530 G. Luze. Revision d. pal. Staphylinidenarten von Anthophagus Gr. u. Hygrogeus Rey.

Abdomen schwarz, oft an den Seiten und am Ende rothbraun, merklich tiefer und dichter als der Halsschild punktirt, wie die Decken behaart, deutlich sculptirt, viertes Segment mit wenig hervortretenden Tomenten.

Beine, Taster und Fühler roth, letztere oft  $\pm$  gebräunt, das Basalglied verdickt, die folgenden Glieder kaum merklich an Dicke verschieden, viertes Glied  $1^1/2$  mal so lang als breit, das Endglied nur wenig länger als das vorhergehende. Vorletztes Tarsenglied lappig erweitert und mit langem Haarpinsel geziert. Tarsen des ersten Beinpaares beim 3 und 2 einfach.

Kopf an den stark aufgetriebenen, langen Schläfen sehr wenig ( $\bigcirc$ ) oder deutlich schmäler ( $\bigcirc$ ) als der Halsschild.

Länge 5-5.5 mm. — Verbreitung: Aus den Westalpen, sowie aus Tirol, Steiermark und Kärnten bekannt. — Vorkommen: An der Grenze der alpinen Region unter Steinen am Rande von Gewässern und Schneefeldern, sowie auf Buschholz. Von mir in Osttirol (Taufers) in 850 m Seehöhe im Gerölle des Baches in grosser Zahl aufgefunden.

Anhang. Fortsetzung der Revision weiterer Gattungen der Omaliini folgt. Für freundliche Beistellung des Studienmateriales sei hiermit bestens gedankt den Herren Coleopterologen Custos L. Ganglbauer, kais. Rath E. Reitter, Hofrath Dr. Skalitzky und A. Wingelmüller.

## Beiträge zur Kryptogamenflora des Riesengebirges und seiner Vorlagen.

Von

## V. v. Cypers.

(Eingelaufen am 8. März 1902.)

## Laubmoose.

П.

Fontinalis antipyretica L. In stehendem und fliessendem Wasser verbreitet bis auf das Hochgebirge. Um Harta, Hohenelbe, Hennersdorf, Schwarzenthal, Johannisbad, Marschendorf etc.; noch im Weisswasser bei 1380 m, am Elbfalle und auf der Elbwiese; fruchtend nur hier und da, so im Hutgarten und in "der Weissbach" bei Harta, im Raubbache bei Hohenelbe. — Var. alpestris Milde. In der Elbe im Elbgrunde und im Silberwasser oberhalb Schwarzenthal (960 m). — Var. gigantea Sull. Im Weissbache bei Harta.

- F. gracilis Lindb. An reissenden Stellen des Weisswassers bei 900 m in grossen Rasen, am Aupafalle.
- F. squamosa L. In allen Gebirgsbächen verbreitet und häufig: in der Elbe von der Elbwiese und im Weisswasser vom Ursprunge bis hinab nach Spindelmühle, ähnlich in allen übrigen Bächen des Gebirges. Frucht sehr selten, so im rothen Floss (Zufluss des Weisswassers).
- Leucodon scinroides (L.) Schwägr. Auf Urkalk in Füllenbauden (790 m), steril, am Pinner bei Langenau und am Weissenstein bei Schwarzenthal, steril; auf Melaphyr in Studenetz, steril, ebenda an Bäumen (c. fr.).
- Antitrichia curtipendula (Hedw.) Brid. An Buchen im Silbergrunde bei Schwarzenthal (880 m) und im Weisswassergrunde (c. fr.); auf Urkalk in Füllenbauden und am Pinner bei Langenau, steril.
- Neckera pennata (L.) Hedw. An Buchen im Elbgrunde (820 m), c. fr., im Weisswassergrunde (860 m), c. fr., an der Festung (980 m), c. fr., im Silbergrunde bei Schwarzenthal (840 m), c. fr.
- N. pumila Hedw. Auf Permsandstein am Elbehange in Pelsdorf (420 m), steril.
- N. crispa (L.) Hedw. Massenhaft auf Urkalkfelsen im Sattler bei Langenau (520 m), c. fr.; auf Glimmerschiefer im Silbergrunde bei Schwarzenthal, steril, hier auch die var. falcata Boul.
- N. complanata (L.) Hüben. Auf Urkalkfelsen im Sattler bei Langenau, steril; an Buchen im Silbergrunde bei Schwarzenthal, steril.
- Homalia trichomanoides (Schreb.), Bryol. eur. Im Vorgebirge verbreitet und häufig fruchtend, so um Arnau, Pelsdorf, Harta, Hennersdorf, Hohenelbe, Langenau, Forst, Johannisbad etc., im Elbgrunde noch bei 850 m steril, höher nicht beobachtet.
- Pterygophyllum lucens (L.) Brid. Am Abhange des Krkonosch gegen den Elbgrund in der Nähe des Elbfalles, steril.
- Myurella julacea (Vill.), Bryol. eur. Vermischt mit anderen Moosen, aber auch in reinen Räschen an der feldspathreichen Felspartie unterhalb des alten Bergwerkes an der Kesselkoppe. (An der Kesselkoppe schon von Sauter angegeben und von Limpricht wieder gefunden.)
- Leskea nervosa (Schwägr.) Myrin. Auf Urkalk im Sattler und am Pinner bei Langenau, am Weissenstein bei Schwarzenthal und in Füllenbauden, steril; an Buchen im Sattler, steril; im Walde bei Krausebauden (720 m), c. fr.; an Sorbus-Stämmen der Bergregion sehr häufig und meist fruchtend, oft ganze Rindenflächen überziehend: Grenzbauden, schwarze Koppe, Riesengrund, Melzergrund, kleiner und grosser Teich, längs des Kammes, Schneegruben, Kessel etc.
- L. catenulata (Brid.) Mitten. Auf Urkalk im Sattler und am Pinner bei Langenau, am Weissenstein bei Schwarzenthal, beim alten Bergwerke am Kiesberge, überall steril.
- L. polycarpa Ehrh. An Weiden am Elbeufer bei Josefstadt (leg. Traxler); an Eichen im böhmischen Walde bei Harta, steril; an Granitkugeln am Elbe-

532 V.v. Cypers.

- damm in Harta (430 m), c. fr.; an Ebreschen in einem Steinbruche bei Studenetz (560 m), c. fr.
- Anomodon apiculatus, Bryol. eur. Auf Urkalk am Pinner bei Langenau (560 m), steril; auf Gneiss- und Grünsteinfelsen im Silbergrunde bei Schwarzenthal (860 m), steril.
- A. viticulosus (L.) Hook et Tayl. Massenhaft auf Permsandstein am Elbehange in Pelsdorf; in einem Alnetum in der Wustlich bei Harta; auf Urkalk im "frischen Wasser" bei Langenau etc., überall steril; fruchtend im Bärengraben bei Spindelmühle (1000 m).
- A. attenuatus (Schreb.) Hüben. Auf Urkalk im "frischen Wasser" und am Pinner (630 m) bei Langenau. Milde gab dieses Moos auch am kleinen Teiche an; da dasselbe im Gebiete nirgends so hoch gefunden wurde (nach Limpricht ist der höchste beobachtete Fundort St. Peter bei 900 m), so dürfte diese Angabe auf einem Irrthum beruhen.
- A. longifolius (Schleich.) Bruch. An Ahornstämmen in der Weissbach und am Fuchsberge bei Harta, steril; an Granitkugeln am Elbedamm in Harta (c. fr.); an Buchen am Pinner bei Langenau, steril; auf Permsandstein am Elbehange in Pelsdorf, steril.
- Pterigynandrum filiforme (Timm.) Hedw. An Buchen in Niederhof (600 m), Goldbachthal, Silbergrund, Elbgrund, Weisswassergrund, rothes Floss, Festung, Johannisbad etc.; an Sorbus im oberen Theile des Elbgrundes, Kessel; überall reichlich fruchtend. Var. decipiens (Web. et Mohr) Limpr. Auf feuchten Gneissfelsen im Silbergrunde bei Schwarzenthal; an Granitit im rothen Floss.
- Lescurea striata (Schwägr.), Bryol. eur. An verkrüppelten Buchen im Kessel ganze Flächen überziehend und reichlich fruchtend, im Aupagrunde (c. fr.); an Sorbus in der grossen und kleinen Schneegrube.
- Pseudoleskea atrovirens (Dicks.), Bryol. eur. Auf Gneissfelsen im Silbergrunde bei Schwarzenthal; an Granitit im Elbgrunde, in der kleinen und grossen Schneegrube; auf Basalt in der kleinen Schneegrube, hier c. fr.; an verkrüppelten Fichten im Kessel; an Sorbus auf der Pansch- und Elbwiese, in der Schneegrube, beim Elbfalle, hier c. fr.
- Heterocladium heteropterum (Bruch), Bryol. eur. Auf Granitit im Weisswasserund Elbgrunde, am Abhange des Krkonosch, überall steril.
- Thuidium tamariscinum (Hedw.), Bryol. eur. Um Harta, Hohenelbe, Langenau, Krausebauden, Johannisbad etc. verbreitet, steril; fruchtend im Gänshals bei Harta (440 m).
- Th. delicatulum (Dill.) Mitten. Auf Waldboden bei Hennersdorf, nächst Johannesgunst bei Hermannseifen, bei Johannisbad, überall steril.
- Th. Philiberti (Philib.) Limpr. Auf nassen Wiesenstellen in Krausebauden (700 m) (det. Dr. V. Schiffner); im Bärengraben auf nassen Steinblöcken, steril (1000 m).
- Th. recognitum (L.) Lindb. Auf Waldboden bei Pelsdorf, Hennersdorf, Wustlich bei Harta (c. fr.), am Pinner bei Langenau, Krausebauden, Bärengraben, Füllenbauden, steril.

- Th. abietinum (Dill.), Bryol. eur. Auf Urkalk am Pinner bei Langenau, bei Füllenbauden, Johannisbad; auf Glimmerschiefer im Heidelbache und Rudolfsthale bei Niederhof, im Langengrunde, am Heidelberge; auf Granit am Abhange des Koppenkegels, überall steril.
- Platygirium repens (Brid.), Bryol. eur. An Ahornstämmen in der Weissbach bei Harta (c. fr.).
- Pylasia polyantha (Schreb.), Bryol. eur. Pelsdorfer Lehne, Weissbach bei Harta, Raubbach bei Hohenelbe, Sattler bei Langenau, Langengrund (750 m), überall fruchtend. An Weiden bei Josefstadt (leg. Traxler).
- Orthothecium intricatum (Hartm.), Bryol. eur. Auf Fleckschiefer im Langengrunde, steril.
- Cylindrothecium concinum (De Not.) Schimp. Auf mit Lehm bedeckten Urkalk in den Füllenbaudener Kalkbrüchen (790 m) in der Form robusta, steril.
- Climacium dendroides (Dill.) Web. et Mohr. Bis in die Bergregion gemein, seltener fruchtend, so: Pelsdorfer Gehänge, Hutgarten, Wustlich und böhmischer Wald bei Harta, Fiebig bei Langenau.
- Isothecium myurum (Poll.) Brid. Hennersdorf auf Melaphyr, steril; Gänshals bei Harta, steril; Füllenbauden, Elbgrund, Weisswassergrund, bis 1300 m aufsteigend, Festung, Niederhof, Goldbachthal, Langengrund; hier überall auch fruchtend. Var. vermiculare Mol. Auf feuchten Granititwänden im Schwarzwassergrunde (c. fr.) (det. Dr. V. Schiffner), rothes Floss (c. fr.).
- Homalothecium sericeum (L.), Bryol. eur. Auf verschiedenen Substraten um Pelsdorf, Harta, Hohenelbe, Langenau, Forst, Niederhof, Schwarzenthal, Füllenbauden, Johannisbad etc. verbreitet und häufig fruchtend. Höchster von mir beobachteter Fundort: Auf Quarzitschiefer im Kessel (1080 m), steril.
- H. Philippeanum (Spruce), Bryol. eur. Auf Urkalk am Pinner bei Langenau und am Weissenstein bei Schwarzenthal (690 m), steril.
- Camptothecium lutescens (Huds.), Bryol. eur. Auf Melaphyr in Studenetz, bei Hennersdorf und am Ziegenrücken (Kosinetz) bei Starkenbach; auf Permsandstein in Pelsdorf und am Fuchsberge bei Harta; auf Urkalk am Pinner bei Langenau, am Weissenstein bei Schwarzenthal, überall steril; auf mit Lehm überzogenen Urkalk in Füllenbauden bei 790 m (c. fr.).
- C. nitens (Schreb.) Schimp. Auf feuchten Wiesen und in Sümpfen bis in die untere Bergregion gemein, doch meist steril; fruchtend im Gänshals und im "Sumpf" bei Harta, am Pinner bei Langenau. Höchster beobachteter Standort: Am kleinen Teiche (1070 m).
- Brachythecium Mildeanum Schimp. Am Elbedamm in Pelsdorf (c. fr.), auf nassen Feldern bei Harta (steril).
- B. salebrosum (Hoffm.), Bryol. eur. Um Harta, Hohenelbe, Langenau, Hermannseifen, Schwarzenthal, Marschendorf etc. verbreitet, meist fruchtend. Var. densum, Bryol. eur. Auf Hirnschnitten von Fichten im Walde von Krausebauden (680 m), steril (det. Dr. V. Schiffner).

534 V. v. Cypers.

B. plumosum (Sw.), Bryol. eur. Auf Granitit in der grossen und kleinen Schneegrube, am kleinen Teiche, am Abhange des Krkonosch gegen den Elbgrund, im Walde bei Schüsselbauden, überall steril.

- B. populeum (Hedw.), Bryol. eur. Bis in die Bergregion verbreitet und reichlich fruchtend: Bei Pelsdorf, Hennersdorf, Harta, Hohenelbe, Langenau, Forst, Niederhof, Schwarzendorf, Hackelsdorf, im unteren Elbgrund, Festung (1000 m) etc. Var. rufescens, Bryol. eur. Am Grunde von Felsen im Sattler bei Langenau, steril.
- B. velutinum (L.), Bryol. eur. Durch das ganze Gebiet bis auf den Kamm des Gebirges eines der verbreitetsten Moose; häufig fruchtend.
- B. Starkii (Brid.), Bryol. eur. Auf verkrüppelten Fichten auf der Elb- und Panschwiese, steril, in der kleinen und grossen Schneegrube (c. fr.), an Steinen am kleinen Teiche und in der Kesselgrube (c. fr.).
- B. rutabulum L., Bryol. eur. Um Pelsdorf, Hennersdorf, Harta, Hohenelbe, Langenau, Schwarzenthal, Johannisbad verbreitet, meist fruchtend. Var. flavescens, Bryol. eur. Auf Permsandstein am Elbehang in Pelsdorf, steril.
- B. reflexum (Starke), Bryol. eur. In tieferen Lagen selten, so am Pinner bei Langenau auf Humus bei 650 m, steril; in der Bergregion und im Hochgebirge verbreitet und meist fruchtend. Auf Buchen im Elb- und Weisswassergrunde, im Kessel, bei Niederhof, am Pomesberge; auf faulem Fichtenholz im Silbergrunde bei Schwarzenthal, im Elbgrunde; an SorbusStämmen auf der Elb- und Panschwiese, in der kleinen und grossen Schneegrube, am kleinen Teiche; auf Knieholz am hohen Rade, am Lahnberge; auf Basalt in der kleinen Schneegrube; auf Granitit in der kleinen und grossen Schneegrube.
- B. glareosum (Bruch), Bryol. eur. Im Hutgarten und am Grunde von Eichen im böhmischen Walde bei Harta (c. fr.); auf Urkalk in Füllenbauden, steril (790 m).
- B. rivulare, Bryol. eur. Pelsdorfer Gehänge, steril; in einem Wasserrisse in der oberen Wustlich bei Harta, steril, Ober-Hohenelbe, steril, Raubbach bei Hohenelbe (c. fr.), Niederhof, steril, Kesselgrube (1030 m), steril.

Auf den Wustlichwiesen bei Harta fand ich Brachythecium rivulare in einer Form, welche durch die kurze Rippe der Blätter dem B. latifolium Lindb. nahesteht (Dr. V. Schiffner, a. a. O.). Der Stengel ist wenig verzweigt, unregelmässig fiedrig verästelt, die ganze Pflanze kleiner und schwächer als die Normalform, weich und gelbgrün glänzend, nähert sich also auch habituell dem B. latifolium. Ich nenne diese Varietät Herrn Prof. Dr. Schiffner zu Ehren var. Schiffneri. — Var. cataractarum Saut. In den Quellbächen der kleinen Iser am Abhange der Kesselkoppe (1320 m). — Var. fluitans Lamy. In einem mit Wasser gefüllten alten Steinbruche bei Hennersdorf.

Scleropodium purum Limpr. (Hypnum purum L.). Am Elbehange in Pelsdorf, steril, bei Brana, steril, Weissbach und Mangelwald bei Harta (c. fr.), böhmischer Wald bei Harta, steril, am Pinner bei Langenau, steril, Raubbach bei Hohenelbe, steril, grosse Schneegrube, steril.

- Eurhynchium strigosum (Hoffm.), Bryol. eur. Auf verwittertem Permsandstein am Elbehange in Pelsdorf (c. fr.); auf faulem Holze bei Brana, steril, im Mangelwalde und böhmischen Walde bei Harta (c. fr.), um Kiesberg und am Abhange des Ziegenrückens bei 1200 m (c. fr.).
- E. striatum (Schreb.) Schimp. Pelsdorf, Mangelwald und Gänshals bei Harta, Raubbach bei Hohenelbe (c. fr.).
- E. striatulum (Spruce), Bryol. eur. Auf Urkalk in Füllenbauden (795 m), steril. E. piliferum (Schreb.), Bryol. eur. Bewaldeter Hang nächst dem Pelsdorfer
- Bahnhofe (c. fr.), Wald bei der Kreuzschenke nächst Johannisbad, steril. E. praelongum (Schreb.), Bryol. eur. Im alten Steinbruche bei Pelsdorf auf Permsandstein, 525 m (c. fr.); an nassen Felsen im Mundloche des Bergwerkes in der Klemme bei Hackelsdorf, 560 m (c. fr.), in einer ungemein zarten Form.
- Rhynchostegium confertum (Dicks.), Bryol. eur. Auf Mauern bei Josefstadt, c. fr. (leg. Traxler); an Steinmauern am Pinner-Wasser bei Langenau, steril.
- R. murale (Neck.), Bryol. eur. Auf Permsandstein am Fuchsberge bei Harta, 460 m (c. fr.). — Var. subjulaceum, Bryol. eur. Auf Urkalk bei der Kreuzschenke bei Johannisbad, steril.
- R. rusciforme (Neck.), Bryol. eur. In Quellen und Bächen verbreitet, so: im Raubbach von Harta bis zum Ursprung, Weissbach bei Harta, im "frischen Wasser" bei Langenau, Goldbach, Kesselbach und Luisenbach bei Niederhof, Keilbach, Höllenwasser bei Ober-Hohenelbe, Elbe im Elbgrunde, Elbfall, Elbwiese, Weisswasser von der Wiesenbaude bis zum Mädelsteg, Silberwasser, Bockflössel, Quellbäche der kleinen Iser im Kessel, Schneegruben, Ausfluss des kleinen Teiches, Aupa im Aupagrunde, Zehgrund etc., überall steril; fruchtend an nassen Steinmauern am Gerinne des alten Hammerwerkes in Niederhof und in einer Holzrinne im Raubbachthale. Var. lutescens Schimp. In Quellbächen auf Wiesen in Krausebauden, Weisswasser (1200 m). Var. inundatum, Bryol. eur. Auf Permsandstein in der Elbe bei Pelsdorf, steril, in der Hölle bei Ober-Hohenelbe (c. fr.).
- Plagiothecium undulatum (L.) Br. In der unteren Bergregion verbreitet, meist steril; Hackelsdorf, Pommerndorf, Johannisbad, Elbgrund, Weisswassergrund, Bärengraben (c. fr.), Leyerbauden, Abhang des Ziegenrückens, noch über 1100 m, grosse Schneegrube, Riesengrund.
- P. silvaticum (Huds.), Bryol. eur. Verbreitet bis auf das Hochgebirge, häufig fruchtend, so: Bernsdorf bei Trautenau (leg. Traxler), Elbehang in Arnau und in Pelsdorf, Weissbach, Mangelwald, "Sumpf" und Gänshals bei Harta, Raubbach bei Hohenelbe, am Pinner bei Langenau, Johannesgunst bei Hermannseifen, Johannisbad, Füllenbauden, Langengrund, Elbgrund, Weisswassergrund, Schüsselberg, Kessel, nächst dem Elbfalle, Schneegruben etc.
- P. Roseanum (Hampe), Bryol. eur. Gänshals bei Harta, steril, am Pinner bei Langenau (c. fr.), Silbergrund bei Schwarzenthal (c. fr.).
- P. denticulatum (L.), Bryol. eur. Durch das ganze Gebiet bis auf den Kamm des Gebirges gemein und häufig fruchtend. Var. sublaetum Lindb. Elbgrund, 900 m (c. fr.), Schüsselberg, 1030 m (c. fr.).

536 V. v. Cypers.

- P. striatellum (Brid.) Lindb. (P. Muehlenbeckii, Br. eur.). Elbfall, Weisswassergrund, 1300 m, Ziegenrücken, 1250-m, weisse Wiese, 1400 m; überall fruchtend.
- P. pulchellum (Dicks.), Bryol. eur. Am Abhange der Kesselkoppe, unterhalb des alten Bergwerkes an feldspathreichen Schieferfelsen, nicht aber auf Kalk, wie Limpricht angibt.
- P. depressum (Bruch) Dicks. (Eurhynchium depressum Milde). In feuchten Erdhöhlungen im Weisswassergrunde (860 m), steril.
- P. elegans (Hook.) Suliv. var. Schimperi (Jur. et Milde) Limpr. Weissbach bei Harta, steril, Elbgrund, Weisswassergrund, steril, Wald unterhalb der Spindlerbaude, steril, Schüsselberg, steril.
- P. silesiacum (Seliger), Bryol. eur. Weissbach, Wustlich und Gänshals bei Harta (c. fr.), Pomesberg (c. fr.), Johannisbad (c. fr.), Elbgrund (c. fr.), Abhang des Ziegenrückens, 1100 m (c. fr.), Mummelfall (c. fr.).
- Amblystegium confervoides (Bruch), Bryol. eur. Auf Urkalk im Raubbache bei Hohenelbe (c. fr.), am Pinner, im Sattler und im "frischen Wasser" bei Langenau (c. fr.).
- A. subtile (Hedw.), Bryol. eur. Auf Permsandstein am Elbehange in Pelsdorf; an Weiden im Hutgarten, der Weissbach und Wustlich bei Harta; an Sambucus im Gänshals bei Harta; an Buchen am Pinner bei Langenau, am Ladig bei Johannisbad, im Silbergrunde bei Schwarzenthal, im Elbgrunde u. s. w., überall fruchtend.
- A. filicinum L. (De Not.). Am Elbehange in Pelsdorf (c. fr.), am Pinner bei Langenau an vielen Stellen steril und c. fr.; an nassen Protogynfelsen unterhalb Hackelsdorf (c. fr.); auf nassen Wiesen in Krausebauden, steril.
- A. fallax (Brid.) Milde. Am Untergraben der Spinnerei in Harta (det. Dr. V. Schiffner).
- A. fluviatile (Sw.), Bryol. eur. An Steinen im Weissbache bei Harta, steril.
- A. irriguum (Wils.), Bryol. eur. An nassen Permsandstein am Elbehange in Pelsdorf (c. fr.), Katzengraben bei Hohenelbe (c. fr.), am Pinner, steril, und am Sattler bei Langenau (c. fr.).
- A. serpens (L.), Bryol. eur. Josefstadt (leg. Traxler), Trautenau, Arnau, Harta, Hennersdorf, Hohenelbe, Langenau, Schwarzenthal, Johannisbad, gemein und reichlich fruchtend. Var. tenue (Schrad.), Bryol. eur. An Permsandstein am Elbehange in Pelsdorf (c. fr.).
- A. Juratzkeanum Schimp. An nassen Permsandstein am Elbehange in Pelsdorf (420 m), steril.
- A. riparium (L.), Bryol. eur. Am Elbeufer in Pelsdorf (c. fr.), in der Weissbach bei Harta, steril, Hölle bei Ober-Hohenelbe, steril. — Var. longifolium (Schtz.), Bryol. eur. An Steinen im Weissbache bei Harta (c. fr.).
- Hypnum Sommerfeltii Myr. Auf Permsandstein am Elbehange in Pelsdorf (c. fr.); auf Urkalk im "frischen Wasser" bei Langenau (c. fr.).
- H. chrysophyllum Brid. Auf Urkalk am Pinner bei Langenau und am Weissenstein bei Schwarzenthal, steril; an Permsandstein am Elbehange in Pelsdorf; auf Urkalk in Füllenbauden und bei Johannisbad (c. fr.).

- H. stellatum Schreb. Auf nassen und sumpfigen Stellen bis in die obere Bergregion sehr verbreitet, oft Massenvegetation bildend, nicht häufig fruchtend, so: bei Füllenbauden (760 m), Silbergrund, Gross-Aupa, altes Bergwerk am Kiesberg, kleine Schneegrube, Abhang der Kesselkoppe bei 1360 m.
- H. revolvens Sw. Mit H. sarmentosum am Abhange des Krkonosch gegen den Elbgrund, auf der Elb- und Panschwiese. (Herr P. Culmann machte mich zuerst auf dieses Moos aufmerksam, das er in Rasen von H. sarmentosum fand, die ich ihm vom ersteren Standorte sandte.) Limpricht's Angabe in Rabenhorst's "Kryptogamenflora" und in der "Moosflora von Schlesien" wäre noch beizufügen: Riesengebirge (Nees), nach Fr. Veselsky, "Verzeichniss der in Böhmen vorkommenden Laubmoose" (Oesterr. botan. Zeitschr., 1860), ferner Elbwiese (Göppert in Ber. der Schles. Gesellsch., 1864).
- H. uncinatum Hedw. Gemein und häufig fruchtend im ganzen Gebiete. Var. plumosum Schimp. Verbreitet im höheren Gebirge: Elbgrund, Silbergrund, kleine Schneegrube, Krausebauden, Panschwiese.
- H. contiguum Nees. Im Elbgrunde an Fichten fruchtend (1100 m).
- H. Kneiffi (Bryol. eur.) Schimp. In tieferen Lagen verbreitet, nicht häufig fruchtend, so: Wustlich bei Harta, Hennersdorf, Hackelsdorf, noch bei Spindelmühle (840 m). Var. pungens H. Müll. Tümpel in einem alten Steinbruche bei Hennersdorf.
- H. exannulatum (Gümb.), Bryol. eur. Wustlich bei Harta, Elbwiese, Panschwiese, weisse Wiese, Abhang der Kesselkoppe. Var. orthophyllum Milde. Elbwiese.
- H. purpurascens (Schimp.) Limpr. Weisse Wiese (hier zuerst von Milde und nicht von Limpricht wie in der Kryptogamenflora von Rabenhorst angegeben gefunden), Weisswassergrund (1340 m), Abhang des Krkonosch gegen den Elbgrund (1260 m), hier noch fruchtend!
- H. pseudostramineum C. Müll. Von Sendtner an der Elbquelle (29. Juli 1838, als H. sudeticum), von Milde auf der weissen Wiese am 18. Juni 1860 gesammelt (Milde in Ber. der Schles. Gesellsch., 1862). Von Limpricht sind diese Angaben weder in der "Kryptogamenflora von Schlesien", noch in jener von Rabenhorst berücksichtigt, ob mit Recht, muss die weitere Beobachtung ergeben.
- H. fluitans (Dill.) L. Gemein bis aufs Hochgebirge und in den Hochmooren oft
  Massenvegetation bildend. Fruchtend in der Form terestris Milde in der
  Wustlich bei Harta. Var. submersum Schimp. In Moorlöchern der Elbund Panschwiese. Var. falcatum, Bryol. eur. Ebenso auf der weissen
  Wiese.
- H. commutatum Hedw. Elbthal bei Hackelsdorf, steril, Kesselkoppe an nassen Felsen und in Quellbächen, steril, noch bei 1300 m; massenhaft, theils Tuff bildend im "frischen Wasser" und am Pinner bei Langenau.
- H. falcatum Brid. Im Mundloche des alten Bergwerkes am Kiesberge, steril. Z. B. Ges. Bd. LII. 39

538 V. v. Cypers.

- H. crista-castrensis L. Wustlich bei Harta (c. fr.), Krausebauden, Langengrund, Elbgrund, Silbergrund, grosse und kleine Schneegrube, steril.
- H. molluscum Hedw. Kiesberg (c. fr.), Langengrund, steril, Krausebauden (c. fr.).
   Var. condensatum Schimp. Sattler und Pinner bei Langenau (c. fr.),
   Füllenbauden (c. fr.), altes Bergwerk am Kiesberg (c. fr.), Kesselkoppe (c. fr.).
- H. incurvatum Schrad. Auf Permsandstein am Elbehange in Pelsdorf; an Baumstämmen im Hutgarten und Weissbache bei Harta; auf Granitkugeln am Elbedamm in Harta; auf Urkalk im Sattler bei Langenau; an Bäumen am Mummelfalle, überall fruchtend.
- H. pallescens (Hedw.), Bryol. eur. An Buchen im Silbergrunde bei Schwarzenthal, Festung bei Spindelmühle, Weisswassergrund; an Fichten im Elbund Weisswassergrunde, grosse und kleine Schneegrube, Elbwiese, Panschwiese; an Knieholz auf der Kesselkoppe, Panschwiese, am hohen Rad, in den Schneegruben; an Sorbus seltener, so auf der Panschwiese; meist überall fruchtend.
- H. reptile Rich. in Michx. Rudolftsthal bei Johannisbad an Fichten und Baumwurzeln (c. fr.); bei Füllenbauden auf Urkalk (c. fr.); im Weisswassergrunde an Wurzeln, steril.
- H. cupressiforme L. Bis auf das Hochgebirge gemein und reichlich fruchtend.
   Var. filiforme Brid. Am Ziegenrücken (Kosinetz) bei Starkenbach auf Melaphyr; auf Permsandstein bei Pelsdorf; an Buchen im Elb- und Weisswassergrunde.
   Var. subjulaceum Mol. Auf Urkalk in Füllenbauden, steril; an Glimmerschieferfelsen am Abhange der Kesselkoppe (1350 m), steril.
- H. callichroum (Brid.), Bryol. eur. Ueber feuchtem Granitit im Bärengraben (c. fr.); auf Waldboden im Weisswassergrunde (c. fr.), bei Leyerbauden, steril, im Elbgrunde, steril, kleine und grosse Schneegrube, steril, am grossen Teiche (c. fr.).
- H. Lindbergii (Lindb.) Mitten. Auf Permsandstein an der Elbelehne in Pelsdorf in Menge, vereinzelt auch fruchtend; auf Urkalk im Sattler bei Langenau und in Füllenbauden, steril. Var. elatum Schimp. Auf Urkalk in Füllenbauden. Var. demissum Schimp. Wie vorige.
- H. palustre Huds. Bis auf das Hochgebirge verbreitet und reichlich fruchtend.
   Var. hamulosum, Bryol. eur. Auf Permsandstein am Elbehange in Pelsdorf (c. fr.); an feuchten Kalkfelsen im "frischen Wasser" bei Langenau und in Füllenbauden.
- H. molle Dicks. In einem Quellbache der kleinen Iser am Abhange der Kesselkoppe bei ca. 1380 m, steril.
- H. dilatatum Wils. Massenhaft am Ausflusse des kleinen Teiches, hier auch am 17. September 1878 (c. fr.) gefunden, in den Weisswasserquellen (1420 m), am Abhange der Kesselkoppe.
- H. ochraceum Wils. In den Bächen des Gebirges verbreitet, selten fruchtend. Elbfall, Pansche, Krkonosch, Elbgrund, Weisswasser oberhalb der Wiesen-

- baude bis hinab zum Mädelsteg, unterhalb der Spindlerbaude (c. fr.), kleine Schneegrube, Kesselkoppe und Kessel, kleiner Teich, Aupafall, Goldmühle bei Niederhof (c. fr.), Keilbach, noch am Elbeufer bei Pelsdorf, 410 m (c. fr.).
- Var. uncinatum Milde. Am Abflusse des kleinen Teiches massenhaft.
- H. cordifolium Hedw. Verbreitet bis in die höhere Bergregion, so noch auf der Elbwiese, steril. Frucht nicht gerade selten, so bei Kalna, Hennersdorf, Harta, Hohenelbe, Langenau etc.
- H. stramineum Dicks. Ladig und Rudolfsthal bei Johannisbad, Pansch- und weisse Wiese, steril.
- H. sarmentosum Wahlenb. Panschwiese, Elbwiese, Elbfall, grosse und kleine Schneegrube, Kesselkoppe, Abhang des Krkonosch, hier auch fruchtend. — Var. pumilum Milde. In Quellsümpfen der weissen Wiese, steril.
- Acroladium cuspidatum (L.) Lindb. Gemein und häufig fruchtend bis in die Bergregion, so noch auf der Panschwiese bei 1420 m.
- Hylocomium splendens (Dill.), Bryol. eur. Bis auf das Hochgebirge gemein; Frucht seltener, so: Pelsdorfer Lehne, Wustlich und böhmischer Wald bei Harta, Raubbach bei Hohenelbe, Sattler und Pinner bei Langenau, Johannesgunst bei Hermannseifen, Langengrund. — Var. alpinum Schliphacke. An der Kesselkoppe, steril.
- H. umbratum (Ehrh.), Bryol. eur. Rudolfsthal bei Johannisbad, kleiner Teich, grosse und kleine Schneegrube, steril.
- H. pyrenaicum (Spruce) Lindb. Abhang des Krkonosch gegen den Elbgrund, Kesselkoppe und deren Abhänge an vielen Stellen, am Fusse der Rübezahlkanzel, überall steril.
- H. Schreberi (Willd.) De Not. Bis auf das Hochgebirge gemein, nicht selten fruchtend.
- H. loreum (Dill.), Bryol. eur. In der Bergregion verbreitet, jedoch selten fruchtend, so im Elbgrund und an der Kesselkoppe. Tiefster beobachteter Fundort: An der Elbelehne in Pelsdorf bei 420 m, steril.
- H. triquetrum (L.), Bryol. eur. Gemein bis auf den Kamm des Gebirges; Frucht nicht selten, so: Pelsdorf, Wustlich bei Harta, Raubbach bei Hohenelbe, Pinner bei Langenau etc.
- H. squarrosum (L.), Bryol. eur. Bis auf das Hochgebirge verbreitet, nicht häufig fruchtend, so bei Hennersdorf, Wustlichwiesen bei Harta, Raubbachursprung bei Hohenelbe. Var. calvense (Wils.) Hobkirk. In der Wustlich bei Pelsdorf (460 m), steril.
- H. rugosum (Ehrh.) De Not. Langengrund bei Spindelmühle, steril.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: <u>52</u>

Autor(en)/Author(s): Cypers-Landrecy Viktor von

Artikel/Article: Beiträge zur Kryptogamenflora des Riesengebirges und

seiner Vorlagen. 530-539