. 42).
6. Limpricht G. Die Laubmoose. Rabenhorst's Kryptogamenflora. 2. Aufl. IV. Bd. 2. Abthlg. 14. Lfgr.
7. Borbás V. v. *Quercus Budenziana* et species *Botryobalanorum*. (Temesz. füzet. XIII. pan 1. S. 26 ff.)
8. Borbás V. v. Symbolae ad *Thymos* Europae mediae, praecipue Hungariae cognoscendos (Termesz. Közlem. XXIV. prs. 2. S. 39 ff.).

b) Original-Mittheilungen:

9. des Referenten.

Für das Gebiet neu:

- Rosa dumetorum* var. *perciolata* Braun. Judenburg (Przybylski) und Schladming (Zahlbruckner); *R. dumetorum*, var. *Przybylskii* Braun. Osiach bei Judenburg (Przyb.) (3).
- Viola Hallieri* Borb. im südlichen Steiermark (1); *V. fraterna* Rehb. (= *V. hirta* var. aut. styr.) Muränen bei Puntigam, Groisbachthal bei Graz, Eggenburg (Preissmann) (1).
- Thymus ovatus* Mill. var. *subcitratus* Schreb. Auf Alpenwiesen des Wechsel ober Friedberg, Semmering (8); *Th. effusus* Host. Semmering (8); *Th. praecox* Op. var. *spathulatus* Op. Auf Serpentinfelsen bei Kraubath (Eichenfeld) (8).
- Quercus hiemalis* Stev. Steiermark, ohne nähere Fundortsangabe (Preissmann) (7).
- Zygodon viridissimus* (Dicks.) Br. γ *dentatus* Breidl. Radmerthal bei Hieflau, Eisenerzer Höhe, Limburger Wald bei Schwanberg, (Breidler) (6).
- — β *rupestris* (Lib.) Hartm. Trachyttuff bei Prassberg (Breidler) (6).
- Orthotrichum cupulatum* Hoffm. var. *octostriatum* Limp. Göstinger Berg, Feisterberg bei Gorbonitz, Galgenberg bei Leoben, Velka Planina (Breidler) (6).

¹⁾ Das Referat behandelt den Zeitraum vom 1. März 1890 bis 1. September 1890.

Herpotrichia nigra Hart. Hochschwab (Stapf et Wettstein) (4); auf der Schneecalpe häufig, nächst Mürzsteg (9).

Bemerkenswerthe neue Standorte:

Leontodon pyrenaicus Gouan. var. *croceus* Hnke. Seethaleralpen bei Judenburg (5).

Orthotrichum perforatum Limpr. Dieslingsee bei Turrach (Braidler) (6).

Nitella flexilis (L.) Ag. Steinz (2).

III. Croatien, Slavonien und Fiume.¹⁾

Referent **Dr. Vincenz v. Borbás** (Budapest).

Quellen:

1. Borbás Vince. Spiraearum Hungaricarum enumeratio. Magy. Növ. Lap. XIII (1890), Nr. 140, 141, p. 65—78.
2. Vinc. de Borbás. Violarum species Hungaricae novae. Ibidem, p. 78—81, lateinisch.
3. Borbás Vince. „Species Dianthorum Hungariae hortos exornantes“ und „Die ungarischen Nelken als Gartenpflanzen“. Term. rajzi füz. XII (1889, erschienen 1890), p. 211—224 u. 243—247, z. Th. lateinisch u. mit deutsch. Résumé.
4. Vinc. de Borbás. Quercus Budenziana et species Botryobalanorum, ibidem, XIII (1890), p. 26—33, lateinisch.
5. Vinc. v. Borbás. Bemerkungen zu Neuman's, Wahlstedt's und Murbeck's „Violae Sueciae exsiccatæ“. Botan. Centralbl. XLIII (1890), Nr. 27.
6. Borbás Vince. Symbolae ad Thymos Europae mediae, praecipue Hungariae cognoscendos, in „Mathem. s. Természettudományi közlemények“ d. ungar. Akad. d. Wiss. XXIV (1890), p. 37—116, lateinisch.
7. C. Ettingshausen u. Fr. Krašan. Untersuchungen über Ontogenie u. Phylogenie der Pflanzen. Denkschr. d. mathem.-naturwissensch. Classe d. kaiserl. Akad. d. Wissensch. LVII (1890), Wien, p. 229—64.
8. E. Formánek. Zweiter Beitrag zur Flora von Bosnien etc. Oe. B. Z. XL, p. 73—106, mit einigen, minder wichtigen Standorten von Sziszek (Croat.) u. Novi an der bosn.-croat. Grenze.
9. U. Martelli. Rivista monografica del Genere Androsace. Firenze 1890, p. 1—40.
10. W. Migula. Die Characeen, in Rabenh. Kryptogamen-Flora etc., 2. Aufl., V. Bd.
11. O. Stapf. Die Arten d. Gattung Ephedra. Denkschr. d. mathem.-naturwissensch. Classe d. Akad. d. Wissensch. Wien, LVI, 1890.
12. Bemerkungen u. Beiträge des Ref.

¹⁾ Das Referat bezieht sich auf den Zeitraum vom 4. Jänner 1890 bis 4. September 1890.

Neu für das Gebiet:

- Koeleria cristata* (L.) (*K. crist.* var. *maior* Neilr.) var. *pubiculmis* Hack., in Borb. Geogr. atq. en. pl. com. Castriferrei (1887), p. 159, bei Fiume (Borb. 1876, 12).
- K. eriostachya* Panč. (*K. Carniolica* Kern.) auf den subalpinen Gipfeln Šnieznik, Bielo-tašitza, Risnyák, Badány, Silévača, Višóčitza u. Pliesevitza bei Korenitza (Borb. 1876, 12).
- Festuca Dalmatica* Hack., Ponsal bei Fiume u. Carlopagó (Borb. 1884), bei Novi? (8).
- Bromus intermedius* Guss. cum var. *polystachys* Vis., Fl. Dalm. 341. Carlopagó (Borb. 1884, 12).
- Heleocharis uniglumis* Link mit *Claviceps nigricans* Tul., Torfwiesen bei Grbalj (Borb. 1883). (Croat.)
- Orchis fragrans* Poll., Skurinja u. Rečinathal bei Fiume, sowie bei Drnje in Croat. (Borb. 1884, 12).
- Quercus Bedöi* Borb., Zággráb (4).
- *Kanitziana* Borb., Vukovár u. Csereviz (4).
- *Bellogradensis* Borb., Makiš bei Belgrad an d. Grenze von Slavonien.
- *Bruttia* Ten. o. *Quercus Robur* L. a.) var. *perrobusta* Borb., Vukovár, Zággráb (4, 12).
- *Csatói* Borb., Csereviz (4).
- — — var. *erioneura* Borb., ibid. (4).
- *sphaerocarpa* Vuk., Zággráb (4). Diese und andere *Quercus*-Arten sind l. c. analytisch in latein. Sprache zusammengestellt.
- Statice cancellata* Bernh. var. *longifolia* Borb. Am Meeresufer bei Novi (Borb. 12).
- Pulicaria dysenterica* (L.) var. *adenopoda* Borb. ined. (*P. uliginosa* Hirc, vix Stev.; pilis pedunculorum glandulae intermixtae, veluti in *Delphinii Consolidae* var. *adenopoda* Borb.) Gračan bei Zággráb, Skurinja u. Buccari (12).
- Senecio umbrosus* var. *subtuberculatus* Borb. bei Ostária u. Plitvicaer Seen (8 u. 12).
- Pieris spinulosa* Bert., Fiume, Tersatto, Rečina, Draga, Pasázt, Buccari, Kamenják (12).
- Campanula glomerata* L. var. *mediterranea* Borb. 1877 bei Fiume, Čavle u. Zengg (12).
- Mentha leioneura* Borb. 1880 bei Vratnik (12).
- *mollissima* Borkh. bei Slatina in Slav., var. *stenantha* Borb. bei Csereviz, spicis tenuibus, contiguis, corolla vix 3 mm. longa (12).
- *Rocheliana* Borb. et H. Braun (*M. silvestris* var. *mollis* Roch. 1838, non Benth.) Karlovitz (12).
- *caudicans* Cr., Zággráb, Kameral-Moravitza, Fiume (12).
- *viridis* L. var. *graciliflora* Borb., Oe. B. Z. 1884, 169, spicis elongatis, interruptis, angustis, corolla quam in typo duplo minore. Lopača, Draga (12).
- *brachystachya* Borb., Beocsin (12).

Mentha Danubialis Borb. et H. Braun ap. Briquet. Bull. soc. bot. de Genève, V. (1889), 67, bei Cserevív (12).

— *Pulegium* L. var. *villicaulis* Borb. 1881, Zággráb, Lopača, Tersatto, Buccari (12).

Thymus montanus W. et Kit. var. *amplificatus* Schur, Lokve, Risnyák, Višóçitza (6).

— *Kernerii* Borb. l. c. 74, cum diagn. Višóçitza, Mrsin et Plieševitza ad Korenitza, var. *epitrichus* Borb. Višóçitza (6).

— *Chamaedrys* Fr. var. *Kapetae* Borb. zwischen Platak u. Skrebudnyák (6).

— *Balcanus* Borb., cum diagn. Risnyák, Šnieznik, Klek, Rajnátz, Šatorina (6).

— *collinus* M. Bieb. Kalnik, Dubovátz bei Carlstadt (6).

— *spathulatus* Op. Ostre bei Rude (6).

— *Marschallianus* W., Karlovitz, Cserevív (6).

— *Carniolicus* Borb., bei Fiume seltener (Borb. 1869).

Ajuga hybrida Kern., Rude, Kreuz u. Skurinjathal bei Fiume (Borb. Term. rajzi füz. XII, 110).

Linaria lusiopoda (Vis.), Skurinjathal bei Fiume (12).

Veronica Barrelieri Schott, bei Fiume häufig (12).

Delphinium Consolida L. var. *adenopodium* Borb. in „Értekezések a természettudományok köréből“ herausg. v. d. ungar. Akad. d. Wiss. XI (1881), Nr. 16, p. 14, cum diagn.! — Pedunculi formae typicae adpresse cano-pubescentes; pili vero pedunculorum var. *adenopodi* horizontales, glandulis mixti, ut pedunculi magis flavescent Fiume und Zengg (12).

Papaver Rhoeas L. var. *oblongatum* Boiss. Fiume, Vratnik (12).

Dianthus sanguineus Vis. Slavonien, selten (3).

— *papillosus* Vis. et Panc. Croat., selten (3).

— *obcordatus* Reut. et Marg. Durch die grossen und lebhaft rothen Petalen ausgezeichnet. Auf cultivirtem Boden bei Buccari.

Der Fruchtstand des Fiumaner *Dianthus „prolifer“* stimmt mit jenem der Buccaraner Pflanze gut überein, die Blüthe der Fiumaner Pflanze hat aber Referent nicht gesehen. So ist es doch wahrscheinlich, dass bei Fiume die *Kohlrauschia prolifera* wächst, während die *K. obcordata* bei Buccari eingeschleppt wurde (3).

— *Armeriastrum* Wolfn. Beocsin, Cserevív, Vukovár, Predrjevo et Slatina (Slav.), Kaprontza, Verbovetz, Lepavina (Croat., Borb., Term. rajzi füz. XII, 46).

Viola Hallieri Borb. Magy. Növ. Lap. XIII, 78, bei Zággráb (2).

— *glabrata* Salis-Marschl. var. *subodorata* Borb. (*V. scotophylla* Hire exs. non Jord.) Buccari (2).

Vaccaria grandiflora (Fisch.), Borb. in Engl. Jahrb. 1884, 346. Liepolje, Grobnikerfeld, Podhum, Ponsal. — Die *V. segetalis* (Neck.) bei Šertina.

Geranium molle var. *maioriflorum* Borb. (var. *grandiflorum* Vis., non alior.) Cirkvenitza (Borb. 1877).

- Rubus stenothyrsanthus* Borb. bei Novi (8) u. Görgeteg in Slav.
(Borb. 1886).
— *Eduardi* Borb. Oe. B. Z. 1890. p. 247, bei Novi (8).

Wichtigere neue Standorte:

- Potamogeton pectinatus* L. var. *scoparius* Wallr. u. *P. perfoliatus* L.
bei Novi (8., Ref. n. v. = non vidit).
Acorus Calamus L. ibid. (8., n. v.).
Poa silvicola Guss. an nassen Stellen bei Fiume, Vratnik, Ogulin
(Borb. 1876). Bei Fiume auch die ähnliche *P. trivialis* (12).
Carex tomentosa L. u. *C. disticha* Huds. bei Sziszek (8).
Juncus alpinus Vill. Turkovic-sello bei Ogulin (Borb. 1876).
Salix incana Schr. Recinathal bei Fiume (Borb. 1875).
— *triandra* L. bei Grbalj (Borb. 1883).
Campanula Rapunculus L. Sziszek (8).
Crepis foetida L. Novi (8).
Hieracium boreale Fr. Recinathal bei Fiume (Borb. 1875).
Centaurea eudiversifolia Borb., Értekezések I. c. IX (1879), p. 31.
(*C. Jacea* × *alba*) Ponsal bei Fiume. Mit *C. Jacea* durch die
Blüthenköpfe mehr verwandt als mit *C. alba* oder deren Ab-
änderung *C. deusta*, die unteren Blätter jenen der letzteren ähn-
licher, aber mit breiteren Segmenten.
Knutia Drymeia Heuff., Sziszek (8)
Galium tricornis Wisl. Podhum (Borb. 1884).
Globularia cordifolia L., Drenova (Borb. 1884).
Onosma Visianii Clem., Recinathal, Sala-draga, Portoré (Borb. Akad.
Közl. XIV [1877], 416).
Anchusa Italica Retz (*A. azurea* Mill.) bei Sziszek (8).
Verbascum Fluminense Kern. (*V. Chairi* × *floccosum*), Borb. Oe.
B. Z. 1875, 304, bei Vratnik, Bunič (Borb. 1875), Novi (8).
Linaria spuria (L.), Sziszek (8).
Veronica anagalloides Guss. ibid. (8).
— *longifolia* L. ibid. (8. n. v.).
Lycopus exaltatus L. f. ibid. (8).
Thymus acicularis W. et Kit. Oštária, Plieševitza bei Allán, Više-
nura (6).
Galeopsis Ladanum L. var. *latifolia* Wimm. et Gr., bei Novi (8).
Stachys Karstiana Borb. 1877, bei Fiume häufig (12).
Prunella vulgaris L. var. *capitellata* Beck, Novi (8).
Thalictrum galioides Nestl., Sziszek (8).
Aethionema gracile DC. im Küstengebiet nur diese Art häufig (12).
Viola Adriatica Freyn, Zengg, Stinitza, Carlopago (2).
Dianthus barbatus L. Zvečovo (Slav., unter d. Papukberg), Lepa-
vina, Kreuz (3).
— *binatus* Bartl. (*D. inodorus* var. *macruthus* Tausch × *atrorubens*?)
Višočitza (12).

- Heliospermum pusillum* (W. et Kit. sub *Silene*), am Bitorajberge bei Fuzine (12).
- Ovalis corniculata* L. Sziszek (8).
- Rhamnus cathartica* var. *leiophylla* Borb. Erdész. Lap. 1885, p. 703. Oe. B. Z. 1887, 52, fruticulus humilis, foliis petiolisque ab initio glaberrimis, Fiume, Vratnik (12).
- Epilobium parviflorum* Schreb. in Giardino publ. bei Fiume (12).
- Myriophyllum verticillatum* L. bei Novi (8).
- Spiraea ulmifolia* Scop., Zágráb (1).
- *media* Schm. (*Sp. Banatica* Janka), Papuk, Kalnik (1).
- *oblongifolia* W. et Kit. (foliis demum ciliis quibusdam persistentibus calvescentibus ex W. et Kit., = *Sp. glabrescens* Simk., = *Sp. Pikoviensis* Kern., non Bess.) Bielo lašitza, Kalnik, Silevača bei Brusani (1).
- *salicifolia* L., c. *paniculata* W. bei Ogulin (1).
- Rubus austrolitoralis* Borb. Geogr. atq. en. pl. com. Castriferrei 1887, 303, im Dragathale bei Fiume; vgl. Oe. b. Z. 1887, 206, 1888, 144 (12).
- Cytisus Austriacus* L. Sziszek (8).
- Glycyrrhiza echinata* L. Sziszek (8).

Berichtigungen oder Namensänderungen etc.

- Nitella syncarpa* (Thuill) u. *N. opaca* Ag. Küstengebiet (10), ob auch in Croatien? (12).
- Aspidium Bosniacum* Formánek = *A. angulare* Kit. (12).
- Ephedra distachya* croatisches Küstenland (11). Ref. n. v.
- Briza minor* Hire Oe. B. Z. 1883, S. 13. = *Br. media* (kleinere Exemplare, 12).
- Quercus Ilex* L. nur angepflanzt bei Fiume (12).
- *brachyphylla* Kotschy = *Quercus platyloba* Vuk. (7, S. 7), eine Thatsache, welche Ref. schon in Erdész. Lap. 1887, p. 736, constatirte.
- Carlina Graeca* Held. et Sart. in Boiss. Flor. III (1875), 449 = *C. corymbosa* Autor. Flumin (12).
- Campanula pusilla*, Fehlt in der Flora von Fiume (12).
- Androsace arachnoidea* u. *A. penicillata* Schott, nach 9 nur *A. villosa* L.
- Thymus montanus* Autor. = *Th. ovatus* Mill. var. *subcitratus* Schreb (6).
- *Dalmaticus* Autor. = *Th. effusus* Host (6).
- Dianthus diutinus*, *D. trifasciculatus* et *D. nitidus* sind für die Flora von Croatien zu streichen (3).
- Viola stagnina* Kit. = *V. Ruppüi* All. (*V. Schultzii* Bill.) eine südliche u. kahle Race der nördlichen *V. persicifolia* Roth (*V. stagnina* Aut., non Kit.) (5).
- *clatior* Fr. = *V. montana* L. (5).

- Althaea officinalis* var. *lobata* Wiesb. ap. Form. l. c. 97 = var. *argutidens* Borb. in Békésm. Fl. 1881, p. 93.
Rhamnus Carniolica Kern., welche auch in subalpinen Gegenden Croatiens vorkommt, ist nach 8 = *Rh. fallax* Boiss.
Spiraea cana Sadl. (vix W. et Kit.) von dem Berge Rišnyak. ist wahrscheinlicher *Sp. media* Schm. (non Pursh.) (1).

IV. Niederösterreich.¹⁾

Referent Dr. Günther R. Beck v. Mannagetta (Wien).

Quellen:

12. Borbás V. *Quercus Budenziana* meg a mocsártölgy Rokonsága, in Termész. Füzet. XIII, 1 (1890), 26 ff.
13. Wettstein, Reehinger, Dörfler. Neue Standorte in Oesterr. botan. Zeitschr. 1890, S. 248.
14. Eichenfeld M. v. Mittheilungen, in Sitzungsber. der k. k. zool.-botan. Gesellsch. 1890, S. 42.
- 15.* Zahlbruckner A. Beiträge zur Flechtenflora Niederösterreichs III, in Abh. der k. k. zool.-botan. Gesellsch. 1890, S. 279—290.
Enthält zahlreiche neue Standortsangaben, viele für Niederösterreich neue Formen und Varietäten, sowie für dieses Land neue Arten, welche letztere allein hier zur Aufzählung gelangen.
16. Beck G. v. Monographie der Gattung *Orobanche*, 1. Hälfte. Bibliotheca botanica, Heft 19. Cassel 1890.

Neu für Niederösterreich.

Phanerogamae.

- Orchis Uchtriziana* Hausskn. (*incarnata* × *palustris*) auf Wiesen bei Laxenburg (14).
Quercus asterotricha Borb. et Csató, in Niederösterreich (12).
 — *robur* L. v. *puberula* Lasch, in Niederösterreich (12).

Namensänderungen.

- Orobanche Peisonis* = *O. caesia* Reich. f. *O. Peisonis*;
 — *Peisonis* var. *homioisproleon* = *O. caesia* f. *O. homioisproleon*;
 — *O. coerulescens* Neilr. = *O. coerulescens* f. *O. occidentalis* (16).

Kryptogamae.

Lichenes.

- Caloplaca luteo-alba* Th. Fries v. *lactea* A. Zahlbr. Am niederen Göstritz bei Schottwien.
Thelocarpon vicinellum Nyl. An feuchtem Sandstein am Sonntagsberge.

¹⁾ Das Referat bezieht sich auf den Zeitraum vom 1. Mai 1890 bis 1. September 1890.

- Thelocarpon intermixtum* Nyl. Am Sonntagsberge.
Bacidia inundata Körb. Am Hochwaldberge bei Gutenstein und am hohen Lindkogel bei Baden.
 — *Friesiana* Körb. Am hohen Lindkogel bei Baden; *B. vermifera* Th. Fries. An Buchenrinde bei Anzbach nächst Rekawinkel.
Bilimbia melaena Arn. Auf morschem Holze am Nebelstein (l. Beck).
 — *effusa* Auersw. Auf Rinde von *Cornus mas* im Helenenthale bei Baden.
Lecidea sylvana Th. Fries v. *tenebricosa* A. Zahlbr. Auf Tannenholz am Hart bei Neulengbach.
Catillaria atropurpurea Th. Fries. Auf Fagusstämmen oberhalb der Kirche von Kaltenleutgeben.
Buellia argillacea Stein. Auf der Kruste von *Sphyridium byssoides* am Sonntagberge.
Rhizocarpon lotum Stützbg. An Sandsteinblöcken am Fusse des Jochgrabenberges bei Rekawinkel.
Chaenotheca trichialis Th. Fries. An alten Föhren bei Neulengbach; am Raachberge bei Gloggnitz; f. *filiformis* Th. Fr. An alten Tannen am Hochwaldberge bei Gutenstein.
Dermatocarpon cinereum Th. Fries. Auf der Raxalpe (l. Beck).
Thrombium epigaeum Wallr. Auf Lehmboden in der Paunzen bei Purkersdorf.
Thelidium umbrosum Körb. An Kalkfelsen bei den Mirafällen bei Muckendorf; *Th. parvulum* Arn. Auf Sandstein am Hart bei Neulengbach.
Verrucaria anceps Arn. Ebendasselbst.
Gyalecta modesta A. Zahlbr. Auf Steinchen bei der Hochramalpe bei Purkersdorf; *G. thelotremoides* Blomb. et Forss. An Kalkfelsen in der Steinwandklamm bei Gutenstein.
Jonaspis melanocarpa Arn. An Kalkfelsen in der Alpenregion des Schneeberges (l. Beck).
Arthonia gregaria Blomb. et Forss. v. *affinis* Anzi. Auf Ahornrinde im Kalkgraben bei Baden.
Acrocordia gemmata Körb. An Eichenrinde um Kaltenleutgeben; *A. tersa* Körb. An Ahornrinde bei Rekawinkel.
Arthopyrenia stenopsora Körb. An Birkenrinde am Jochgrabenberge bei Rekawinkel.
Leptogium tenuissimum Kbr. Auf humösem Boden am Edelstein bei Gutenstein.
- Wichtigere neue Standorte.
- Salix dendroides* A. u. J. Kern. (*grandifolia* × *caprea*) = *S. attenuata* A. Kern. Im Klosterthale hinter Gutenstein (13).
Primula fallax C. Richt. (*elatior* × *pannonica*) im Klosterthale hinter Gutenstein (13).
Gentiana Clusii P. S. Weissblühend. Am Mariahilferberge bei Gutenstein (13).
Orobanche arenaria Borkh. Bei Absdorf, Spitz; *O. coerulescens* Steph. f. *O. occidentalis* bei Langenlois (16).

Original-Mittheilung.

Neue Standorte:

1. *Dianthus superbus* L. bei Wilhelmsdorf! (Ullepitsch), Haschendorf (L. Richt. et Steffek).
 2. *Rosa spinosissima* L. var. *spinosa* Neilr. bei Poisdorf und Wilhelmsdorf (Ullepitsch).
 - 3-4. *R. biserrata* Mer. und *R. Podolica* Tratt., Haschendorf (Richt. und Steffek).
-

Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresses etc.

Deutsche botanische Gesellschaft in Berlin.

Sitzung am 25. Juli 1890.

Zur Vorlage gelangte eine Abhandlung¹⁾ betitelt:

Versuch einer Erklärung des Wachsthum der Pflanzenzelle.

Von Prof. Dr. Julius Wiesner.

Die meisten Botaniker nehmen an, dass das Wachsthum der Zelle und ihrer Theile durch Intussusception erfolge. Andere verwerfen die Intussusceptionslehre vollständig und versuchen, alle Vorgänge des Wachsthum der Zelle und ihrer Theile auf Apposition zurückzuführen. Die Letzteren nehmen dabei eine alte Lehre wieder auf, bringen dieselbe aber in eine modificirte Form, indem sie namentlich starke, nachträgliche Dehnungen der durch Apposition entstandenen Theile nachzuweisen suchen, um deren Flächenwachsthum verständlich zu machen. Aber weder die Intussusceptions- noch die Appositionstheorie hat zu einer befriedigenden Lösung der Wachsthumfrage geführt und auch der Versuch, einzelne Vorgänge durch Intussusception, andere durch Apposition zu erklären, kann nicht als gelungen betrachtet werden.

Auf eine Kritik all' dieser Theorien brauche ich umso weniger einzugehen, als ich es unternehme, aus neuen Gesichtspunkten eine Erklärung des Wachsthum der Zelle zu versuchen.

Ich gehe bei diesem meinen Versuche von dem uns sehr anschaulich vorliegenden Wachsthum eines vielzelligen Pflanzentheiles, zum Beispiel eines Blattes oder Stammes, aus. Sehen wir von dem Wachsthum der einzelnen Zellen eines solchen Organs ab, so vollzieht sich das Wachsthum des letzteren derart, dass die einzelnen Zellen sich ausdehnen, nachdem der Vorgang der Volumsvergrößerung durch Theilung eingeleitet wurde. Die Theilung der Zellen führt selbst noch nicht zum Wachsthum des Organs, ist aber für dieses

¹⁾ Vergl. Berichte der deutschen botan. Gesellsch., VIII., S. 196.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [040](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Flora von Oesterreich-Ungarn. 372-387](#)