

490 A. Handlirsch. Ueb. d. von Dr. O. Schmiedeknecht in Nordafrika ges. Nyssoniden.

Stirnschildchen entschieden breiter als lang. Endglied der Fühler kaum länger als das vorhergehende,  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, gegen das Ende zu wenig verjüngt, kaum gebogen und schief abgerundet. Flügel sehr stark gelbbraun tingirt mit lichterem Saume und dunkelbrauner Wolke in der Radialgegend. Erste Cubitalquerader nicht merklich gebogen. Größere Punktirung des Thoraxrückens sehr dicht und scharf, aber nicht besonders grob. Kopf und Thorax aschgrau behaart. Grundfarbe schwarz, breite vordere und schmale hintere Augenränder, Clypeus mit Ausnahme der Basis, Labrum, Pronotum und Schulterbeulen, Seitenränder des Dorsulum, Tegulae, breite Binde des Scutellum, kleine Flecken am Medialsegmente, das erste Dorsalsegment mit Ausnahme der Basis und des Hinterrandes, verwischte Flecken an der Basis der zweiten Dorsalplatte und eine unterbrochene Binde der dritten dunkel rostbraun. Fühler rostroth, oben in der Mitte der Geißel geschwärzt, Beine rostroth, an der Basis bis zur Mitte der Schenkel schwarz. 16 mm.

Es ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass eine der zwei von Dahlbom beschriebenen Arten *rufocinctus* oder *elegans* mit der oben beschriebenen identisch ist, doch sind Dahlbom's Beschreibungen viel zu dürftig, um eine sichere Deutung vorzunehmen.

*Bembex barbara* Handl. ♂, ♀. Provinz Oran.

*Bembex chlorotica* Spin. Cairo.

*Bembex mediterranea* Handl. Tourah in Egypten.

---

## Beiträge zur Flora des Lungau.

Von

Louis Keller.

(Eingelaufen am 17. Juni 1898.)

Obwohl schon drei Jahre verstrichen sind, seit ich im Hochsommer meinen Aufenthalt in Mauterndorf (Lungau) nahm, und vor und nach dieser Zeit von Herrn Dr. C. Fritsch „Beiträge zur Flora von Salzburg“<sup>1)</sup> erschienen sind, die auch theilweise den Lungau betreffen; ferner in den Referaten<sup>2)</sup> in der Oesterr. botan. Zeitschr., die Flora Salzburgs betreffend, sich diesbezügliche Notizen vorfinden, wie auch die von Herrn F. Vierhapper jun. im Sommer 1897 um Tamsweg und Mauterndorf gemachten Beobachtungen<sup>3)</sup> publicirt wurden, will ich meine damals gemachten Funde zur Ergänzung der Flora Salzburgs mittheilen.

---

<sup>1)</sup> Siehe diese „Verhandlungen“, Bd. 1888, S. 75; Bd. 1889, S. 575; Bd. 1891, S. 741; Bd. 1894, S. 49; Bd. 1898, S. 244.

<sup>2)</sup> Siehe „Oesterr. botan. Zeitschr.“, Jahrg. 1890, S. 24 und die folgenden Jahrgänge.

<sup>3)</sup> Vgl. diese „Verhandlungen“, 1898, S. 377.

Es sind alle von mir gesammelten Arten, die bereits in den oben citirten Beiträgen enthalten sind, der Kürze halber ausgelassen worden und nur solche angeführt, welche theils neu sind, theils neue Standorte in Salzburg aufweisen oder wegen der Höhe des Fundortes angeführt zu werden verdienen.

Da Herr Dr. Fritsch sich mit Studien über die Flora Salzburgs beschäftigt, stellte ich damals meine gemachten Beobachtungen ihm, behufs Veröffentlichung in den seinerzeit erschienenen Referaten über die einzelnen Kronländer der österreichisch-ungarischen Monarchie, zur Verfügung. Da aber diese Referate nicht mehr fortgesetzt wurden, entfiel diese Publication, und dies ist auch der Grund, warum diese Ergänzungen, wozu mich auch die Arbeit des Herrn Vierhapper jun. veranlasst hat, erst jetzt erscheinen.

Gelegentlich meines Aufenthaltes in Mauterndorf (1122 m) unternahm ich in den beiden Jahren 1895—1896 Excursionen auf das Speiereck (2408 m), auf das grosse Gurpetscheck (2524 m), über den Moserkopf (2000 m), die Faninghöhe (2112 m) und das kleine Gurpetscheck (2382), zum Radstädter Tauernhaus (1649 m) und von hier aus auf die Gamskarlspitze<sup>1)</sup> (2412 m) und zum „wilden See“ unterhalb der Glöcknerin, auf den Mitterberg (1578 m) (Süd-, West- und Nordseite), nach Tamsweg und von hier zur Frauenhöhle, nach Tweng und von hier auf die Davidalpe, nach St. Michael, Moosham und auf das umliegende Torfmoor, sowie ins Weisbriachthal bis zum Thalschluss.

Es sei mir nebenher gestattet hier aufmerksam zu machen, dass der vom Moserkopf über die Faninghöhe und das kleine Gurpetscheck markirte Weg nur bis zum Fusse des grossen Gurpetscheck führt und hier jeder Weg aufhört und nicht, wie in der Generalstabskarte im Massstabe 1:75.000 angegeben ist, der Weg hier weiter auf das grosse Gurpetscheck führt, man daher über die abschüssigen Schieferplatten seinen Weg zwischen mächtigen Felsblöcken hindurch suchen muss.

Der Sommer des Jahres 1896 vereitelte viele meiner gefassten Pläne, da ausser vielem Regen die ganze Umgebung von Mauterndorf Mitte August in eine tiefe Winterlandschaft verwandelt wurde und so jedes Sammeln durch 14 Tage unmöglich gemacht wurde.

Besonderes Augenmerk wendete ich den Gattungen *Sempervivum*<sup>2)</sup> und *Cirsium*<sup>3)</sup> zu. Aus ersterer wurde eine für Salzburg neue Art festgestellt, aus letzterer ein überhaupt neuer Tripelbastard<sup>4)</sup> aufgestellt. Auch die Gattung *Dianthus* ergab einen neuen Bastard.<sup>5)</sup>

<sup>1)</sup> Diese Spitze, in der Nähe des Hundsfeld-Sees gelegen, wird irrthümlicher Weise „Gamsleitenspitze“ (2357 m) genannt. Letztere ist die Spitze eines der „Gamskarlspitze“ gegenüber liegenden Zuges, welcher in der Fortsetzung die Namen „Zehnerkaarspitze, Glöcknerin, Gr. Pleislingkeil“ führt.

<sup>2)</sup> Vgl. diese „Verhandlungen“, 1896, S. 378. — Die um Mauterndorf vorkommenden *Sempervivum*-Arten schickte ich behufs Cultur in lebenden Exemplaren an Prof. Dr. v. Wettstein in Prag und an Dr. v. Halácsy in Wien.

<sup>3)</sup> Vgl. diese „Verhandlungen“, 1896, S. 378.

<sup>4)</sup> Vgl. diese vorliegenden „Beiträge“, 1898, S. 496.

<sup>5)</sup> Vgl. „Oesterr. botan. Zeitschr.“, Jahrg. 1896, S. 391.

Besonderen Dank bin ich Herrn Prof. Fritsch schuldig, der mein ganzes, in den beiden Jahren gesammeltes Material einer gründlichen Durchsicht unterzog und dem ich auch mit Vergnügen eine ziemliche Anzahl Arten, ihres Standortes halber, für sein Herbar zur Verfügung stellte.

In der Aufzählung nachbenannter Funde hielt ich mich in der Reihenfolge der Gattungen und Arten, sowie der Nomenclatur an die „Excursionsflora für Oesterreich“ von Dr. Carl Fritsch (Wien, 1897).

Die für Salzburg neuen Arten oder Bastarde sind durch fetten Druck erkenntlich gemacht.

*Blechnum Spicant* (L.) Sm. Verbreitet im Troger Freiwald bei Mauterndorf, 1300 m.

*Asplenium viride* Huds. Auf Felsen um Mauterndorf, 1200 m.

*Aspidium Lonchitis* (L.) Sw. An Abhängen der Faninghöhe bei der Kerschakl-alpe, 1700 m.

*Botrychium Lunaria* (L.) Sw. Auf Wiesen am Moserkopf, 1900 m. Der Standort liegt um 200 m höher als der von Prof. Fritsch in seinem „V. Beitrag zur Flora Salzburgs“ am Schafberg angegebene, daher von grossem Interesse. Prof. Fritsch nahm selbst Einsicht in die gemachte Höhenangabe.

*Sparganium erectum* L. Torfmoor bei Moosham.

*Triglochin palustre* L. In Wassergräben längs des Bahnkörpers vor der Station Mauterndorf, 1100 m. Obwohl im ganzen Lande Salzburg, wie es scheint, verbreitet, ist dies die einzige von mir beobachtete Stelle auf sämtlichen in der Einleitung angeführten Orten im Lungau.<sup>1)</sup>

*Alisma Plantago* L. Torfmoor bei Moosham.

*Eriophorum latifolium* Hoppe. In Sümpfen im Stampfl bei Mauterndorf, 1150 m.

*Carex membranacea* Hoppe. Auf der Faninghöhe bei Mauterndorf, 2000—2100 m.

*Carex pallescens* L. Auf Wiesen am Moserkopf, 2000 m.

*Juncus trifidus* L. An sumpfigen Stellen um Mauterndorf, 1200 m.

*Luzula campestris* (L.) DC. var. *congesta* Lej. An Bächen bei der Trogalpe oberhalb Mauterndorf, 1800 m.

*Allium oleraceum* L. Auf Wiesen beim Schloss Mauterndorf (selten).

*Lilium bulbiferum* L. Auf Felsen des Burgstall bei Mauterndorf, häufig, 1150 m (fl. et fr.).

*Paris quadrifolia* L. var. *quinquefolia*. In Wäldern bei Mauterndorf gegen den Zallingraben.

*Chamaeorchis alpina* Rich. Auf dem Wege von der Davidalpe auf das grosse Gurpetscheck, 1900 m.

*Nigritella nigra* (L.). Auf Wiesen am Moserkopf um die Heuhütten in Gesellschaft von *Hieracium aurantiacum* in grosser Menge, 1800—1900 m.

*Gymnadenia albida* (L.) Rich. Beim Thenfall nächst Tweng, 1500 m (nicht häufig).

<sup>1)</sup> Vgl. diese „Verhandlungen“, 1898, S. 249.

- Gymnadenia odoratissima* (L.) Rich. Ebendort (häufig).
- Platanthera bifolia* (L.) Rehb. In Wäldern bei Mauterndorf, 1200 m.
- Neottia nidus avis* (L.) Rich. In Wäldern beim Thenfall nächst Tweng, 1300 m.
- Coralliorrhiza innata* R. Br. In moosigen Wäldern bei Mauterndorf, 1150 m (fr.).
- Thesium humile* Vahl. Auf Wiesen am Moserkopf, 1800 m.
- Oxyria digyna* (L.) Hill. Auf der Gamskarlspitze am Radstädter Tauern, verbreitet, 2412 m.
- Melandrium rubrum* (Wgl.) Garcke. Auf Wiesen um Tamsweg.
- Saponaria Pumilio* (L.) Fenzl. Auf der Gamskarlspitze, 2412 m.
- Cerastium uniflorum* Murr. Ebendort, sehr häufig, 2412 m.
- Moehringia ciliata* (Scop.) Dalla Torre. Auf der Spitze des Speiereck, 2408 m.
- Aconitum Vulparia* Rehb. An Abhängen der Faninghöhe bei der Kerschackalpe, 1400 m.
- Aconitum Koelleianum* Rehb. Im Zallingraben bei Mauterndorf, 1600 m. Diese Art zeichnete sich durch behaarte Filamente aus.
- Aconitum rostratum* Bernh. Am Bache beim Burbauern nächst Tweng.
- Anemone alpina* L. An Schneefeldern beim wilden See nächst dem Obertauernhaus, 1900—2000 m.
- Anemone vernalis* L. Auf Wiesen am Moserkopf, 1800 m (fr.).
- Clematis alpina* (L.) Mill. Auf Felsen beim Thenfall, 1300 m.
- Ranunculus nemorosus* DC. In Holzschlägen oberhalb der Hammerwände bei Mauterndorf, 1300 m.
- Ranunculus repens* L. An nassen, schattigen Orten bei Schloss Moosham.
- Thalictrum aquilegifolium* L. Am Bache bei der Frauenhöhle bei Mauterndorf, 1140 m.
- Raphanus Raphanistrum* L. Auf wüsten Plätzen um Tamsweg.
- Sedum roseum* (L.) Scop. Zwischen Felsblöcken auf dem Grosseck bei Mauterndorf, 2066 m. Auf der Gamskarlspitze nächst dem Obertauernhaus, 2412 m.
- Sedum atratum* L. Auf der Spitze des Speiereck, 2408 m.
- Sempervivum montanum* L. Auf Felsen der Gamskarlspitze und des Gurpetscheck, 1800—2412 m.
- Saxifraga mutata* L. Am Kamme, der sich vom Grosseck zur Spitze des Speiereck hinzieht, 2100 m.
- Ribes Grossularia* L. Unweit der Frauenhöhle bei Mauterndorf, ca. 1130 m.
- Potentilla argentea* L. Auf Felsen der Hammerwände bei Mauterndorf, 1200 m.
- Potentilla aurea* L. Auf Alpenwiesen bei der Davidalpe oberhalb Tweng, 1700 m (nicht häufig).
- Trifolium arvense* L. An steinigen Abhängen bei Schloss Moosham.
- Astragalus glycyphyllos* L. An Waldrändern bei Mauterndorf.
- Empetrum nigrum* L. Auf dem Kamme von der Speiereckhütte zur Spitze, 2100 m.
- Tilia cordata* Mill. Am Hauptplatz, beim Badehaus von Mauterndorf und bei der Capelle St. Wolfgang nächst Mauterndorf, 1122 m. *Tilia* scheint in dieser Seehöhe sich nicht mehr heimisch zu fühlen. Es finden sich in der ganzen Umgebung sehr wenig Bäume, welche viele abgestorbene Aeste

aufweisen; auch kommt *Tilia* hier erst im August (6./VIII. 1895) zur Blüthe.

*Viola biflora* L. Unweit des wilden Sees nächst dem Obertauernhaus, ca. 1900 m.

*Epilobium alsinifolium* Vill. var. *minus* Fries. An Bächen auf der Radstädter Tauernhöhe, 1738 m.

*Epilobium alsinifolium* Vill. var. *majus* Fries. Im Zallingraben bei Mauterndorf, 1700 m.

*Imperatoria Ostruthium* L. Auf dem Grosseck bei Mauterndorf, 1900 m.

*Laserpitium latifolium* L. An der Taurach bei Mauterndorf. Diese Pflanze zeichnete sich durch kahle<sup>1)</sup> Unterseite der Blätter aus.

*Pirola media* Sw. Im Stampfl bei Mauterndorf, 1250 m (selten).

*Monotropa hypophegea* Wallr. In moosigen Wäldern bei Mauterndorf, 1180 m.

*Primula minima* L. Auf Alpenwiesen bei der Davidalpe oberhalb Tweng, 1700 m.

*Armeria alpina* (Hoppe) Willd. Auf dem Gurpetscheck, 2400 m.

*Gentiana acaulis* L. Im Walde am Moserkopf, 1800 m.

*Gentiana vulgaris*<sup>2)</sup> (Neilr.). Beim wilden See nächst dem Obertauernhaus, 1900—2000 m. — Hier tritt Kalk mit dem Urgestein zusammen und man sieht hier beide Pflanzengebiete sehr schön neben einander.

*Gentiana brachyphylla* Vill. Auf der Spitze des Speiereck, 2400 m.

*Sweetia Carinthiaca* Wulf. Auf Wiesen von der Davidalpe bis zur Kerschakl-alpe nächst Tweng, 2000 m (häufig).

*Menyanthes trifoliata* L. In Sümpfen beim Bahnhof von Mauterndorf, gegen den Mitterberg (fol.).

*Cynanchum Vincetoxicum* (L.) R. Br. In Wäldern um Mauterndorf, 1200 m.

*Ajuga pyramidalis* L. Auf Wiesen am Radstädter Tauern, 1680 m.

*Galeopsis bifida* Bönn. Am Wege beim Bahnhof von Mauterndorf, 1100 m.

*Verbascum Thapsus* L. Um Mauterndorf, unter Sträuchern, 1130 m (nicht häufig).

*Verbascum Lychnitis* L. Auf Felsen des Burgstall bei Mauterndorf (häufig).

*Verbascum lanatum* Schrad. Auf Felsschutt bei den Wildbachverbauungen nächst der Frauenhöhle bei Mauterndorf, 1140 m (nicht häufig). — Da diese Art in der „Excursionsflora für Oesterreich“ für Salzburg nicht angegeben ist, muss sie als neu für dieses Kronland<sup>3)</sup> bezeichnet werden.

*Verbascum nigrum* L. (versus *V. lanatum* Schrad.). Auf dem Schlossberg von Moosham (nicht häufig).

*Verbascum Schiedeianum* K. (*V. nigrum* L. × *Lychnitis* L.). Am Burgstall bei Mauterndorf, 1150 m. — Dieser Bastard wurde in zwei Formen, sich bald der einen, bald der anderen Art nähernd, aufgefunden.

*Verbascum collinum* Schrad. (*V. Thapsus* L. × *nigrum* L.). Auf dem Burgstall bei Mauterndorf (selten).

<sup>1)</sup> Vgl. diese „Verhandlungen“, 1898, S. 263.

<sup>2)</sup> Vgl. diese „Verhandlungen“, 1898, S. 264.

<sup>3)</sup> Siehe „Excursionsflora für Oesterreich“ von Dr. C. Fritsch (Wien, 1897), S. 491.

*Verbascum supernigrum* × *Lychnitis*.<sup>1)</sup> Auf dem Schloßberg von Moosham und am Bache bei Maria Pfarr (überall in grosser Menge). — Ich erwähne diesen Bastard nochmals, indem er von den beiden Formen des *V. Schiedeanum* habituell wesentlich abweicht und sehr auffällig ist.

*Veronica latifolia* L. In Wäldern um Mauterndorf, 1122 m.

*Veronica alpina* L. An der Strasse von Mauterndorf nach Tweng, 1130 m.

*Euphrasia Rostkoviana* Hayne. Um die Kerschaklälpe bei Tweng, 1700—1800 m (behaarte Alpenform). — Prof. Wettstein gibt in seiner Monographie<sup>2)</sup> die obere Grenze von *E. Rostkoviana* mit ca. 2200 m an, was von Prof. Fritsch für Salzburg in Zweifel gezogen wird.<sup>3)</sup> Obiger Standort beweist, dass die Pflanze höher als 1600 m steigt.

*Euphrasia versicolor* Kern. Ebendort, in Gesellschaft der vorigen Art.

*Euphrasia minima* Jacq. Auf der Gamskarlspitze nächst dem Obertauernhaus, 2412 m.

*Euphrasia Salisburgensis* Funk. Auf Felsen um Mauterndorf, 1122 m.

*Pedicularis rosea* Wulf. Am Obertauern, an Abhängen dem Wirthshause gegenüber, 1700 m.

*Pinguicula vulgaris* L. An Bächen im Troger Freiwald bei Mauterndorf, 1300 m (häufig).

*Orobanche alba* Steph. Ebendort, auf *Helianthemum*.

*Orobanche Kochii* Schlz. An Feldrändern am Burgstall bei Mauterndorf, 1150 m (sehr häufig). Sauter führt in seiner Flora<sup>4)</sup> nur die Südostseite des Nockstein und den Gaisberg bei Salzburg an. Ich untersuchte diese Pflanze genau und sie stimmt mit der Beschreibung und Abbildung, welche Reichenbach in seinen Icones<sup>5)</sup> gibt, vollständig überein.

*Galium anisophyllum* Vill. Im Zallingraben bei Mauterndorf, 1900 m.

*Galium Baldense* Spr. Diese von Herrn F. Vierhapper jun. in Heft 2 dieses Jahrganges als neu für Salzburg angegebene Art wurde von mir schon im Sommer 1895 am Radstädter Tauern in Menge aufgefunden. Die Publication unterblieb damals aus dem in der Einleitung dieser Abhandlung angegebenen Grunde.

*Galium ochroleucum* Wolf (*G. verum* L. × *Mollugo* L.). Am hinteren Burgstall bei Mauterndorf unter den Stammeltern (nicht häufig).

*Viburnum Opulus* L. Ebendort. — Nach Beobachtungen des Herrn Postmeisters von Mauterndorf kommt nur ein Strauch in der Umgebung vor; dies stimmt mit meinen Beobachtungen überein.

<sup>1)</sup> Vgl. diese „Verhandlungen“, 1896, S. 379.

<sup>2)</sup> Vgl. „Monographie der Gattung *Euphrasia*“ von Dr. R. v. Wettstein (Leipzig, W. Engelmann, 1896), S. 187.

<sup>3)</sup> Vgl. diese „Verhandlungen“, 1898, S. 266.

<sup>4)</sup> Flora der Gefässpflanzen des Herzogthums Salzburg von Dr. A. Sauter (Salzburg, 1879), S. 88, Nr. 15.

<sup>5)</sup> Icones Florae Germanicae Helveticae von L. und H. G. Reichenbach, Vol. XX, 1862, p. 98, Tab. 215.

- Valeriana tripteris* L. Am Speiereck bei Mauterndorf.
- Campanula barbata* L. Auf Waldwiesen des Grubenthal<sup>1)</sup> bei Mauterndorf.
- Phyteuma betonicifolium* Vill. Auf Wiesen am Moserkopf, 2000 m.
- Jasione montana* L. An der Südseite des Schlossberges von Moosham (selten).
- Erigeron Atticus* Vill. Auf Felsen auf dem Wege von Tweng auf die Davidalpe, 1700 m (sehr selten).
- Gnaphalium Norvegicum* Gunn. Auf dem Speiereck, 2200 m.
- Chrysanthemum Leucanthemum* L. var. *hispidum* Bönn. Im Walde zwischen St. Michael und Mauterndorf.
- Artemisia laxa* (Lam.) Fritsch. Auf dem Gurpetscheck, 2500 m (selten).
- Arnica montana* L. Im Troger Freiwald und im Stampfl bei Mauterndorf, 1400 m.
- Doronicum Austriacum* Jacq. Auf dem Wege von Tweng auf die Davidalpe, 1600 m.
- Doronicum Halleri* Tausch. An Schneefeldern beim wilden See nächst dem Obertauernhaus, 1900—2000 m.
- Senecio abrotanifolius* L. Auf dem Wege von Tweng auf die Davidalpe, 1600 m.
- Arctium minus* Bernh. Bei Schloss Moosham.
- Carduus viridis* Kern. Auf Felsen am Radstädter Tauern, 1738 m.
- Carduus Schulzeanus* Ruhm. (*C. acanthoides* L. × *defloratus* L.). An der Strasse von Tweng zum Obertauernhaus, 1600 m. In einem Holzschlag bei Mauterndorf, 1250 m (selten).
- Cirsium spinosissimum* (L.) Scop. Auf der Spitze des Speiereck, in Gruben.
- Cirsium heterophyllum* All. An Ackerrändern zwischen Mauterndorf und Tweng. Oberhalb des Stampfl bei Mauterndorf, am Waldrand. Auf nassen Wiesen bei Schloss Moosham, 1050—1200 m.
- Cirsium affine* Tausch (*C. oleraceum* [L.] Scop. × *heterophyllum* All.). Am Bache beim Burbauern, an der Strasse nach Tweng (selten).
- Cirsium Fritschianum* mihi, nov. hybr. (*C. oleraceum* × *palustre* × *heterophyllum*).** An Gräben, an der Strasse von Mauterndorf zum Orte Neusess.
- Obwohl hier nicht ein vollständiges Exemplar mit Wurzel und Wurzelblättern vorliegt, lässt sich doch aus dem vorhandenen Materiale der Tripelbastard sehr leicht erklären.
- Es deuten die, die Mitte zwischen *C. palustre* und *C. heterophyllum* haltenden, gelben, mit kleinen, schmalen Deckblättern versehenen Köpfe auf *C. oleraceum*; die decurrenten, bestachelten Blätter auf *C. palustre* und die weissfilzige Blattunterseite auf *C. heterophyllum*.
- Der Bastard wurde von mir am 13. October 1896 in der Versammlung der Section für Botanik vorgelegt.<sup>2)</sup> Ich benenne ihn zu Ehren des Herrn Prof. C. Fritsch, der sich um die Flora Salzburgs sehr verdient gemacht hat, *Cirsium Fritschianum*.

<sup>1)</sup> Mit diesem Namen wird der Uebergang von Mauterndorf durch den Troger Freiwald nach St. Michael bezeichnet, was auf der Generalstabskarte 1:75.000 nicht ersichtlich ist.

<sup>2)</sup> Siehe diese „Verhandlungen“, 1896, S. 378.

- Centaurea pseudophrygia* C. A. Mey. Häufig auf Waldwiesen beim Burbauern nächst Tweng.
- Hypochoeris uniflora* Vill. Häufig auf Wiesen am Moserkopf, 1800—1900 m.
- Hypochoeris radicata* L. Um Mauterndorf häufig.
- Taraxacum alpinum* (Hoppe) Koch. Unterhalb der Spitze des Speiereck, 2300 m.
- Hieracium*<sup>1)</sup> *furcatum* Hoppe. Häufig auf der Davidalpe bei Tweng, 1800 bis 1900 m.
- Hieracium vulgatum* Fr. (alpine Form). Auf Wiesen, ebendort, 1800 m.
- Hieracium alpinum* L. var. *monocephalum*. Auf Wiesen am Moserkopf, 1900 bis 2000 m.
- Hieracium intybaceum* Wulf. Auf Felsen, an der Strasse bei Mauterndorf, dem aufgelassenen Werke gegenüber. Oberhalb der Davidalpe zum Gurpetscheck, 1130—2100 m.
- Hieracium niphobium* N. P. (*H. Auricula* × *glaciale*). Am Kamme von der Speiereckhütte gegen den Gipfel, 2100 m.

## Referate.

**Meerwarth, Hermann.** Beobachtungen über Verfärbung (ohne Mauser) der Schwanzfedern brasilianischer Raubvögel, nebst einem Beitrag zur Phylogenese der Raubvogelzeichnung. (Zoolog. Jahrbücher, Abth. für Syst., Geogr. und Biol. der Thiere, 1898, Bd. 11, Heft 2, S. 66.)

In einer zweijährigen Praxis am Museu Paraense hatte der Verfasser Gelegenheit, Studien über einige der für die meisten brasilianischen Raubvögel noch so wenig bekannten Jugendkleider zu machen.

In der vorliegenden Abhandlung werden zunächst nur die äusserst auffälligen Schwanzzeichnungen im Jugendkleide von *Urubitinga zonura*, *Urubitinga schistacea*, *Heterospizias meridionalis* und *Rosthramus sociabilis* besprochen.

Verfasser kommt zu folgenden interessanten Resultaten:

1. Die Verfärbung der Schwanzfedern ohne Mauser wurde an einem lebenden *Heterospizias meridionalis* beobachtet.

2. Durch die Verfärbung ohne Mauser zerfallen bei *Heterospizias* im ersten Contourfederkleide die ursprünglichen Querbänder in Flecke. Gleichzeitig mit oder schon vor diesem Zerfall der Querbänder in Flecke bilden sich dunkle Verbindungsbrücken zwischen den einzelnen Querbändern; die aus diesen hervorgegangenen Flecke ziehen sich in der Federlängsrichtung aus und verschmelzen stellenweise mit einander zu Längsstreifen, wodurch der vom Verfasser als „Marmorirung“ bezeichnete Zeichnungstypus erreicht wird.

3. Bei den einzelnen Federn dieses Stadiums von *Heterospizias* erreichen die Zeichnungsveränderungen einen verschieden hohen Grad; bei den einen er-

<sup>1)</sup> Vgl. diese „Verhandlungen“, 1896, S. 378 und 1898, S. 118.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [48](#)

Autor(en)/Author(s): Keller Louis

Artikel/Article: [Beiträge zur Flora des Lungau. 490-497](#)