

Orobanche lutea Baumg. Mels und Gutenberg, hier auch die Spielart mit rein gelben Korollen.

Calamintha silvatica Brouf. (Korollen violett-purpurn, Blätter grösser, Blütenstände kürzer und gedrängter). Schellenberg, gegen Planken. Bei Vaduz und Balzers wenigstens teilweise die (in Nordtirol ausschliesslich vorkommende) *C. nepetoides* Jord. mit violetten Korollen.

C. acinos Clairv. Schloss Gutenberg.

Chenopodium hybridum L. Auf Felsenschutt bei Vaduz.

Mercurialis annua L. Massenhaft in den Weinbergen am Schlosse Gutenberg. In Vorarlberg noch nicht gefunden.

Parietaria officinalis L. Vaduz (Insp. Schnyder), Schloss Gutenberg. In Vorarlberg nur an einer Stelle bei Feldkirch.

Allium montanum Schmidt. An warmen Felsen bei Vaduz und an der Ostseite von Schloss Gutenberg; zahlreich am Fläscherberg. Von Vorarlberg nur 2 Standorte im Gebirge bekannt.

A. porrum L. Eingebürgert in den Weinbergen am Schlosse Gutenberg.

Carex vulpina L. Mauren.

Andropogon ischaemum L. Zahlreich an der Ostseite des Schlosses Gutenberg (Glatzl), Heideboden bei Balzers.

Setaria verticillata Beauv. Als Gartenunkraut in Triesen.

Glyceria aquatica Wahlenbg. Bondern. Bisher nur von der Bodensee-gegend bekannt.

Festuca glauca Lam. var. *pallens* Host. Am Schlosse Gutenberg.

Weitere Standorte von in der ersten Aufzählung als neu angeführten Arten:

Chondrilla prenanthoides Vill. Nun auch in den Wildbächen zwischen Nendeln und Schaan und zwischen Schaan und Vaduz gefunden, also ursprünglich heimisch und nicht bloss auf Rheinanschwemmungen.

Hieracium racemosum W. Kit. Sparsam gegen Planken.

Avena pratensis L. Noch bei 1400 m gegen Sücca.

Lasiagrostis Calamagrostis Link. Massenhaft am Bache bei Vaduz; spärlich gegen Planken und im Geröll bei Nendeln.

Von den bereits früher publizierten Funden sind nahe der Nordgrenze von Liechtenstein, also vielleicht auch noch auf Liechtensteiner Boden zu finden:

Drosera intermedia Hayne. Tisis-Schaanwald. *Peucedanum palustre* (L.)

Moench. Tisener Ried. *Solidago canadensis* L. Eingebürgert im Riede gegen Schaanwald. *Digitaria linearis* Krock. Schaanwald-Hub. *Calamagrostis lanceolata* Roth. Hub.

Ueber den Formenkreis der *Anthyllis Vulneraria* L.

Von Prof. Dr. S a g o r s k i.

(Fortsetzung.)

9. Rasse. *Anthyllis maura* Beck, Beitr. zur Fl. von Südb. etc. VIII. p. 64 (167) 1896. — *A. heterophylla* Moench. meth. p. 146, Guss. Flor. Sic. (1843) p. 265 p. p. — *A. macrophylla* Rouy u. Fouc. Fl. France IV. 285 (1897).

A. maura ist eine sowohl mit *A. Dillenii* Schultes, als auch mit *A. polyphylla* Kit. nahe verwandte Rasse. Von der ersteren unterscheidet sie sich durch die sehr robusten an *A. polyphylla* erinnernden Stengel mit 3–4 grossen fast regelmässig verteilten Blättern, die sehr grossen Endblättchen der grundständigen Blätter, die sehr grossen Köpfe und Blüten (Kelch 15–17 mm lang!), von *A. polyphylla* durch den weniger steifen, etwas hin und her gedrehten Stengel, die aufliegend behaarten Kelche und deren grössere Länge (bei *A. polyphylla* sind sie nur 11–12 mm lang), endlich durch die tief purpurne Färbung der Krone.

Von den Formen der *A. Dillenii* Schultes steht sie am nächsten der *A. illyrica* Beck und zwar deren Form *atrorubens* m., mit der sie auch in Dalmatien zusammentrifft.

Wenn auch Guss. unter *A. heterophylla*, wie aus seiner Beschreibung hervorgeht, vorherrschend unsere Form verstand, die in Sicilien, besonders an der Küste, sehr verbreitet ist, so folgt aber auch aus seiner Beschreibung („caules palmares vel 1½ pedales“, ferner „pubescentia in caulibus vero patens vel adpressa imo aliquando obsoleta“), dass seine *V. heterophylla* auch andere Formen der *A. Dillenii* umfasst.

Perenn. Endblättchen der grundständigen Blätter meist sehr gross, nicht selten 5–7 cm lang und 2–2,5 cm breit, oft ohne Seitenblättchen oder diese sehr klein. Stengel sehr robust, aber nicht so steif wie bei *A. polyphylla* Kit., oft etwas hin und her gebogen, an der Basis dicht abstehend, oberwärts anliegend behaart, meist mit 3–4 ziemlich grossen, fast regelmässig verteilten Blättern; bei dem untersten oder auch bei den beiden untersten ist das Endblättchen grösser als die Seitenblättchen, bei den übrigen sind sie gleichgross. Alle Blätter oberseits kahl, unterseits behaart. Pflanze nicht selten stärker verästelt. Köpfchen gross bis sehr gross, 4–5 cm breit, mit zahlreichen Blüten. Kelche gross, 15–17 mm lang, dicht anliegend behaart, an der Spitze purpurn. Krone purpurn, Schiffchen blutrot.

A. maura hat eine sehr weite Verbreitung. Ich sah sie aus Südspanien (leg. Winkler bei Cadix, ebenso Fritze), Portugal, Marokko, Algier (Reboud und auch Reverchon haben sie von Kerrata und von Le Gourago als *A. rubriflora* ausgegeben), Tunis, Griechenland (bei Agrapha leg. Haussknecht!), Mittel- und Süditalien, Sicilien (Todaro! Ross!), Sardinien (leg. Bornmüller als *A. heterophylla* Moench!), Dalmatien (bei Mrcine und auf der Insel Lesina!). Die meisten Sammler haben sie als *A. Dillenii* oder *A. rubriflora* oder auch als *A. Vulneraria* var. bezeichnet. Nicht verschieden ist *A. busambarensis* Lojacano nach einem Original!

♂. *hirsutissima* Guss. l. c. (vielleicht auch DC. Prodr. II. p. 170). Stengel bis zum Köpfchen oder fast bis zu demselben dicht abstehend zottig behaart, ebenso beiderseits alle Blätter mit Ausnahme der untersten auf der Oberseite.

Ich sah diese extreme Form aus Marokko (leg. Schousbec bei Mogador!), Algier (leg. Boiss. et Reut. bei Dj. Santo!), Mittelitalien (leg. Citarda bei Florenz!), Süditalien (leg. Kuntze bei Pescara in den Abruzzen!), Sicilien (leg. Lojacano als *heterophylla* var. *parrula*!), ein übrigens unpassender Name, da die Exemplare zwar nicht so gross wie die meisten, aber immerhin mittelgross und sehr derb sind). Letztere liegt im Herb. des bot. Instit. in Wien, die übrigen im Haussknecht'schen Herbar.

γ. *glabriuscula* m. Stengel und Blätter fast kahl, Kelche weniger dicht behaart; Sicilien (leg. Lojacano als *heterophylla* Moench bei Messina; ins. Karpatos leg. Pichler!).

δ. *flaviflora* Guss. l. c. Krone rötlich-gelb.

Sicilien (leg. Citarda, Herb. Haussknecht! und leg. Lojacano als var. *fl. luteis* im Herb. des bot. Inst. der Univ. Wien!).

ε. *albicans* m. syn. α. *albiflora* Guss. l. c. non DC. mit etwas kleineren Köpfchen und Kelchen, weisslicher Krone und bleichen Kelchen.

Sicilien (leg. Citarda, Herb. Hausskn.!).

Die Formen δ. und ε. sind weniger typisch, da sie sowohl kleinere Blüten, als auch geringere Behaarung haben.

10. Rasse. *Anthyllis pyrenaica* Beck Fl. v. Südb. etc. VIII. p. 65 (168) (1896) pro var. *A. coccineae* L. — *A. Vulneraria* L. var. *rubriflora* Bordère in sched. — *A. alpestris* γ. *pyrenaica* Rouy in Rouy et Fouc. Fl. France IV. p. 289 (1897).

Grundständige Blätter häufig ohne Seitenblättchen, ca. 3 cm lang und 1,5 cm breit, eiförmig, an der Spitze stumpf, oder mit 1–2 Paar kleiner Seitenblättchen. Stengel meist mehrere, bis 30 cm hoch, aus gebogener Basis aufrecht, fast kahl, schlank, mit 3–4 oft ziemlich gleichmässig verteilten

Blättern mit 2—3 Paar Seitenblättchen und bei den untersten etwas grösserem Endblättchen. Alle Blätter unterseits sehr fein behaart, oberseits kahl. Hüllblätter meist nur halb so gross als das Köpfchen, bis zur Mitte geteilt mit stumpfen Zipfeln. Köpfchen zu 2—4 oft ziemlich gross, ca. 20—25 cm breit, mit 5—15 Blüten. Kelch ca. 10 cm lang, schwach behaart, gleichfarbig.

Krone hell violett-rot mit dunklerem Schiffchen.

Gedre in den Hautes-Pyren. auf subalpinen Wiesen bei 1000 m leg. Bordère. Ich sah zahlreiche Bogen der Pflanze.

Von allen bisher behandelten Rassen durch grosse Kahlheit, stumpfe Blätter, kleine stumpfe Hüllblätter und bleiche Kelche ausgezeichnet, von Rouy sicher fälschlich als var. zur *A. alpestris* Kit. gestellt. Auch Beck stellt sie unrichtiger Weise zur nordischen *A. coccinea* L., mit der sie fast nur die stumpfen Abschnitte der Hüllblätter gemein hat. Ihrem ganzen Wuchs nach gehört sie in die Gruppe der *Monticolae* und ich habe auch keinen Zweifel, dass sie der *A. Dillenii* weit näher steht als der *A. alpestris*. Immerhin sehe ich sie als eine besondere eigentümliche Rasse an. Ihr Entdecker Bordère hat sie als *A. Vulneraria* L. var. *rubriflora* DC. bestimmt. A. u. Gr. beschreiben sie, wie wir schon erwähnt haben, einmal p. 627 als *pyrenaica* Rouy, dann p. 637 als *pyrenaica* Beck, da sie die Identität der beiden Namen nicht bemerken, beides an falscher Stelle.

11. Rasse. *Anthyllis Saharæ* m. syn. *A. Dillenii* Chevallier, non aliorum.

Von allen früheren Rassen durch dicht anliegende weissseidige Behaarung verschieden.

Grundständige Blätter (oft zur Blütezeit schon verwelkt!) oft zahlreich, meist ungeteilt, eiförmig bis eilanzettlich, die untersten an der Spitze oft abgerundet oder mit 1—3 Paar kleiner Seitenblättchen. Stengel aus wenig gebogener Basis aufrecht, kräftig, oft über 30 cm hoch, angedrückt weissseidig behaart, mit 3—4 Blättern, die meist fast gleichmässig verteilt sind, das unterste mit grösserem Endblättchen und mit 2—4 Paar kleinen Seitenblättchen, die oberen mit 3—4 Paar schmaler Seitenblättchen und gleichgrossen Endblättchen. Alle Blätter, besonders aber die jüngeren Grundblätter und die oberen Stengelblätter beiderseits dicht weissseidig behaart. Hüllblätter bis über die Mitte geteilt mit schmalen lanzettlichen Zipfeln, die meist in einen weissen Haarschopf enden. Köpfchen zu 2—5 an einem Stengel, an den schwächeren Stengeln auch einzeln, ziemlich gross, bis 4 cm breit. Kelch 13—14 cm lang, von etwas abstehenden Haaren weisszottig, an der Spitze purpurn. Krone rot mit dunklerem Schiffchen. Die Rasse ist mit keiner anderen zu verwechseln.

Algier: Sahara, Ain-Sefra, in pascuis m. Dj. Mekter, leg. Chevallier 1899 exs. Nr. 287.

Ausser mehreren Originalen meines Herbars sah ich mehrere Bogen der Pflanze im Herb. Haussknecht und im Herb. des bot. Inst. der Univ. Wien.

B. *Alpicolae* Beck p. p

Pflanze fast immer perenn, niedrig, Stengel nur 1—2-köpfig, meist niederliegend oder aus niederliegendem Grund aufsteigend.

Die Gruppe der *Alpicolae* ist nicht immer scharf von der Gruppe der *Monticolae* getrennt. In der letzteren haben wir bereits wegen der nahen Verwandtschaftsverhältnisse zur Rasse der *Monticolae* eine Anzahl von Formen behandelt, die in die subalpine oder selbst alpine Region aufsteigen und dann mehr oder weniger den Charakter der *Alpicolae* annehmen. Ich verweise in dieser Beziehung auf *A. Weldeniana* ζ. *alpigena*, *A. Boissieri*, *A. albana*, die alpinen Formen der *A. Spruneri* und endlich auf *A. variegata*. Auf der anderen Seite steigen Formen der *Alpicolae* nicht selten in die montane Region hinab und nehmen dann mehr oder weniger den Charakter

der *Monticolae* an. In dieser Beziehung sind zu erwähnen *A. pulchella* Vis. β . *monticola* m., die einjährigen Formen der *A. hispida* Boiss. et Reut., z. T. auch deren Varietät γ . *australis* Rouy, die Formen der *A. Webbiana* Hooker aus der subalpinen und montanen Region und endlich auch *A. Gandogerii*. Wenn ich trotzdem die Beck'sche Einteilung der Rassen in *Monticolae* und *Alpicolae* beibehalten habe, so ist dieses wesentlich aus praktischen Gründen geschehen, da hierdurch bei Beachtung der erwähnten Ausnahmen eine grosse Erleichterung in der Bestimmung der Formen eintritt. Wir unterscheiden bei den *Alpicolae* 4 Gruppen wesentlich nach ihrer geographischen Verbreitung, nämlich I. *Dinaricae*, II. *Alpinae*, III. *Boreales* und IV. *Hispanicae*. Auch bei dieser Einteilung sind zum Teil praktische Gründe ausschlaggebend.

I. *Dinaricae* Beck.

Wir vereinigen unter diesem Namen eine Reihe von Formen, die im Wesentlichen den Dinarischen Alpen eigentümlich sind, deren Verbreitung sich aber z. T. über den ganzen Balkan bis nach Kleinasien hin erstreckt. Die Mehrzahl dieser Formen hat blassgelbe bis gelbe, oft \pm rötlich überlaufene Blumenkronen, die beim Verwelken scharlachfarbig werden, und an der Spitze gerötetes Schiffchen. Die Blüten sind fast immer klein, die Kelche haben eine Länge von 7–8 mm, bei *A. scardica* von ca. 10 mm und nur bei *A. intercedens* Beck erreichen sie eine Länge von 12–13 mm. Die Formen hängen so nahe zusammen, dass Aschers. u. Gracn. sie unter dem ältesten Namen *A. pulchella* vereinigt haben. Uns scheint es jedoch notwendig, einen Teil derselben von *A. pulchella* Vis. zu trennen.

Wir unterscheiden folgende Rassen:

A. Kelche nur (6)–7–8(–9) mm lang.

12. Rasse. *Anthyllis pulchella* Vis. Fl. Dalm. Suppl. I, 141. — *A. Vulneraria* var. *pauciflora* Asch. et Huter in exs. bei Huter und bei Pichler. — *A. Webbiana* Boiss. Fl. orient. II. p. 158, non *A. Webbiana* Hook. in Bot. Mag. Tab. 3284 (1833). — *A. pulchella* α . *Visianii* Asch. et Graebn. l. c. p. 638.

Von allen Formen der *A. Vulneraria* die zierlichste.

Pflanze klein, niederliegend mit mehreren bis zahlreichen Stengeln, die nur selten über 10 cm lang, oft viel kleiner sind. Stengel anliegend, zuweilen dicht am Grunde etwas abstehend behaart, mit (1)–2–3 Blättern. Grundständige Blätter besonders bei Exemplaren mit zahlreicheren Stengeln zur Blütezeit oft vertrocknet, wenn vorhanden, klein, oft auf das kleine Endblättchen reduziert oder mit etwas grösserem, eiförmigem, ca. 15 mm langem und 10 mm breitem Endblättchen und kleinen, zuweilen fast runden Seitenblättchen. Die Blättchen der Stengelblätter schmal, häufig lineal-elliptisch. Alle Blätter oberseits zerstreut, unterseits ziemlich dicht, fast seidig anliegend behaart. Hüllblätter nur etwa halb so gross als das Köpfchen, bis zur Mitte oder auch bis zum unteren Drittel geteilt, die Zipfel schmal, oft lineal, oben kurzspitz. Köpfchen meist einzeln, doch auch zu zweien, klein, meist kaum 10 mm breit; Kelch kurz anliegend behaart, 7–8 mm lang, an der Spitze purpurn, die beiden oberen Kelchzähne auffallend kürzer als die übrigen. Blumenkrone beim Aufblühen hellgelb, dann violett bis purpurn, schliesslich beim Vertrocknen scharlachfarbig, Schiffchen an der Spitze purpurn; selten ist der obere Teil der Blumenkrone, besonders die Fahne schon beim Aufblühen purpurn.

Ich sah die Pflanze aus Dalmatien vom Oriem (!), wo sie auch Huter als *A. pauciflora* gesammelt (Herb. Haussknecht!), vom Biokovo (!), wo sie auch Pichler als *A. pauciflora* gesammelt (Herb. Kerner!), auch Janchen hat sie auf der Biokovo planina bei 1500 m südlich von der Lokalität Kuranic 1908 gesammelt (!), von der Dinara, wo sie Janchen 1908 in einer Form gesammelt hat, bei der die Blumenkrone an der Spitze schon beim Aufblühen purpurn gefärbt und der Kelch etwas mehr abstehend behaart ist (!). Diese letztere Form

nähert sich etwas der Form α . *Baldaccii* m.; ferner aus Montenegro vom Lovcen (!), wo sie auch Huter als *A. pauciflora* gesammelt (Herb. Haussknecht und Herb. Kerner!).

Halacsy gibt sie von verschiedenen Bergen Griechenlands an. Endlich sah ich sie noch aus Bithynien vom Olymp, leg. Pauli als *A. Webbiana* Hook. Es ist zu vermuten, was auch Halacsy glaubt, dass Boissier's kleinasiatische *A. Webbiana* und die Formen aus Thessalien und Macedonien alle zur *A. pulchella* gehören. Wir haben es offenbar mit einer alten von den Dinarischen Alpen an über den ganzen Balkan hin bis nach Kleinasien verbreiteten tertiären Rasse zu tun.

Wir bemerken noch, dass die Benennung *pauciflora* Asch. et Huter dadurch veranlasst ist, dass häufig die Köpfchen nur 3–5 Blüten enthalten, in der Regel ist aber die Blütenzahl grösser.

Ein Unterschied der *A. pulchella* und ihrer Formen von *A. scardica* und deren Formen, der bisher nicht beachtet worden ist, mir aber nicht unwesentlich zu sein scheint, ist folgender: Die Blumenkrone ist bei der ersteren beim Aufblühen fast immer \pm hellgelb, wird aber bald purpurn und schliesslich beim Verwelken scharlachfarbig.

Bei *A. scardica* dagegen ist die Blumenkrone beim Aufblühen weisslich-gelb, zuweilen schwach rosa überlaufen, sie behält diese Färbung bis zum Verblühen bei und erst beim Verblühen wird sie scharlachfarbig, es fehlt also der Uebergang in die purpurne Färbung. *A. pulchella* tritt durch diese Eigenschaft viel näher zur Gruppe *tricolor* als *A. scardica*, was sich besonders an der montanen Form *monticola* erkennen lässt.

β . *monticola* m. syn. *A. pulchella* Lindb. Öfvers. Finska Vetensk. Förh. XLXIII 55 (1906).

Unterscheidet sich durch aufrechte ca. 20 cm lange Stengel und etwas schwächere Behaarung, ferner dadurch, dass sich aus den Achseln der Stengelblätter häufig Aeste entwickeln. Der Stengel hat 2–3 Blätter in der unteren Hälfte. Die Hüllblätter erreichen meist die Länge des etwas grösseren Köpfchens und sind fast bis zum Grund in lineal-elliptische Zipfel geteilt. Die Blätter sind etwas grösser.

Die Form ist nur die montane Abänderung der *A. pulchella* Vis. Lindberg fand sie am alten Saumpfad, der von Cattaro nach Montenegro führt. Da er in ihr *A. scardica* Wettst. vermutete, sandte er sie an Wettstein. Dieser hat auf der Scheda dazu bemerkt „*Anthyllis spec., non Scardica Wettst.*“

Die Pflanze dürfte durch vom Lovcen herabgewehten Samen entstanden sein.

γ . *Jancheniana* Maly in A. u. Gr. Syn. VI. 2. 640 (1908). Die Diagnose bei A. u. Gr. ist unvollständig, da über die Blätter nichts als ihre Behaarung angegeben ist, über die Behaarung des Stengels und des Kelches nichts gesagt wird und ausserdem ein offener Widerspruch über die Teilung der Hochblätter vorhanden ist. Während nämlich nach der Diagnose die Hochblätter bis fast zum Grund geteilt sind, heisst es in der Anmerkung „Steht der vorigen Unterart sehr nahe, ist aber nach Maly von der Rasse *scardica* durch die Kleinheit aller Teile, die nur bis zur Mitte geteilten Hochblätter (sic?) und die Blütenfarbe verschieden.“

Es hätte auch nicht der Unterschied von *A. scardica*, die gar nicht in Frage kommen kann, sondern von *A. pulchella* angegeben werden müssen. Maly's Pflanze stammt von der Mala Čorsnica in der Herzegovina gegenüber der Prenj planina. Glücklicher Weise finde ich zweifellos dieselbe Pflanze im Herb. des bot. Inst. der Univ. Wien (leg. Stadlmann an der Klek doina auf der Čorsnica planina) also von einem ganz in der Nähe des loc. cl. gelegenen Standort und kann danach die Diagnose vervollständigen.

Pflanze sehr zierlich, nur 2–6 cm hoch. Grundständige Blätter zur Blütezeit meist vertrocknet, wenn vorhanden, sehr klein mit grösserem Endblättchen und 1–3 Paar winziger Seitenblättchen. Stengel zahlreich (nach A. u. Gr. auch einzeln), niederliegend, anliegend behaart, mit 1–3

kleinen Blättern mit 1—3 Paar schmaler Seitenblättchen, das oberste Blatt oft hüllblattartig. Alle Blätter oberseits fast kahl, unterseits ziemlich dicht weiss behaart. Aus den Achseln der Stengelblätter entwickeln sich oft kleine nur aus 1—3 Blüten bestehende Köpfchen. Hüllblätter bis fast zum Grund geteilt, etwa die Länge des Kelchs erreichend, mit stumpflichen länglichen Zipfeln. Kelch sehr klein (nur 6—8 mm lang), fast zottig abstehend behaart, oberwärts purpurn. Blumenkrone wie bei *A. pulchella* beim Aufblühen hellgelb, an der Spitze violett-überlaufen, dann purpurn und schliesslich scharlachfarbig.

Aus der Diagnose geht hervor, dass *A. Jancheniana* der *A. pulchella* sehr nahe steht. Sie weicht von ihr ab durch den noch zierlicheren Bau, die längeren stumpfen Zipfel der Hüllblätter, die abstehende Behaarung des Kelches und die noch kleineren, oft nur aus wenigen Blüten bestehenden sehr kleinen und lockeren Köpfchen.

Die von mir gesehenen Exemplare sind perenn, nach A. u. Gr. soll die Pflanze auch 1-jährig vorkommen. Die Bedeutung der Form wird von A. u. Gr. überschätzt, da sie als eine der *A. pulchella* Vis. gleichwertige Rasse behandelt wird, während die system. viel bedeutenderen *A. scardica* Wettst. und *A. intercedens* Beck fälschlich zu Formen von *A. pulchella* Vis. gemacht werden.

Herzegovina: Čorsnica-Gebiet gegenüber der Prenj planina, leg. Bučalovič — die Maly'sche Pflanze — und leg. Stadlmann (!). Südbosnien; auf dem Mali Vranj in der Vranj planina leg. ebenfalls Stadlmann (!). Der letztere Standort liegt nordwestlich von dem vorigen, bereits in Bosnien.

2. *Baldaccii* m. Pflanze kräftiger als *A. pulchella* Vis. Grundständige Blätter oft ziemlich zahlreich, klein, oft ungeteilt. Stengel aufsteigend oder ausgebreitet, oft gebogen, dünn, mit 1—2 Blättern, anliegend behaart. Köpfchen einzeln, dichter wie bei *A. pulchella*. Kelch 7—8 mm lang, abstehend behaart, an der Spitze purpurn. Die Blumenkrone zeigt dieselbe Farbenänderung wie bei *A. pulchella*.

Von *A. pulchella* verschieden durch die abstehend behaarten Kelche und den viel kräftigeren Wuchs. (Fortsetzung folgt.)

Neue Ergebnisse der Erforschung der Hamburger Flora. (Zugleich XVI. u. XVII. Jahresbericht des Botanischen Vereins zu Hamburg 1906 und 1907.)

Erstattet von G. R. Pieper und Justus Schmidt.

(Schluss.)

Biatora Beckhausii (Kbr.) Arn. Kr. Schleswig: an Pappeln bei Lindaunis. — *B. lenticularis* (Ach.) Kbr. Kr. Husum: an der Kirche in Schobüll. — *B. lucida* (Ach.) Fr. Hannover: mit zahlreichen Früchten an einem Findlingswall bei Raven unweit Amelinghausen.

Biatorina Ehrhartiana (Ach.) Hannover: mit vielen Früchten am Holzwerk alter Scheunen in Brietlingen bei Bardowiek und in Radbruch, Vahrenndorf, Rohlfen, Raven und Nieder-Haverbek.

Bilimbia chlorococca Graewe v. hilarior Th. Fr. et Hult. an der Rinde von *Alnus glutinosa* und *A. incana* im Eppendorfer Moor; an Kiefern zw. Bergedorf und Rotenhaus; an Kiefern im Rottorfer Holz und an Fichten im Forst Radbruch bei Winsen a. d. Luhe in Hannover. — *B. Dufourii* (Ach.) Nyl. (unter *Lecidea*) in Flora 1867, p. 373. Kreis Pinneberg: an einem sandigen Erdwall bei Lieth unweit Elmshorn. Neu für Schleswig-Holstein. — *B. Nitschkeana* Lahm. Hamburg: an *Betula pubescens* im Eppendorfer Moor; Kr. Stormarn: an *Sarothamnus* bei Mellenburg; Kr. Lauenburg: an *Calluna* in der Westerhäse bei Tesperhude.

Buellia canescens (Dicks) De Not. (*Catolechia canescens*). Kr. Steinburg: an der Kirche in Kellinghusen; Kr. Husum: an der Kirche in Schobüll; Kr. Kiel: an einer

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [14_1908](#)

Autor(en)/Author(s): Sagorski Ernst Adolf

Artikel/Article: [Ueber den Formenkreis der Anthyllis Vulneraria L. 184-189](#)