sehr zahlreich stand, zu sammeln. Höher oben nahm H. Roblek auch einzelne Exemplare anderer Arten mit und hatte hiebei eine glückliche Hand. Eine flüchtige Musterung der hier gesammelten Species ergab unter anderen die in den Karawanken seltene, sicher eben nur von der Begunjsčica bekannte *Pedicularis Summana* Sprengel (= *P. Hacquetii* Graf), das aus dieser Alpenkette bisher nicht bekannte *Trifolium Noricum* Wulf. und ein fremdes Veilchen, in dem ich *Viola cornuta* L. erkennen zu müssen glaubte, soweit mir der Habitus dieser Art momentan aus dem Gedächtnisse geläufig war. Die hierauf zu Hause vorgenommene Vergleichung lehrte, dass ich mich nicht getäuscht habe; das aufgefundene Veilchen erwies sich thatsächlich als die echte *Viola cornuta* L. Unsere Pflanze stimmt mit den mir vorliegenden, am Südabhang der Pyrenäen bei Venasque in der spanischen Provinz Huesca (leg. Giraudias) und am Nordfusse dieses Gebirges bei Bagnères-du-Luchon im französischen Departement Haute-Garonne (leg. Mouillefarine) gesammelten Exemplaren vollends überein. *V. cornuta* L. galt bisher bekanntlich als eine in den Pyrenäen endemische Art. Sie wurde zwar von Ray auch aus dem Jura angegeben, woselbst sie aber nicht wieder gefunden werden konnte (cf. Reichb. Fl. Germ. exc. p. 709). Daher scheint auch die Richtigkeit der Ray'schen Angabe angezweifelt worden zu sein; in neueren Werken wenigstens wird dieselbe nicht berücksichtigt (cf. Nyman, Consp. p. 79 und Engler-Prantl, Pflanzenfam. III. 6. p. 335). Da mir die Entdeckung der *V. cornuta* L. in unseren Alpen von besonderem Interesse war und ich selbst am Tage der Auffindung in Folge heranbrechender Dämmerung die specielle Fundstelle nicht näher besehen konnte, wollte ich Ende August, als der eigentlichen Blütezeit dieser Art, den Standort nochmals besuchen, um mich über die näheren Verhältnisse des Vorkommens zu informieren. Leider waren jedoch die Witterungsverhältnisse zu dieser Zeit so ungünstige, dass ich die geplante Excursion auf künftigen Sommer verschieben musste.

Beitrag zur Flora von Nord-Tirol.

Von Heinrich Freiherrn v. Handel-Mazzetti (Wien).

Durch die Herren Professoren Dr. Josef Murr in Trient und Dr. Carl von Dalla-Torre in Innsbruck angeregt, veröffentliche ich das folgende Verzeichnis von Funden, die ich während mehrmaligen Sommeraufenthaltes in Völs bei Innsbruck in der näheren und weiteren Umgebung machte. Ich habe vielleicht mehr Standorte aufgenommen, als es unbedingt nöthig wäre; doch werden auch solche in Nord-Tirol mehr oder weniger verbreiteter Arten zur genaueren Kenntniss unserer Flora nicht überflüssig sein, andere

schon bekannte aber als Bestätigung älterer Funde ebenfalls einen gewissen Werth haben. Für zahlreiche Bestimmungen, Rathschläge und Revisionen sage ich den verehrten Herrn Dr. Carl Reching in Wien, Professor v. Dalla-Torre und Murr meinen ergebensten Dank.

Polypodium vulgare L. var. *attenuatum* Milde. Mauern ober Grinzens nächst Innsbruck am Eingang in das Senderthal. 1000 m.

Cryptogramme crispa (L.) R. Br. Unter dem Schwarzhorn bei Kematen nächst Innsbruck. 2400 m.

Blechnum Spicant (L.) Sm. Ein gegabelter Wedel am Kellerjoch bei Schwaz.

Athyrium alpestre (Hpp.) Rylands. Senderthal und ober Axams bei Innsbruck, häufig. 1300—2100 m.

Asplenium Trichomanes L. Ein bis zum Grunde zweispaltiges Segment ober Axams.

— var. *auriculatum* Milde. Im Hallthal bei Hall, oft mit beiderseits gehörnten Segmenten. 1200 m.

— *Ruta muraria* L. Ein gegabelter Wedel an der Strassenmauer zwischen Medratz und Mieders in Stubai.

— *Germanicum* Weis. (*A. Trichomanes* × *septentrionale*). Ober-Perfuss, Wattenberg bei Wattens, Axams, hier zahlreich in den var. *alpestris* und *montana* Milde. 1100 m.

Aspidium Lonchitis (L.) Sw., ein gegabelter Wedel im Vomperloch bei Schwaz.

— *Braunii* Spenn. Flaurlingerthal bei Innsbruck, 1 Stock, 1000 m.

— *Filix mas* (L.) Sw. var. *affine* (Fisch. et Mey.) = *v. incisum* Moore. Vellenberg bei Innsbruck, steril. 800 m.

— *rigidum* (Hoffm.) Sw. Seegrube bei Innsbruck. 2100 m.

Cystopteris montana (Lam.) Bernh. Götzenser Alpe, Schlickthal gegen das Halsl.

Onoclea Struthiopteris (L.) Hoffm. Trockener Weideboden zwischen Götzens und Mutters. Bei Völs gegen Omes, steril.

Botrychium Lunaria (L.) Sw. v. *subincisum* Roep., wenig typisch. Schwarzensteingrund im Zillerthal. 1800 m.

Equisetum palustre L. v. *polystachyum* Weig. forma *racemosum* Milde, *corymbosum* Milde und *caespitosum* Lssn. Götzens.

— *hemale* L. Unter Gebüsch bei Völs gegen Omes; Sumpfstellen im westlichen Ast des Senderthal bei Kematen. 1800 m.

Lycopodium inundatum L. Gunkel bei Hall. 870 m.

Sparganium simplex L. Inn-Au bei Völs und gegen Afling.

Potamogeton alpinus Balb. Inn-Auen unter Völs und Afling. 600 m.

Zannichellia palustris L. Im Bach bei der Station Völs.

Festuca fallax Thuill. Lizum bei Innsbruck. 1400—2000 m.

Eriophorum gracile Koch. Unter Afling. 600 m.

Heleocharis uniglumis (Lk.) Schult. Völser Inn-Au und Aflinger Ziegelei.

Isolepis setacea (L.) R. Br. Birgitz; zwischen Aldrans und Judenstein; Rechenhof bei Innsbruck.

Carex pulicaris L. Grinzens; bei Völs gegen Afling und Omes, zwischen Mutters und Götzens.

— *capitata* L. Ostufer des Seefelder-Sees. 1898.

— *pauciflora* Lightf. Um Praxmar in Sellrain. 1600—2000 m.

— *paradoxa* Willd. Waldsumpf am Eichhof bei Innsbruck.

— *remota* L. Völs.

— *echinata* Murr. var. *grypus* Schk. Kematener Alpe. 1600 m.

— *lagopina* Wahlbg. Beim See am Seejochl nächst Kematen, am Bach im Längenthal und Osthang des Fotscherthales in Sellrain. Pfitscherjoch bei Sterzing. 2000—2500 m.

— *canescens* L. Ober Axams; im Sellrainthale verbreitet. 900—2000 m.

— *leporina* L. Zwischen Lizum und Sendersthal bei 2100 m.

— *irrigua* Sm. Unter Praxmar im Sellrainthal, Kematener-alpe. 1600 m.

— *limosa* L. Pfitschthal vor Kematen häufig; unter Afling sehr selten.

— *pallescens* L. Unter Gebüsch in den Sumpfwiesen zwischen Völs und Afling bis 75 cm hoch.

— *frigida* All. Liesenserthal im Sellrain innerhalb Gries. Götzenseralpe. 1400—1600 m.

Juncus articulatus L. *viviparus*. Völs.

Luzula flavescens (Host.) Gaud. Volderwald bei Hall und bei Völs bis 600 m herab.

— *Sudetica* (Willd.). D. C. Götzenser Alpe, Lizum. 1600 bis 2300 m.

Tofieldia calyculata (L.). Wahlbg. var. *ramosa* Hppe. Zwischen Grinzens und Rothenbrunn im Sellrain; Wildmoos bei Seefeld; Lunstsattel bei Schwaz.

Veratrum Lobelianum Bernh. *flore luteo*. Im westlichen Ast des Sendersthal's zwei Exemplare mit Blüten von der Farbe der *Gentiana lutea* unter zahlreichen normalen. Schiefer; 1800 m. leg. 1898.

Iris sambucina L. zwischen Atzwang und Völs bei Bozen in Blättern, nach Völs bei Innsbruck verpflanzt blühend.

Ophrys muscifera Huds. Weiherburg bei Innsbruck 1901.

Chamaeorchis alpina Rich. Paiderspitze im Sellrainthal auf Schiefer; Berlinerhütte im Zillerthal auf Gneis. 2000—2400 m.

Nigritella suaveolens Koch. (*N. nigra* × *Gymn. odoratissima*). Feldernjochl bei Leutasch.

— *Heufleri* Kern. (*N. nigra* × *Gymn. conopea*). Feldernjochl bei Leutasch.

— *nigra, flore roseo*. Oestlich der Kematener Alpe. 1 Exemplar. 2100 m.

Gymnadenia conopea. (L.) R. Br. var. *Ornithis* Jacqu. Zirler Mäher.

Epipogon aphyllus (Schm.). Sw. 1896 bei Vellenberg nächst Innsbruck. 2 Exemplare. 800 m; seither nicht wieder.

Listera cordata (L.). R. Br. Alpenwälder im Sellrainthal verbreitet. 1200—1800 m.

Goodyera repens (L.). R. Br. Völs.

Microstylis monophylla (L.) Ldl. In Völs, Götzens, Axams stellenweise ziemlich häufig, auch zweiblättrig. Falzthurnthal am Achensee, häufig.

Coralliorhiza innata R. Br. Vellenberg bei Innsbruck 1898, Alpenwälder in Sellrain. 800—1700 m.

Salix calliantha Kern. (*daphnoides* $\times$ *purpurea*). In der Au unter Rum ein ♂ Sträuchlein. 600 m.

— *Caprea* $\times$ *grandifolia* ♂. Sellrainthal ausserhalb Rothenbrunn.

— *patula* Sér. (*aurita* $\times$ *incana*) fol. Buchen bei Telfs. 1000 m.

Urtica dioica L. var. *microphylla* Hausm. Völs, sehr typisch. 650 m.

Stellaria Frieseana Sér. Im Geschiebe der Melach vor Gries im Sellrain; ober Axams gegen die Lizum, selten. 1896. 1200 m.

Arenaria biflora L. Rietzer Grieskogel bei Telfs, häufig. 2800 m.

Thalictrum simplex L. Am Christen bei Völs.

— *galioides* Nestl. Bauhof bei Völs.

Arabis caerulea (All.) Hnke. Seejöchl bei Kematen. 2500 m.

Braya alpina Sternb. et Hppe. Grosser Solstein, 1900 von meinem Bruder Hermann gefunden.

Drosera rotundifolia L. Götzens bis Geroldsheim und gegen Mutters.

— *Anglica* Huds. Am Geroldsbach bei Götzens.

— *obovata* M. et K. (*rotundifolia* $\times$ *Anglica*). Am Geroldsbach bei Götzens.

Sedum Boloniense Lois. Völs.

Sempervivum barbulatum Schott. (*S. arachnoideum* $\times$ *montanum*). Alfach-Alpe im Gschnitzthal. 2000 m.

Saxifraga oppositifolia $\times$ *biflora*. Rollspitze am Brenner. 2400 m.

— *aphylla* Sternbg. Schlicker Seespitze im Stubai. 2800 m.

— *Seguierii* Spr. Finsterthal, Zischkelesspitze in Sellrain, Schwarzhorn bei Kematen; häufig. 2400 m.

Rubus Gremblighii Hal. Völs, an zwei Stellen.

— *teretiusculus* Kaltenb. Völs, an zwei Stellen.

— *Radula* Wh. Völs.

— *subaculeatus* Borb. = *insolatus*. P. J. Müller. Völs.

— *Guentheri* Wh. et N. Völs.

— *polyacanthus* Gremli. Völs.

Alchimilla alpestris Schmidt. Liesens in Sellrain. 2000 m.

Alchimilla fissa Schummel. Pinnisserjoch in Stubai, Liesenser-
ferner in Sellrain.

Medicago lupulina L. v. *Willdenowii* Boenningh. Völs.

Trifolium pratense L. *flore albo*. Gallwiese bei Innsbruck,
einzeln.

Astragalus (Phaca) australis (L.). Lam. Reitherspitze bei
Seefeld. 1900 m.

Helianthemum grandiflorum (Scop.) D. C. Kematener Alpe.
2000 m.

Viola hirta L. bei Kematen 1 Exemplar, an dessen beiden
Blüten vier Blumenblätter, von denen zwei gespornt.

Daphne Mezereum L. *flore albo*. Zwischen Vomperberg und
Georgenberg bei Schwaz. 900 m.

Peplis Portula L. Birgitz bei Innsbruck. 800 m.

Epilobium nutans Schmidt. Längenthal im Sellrain. 2000 m.

Circaea intermedia Ehrh. Bauhof bei Völs.

Rhododendron hirsutiforme Grembl. (*Rh. superhirsutum* $\times$ *fer-*
rugineum). Kematener Alpe. 1900 m.

Erica carnea L. *flore albo*. Vomperberg bei Schwaz.

Primula Floerkeana Schrad. (*superglutinosa* $\times$ *minima*).
Schwarzhorn im Sendersthal. 2400 m.

— *biflora* Hut. (*Floerkeana* $\times$ *minima*). Flaurlinger See bei
Innsbruck. 2400 m.

— *glutinosa* Wulf., *flore albo*. Rothenkopf im Zemmgrund
(Zillerthal). 2900 m.

Soldanella hybrida Kern. (*alpina* $\times$ *pusilla*). Schlüsseljoch
am Brenner. 2300 m.

Centunculus minimus L. Völser Inn-Au; stellenweise häufig.
600 m.

Erythraea pulchella (Sw.) Fr. Völser Inn-Au.

Gentiana excisa Presl. *flore albo*. Hühnerspiel am Brenner.
2000 m.

— *campestris* L. *flore albo*. Stallenthal bei Schwaz, sehr
häufig. 1100—2000 m.

— *antecedens* Wettst. Breitlahner im Zillerthal. 1400 m.

— *tenella* Rottb. Zischkelesspitze in Sellrain. 2900 m; Gams-
kogel im Sendersthal.

Cuscuta Epilinum Weihe. Grinzens 900 m.

Nepeta Cataria L. Grinzens.

Brunella vulgaris L. *flore albo*. Lizum. 1500 m.

— *spuria* Stapf (*grandiflora* $\times$ *vulgaris*). Afing und Götzens.
600—800 m.

Lycopus mollis Kern. Afing. 600 m.

Verbascum Thapsus L. Bauhof bei Völs.

Veronica agrestis L. Bauhof bei Völs.

Tozzia alpina L. An einem Zaun bei Gries in Sellrain.
1250 m, sehr selten, 1898.

Euphrasia Kernerii Wettst. Ober Afling bei Innsbruck gegen Kematen. 700 m, selten.

— *Rechingeri* Wettst. (*Kernerii* $\times$ *Rostkoviana*). Am gleichen Ort, sehr selten.

Odontites serotina (Lam.) Rechb. Völs, häufig. 600—800 m.

Alectorolophus serotinus (Schönh.) Beck. Völser Inn-Au und Figge häufig. 600 m.

Pedicularis rostrata L. (= *Jaquinii*), *flore albo*. Kematener Alpe bei Innsbruck.

Utricularia intermedia Hayne. Völs, Afling und Götzens. 600—850 m.

— *minor* L. Buchen bei Telfs. 1000 m.

Orobanche ionantha Kern. Völs.

— *caryophyllacea* Sm. Zwischen Afling und Kematen, sehr selten.

Plantago major L., eine kleine zarte Form, von var. *asiatica* L. nur durch längere Aehrenstiele unterschieden. Völser Inn-Au.

— *lanceolata* L. *spicis compositis*. Birgitz und zwischen Rum und Thaur.

— *montana* Lam. Feldernjöchl bei Leutasch. 1400—2000 m.

Galium Mollugo $\times$ *verum*. Unterperfuss bei Kematen.

Valeriana tripteris L. var. *intermedia* (Hppe). Gries am Brenner. 1200 m.

Campanula rotundifolia L. var. *Calisii* Murr. Auf einem Holzschlag bei Völs; Blätter am Stengel anliegend, nicht abstehend, rev. Prof. Murr.

— *Scheuchzeri* Vill. var. *Valdensis* All. Schönthal bei Praxmar, Schlickerthal in Stubei gegen das Halsl. 2000 m.

— *latifolia* L. Amraser Park bei Innsbruck, 600 m, anscheinend wild. leg. Hptm. Kasperowski.

— *thyrsoides* L. Längenthal in Sellrain, sehr selten. 2000 m.

— *glomerata* L. *flore albo*. Völs.

Phytemna hemisphaericum L. *flore albo*. Rosskogel bei Kematen.

— *orbiculare* L. *flore albo*. Thaurer Alpe bei Hall. 1500 m.

Erigeron Droebachensis Müller. Ober Axams am Eingang in die Lizum, häufig. 1100 m.

— *neglectus* Kern. Rosskogel, zwischen Lizum und Sendersthal. 2300—2500 m.

Antennaria Carpathica (Wahlbg.) Bluff et Fgh. Gamskogel im Sendersthal. 2600 m.

Gnaphalium luteo-album L. Völs.

— *Hoppeanum* Koch. Zwischen Lizum und Sendersthal, Längenthal im Sellrain.

Saussurea alpina (L.). D. C. Liesenserferner in Sellrain. 2300 m.

Cirsium oleraceum (L.) Scop. var. *atropurpureum* Kell. Bei Mentelberg gegen den Geroldsbach; *flore roseo* in der Völser Inn-Au.

— *palustre* $\times$ *spinosissimum* (*C. foliosum* Rhiner et alior. = *C. spinifolium* Beck). Fotscherthal in Sellrain. 1600 m.

— *heterophylloides* Treuinf. (*superheterophyllum* $\times$ *spinosissimum*). Zwischen Breitlahner und Dominicushütte im Zillerthal.

— *hybridum* Koch (*oleraceum* $\times$ *palustre*). Kematen.

— *Benzii* Murr (*superoleraceum* $\times$ *palustre*). Sellrainthal ausserhalb Rothenbrunn. In feuchtem Gebüsch ein Exemplar mit auffallend grossen, weichen Blättern. 750 m.

Hieracium furcatum $\times$ *Hoppeanum*. Alfachalpe im Gschnitzthal.

— *brachiatum* Bert. (*super-Pilosella* $\times$ *praealtum*). Bauhof bei Völs.

— *alpinum* L. var. *grande* Wimm. „Kögele“ bei Axams. 2100 m.

— *villosiceps* N. P. ssp. *sericotrichum* N. P. Feldernjöchl bei Leutasch. 1600 m.

— *dentatum* Hppe. ssp. *subvillosum* N. P. Feldernjöchl. 1600 m.

Innsbruck, Juli 1901.

Literatur - Uebersicht¹⁾.

November 1901.

Borbás V. v. A hazai Primulák földrajzi elterjedése. [Distributio Primularum per Hungariam geographica.] (Termeszétraíró Füzetek. XXIV. 1901. S. 458—468.) 8°.

Neu: *Primula media* Peterm. (= *P. elatior* $\times$ *veris*) var. *brevifrons* Borb. = *P. elatior* $\times$ *canescens*. In der Abhandlung steht, wohl in Folge eines Druckfehlers statt *canescens*: „*Columnae*“.

— — Uj növénynevezésség és faj keletkezésének mai esete. (Természettudományi Közlöny. 385. Füzetéből. S. 555—562.) 8°.

Die Abhandlung betrifft, soweit sie dem Ref. aus sprachlichen Gründen zugänglich ist, das Auftreten von Mutationen bei verschiedenen Gattungen, speciell *Capsella*, *Galanthus* etc. Wenn Verf. das Auftreten der *Capsella Heegeri* Solms in der Weise würdigt, dass er sie zur Gattung *Silmsiella* erhebt, so möchte ihm Ref. auf das Energischste widersprechen. Der ganze Formalismus unserer Systematik hat wissenschaftlich nur einen Sinn, wenn er phylogenetische Erkenntnisse oder Vermuthungen zum Ausdrucke bringt. Darnach muss der Gattungsbegriff einem früheren Entwicklungsprocesse entsprechen, als der Speciesbegriff. Eine nachweisbar von *Capsella bursa pas-*

¹⁾ Die „Literatur - Uebersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht.