Grapholitha Coronillana Z. Am 2. Anni 1 & diejer netten steinen Art am "Rasbauerstein" bei St. Paul (800 m) im Sonnensichein fliegend gefangen.

Pamene (Phthoroblastis) Flexana Z. Am 28. Juni 1 frisches 5 Stück am "Martinerkogl" bei St. Paul (800 m) aus Buchen-

büschen geklopft.

Ypsolophus Juniperellus L. Am 5. Juli 1 5 an meinem Fenster sigend gesunden.

Tinea Fulvimitrella Sodof. Am 13. Juli 1 Stüd im Naßinggraben (Koratpe, bei 1100 m) hinter der Holzfnechthütte fliegend gefangen.

## Die Cattung Viola.

Bon Robert Freiherrn v. Beng.

Das Erscheinen der Violae exsiceatae von W. Beder wird gewiß die bisherigen Kenntnisse über die Systematis der Gattung Viola verallgemeinern. In den bisher erschienenen vier Lieserungen besinden sich je 25 Arten von gut präparierten Herdar-Exemplaren der Gattung Viola aus der neuen und alten Welt, insbesondere auch kritische Formen Mitteleuropas. Ich habe seit mehreren Iahren verschiedene Arten aus Kärnten sür dieses Wert geliesert. Der Herausgeber hat auf den gedruckten Stifetten die Synonymie erörtert. Insposene unch in Kärnten gesundene oder wenn auch bisher dort noch nicht konstatierte, so doch aller Wahrscheinlichseit nach ebenso wie in den Rachbarländern dort vorsommende Formen Behandlung sinden, mögen auch Kärntens Votausser auf dieses Wert ausmerksam gemacht werden.

W. Beder hatte seit Jahren die Güte, die von mir in Kärnten gesammelten und ihm übersendeten Beilchen zu bestimmen oder zu revidieren. Die bezüglichen Segebnisse erlaube ich mir im Folgenden vorzuführen. Ich halte mich hiebei an die Zusammenstellung, welche W. Beder unter dem Titel: "Die Beilchen der bahr. Flora mit Berücksichtigung des übrigen Deutschland" im VIII. Bande, Abteilung 2, der Berichte der bahr. botanischen Gesellschaft in München 1902 erzicheinen ließ.

Viola odorata L. Spec. pl. 934 (1753).

Bilbwachsendzerstreut an den verschiedensten Kuntten Karntens, jedoch im beständigen Rückgange begriffen und durch die folgende V. permixta Jordan vielsach verdrängt.

Viola var. sordida Zwanziger in Kürntn. Gartenbangeitung 1880, bei Gößeling nächft Magenfurt. (Kronblätter trüb burvurviolett.)

— var. variegata DC. Prodr. I. 297 (1824). (Blüten gescheckt.) Manchmal in Garten und deren Rabe.

Viola hirta × odorata Rehb. Deutidlands ff. p. 27 (1839-40) = V. permixta Jordan (ad hirtam accedens) Obs. VII. (1849) p. 6.

Diese Form kommt mit V. odorata L. ober, wo diese bereits verdrängt wurde, allein an den verschiedensten Orten Kärntens vor, z. B. Karnburg, Poppichl, Chrenbichl, Tentschach, Gößeling bei Klagensurt, bei Kirchbichl nächst Wolfsberg, Sattendorf am Ossiacherse 2c. Sie ist der V. hirta näher, hat kurze, gebrungene, nicht wurzelnde Ausläuser, bildet daher dichte Büsche; Blätter herzeisörmig, weichhaarig; Blüten hellviolett.

Die der odorata näher stehende Bastartsorm wurde meines Bissens bisser in Karnten noch nicht beobachtet, dürste aber noch zu sinden sein. (V. pseudosaepincola W. Becker Viola exsice. [1902] 56.)

Viola collina × odorata Gremblich. Öftere but. 3. (1874), p. 253 = V. Merkensteinensis Wiesb. in Halach und Braun, Machte. (1882) p. 166.

Von V. collina verschieben burch kurze Kusläuser, etwas breitere, weniger behaarte, kürzer gefranste Nebenblätter und schwächere Behaarung aller Teile. Von V. odorata verschieben burch kürzere, nicht wurzelnde, meist versolzende Ausläuser, schmälere, länger gefranste, zugespiste, behaarte Nebenblätter und stärkere Behaarung.

Bei Karnburg von mir fonstatiert.

Viola estolonosa W. Becker (collina × odorata).

Diese Bastartsorm ist bentlich von der früheren gleichen Kombination verschieden. Es sehlen die Ausläuser, die Blätter erinnern in der Form auffallend an V. odorata, sie sind jedoch heller grün.

Diefe Form findet sich ebenfalls bei Karnburg.

Viola hirta L. Sp. pl. 934 (1753).

Allenthalben auf Wiefen und an Waldrandern.

— var. umbricola Rehb. Form ber Gebüsche, großblätterig und fehr üppig. Ebenthal, Gurnit, Launsdorf.

forma aprica (Felsenform).

Sattnitz.

Viola collina X hirta Val de Lievre in Öft. bot. 3. (1858) = interiecta Borbás in Hallier Syn. ed III p. 150.

Geruchlos; in den Blättern mehr der V. lierta gleichend, während die behaarten, lang gefransten Nebenblätter auf V. collina himweisen, Nebenblätter entfernter gefranst, Fransen zuweisen kahl.

Bei Rarnburg.

Viola collina Besser Cat. hort. Crem. (1816) p. 151.

Eine ausgezeichnete Urt. Von hirta auffällig verschieden durch breitere, heller grüne Blätter und tiefere Bafilarbucht, durch schmälere, länger und dichter gefranste und mehr behaarte Nebenblätter, durch höher inserierte Brafteen, durch wohleriechende Blüten und weißen Sporn.

Wolfsberg unter dem Mausoleum; Launsdorf am Weg nach St. Georgen am Längsee; Karnburg, Ebenthaler Wasserfall; Pogöriach und Höderaun bei Villach.

forma stolonifera. Bci Launsdorf.

Viola palustris L. Sp. pl. 934 (1753).

In Sümpfen bei Wolfsberg nächst bem Wegerhof, bei Ebensthal, Jungbauer am Wörtherse, Kreuzbergl gegen St. Primus, am Ofsiachersee vor Annenheim, im Moos bei St. Ruprecht (bei Villach).

— var. acutiuscula Kuntze, Taschenssora von Leipzig (1867). Am Fastenberger Moor.

Viola Jaborneggii Kehk., erfennt B. Becfer nicht an.

Viola mirabilis L. Sp. pl. (1753) p. 956.

Beim Cbenthaler Wassersall, Arnoldsteiner Schütt, Föberannze. Die Pflanze kommt in drei nacheinander erscheinenden Wuchseformen vor:

- 1. Stengellos mit fronentragenben, langgeftielten Blüten,
- 2. stengeltreibend mit ziemlich lang gestielten, fronentragenden Pflüten.
- 3. mit gang furg gestielten, fleistogamen Blüten.

Bed (M. Niederöfterr. p. 518) unterscheidet:

f. typica. Rronblätter fehlen.

f. micropetala. Rronblätter mehr weniger rudimentar.

f. petalifera. Kronblätter normal, aber fleiner.

Dit find bie Blüten zweiter und britter Ordnung zugleich vorhanden.

Diese Formen werben erwähnt, um Gelegenheit zu geben, nach benselben in Kärnten zu fahnden.

Ebenfo wäre nach bem folgenden, bisher in Rärnten noch nicht konftatierten Baftart zu forschen.

Viola mirabilis X Riviniana Uechtr: Berh. bot. Ber. Brbbg. (1867) p. 118 = Viola Uechtritziana Borbás in Koch-Wohlf. Syn.

Dreiachfig; Stengel am Grunde mit bräunlichen Schuppen versehen, fast aufrecht, meist nur oberwärts beblättert. Blätter breit herzförmig ober rundlich nierensörmig, in der Jugend tutensörmig eingerollt, heller grün als die Blätter der Viola Riviniana. Bohlriechende Blüten.

Viola Riviniana Rchb. Pl. crit. cent. l. p. 81 (4823).

Stengel meist ausrecht, dicker und höher als bei V. silvestris, zur Zeit der Frucht dis 40 cm hoch. Blüten groß, Kronblätter azurdlau, breit versehrt eisörmig, sich mit den Rändern deckend; Sporn gelblich-weiß oder weiß; Kelchanhängsel meist groß. Viola Riviniana Rehd. ist eine von V. silvestris (Lam. p.-p.) Rehd. verschiedene aber an schattigen Orten sich der legteren nähernde Art. V. silvestris sonnte ich dis jeht in Kärnten nicht aufsinden. Deren Blüten sind kleiner, hell violett; Kronblätter länglich, sich nicht mit den Kändern deckend; Sporn verlängert, gerade, violett. Stengel aussteigend aus niederliegendem Grunde, dünnt, dis 25 cm hoch. Viola Riviniana sand ich bei Wolfsberg, Klagensurt, Launsdorf, Villach allenthalben. Var. nemorosa N. W. M. Viol. Suec. ex p. 12.

Sporn violett. Durch größere Blüten, ansehnlichere Kelchanhängsel und kurzen Sporn von V. silvestris verschieden. — Kreuzbergl und Predigerstuhl, Gurnig, bei Klagenfurt, bei Launsdorf.

Var. villosa N. W. M. l. c. p. 13.

Bange Pflanze fein behaart.

— Launsborf, St. Martin bei Villach, — eine Kombination ber Eigenschaften beiber erwähnter Varietäten fand ich bei Exemplaren aus Feistrit im Rosentale.

Viola rupestris Schmidt. Reuc Mbh. böhm. Gef. I. (1791) 60 f 10.

a) arenaria (DC. pr. sp. [1805]). Bed, M. Nieb. Diterr. р. 529,

an allen Teilen furzhaarig.

p. 274, β) glabrescens Neum. Soerig. Fl. 1901 p. 274, fast fahl.

γ) glaberrima Murb. in Bot. Not. 1887 p. 186, tahl.

Die Form a) findet sich auf der Schütt bei Arnoldstein, bei Tainach, Sattnigbauer bei Magenfurt, Napoleonswiese bei Billach, beim Mausoleum nächst Wolfsberg.

f. protensa. Beck, Jl. N. Dfterr. bei Launsdorf.

β) u. γ) ebenfalls bei Launsborf.

Viola Riviniana × rupestris «) arenaria = Burnati Gremli Excfl. Schweiz ed III. (1878).

Macht den Eindruck einer fräftig entwickelten V. ruprestis, weicht aber von berjelben burch die zugespitzten großen Blätter, burch die meist in eine Spige ausgezogenen Rebenblätter, durch die großen Blüten und dem fahlen Fruchtknoten ber Frühlingsblüten ab. Bon V. Riviniana ift fie verschieden durch geringere Große aller Teile, durch die Behaarung und durch die in der Mitte verbreiterten Nebenblätter. Man fann zwei Formen unterscheiden:

f. subriviniana N. W. M. exs. 20 in Form und Größe der Blätter der V. Riviniana abulicher. — Bei Launsdorf am Wege nach St. Georgen am Längfee.

f. subrupestris N. W. M. exs. 19 in Form und Größe ber Blätter der V. rupestris ähnlicher. - Predigerstuhl und Burnit bei Rlagenfurt, Launedorf, Arnoldftein (Schütt), Napoleonsweise bei Billach und in der Umgebung von Wolfsberg.

Viola canina (L.) Rchb, Pl. crit. I. 60.

Rommt nördlich der Donau vor und fehlt daher in Karnten. Viola montana L. Pl. Suec. (1755) 305.

Hierher gehört alles was bisher unter ben Ramen canina, stagnina, Ruppii in Karnten bezeichnet wurde; die einzige Unsnahme bezüglich stagning wird fpater erwähnt werden. Dieses Beilchen tommt in einer Reihe von Formen vor. Die niederste und kleinste Form ist var. Einseleana (F. Schultz) W. Becker — 3. B. am Kalkenbergermoor.

Die größte Form ist var. nemoralis (Kütz) W. Becker. Dieselbe fommt in Deutschland, nicht aber in ben Alpen vor.

Zwischen beiben hält die var. Schultzii (Billot) W. Becker die Mitte. Es ist die in Kärnten häusige Form, welche früher meist unter den Kamen canina, stagnina, stricta und Ruppii gesammelt wurde.

Standorte: Umgebung Wolfsberg, Sattnitz, Siebenhügel bei Magenfurt, Areuzbergl, Maria Saal, Launsdorf, St. Ruprecht bei Villach 2c.

Viola montana X Riviniana Neum. Sver. Ff. p. 276 = V. Weinharti W. Becker in Illg. bot. Zeitschr. (1899) Heft 5.

Dieser Bastart kommt in Kärnten an den verschiedensten Punkten sehr zahlreich und üppig vor. Er hält die Mitte zwischen den Eltern, kommt jedoch vielkach auch ohne ihre Geseschscher verdrängt vor, er hat sie entweder verdrängt oder seinen Bereich erweitert. Er unterscheidet sich von V. Riviniana durch auferechte Stengel, verlängerte Blätter, sehlende Blattrosette. Bon V. montana unterscheidet er sich durch breitere, tieser herzsförmige und mehr zugespitzte Blätter, durch stumpseren Sporn, breitere Kronblätter. Bisher wurden Exemplare dieser Art meist unter capina subsummiert.

— var., Benziana W. Becker, Beilchen der banr. Flora (1902), S. 27.

Stengel, Blatt= und Blutenftiele bicht furzhaarig.

Standorte der Weinharti: Göriach, St. Nuprecht, Kapusginerwald und Warmbad bei Billach; Arnoldstein (Schütt); Kreuzbergl, St. Primus, St. Martin, Predigerstuhl, Pulverturmwald bei Klagensurt; Grasenhof bei Wolfsberg; Launssborf, var. Benziana: neben Weinharti oder ohne dieser an vorigen Standorten, insbesondere aber bei Launsborf, Kreuzbergl, Siebenhügel bei Klagensurt.

Viola stagnina Kit. in Schultes, Öfter. Fl. ed. 2 I 426.

Die Blätter, wie überhaupt die ganze Pflanze zeigen ein fahles oder gelbliches Grün. Blattstiel in seiner gauzen Länge mehr oder weniger geflügelt. Mittlere und untere Blütenstiele überragen ihre Blätter und tragen eine fleine milchfarbene Blüte; Sporn grün, ftumpf, fanm länger als die Kelch:

anhängfel.

Dieses Beilchen wurde im Jahre 1888 von Herrn Hans Sabidussis abidussis and den Siebenhügeln bei Alagensurt gesunden. W. Beder bestätigte die Nichtigkeit der Bestimmung. Leider wurde es seither an diesem Standorte nicht mehr beobachtet und scheint ausgestorben zu sein. Andere angebliche Standorte der V. stagnina in Kärnten wären noch unzweiselhast seitzgustellen, da bisher vieles so bezeichnet wurde, was zu montana gehört.

Viola elatior Fries Nov. Suec. ed. II. p. 277 (1828).

Bis 50 cm hohe, aufrechte Stengel treibend; bas fräftigste unierer Beilchen mit bis 50 cm langen Blättern.

Ich sammelte es an dem von Herrn Professor Rarl Prohas fa mir gütigst mitgeteilten Standorte nächst dem Arnoldsteiner Babnhofe.

An dem von Herrn Baron Sabornegg mir namhaft gemachten Standorten im Kanaltale tonnte ich dasselbe trot wiederholten eifrigen Suchens nicht finden; es dürfte dort ausgestorben sein.

Viola biflora L. Sp. pl. 936 (1753).

Un den verschiedensten Puntten der färntnerischen Gebirge. Viola calcarata L. Sp. pl. 935 (1753) subsp. Zoysii Wulfen Rehb. ic. Fig. 4510 \( \beta \) sammelte ich auf der Matsschafteralpe im Bärentale für die Violae exsice. II. Lief. 45.

Viola alpestris (D. C.) Wittr. Viol. Stud. I. 190 (1897)

subspecies Zermattensis Wittr.

Dieses Beilchen hat sein Berbreitungsgebiet in den Phrenäen, Alpen, im französischen und deutschen Mittelgebirge; in Bosnien, Ungarn, Serbien, Ostseeprovinzen, wahrscheinlich auch
im Kaukasus; es sehlt jedoch in Standinavien. Dasselbe vertritt die Viola tricolor L., welche schon im Harze und Thüringen
nicht mehr vorkommt, sondern ein nördlicheres Verbreitungsgebiet besitzt.

Die Viola alpestris subsp. Zermattensis variert in der Breite der Blätter und Nebenblätter und in der Farbe der Aronblätter.

Viola f. typica W. Becker Viol. exs. 73.

Beiligenblut, Launedorf.

(Die zwei obersten Kronblätter gelb, seltener hellblan ober hellrosa, die drei unteren dunkelgelb).

- f. versicolor W. Becker Viol. exs. 74.

Bwischen Bortschach und Moosburg.

(Die beiden obersten Kronblätter einer nen entstandenen Blüte violett oder hellviolett, einer älteren Blüte dunkelviolett; die übrigen Kronblätter einer nen entstandenen Blüte gelb, seltener hellviolett, einer älteren violett.)

— f. versicolor W. Becker subf. bicolor (Hoffm.) W. Becker

Deutsche bot. Mon. (1902).

(Die beiden obersten Kronblätter einer nen entstandenen Blüte violett, einer älteren dunkelviolett; die ührigen Kronblätter einer nen entstandenen Blüte hellviolett, einer älteren violett.)

Nach dieser Form wäre in Kärnten zu forschen; ich sand sie in Kärnten nie, wohl aber im Gasteiner Tale.

- f. roseola W. Becker (1903).

(Die beiden obersten Kronblätter einer nen entstandenen Blüte mehr weniger rosa, einer älteren rosa; die übrigen einer nen entstandenen Blüte gelb, einer älteren Blüte mehr oder weniger rosa.)

Diese Form bei Raibl.

f. parviflora W. Becker in sched.

Launsborf.

(Befonders fleinblütig.)

Die auffällige Veränderung in dem Kolorit der Blüten, sortschreitend in furzer Zeit vom Gelb zum Violett und Rosa, erflärt sich durch das biogenetische Grundgeset (Haeckel 1866): "Tedes höher organisierte Lebewesen wiederholt während seiner Entwicklung von der Sizelle an dis zum erwachsenen Zustand in furzen Zügen die hauptsächlichsten Entwicklungsstufen seiner tierischen oder pflanzlichen Vorsahren." Die forma typica kommt vor allem im Hochgebirge vor; je weiter man nach Norden vordringt, desto häusiger treten die violetten Formen auf, unter denen sich auch gelb blühende "Rückschäge" zeigen.

Hierher gehört auch die Viola polychroma A. Kerner. Schaedae ad flor. austr. hung. Nr. 575. Db es fich übrigens . lohnt, viele Formen bei dieser Art zu unterscheiden, ist noch fraglich; denn es hat ichon A. R. v. Kerner in seinem "Bflanzenleben" hervorgehoben, daß jowohl am jelben Pflanzenftode die verschiedensten Farbennnancen vorfommen, als auch bag Individuen mit verschiedenfärbigen Blüten bunt untereinander sich finden.

Viola arvensis Murr Prodr. Design. Stirp. Gotting p. 73

Einjährig (nicht ausbauernd wie alpestris), Blüten flein, gelblichweiß. Relchblätter länger als die Kronblätter (bei alpestris Kroublätter doppelt so lang als der Kelch) oder ebenso lang.

subsp. communis (Wittr. Viol. Stud. I. p. 81 (1897) Neum. Fl. Sver. p. 278.

Stengel fast aufrecht; Blütenftiele langer als ihr Stütblatt; Relchblätter meift ein wenig fürzer als die Kronblätter; die beiden oberften Kronblatter gelblichweiß, felten an der Spige . . violett geflectt.

Bemein in Feldern bei Rlagenfurt.

- subsp. curtisepala (Wittr. l. c. p. 87) Neum. l. c.

Stengel fast niederliegend; Blute groß; Relchblatter fast um ein Drittel fürzer als die Kronblätter. Die obersten Kron= blätter ftrohgelb ober im oberen Teile purpurviolett.

Dieje Korm in Adern bei Launsborf. Beder führt noch folgende zwei subsp. an:

subsp. sublilacina (Wittr. l. c. p. 84) Neum 1. c.

Die obersten Kronblätter lila oder dunkler, die unteren bellisa oder golfsiebweis wie der helltila oder gelblichweiß mit fehr deutlichen Linien.

subsp. patens (Wittr. l. c. p. 85) Neum. l. c.

Rronblätter vorwärts geneigt, daher die Blüte faft immer geschloffen.

Rach diesen Formen wäre noch in Kärnten Umschau zu halten. Viola Zahnii Benz öfterr. bot. 3. 1903, Mr. 9 = V. alpestris (DC.) Wittr. × arvensis Murr.

Un V. arvensis crimiert der furze Sporn (bei alvestris Doppelt so lang als die Relchanhängsel) und der Sabitus. An

V. alpostris erinnern die größeren Blüten und die Färbung. Es find arvensis- und alpostris-Blüten am selben Exemplar. Gesanteindruck: üppige V. arvensis mit einzelnen blauen großen Blüten.

Bei Heiligenblut auf Schuttpläßen und Wegrändern mit den Stammarten.

Zum Schluffe möge noch einiges über Beilchenbaftarde gesagt werden, welche viel häufiger vorkommen, als man früher vermutete.

Wie die meisten Bastarte zeichnen sich auch die Beilchenbastarte durch Uppigkeit im Wachstum und große vegetative Vermehrungskraft aus. Sie wuchern starf und eine einzige Pslanze überzieht oft in kuzer Zeit eine große Fläche mit dichtem Nasen. (hirta × odorata). Andere zeichnen sich durch eine beträchtliche Höhe und große Zahl von Stengeln auß (montana × Riviniana). Nicht weniger salle von stengeln außerordentlichen Blütenreichtum auf. So machen sie sich auf mehrsache Weise unter den Eltern demerkdar. Sie blühen (kleistogam) und wachsen bis in den Herbst hinein. Darum sinder man an den Frühlingspflauzen oft noch die verdorrten Stengel des vorigen Sahres mit vollkommenen Blättern und steril gebliebenen Blüten, während bei den Arten dieselben gewöhnlich nicht mehr oder nur in Rudimenten vorhanden sind.

Befonders zeichnen sich die Beildenhyhriden durch die schlechte Beschaffenheit des Pollens und die sich daraus erflärende Unfruchtsbarteit aus. Seben die Bastarte Früchte an, was selten geschicht, jo enthalten sie doch nur wenige, nicht keimende Samen.

## Das Preisprobemelken mit Futterverbrauchskontrolle antässlich der III. Kärntner Landes-Cierschau in Klagenfurt vom 30. August bis 5. September 1903.

Von Dr. H. Svoboda.

Während der allgemeinen Ausstellung für hygienische Milche versorgung in Handung, die im Zeitranme vom 2. bis 12. Mai 1903 abgehalten worden war, sand eine Milchsuh-Konfurrenz statt, bei der die wirkliche Leistung der Kuh das ausschlaggebende Moment der Beurteilung bildete. Das Programm dieser Konfurrenz war in der Weise entworfen, daß der Ertrag au gewonnener Milch, für welche der Gehalt sestgesiellt wurde, in Beziehung zu dem Futters

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: 93

Autor(en)/Author(s): Benz Robert Frhr v.

Artikel/Article: Die Gattung Viola 180-189