

Deutsche Botanische Monatsschrift

Zeitung für Systematiker,

Floristen und alle Freunde der heimischen Flora.

Zugleich Organ der botanischen Vereine

in Hamburg und Nürnberg und der Thüring. botanischen
Gesellschaft „Irmischia“ zu Arnstadt.

Herausgegeben von

Prof. Dr. G. Leimbach,

Direktor der Realschule zu Arnstadt.

Erscheint monatlich. Nr. der Postzeitungsliste: 1730.

Preis 6 Mk. jährlich.

XX. Jahrgang 1902.

Mai.

Nº 5. ✓

Inhalt.

Beiträge zur Kenntnis der Pteridophytenflora des Rhein- und Nahethales.

Wilh. Becker, Verzeichnis der in den *Viola exsiccatae* II und III angegebenen
Veilchen nebst den Diagnosen neuer Formen.

Dr. J. Murr, Beiträge zu den Gesetzen der Phylogenesis.

S. Schertel, Über Leuchtpilze. II.

Botanische Vereine: Jahresbericht des Botanischen Vereins Nürnberg pro 1901. —
Bot. Ver. d. Prov. Brandenburg (März-Sitzung). — Anzeigen.

Beiträge zur Kenntnis der Pteridophytenflora des Rhein- und Nahethales.

Mein langgehegter Wunsch, die schönen Thäler des Rheins und der Nahe auf längere Zeit besuchen zu dürfen und ihre vielgepriesene Flora kennen zu lernen, sollte in Erfüllung gehen. Einen günstigeren Ort zur Erreichung aller interessanten Plätze dieser prächtigen Thäler hätte ich mir nicht träumen lassen können: dort, wo die Nahe ihre eilige Flut in den Rhein stürzt, in dem jungaufstrebendem Orte Bingerbrück durfte ich mein Heim auf längere Zeit (vom Januar 1900 bis April 1902) aufschlagen. Während meiner Konditionszeit in der dortigen Apotheke lernte ich in den Herren O. Kobbé-Bingen, Lehrer Conrad-Bingerbrück, Oberlehrer Geisenheyner-Kreuznach, dem besten Kenner der Naheflora, Freunde kennen, denen ich viele Fingerzeige bezüglich floristisch hervorragender Punkte verdanke und mit denen ich manche herrliche Tour durch die nähere und entferntere Umgebung von Bingerbrück machen konnte.

Schon bei den ersten Streifzügen drängte sich meinem Auge die überreiche Fülle der Gegend an Pteridophyten auf. Ein altes Interesse wurde hierdurch wieder wachgerufen. Reichlich sollte mein Entschluss, dieser Pflanzengruppe besondere Aufmerksamkeit zu schenken, belohnt werden, denn eine Reihe prächtigster, teilweise unbekannter Formen konnte ich auffinden.

I. *Scolopendrium scolopendrium*.

Die Standorte von *Scolopendrium* im oberen Nahethale hatte ich besucht und die von dort bekannten Formen glücklich aufgefunden. Mein nächster Ausflug sollte nun einigen weniger besuchten Standorten dieses Farns bei St. Goar und Oberwesel gelten in der Hoffnung, den einen oder anderen Fund dort machen zu können.

An einem schönen Herbstnachmittage im Oktober 1900 kam die erste Exkursion im Verein mit Herrn Lehrer Conrad glücklich zu stande. Herr Förster Tillmann zu St. Goar hatte die Freundlichkeit, uns sofort an einen mit den prächtigsten Exemplaren von *Scolopendrium* dicht bewachsenen Platz zu führen. Beim Absuchen der Pflanzen zeigte sich eine ungeahnte Formenfülle, wie ich sie bei *Scolopendrium* zuvor noch nicht gesehen hatte. Neben der mannigfaltigsten Ausbildung in der Grösse der Wedelspreite (f. *latifolium* Gshr. *typicum* Gshr. *angustifolium* Becker) fanden sich die gekräuselte Form *crispum* Willd. und vor allem ganze Gruppen von Stöcken, die die prächtige Form *daedaleum* Moore zeigten. Die einfache und die zusammengesetzteste Gabelung, die gleichsam als knäuelartige Wulste von der Spitze des hochstehenden Wedels herabhäng, wechselte in mannigfaltiger Weise ab. Der schönste Fund sollte uns aber erst noch bevorstehen. An einer sehr sonnigen, ca. 20 m langen und 3 m breiten offenen Stelle des gebüschreichen, steilen Hanges fielen uns die Pflanzen schon durch ihre gelblichgrünen und teilweise lederigen Wedel auf. Bei näherer Untersuchung konnten wir an diesen Stöcken gleichzeitig mit den schönsten Übergängen die prächtigen Formen *submarginatum* Moore und *suprasoriferum* Lowe entdecken, die bei uns wild noch nicht beobachtet wurden (vergl. Acherson Synopsis pag. 51). Herr Oberlehrer Geisenheyner war so freundlich, diese Formen zu bestimmen mit dem Bemerken, dass seine in den „Rheinischen Polypodiaceen“ (Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande, Westfalens und des Regierungsbezirks Osnabrück, 55. Jahrgang 1898, pag. 98) beschriebene Form *submarginatum* Moore nicht zu dieser zu ziehen sei, da bei ihr der Hautrand auf der Oberseite und nicht auf der Unterseite hervortrete. Es habe ihm bei seiner damaligen Bestimmung die Originalbeschreibung von Moore nicht vorgelegen, sondern er habe sich auf seinen l. c. genannten Gewährsmann verlassen. Seine Ahrthalpflanzen zeigten auch weniger eine erhabene Linie als eine mehr oder weniger unterbrochene Reihe von breiten Buckeln, sodass er diese Form jetzt viel richtiger als die Form *gibbosum* Gshr. bezeichnen müsste. Bei meinen späteren vielfachen Besuchen der Umgebung von St. Goar und Oberwesel war es mir vergönnt, diesem Fundplatze noch drei weitere, fast ebenso formenreiche bei St. Goar und einen in der Enghölle bei Oberwesel beizufügen. Im verflossenen Jahre 1901 konnte ich dann mit viel Vergnügen feststellen, dass alle diese Formen konstant geblieben waren, da sie sich, wenn auch teilweise in geringerer Ausbildung, an denselben Stöcken vorfanden.

Bevor ich eine Zusammenstellung der bei St. Goar und Oberwesel aufgefundenen wichtigeren Formen folgen lasse, möchte ich den Herren J. Müller-Knatz in Frankfurt a. M. und F. Wirtgen-Bonn meinen besten Dank sagen für die grosse Bereitwilligkeit,

mit der sie mir die Werke von Moore (Nature printed british Fers) und Lowe (Native Fers) zugänglich machten, was mir eine grosse Erleichterung bei Aufstellung der Formen gewährte.

I. Nach der Wedelfärbung.

1. *variegatum*: Wedel mit gelblichweissen, runden bis länglich-ovalen Flecken. Schon Moore und Lowe führen die Formen: *variegatum* Moore (Lowe II p. 332) und *subvariegatum* Wollaston (Moore II pag. 151) auf, doch zeigen diese Pflanzen erhebliche Verschiedenheiten von den hier in Betracht kommenden. Als Hauptunterschied ist wohl die Gestalt der Flecke anzuführen, die nach Lowes Abbildung mehr oder weniger länglich sind und sich als breite Streifen quer von der Rachis bis zum Wedelrande hinüberziehen. Auch die von Moore erwähnte Form *subvariegatum* Wollast. weicht ab, da hier die schwach gestreiften oder gefleckten Wedel schwach gelappt, gewellt, gekerbt oder hier und da zerrissen und fast immer an der Spitze geteilt sein sollen, welche Abnormitäten bei den von mir aufgefundenen — abgesehen von einer schwachen Spitzengabelung — absolut nicht vorhanden sind.

1. Ein Wedel 1901 unterhalb St. Goar. 2. Mehrfach mit *Polypodium vulgare* f. *variegatum* Lowe im Enghöller Thale bei Oberwesel. November 1901 und 16. April 1902. Dieses gemeinsame Vorkommen der beiden gefleckten Formen deutet doch unzweifelhaft auf den Boden als Ursache der Flecke hin.

II. Nach dem Spreitenumfange der Wedel.

Unter den vielfachen Abweichungen von den drei bekannten Formen *typicum* Gshr., *latifolium* Gshr. und *angustifolium* Becker, die sämtlich in prächtigster Ausbildung bei St. Goar und Oberwesel anzutreffen sind, möchte ich eine dort öfters beobachtete Form erwähnen:

Die Wedelspreite zeigt ihre grösste Breite in dem Wedelgrunde bei den Ohren, über welchen die Spreite allmählich in die Spitze verläuft, wodurch der Wedel eine dreieckige, fast pfeilförmige Gestalt erhält. (Keine Jugendform.)

III. Nach der Wedelspitze.

1. *rotundatum* Becker: Ungefähr eine halbe Wedelbreite unterhalb der halbkreisförmigen Wedelspitze verläuft die Rachis in fächerartig nach dem Blattrande ausgehende Nerven. Im Gegensatze zu dem von Geisenheyner in den „Rheinischen Polypodiaceen“ beschriebenen Wedel der Form *rotundatum* Becker (pag. 96) tragen meine Exemplare dieser wie der beiden folgenden Formen *cordatum* und *cordato-cornutum* auch in der ganzen Rundung der Wedelspitze gleichfalls halbkreisförmig von der Rachisspitze ausgehende Sori. Je ein Wedel unterhalb St. Goar 1900 und 1901. Ein Wedel im Enghöller Thale bei Oberwesel.

2. *cordatum*: Der Wedel der Form *rotundatum* Becker besitzt in der obersten Wedelrundung einen herzförmigen Einschnitt, der bis auf die Mitte zwischen jener und der Rachis hinabreicht. Ein Wedel unterhalb St. Goar 1900.

Die Form bildet den Übergang von der Form *rotundatum* Becker zur nächsten:

3. *cordato-cornutum*: Der Wedel der Form *rotundatum* Becker ist an der halbkreisförmigen Wedelspitze bis auf oder bis unter die Rachis tief herzförmig eingeschnitten. Die Rachis tritt bis zu 3 mm Länge hornartig in den Einschnitt aus.

Ich möchte dieser Form den Namen *cordato-cornutum* geben, da bei der echten Form *cornutum* Moore die Rachis unterhalb der Wedelspitze unmittelbar aus der Wedelspreite des gekerbten und gewellten Wedels hervortritt. Mehrfach an allen Fundstellen bei St. Goar und im Enghöller Thale bei Oberwesel 1900 und 1901.

4. *daedaleum* Moore: Diese schöne Form tritt bei St. Goar und Oberwesel in mannigfaltigster Ausbildung auf. Die in allen Höhen der Wedelspreite auftretende einfache Gabelung ist ebenso häufig wie die zusammengesetzteste:

(b. *multifidum* Willd.) Es treten Wedel mit bis zu acht Spitzen auf, die meistens dann als Knäule von dem hochstehenden Wedel herabhängen. Die von Geisenheyner beschriebene Lage der Sori in dem Gabelungswinkel, die senkrecht zur Mittelrippe stehen (*Rheinische Polypodiaceen* pag. 98), ist häufig anzutreffen.

6. *geminatum*: Die Rachis teilt sich bereits im Wedelstiele und trägt zwei völlig ausgebildete Wedelspreiten. Diese von Geisenheyner aus dem Itzloche bei Kirn an der Nahe unter der Form *daedaleum* Moore erwähnte Form traf ich einmal oberhalb St. Goar gegenüber der Loreley an (1901).

IV. Nach dem Spreitenrande.

1. *crispum* Willd.: Annäherungen an diese Form kommen an allen Fundplätzen bei St. Goar und Oberwesel vor.

2. *lobato-crenatum*: Der Spreitenrand ist buchtig gelappt, indem die Thäler der Buchten bei den Sori beginnen. Unterhalb St. Goar an einem sehr sonnigen Hange in mehreren Stöcken, deren Wedel durchweg diese Eigenart zeigten 1900 und 1901. Es scheint diese Form der Übergang zu der nächsten Gruppe der der Marginaten zu sein, da in einigen Buchten deutlich der Beginn der diese Gruppe kennzeichnenden Längsfalte wahrzunehmen ist.

3. *marginatum* Moore: Auf der Oberseite des Wedels tritt eine dem Spreitenrande parallel laufende Längsfalte auf, die häufig taschenförmige bis trichterförmige, vom Spreitenrande ausgehende Einstülpungen der Oberhaut verursacht. Je ein Wedel 1901 und im April 1902 mit schwacher Ausbildung in dem Enghöller Thale bei Oberwesel. Während der eine gleichzeitig der Form *variegatum* zuzurechnen ist, zeigte der andere auch eine schwache Hautfalte auf der Unterseite des Wedels (*submarginatum* Moore).

4. *submarginatum* Moore: Auf der Unterseite des Wedels tritt eine dem Spreitenrande parallel laufende, selten ganz durchgehende Längsfalte auf. Häufig geht diese Falte bis auf die Rachis zurück oder stützt die beiden Ohren am Grunde des Wedels vollständig ab, sodass sie dann gänzlich fehlen. Der über diese Falte hinausstehende Spreitenrand ist vielfach krauswellig, verkürzt und trägt auf der Unterseite des Wedels eine neue von der Lage der Hauptsorenreihe abweichende, unabhängige Sorenreihe, die auch dort, z. B. im unteren Teile des Wedels, wo die Hauptsorenreihe meistens fehlt, auftritt. Diese neue Soren-

reihe wächst dann des öfteren durch den kammförmig bis zu 0,5 cm eingeschnittenen Spreitenrand auf die Oberseite der Wedelspreite über = versus suprasoriferum =

5. *suprasoriferum* Lowe. Beide Formen an sehr sonnigen Stellen in mehreren Stöcken bei St. Goar an drei Fundplätzen 1900 und 1901. Zwei Stöcke im Enghöller Thale bei Oberwesel 1900 und 1901. Da bei dieser Form *suprasoriferum* Lowe die Sori ähnlich wie bei vielen analogen Formen anderer, heimischer Farne (*Polypodium vulgare* = Kindsfelsen gegenüber der Station Waldböckelheim; *Aspidium Robertianum* = Geissfels bei Norheim; *Asplenium trichomanes* = Geissfels bei Norheim und Kindsfelsen gegenüber der Station Waldböckelheim; *Asplenium ruta Muraria* = Alte Mauer bei Assmannshausen; *Asplenium adiantum nigrum* = Clemenskapelle bei Trechtingshausen; *Asplenium ceterach*) durch vorhandene Einschnitte nur weit auf die Oberseite übergewachsen sind, möchte ich diesen Formen doch ein „versus“ vorsetzen. Echte *suprasorifere* Formen, die die Sori direkt auf der Oberseite — daher unabhängig von der Unterseite des Wedels — entwickeln, sind mir bis jetzt nur bei *Polypodium vulgare* (Herb. Gshr.) und *Asplenium ceterach* zu Gesicht gekommen.

Zum Schlusse möchte ich noch eines Wedels von St. Goar Erwähnung thun, der statt der gewöhnlich runden Ohren des Wedelgrundes nach unten zugespitzte Ohren besitzt.

V. Gestalt und Lage der Sori.

Zieht man die Gestalt und Lage der Sori der Wedel von *Scolopendrium* in Betracht, so ist die typische Form die, dass die ziemlich gleichgrossen Sori im zweiten Drittel der Wedelspreite beginnend in der Wedelspitze endigen. Auch hiervon giebt es prächtige Abweichungen, die sich überall vorfinden werden:

1. Kleine und grosse Sori wechseln ab: *heterosorum* Christ.
2. Die Sori sind sehr lang bis 3,5 cm und dabei sehr schmal. Einige Stöcke unterhalb St. Goar.
3. Die Sori stehen vereinzelt (oft nur ein Sorus) auf allen Teilen des Wedels.
4. Die Sori stehen nur auf der unteren Hälfte des Wedels.
5. Die Sori beginnen schon in den Ohren des Wedelgrundes und ziehen sich ununterbrochen bis in die Wedelspitze.
6. Die Sori stehen in den Ohren des Wedelgrundes, überspringen das erste Drittel der Wedelspreite und endigen in der Spitze des Wedels.

Verzeichnis

der in den *Violae exsiccatae* II und III ausgegebenen

Veilchen nebst den Diagnosen neuer Formen.

Von Wilh. Becker.

Lief. II.

Nr. 26. *Viola odorata* L. fl. albis. Fl. v. Thüringen, Artern; leg. F. Kappel.

Nr. 27. *Viola odorata* L. var. *dumetorum* (Jord. pr. spec.) W. Becker nov. var. Von *V. odorata* verschieden durch + rauhhhaarige Blütenstiele und Nebenblätter und durch + schmalere Kelchblätter und Stipulae. Zweifellos spontan an Waldrändern bei Morungen in der Flora des südöstlichen Harzes. Nyman Consp. stellt diese Form fälschlich zur *V. alba* Besser, vielleicht wegen der weissen Blüten in Jordans Diagnose. Die Blütenfarbe darf hier nicht in Betracht kommen, da auch *V. odorata* typ. öfter weiss blüht.

Nr. 28. *Viola alba* (Besser sens. lat.) subsp. *scotophylla* (Jord. pr. sp.) W. Becker nov. subsp. var. *violacea* Wiesb. Die *Viola alba* Bess. sens. lat. tritt in zwei mehr durch graduelle Merkmale verschiedenen Formen auf. Ihre Areale schliessen einander aus. Nach dem zahlreichen Material, welches ich durchgesehen habe, bewohnt die eine Form Mittel- und Südfrankreich, Elsass-Lothringen, Baden, Schweiz, Österreich-Ungarn, Nord- und Mittelitalien, Bosnien, Griechenland, Südrussland und den Kaukasus. Die andere bewohnt Süditalien nebst Sicilien, nach Murbeck auch Nordwestafrika. Wo die Areale beider aneinander stossen, in der Gegend von Neapel, kommen nichthybride Übergangsformen vor. Alle diese Umstände lassen den Schluss zu, dass sich beide Formen aus einer Stammform entwickelt haben. Diese bezeichne ich mit dem Namen *Viola alba* (Besser sens. lat.). Die nördliche Zweigform, welche z. T. mit *V. scotophylla* Jord. zusammenfällt, erhält den Namen subsp. *scotophylla* (Jord.), die südliche, welche die *V. Dehnhardti* Ten. darstellt, den Namen subspec. *Dehnhardti* (Tenore pr. sp.). Ich muss hier bemerken, dass der Unterschied der beiden Formen vor allem in der Form der Blätter liegt, nicht in der Behaarung, worauf Hausknecht (Mitt. thür. bot. Ver. V. p. 44) hinweist. Die subsp. *Dehnhardti* hat breiteiförmige, ja fast rundliche Blätter. Die ausgeprägtesten Formen besitzt Sicilien. Dr. Herm. Ross übersandte mir über 200 Exemplare aus der Flora von Palermo, die durch breite, nicht zugespitzte Blätter sofort von der subsp. *scotophylla* zu unterscheiden waren. Die Behaarung kann nicht als Unterscheidungsmerkmal gelten. Die subsp. *Dehnhardti* besitzt ebenfalls lange, nicht wurzelnde Stolonen.

Viola alba (Bess.) subsp. *scotophylla* (Jord.) tritt nach der Farbe der Blätter und Blüten in verschiedenen Varietäten auf:

var. *virescens* (Jord. pr. sp.) Freyn Fl. Südistr. Blätter hellgrün, Blumenkrone weiss, Sporn gelblichweiss.

var. *violacea* Wiesb. Blätter dunkelgrün, Kronblätter nebst Sporn violett.

var. *scotophylloides* Wiesb. Blätter dunkelgrün, Kronblätter weiss, Sporn violett.

var. *rosea* Freyn l. c. Blüten rosa (Istrien, Ligurien).

var. *rubra* Bicknell ap. W. Becker. Mitt. thür. bot. Ver. 1900. Blüten rot (Ligurien).

var. *pieta* (Moggr. pro var. *V. hirtae*) Burnat fl. d. alp. mar. Kronblätter weiss, blau gestreift und berandet (Ligurien).

Nach der Form der Blätter unterscheidet Freyn l. c. eine var. *brevifolia* Freyn. Blätter verkürzt, breiteiförmig, auf kurzen Stielen; die Bucht offener, die liegenden Stengel (d. s. Ausläufer) meist fehlend oder sehr verkürzt, die Blütenstiele gewöhnlich über das Laub hinausragend, aber auch viel kürzer als

dasselbe; die Kapsel zwei- bis vielsamig aber selten zu finden. Istrien, Ligurien.

Bei letzterer sind die Blätter breiteiförmig, stumpf. Insofern der subsp. *Dehnhardti* gleich, unterscheidet sie sich von ihr durch geringere Grösse, kurze oder fehlende Ausläufer und die die Blätter überragenden Blütenstiele.

Ein weit nach Norden vorgeschobener Standort der subsp. *scotophylla* (Jord.) var. *virescens* (Jord.) Freyn liegt auf der Insel Öland.

Nr. 29. *Viola alba* (Bess. sens. lat.) W. Becker subsp. *scotophylla* (Jord.) W. Becker var. *scotophylloides* Wiesb. — Fl. Gall., Albi (Tarn), leg. A. Sudre.

Nr. 30. *Viola alba* (Bess. s. l.) W. Bckr. subsp. *scotophylla* (Jord.) W. Bckr. var. *picta* (Moggr.) Burnat. — Liguria (Bordighera, leg. Cl. Bicknell). In Ligurien tritt die *Viola alba* meist ohne Ausläufer auf!

Nr. 31. *Viola alba* (Bess. s. l.) W. Bckr. subsp. *scotophylla* (Jord.) W. Bckr. var. *virescens* (Jord.) Freyn. — Baden (leg. Kneucker).

Nr. 32. *Viola collina* Bess. — Alter Stolberg pr. Nordhausen (fl. hercyn.), leg. Osswald.

Nr. 33 und 33a. *Viola hirta* L. var. *fraterna* Rchb. Ist die Form sonniger, trockner Orte. — Bayern und Harz (leg. Rob. Landauer und W. Becker).

Nr. 34. *Viola pinnata* L. — Luttach (fl. tyrol.), leg. G. Treffer.

Nr. 35. *Viola pedatifida* Don. Gard. Diet. I, 320 (1831). — Amer. bor., Ohio; leg. A. Wetzstein. — Syn.: *V. delphinifolia* Nuttall.

Nr. 36. *Viola villosa* Walter. — Amer. bor., Maryland; leg. Th. Holm.

Nr. 37 und 37a. *Viola silvestris* (Lam. p. p.) Rchb. f. *typica* N. W. M. — Harz und Ligurien, leg. W. Becker und Cl. Bicknell. Kronblätter nebst Sporn blau.

Nr. 38. *Viola silvestris* (Lam. p. p.) Rchb. f. *pallida* N. W. M. — Kronblätter hellblau, Sporn weisslich. — Harz, bei Wettelrode; leg. W. Becker.

Nr. 39. *Viola Riviniana* Rchb. — Ligurien, leg. Cl. Bicknell.

Nr. 40. *Viola canina* (L. p. p.) Rchb. $\times$ *pumila* Chaix, syn.: *V. stipularis* Peterm. 1846. — Biederitzer Busch bei Magdeburg, leg. W. Becker.

Nr. 41. *Viola elatior* Fries. — Schulpforta (fl. thuring.); leg. E. Sagorski.

Nr. 42. *Viola pubescens* Ait. var. *eriocarpa* Nutt. — Amer. bor., Hyattsville; leg. Th. Holm.

Nr. 43. *Viola declinata* Waldst. Kit. subsp. *latisepala* Wettst. — syn. *V. declinata* var. *bosniaca* Forman., *V. declinata* Murb. — Bosnien, Sarajevo, leg. K. Maly. *)

Nr. 44. *Viola altaica* Ker-Gawl. — Kaukasus, Ossetien; leg. Basil Marcowicz.

*) Der Priorität nach muss vorliegende Pflanze *V. declinata* subsp. *bosniaca* (Forman. pr. var.) heissen. W. Becker.

Nr. 45. *Viola calcarata* L. subsp. *Zoysii* (Wulfen pr. sp.) — Kärnthen, Karawanken; leg. R. v. Benz.

Nr. 46. *Viola Beckiana* Fiala var. *lutea*. — Bosnien, Berg Smolin l. cl., leg. Vejsil Curcic.

Nr. 47. *Viola Beckiana* Fiala var. *violacea*. l cl., leg. Vejsil Curcic.

Nr. 48. *Viola Rafinesquii* Greene. — Amer. bor., Brookland; leg. Th. Holm.

Nr. 49. *Viola alpestris* (DC.) Wittr. subsp. *zermattensis* Wittr. *Viola Studier* l. — Kärnthen, Kanalthal; leg. R. v. Benz. Vorlieg. Form gehört zu der f. *typica* (Lief. III).

Nr. 50. *Viola arvensis* Murr. subspec. *curtisepala* Wittr. var. *ornata* W. Becker nov. var. Obere Kronblätter an den Frühjahrsexemplaren violett; die drei unteren Kronblätter gelb mit violettem Anfluge. Die Sommerpflanzen haben fast gelbe Blüten. — Lengefeld (Flora des südöstl. Harzes), leg. W. Becker. Lief. III.

Nr. 51. *Viola suavis* M. Bieb. — Russland. Kursk; leg. W. Sukatschow.

Nr. 52. *Viola Beraudii* Bor. — Schweiz, Sitten; leg. F. O. Wolf.

Nr. 53. *Viola alba* (Bess. s. l.) subsp. *scotophylla* (Jord.) W. Becker var. *virescens* (Jord.) Freyn. — Elsass, Kolmar; leg. E. Issler.

Nr. 54. *Viola alba scotophylla virescens* × *hirta*. — Mit der vorigen, leg. E. Issler.

Nr. 55. *Viola hirta* × *odorata* f. *accedens* ad *V. hirtam*. — syn. *V. permixta* Jord. — Kärnthen, Klagenfurt; leg. R. v. Benz.

Nr. 56. *Viola hirta* × *odorata* f. *accedens* ad *V. odoratam*. — syn. *V. pseudo-sepincola* W. Becker ined., non est *V. sepincola* Jord. Obs. VII (1849). — Wettelrode, leg. W. Becker.

Vorliegende Form ist bisher allgemein mit dem Namen *V. sepincola* Jord. bezeichnet worden. Diese weist eine ganze Reihe von Merkmalen auf, welche einer *V. hirta* × *odorata* fehlen müssen. Ich erwähne die linealisch-lanzettlichen Nebenblätter, welche lang gefranzt und nebst den Franzen (!) am Rande behaart sind. *V. hirta* und *odorata* haben aber kahle und kurzgefranzte Nebenblätter, welche auch breiter und seltener an der Spitze wenig behaart sind. Ich weise auch auf die Färbung der Kronblätter hin, welche bei *S. sepincola* blauviolett und im untersten Drittel weiss, bei *V. hirta* und *odorata* aber nur am Grunde weiss sind. Der reichliche Fruchtansatz deutet auch darauf hin, *V. sepincola* nicht als Bastard, sondern als Art aufzufassen.

Diagnose: Der *Viola odorata* näher; hat lange, dicke, wurzelnde Ausläufer; daher nicht dichte Büsche bildend, sondern sich über grössere Flächen ausbreitend. Untere Blätter herzförmig, etwas zugespitzt, beiderseits behaart, kurz gestielt; obere Blätter breiteiförmig, doch tiefer herzförmig als bei *V. permixta*. Nebenblätter breitlanzettlich; Blütenstiele die Blätter überragend, im unteren Teile die Brakteen tragend; Kronblätter violett, sich mit den Rändern deckend, breiteiförmig, am Grunde weiss, ausgerandet; steril, geruchlos oder schwach wohlriechend.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche botanische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntnis der Pteridophytenflora des Rhein- und Nahethales 65-72](#)