

Professor Dr. Landois, Seubert Excursionsflora.

Professor Dr. Karsch, Flora von Nord- und Mittel-Deutschland von Garke, 3. Auflage (1854) und 10. Auflage (1871). — Unger, botanische Streifzüge. — E. Gutheil, Beschreibung der Wesergegend um Höxter und Holzminden. — Grimme, Flora von Paderborn. — Meyer, Flora Hannoverana excursoria und Arendt, Scholia Osnabrugensis.

Dr. Wilms übergab Echterling, Grundriss der lippischen Flora. — Dr. Müller's Beitrag zur Flora von Lippstadt. — v. Uechtritz, botanische Abhandlungen aus dem Jahresberichte der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur.

Von der zoologischen Section wurde eingesandt: a) Schrift des Professors Borggreve in Bonn über die Lärchenkrankheit; b) Auszug aus einem Vortrage desselben über die Dauer des Holzes der Buche, in 80 Probestücken ausgestellt auf der internationalen Ausstellung zu Brüssel 1876.

Die durch Vermächtniss des Herrn Geh. Reg.-Rath Dr. Suffrian der Bibliothek zugekommenen 27 Werke sind bereits oben erwähnt.

Der Personalbestand der Section betrug Ende 1875 71 Mitglieder, im Jahre 1876 sind vier neue Mitglieder beigetreten; der Privatdocent an der Universität Berlin, Dr. Oscar Brefeld, ist zum correspondirenden Mitgliede ernannt worden; drei Mitglieder sind ausgeschieden; den Geh. Reg.-Rath Dr. Suffrian und Apotheker Libeau hat die Section durch den Tod verloren.

Die Zahl betrug demnach bei Jahresschluss wiederum 71 Mitglieder.

Nach Beschluss der Section ist die Versammlungszeit für die Sitzungen auf Abends 8 Uhr festgesetzt worden.

Anlage I. zum Berichte der botanischen Section. Mittheilungen aus dem Provinzialherbarium.

Von

Dr. Wilms und Superintendent Beckhaus.

Fortsetzung.

Auf mehrseitigen Wunsch sind auch die in den Floren Westfalens angegebenen Standorte, der Vollständigkeit wegen, berück-

sichtigt worden. Die Herbarien von Suffrian und Echterling haben noch nicht für die Mittheilungen benutzt werden können, weil beide nicht nach Familien, sondern nach dem Sexualsystem Linné's geordnet sind. Zuversichtlich wird die Umordnung jedoch bis zum nächsten Jahre ermöglicht werden, wo dann das Etwaige aus den bereits abgehandelten Familien nebst anderen Ergänzungen besonders in einem Nachtrage zusammengestellt werden soll.

Berberidaceae.

Berberis vulgaris L. Vorkommen ganz ähnlich wie *Ligustrum vulgare*, an manchen Orten ganz eingebürgert. Nicht bei Winterberg, Siegen, überhaupt wohl nicht über 1000' Meereshöhe. (Bckh.)

Epimedium alpinum L. Bisher nur am Fliet bei Hameln, also ausserhalb der Grenze der Provinz verwildert.

Nymphaeaceae.

Nymphaea alba L. In langsam fliessenden und stehenden Wässern der westfälischen Ebene nicht selten, theilweise häufig, z. B. im Bezirk Münster. Fehlt dagegen in vielen Berggegenden, z. B. Winterberg, Kreis Altena, Iserlohn, Hagen etc.

α. *parviflora*. Blüthe fast um die Hälfte kleiner. In der Ebene nicht selten, z. B. Münster Gewässer der Coerheide, Albersloh, Bielefeld bei Isselhorst.

Nuphar luteum Sm. Wie Vorige, meist häufiger in den höheren Berggegenden ebenfalls fehlend.

β. *diversifolium* Bckh. mit verschieden gebildeten Blättern. Die untergetauchten durchscheinend dünn, nicht lederartig, mit weit abstehenden Lappen, so dass die Blattbasis fast herzförmig. Blattstiel dreiseitig, oben fast zweischneidig, Blüten klein, Narbe 11—14strahlig. Bisher nur in der Weser bei Höxter, am linken Ufer, etwa Boffzen gegenüber. (Beckhaus.)

Papaveraceae.

Papaver Argemone L. Unter der Saat fast überall verbreitet, südlich sparsamer, stellenweise ganz fehlend.

var. *glabratum* (*P. Argemone* var. *glabrum* Mey. *Chlor. hann.*). Bis jetzt nur Brackweder Berge auf den von Gehölz umgebenen Aeckern, hinter dem Windfang. Der Fruchstiel nur mit einzelnen Borsten besetzt, die Kapsel aber ganz glatt.

P. hybridum L. Bei Höxter einigemale unter Roggen gefunden, wahrscheinlich mit Korn aus Ungarn eingewandert. (Beckh.)

P. Rhocas L. Meist sehr verbreitet, fehlt jedoch auch stellenweise z. B. Winterberg, im Kreise Altena bei Nachrodt und im nördlichen Theile des Kreises Tecklenburg selten. Es kommt eine gross- und kleinblüthige Form vor. Bei grossen Blüten haben die beiden äussern Blumenblätter einen undeutlichen hellen, die innern einen dunkeln purpurfarbenen Flecken mit gekerbtem

weissen Rande. Bei kleinen Blüten sind die Flecken von unbestimmter Gestalt, undeutlich, auch fast verschwindend. Im Herbst zuweilen mit halbgefüllten Blüten, Blumenblätter zerschlitzt. Selten mit weissen oder ganz hellrothen Blumenblättern. Monströs mit angehäuften kleinen Blütenknospen innerhalb des Kelches. Blätter sehr verschieden, einfach, zweifach oder fast dreifach fiederspaltig (letzte Fiederstücke eingeschnitten, schmaler oder breiter), entweder untere Fiedern grösser oder Fiedern nach oben und unten abnehmend, nicht selten sind die Fiedern sichelförmig zurückgebogen. Zuweilen sind die Blätter auch dreispaltig, die Theile der oberen gleichlang (fingerförmig). (Beckh.)

Form *ramosum* Döll. Stengel niedrig von der Basis an ästig mit abstehenden Haaren, Lappen und Zähne der Blätter mit verlängerter Stachelspitze. An Wegen. (Beckh.)

P. dubium L. Fast ebenso verbreitet wie die vorige Art. Fehlt bei Winterberg, im Kreise Altena nur Lenneuffer bei Werdohl. Die Blattform ändert fast ebenso ab wie bei Voriger, auch gibt es eine gross- und kleinblüthige Form.

α. *obovata* Wtg. Kapsel länglich verkehrt-eiförmig, vor der Spitze am dicksten.

β. *turbinata* Wtg. Kapsel keulenförmig, an der Spitze am dicksten, länger und breiter als Vorige.

P. dubio × *Rhocas*. (*P. intermedium* Becker.) Borsten der Blütenstiele anliegend. Kapsel eiförmig, an der Basis etwas verschmälert, nicht am Grunde abgerundet.

P. Rocadi × *dubium*. (*P. strigosum* Bngl.) Borsten des Blütenstieles anliegend oder auch wohl aufrecht abstehend, Kapsel länglich eiförmig an der Basis ziemlich verschmälert.

Beide Bastarde kommen da, wo die Stammarten untereinander wachsen, nicht selten vor. Ersterer bisher um Gütersloh und Höxter beobachtet (Beckh.), Letzterer Aecker zu Hiltrup bei Münster (Wilms) und bei Tecklenburg. (Borgstette jun.)

Chelidonium majus L. Sehr verbreitet, in den höheren Berggegenden seltener, z. B. bei Winterberg, wo sie erst bei Züschen und Silbach vorkommt. Bei Münster in einer Gartenstrasse zu Mauritz an einer Hecke zeigt sich jährlich eine Form mit gefüllten Blüten (Wilms).

var. *C. dissectum* Bckh. Lüdenscheid (v. d. Marck) und bei Höxter, (Beckh.) Blätter gefiedert, Blättchen deutlich oft lang gestielt, unregelmässig fiederspaltig eingeschnitten, Lappen weit schmaler als bei der gewöhnlichen Form, aber nicht so schmal als bei *C. laviniatum* Mill., welche sich ausserdem noch durch den tief und sehr scharf gesägten Rand der Blättchen unterscheidet.

Fumariaceae.

Corydalis cava Schreigg. Blüten purpurroth und weiss, zuweilen auch hellroth. Münster an der Aa im Garten der Academie und Gartenhecken vor Hörster Thor bei Kleimann. (Nicht vor Aegidii Thor! Wilms.) Büren in Hecken, an der Lippe bei Anreppen, Paderborn sehr häufig am Spellerberg, Lipp-springe, Lippstadt, Soest, Preuss. Oldendorf am Limberge, Minden, Teuto-

burger Wald von Tecklenburg bis in's Lippische etc. Fehlt im Kreise Altena. (Beckh.)

C. fabacea Pers. Blüten purporroth. Weniger verbreitet als die vorige Art. Lotte bei Huneken Kamp in Gebüsch. (Fleddermann.) Medebach an der Hecke am Kahlen, Gesträuch am Glindfelde — Medebacher Fahrweg — sowie zu beiden Seiten des Dammes bei Bierbrauer Kaiser, Germete bei Warburg am Wege nach Weten, Solling bei Fürstenberg, Büren (Beckhaus), Driedorf auf dem Westerwald. (Wtg.)

C. solida Sm. Blüten purpurroth. In Hecken und Gebüsch sehr verbreitet. Münster, Hecken vor Hörster Thor, Gebüsch an der Werse, Wolbeck, Schwerte (Wilms), Albersloh (Holtmann). Mit monströsen Blüten einmal bei Nobiskrug (Bachmann), Soest bei der Lohner Warte, Opminster Busch, Stromberg, Paderborn bei Kirchborchen in Gebüsch an der Alme, Büren mit voriger, Delbrück, Wadersloh, Benninghausen, Kreis Altena bei Niederheindscheid, Thüle, Dülmen bei Hinderkingsbusch (Beckhaus). Kleine Exemplare mit 2—3 Blüten und nickender Blüthentraube können wohl für *C. pumila Host* gehalten werden.

C. lutea dCand. Ursprünglich verwildert, ausser an den bekannten Standorten zu Münster, Tecklenburg, Stromberg, Hattingen, Minden, Petershagen und Höxter auch noch Cappel beim Stift und Dülmen Gartenmauer der herzoglichen Rentei. (Beckh.)

C. claviculata Pers. Ausser bei Bocholt, Bentheim, Gildehaus auch noch häufig im Gehölz am rothen Berge zu Wellbergen aufgefunden (Stuhlfreyer u. Treuge). Kommt nach vorliegenden Exemplaren des Fleddermann'schen Herbars auch weiter nordwestlich bei Gravenhagen in den Niederlanden vor.

Eumaria officinalis L. Von derselben können folgende Formen unterschieden werden:

α. *arvensis Wtg.*, überall gemein, Stengel meist wenig verästelt.

β. *oleracea Wtg.* (wenn die Blattstiele deutlich rankenförmig *F. media Lois*). Bei dieser die Fruchstiele oft bogenförmig zurückgekrümmt. Ebenfalls eine häufige Form, mehr an Hecken und Wegen. (Beckh.)

γ. *floribunda Koch.* Bei dieser die Blüten oft dunkelpurpur- oder rosenroth oft dicht gedrängt stehend (*F. off. β. densiflora Parlat.*) Münster. (Wilms.)

δ. *tenuiflora Beckh.* Blüten schmaler kleiner heller nicht dichtstehend, Laub blaugrün. Bei Höxter häufig auf Aeckern α und γ zusammen, immer leicht zu unterscheiden (Beckh.), auch bei Münster (Wilms). Diese Form hat manches Aehnliche mit *F. rostellata Knaf.*, wenn sie nicht mit derselben identisch ist.

F. Wirtgeni Koch. Warburg auf Aeckern von der Stadt nach Germete zu, zwischen *F. officinalis* und *F. Vaillantii*. Scheint den dortigen Verhältnissen nach Bastard von beiden zu sein. (Beckh.)

F. Vaillantii Lois. Ausser bei Höxter, Driburg, Warburg und Holzminden noch bei letzterem Orte bei Golmbach nach dem Spellerberge hin, Brilon in der Nähe der Stadt, Soest bei Seringhausen, nicht mehr bei Enkesen. (Beckh.)

Cruciferae.

- Biscutella laevigata* L. Ausser dem von Ehrhard entdeckten Standorte nahe der östlichen Grenze Westfalens auf den Felzen des Hohensteins bei Hess. Oldendorf, woselbst die Pflanze noch jetzt häufig, ist bisher kein weiterer Standort bekannt geworden. Die von stud. Bachmann von dort für das Prov.-Herbar eingelieferten Exemplare gehören der Form β . *ambigua* dCand. an.
- Thlaspi arvense* L. Fast durch das ganze Gebiet verbreitet. Die grosse Form mit starkem Knoblauchgeruch (*T. foetidum* Meyer) bei Nienberge (Wilms) fehlt bei Delbrück. Mit *Th. alliaceum* L., welches nur wenig ausgerandete Schötchen hat, ist die Pflanze nicht zu verwechseln.
- T. perforatum* L. Bisher nur Holzberg hinter Holzminden und von da nach Stadtoldendorf auf kahlen Stellen. (Beckh.)
- T. alpestre* L. Osnabrück in der Nähe des Silberberges (Fledderm.). Die dortige Pflanze ist *T. parviflorum* P. Sch. Griffel die Ausrandung des Schötchens überragend, Staubfäden länger als die Blumenblätter. — Der zweite Standort „Sauerland unterhalb des Wasserfalls“ (Dr. Müller) ist genauer Elspethal auf Thonschiefergeröll an der linken Thalseite unterhalb des Wasserfalls. (Beckh.)
- Iberis amara* L. Von dem angeblichen Standorte, „Soesterbach bei der Badeanstalt zu Soest“, hat die Section noch kein Exemplar erlangen können.
- I. umbellata* L. In Flusskies nicht selten verwildert. (Beckh.)
- Tresdalia nudicaulis* R. Br. Auf sandigen Aeckern überall verbreitet, fehlt aber im Kreise Altena, in der Umgegend von Höxter nur Godelheim bei der Sandgrube. (Beckh.) Bei Freudenberg im Siegenschen in Haubergen eine sehr kräftige Form. (Dr. Utsch.)
- var. β . *ramosa*. Senne bei Bielefeld (Beckh.), Brachäcker bei Münster (Wilms) mit vielen verästelten und zum Theil beblätterten Stengeln, an den Verästelungen nicht selten Blattrossetten tragend.
- var. γ . *hirsuta* mit behaarten Blättern.
- Hutchinsia petraea* R. Br. Nur Holzminden am Holzberge (Beckh.) (herb. Fledderm.).
- Lepidium campestre* R. Br. Ziemlich verbreitet, stellenweise häufig. Münster, Neuplatz (Lahm), Sandgrube vor Neuthor (Bachmann), Nienberge, Wadersloh, Stromberg, Liesborn, Herzfeld (Wilms), Driburg am Bahnhof, Höxter an der Weser und Köterberg, Bielefeld Weg nach Herford und alte Berg, Holzminden bei Forst und Burgberg, Lichtenau und Warburg häufig, Nuttlar am Schieferbruch, Stadtberge bei Westheim und der Papiermühle an der Diemel, Soest am Eisenbahndamm nach Werl. (Beckh.)
- L. ruderale* L. Oelde in der Nähe des Bahnhofes (Dr. Volmer), Werl bei der Saline. (Fledderm.)
- L. graminifolium* L. Fehlt in Westfalen. Am Rheine sehr verbreitet, daher bis jetzt nur an der Grenze der Provinz bei Wesel vorkommend.
- L. latifolium* L. Nur Salzkotten, Gartenhecke an der auf den Salzwiesen belegenen Oelmühle (Beckh., Holtmann, Dr. Müller, von letzterem als nicht wild erklärt).
- Capsella tursa pastoris* Mnch. Ueberall verbreitet. Es lassen sich folgende Formen unterscheiden:

- α. *agrestis* Jord. (*vernalis* Beckh.), kleinblüthig, robust, untere Bl. tief fieder-spaltig, obere, oder alle ungetheilt. Schötchen fast genau dreieckig. Bei Höxter. (Beckh.)
- β. *apetala* Op. Die Blumenblätter alle oder zum Theil in Staubgetässe verwandelt, daher oft 6—10männig, Blätter meist alle tief fieder-spaltig. Stellenweise häufig z. B. Höxter (Beckh.)
- γ. *pusilla* Beckh. Kaum 2' hoch, Stengel einfach, untere Blätter spatelig in den Blattstiel verschmälert, obere lanzettlich sitzend. Bielefeld. (Beckh.)
- δ. *serotina* Ws. Meist sehr verästelt, öfter niederliegend, Blätter alle ungetheilt, obere Ecken der Schötchen stark abgerundet, so dass dasselbe fast umgekehrt eiförmig ist. Münster, Brachäcker, im Spätherbst z. B. bei der Wienburg. (Wilms.)
- ε. *coronopifolia* Godr. Niedrig, von der Basis an verästelt, die tief fieder-spaltigen Blätter bilden gewöhnlich eine Rosette, Schötchen an der Basis stärker als gewöhnlich verschmälert. Bei Warburg. (Beckh.)
- ζ. *diffusa* Beckh. Stengel sehr stark verästelt, Blätter lineal-lanzettlich, meist ganzrandig oder wenig gezähnt, Blüten sehr klein, Schötchen an der Spitze gerade abgestutzt, nicht ausgerandet, an der Basis sehr verschmälert. Kalkäcker bei Brackwede u. Berge bei Bielefeld. (Beckh.)

Die noch wohl genannten Formen *integrifolia* Schlttd. *sinuata* K. und *pinnatifida* K. kommen unter den gewöhnlichen fast überall vor, unterscheiden sich von derselben kaum. Die wohl als Art aufgestellte *C. rubella* Reuter bisher zwar noch nicht beobachtet, dürfte wohl ebenfalls im Gebiete vorkommen.

- Coronopus Ruellii* All. Bei Warburg häufig in grossen und ganz kleinen Formen. Bei Höxter im Weserkies, Lippstadt vor dem Klusener Thore, von da auf dem Fusswege nach Rixbeck, Hameln bei Fischbeck auf Aeckern. (Beckh.)
- C. didymus* Smith. Siegen an den Häutebach zwischen dem Pflaster. Ist wohl mittelst amerikanischer Häute hingekommen. (Beckh.) Nach Exemplaren des Fledderm. Herbars kommt diese Art auch nahe der Grenze bei Nymwegen (Niederland) vor.

Lunaria rediviva L. Nur in den Gebirgswäldern des südöstlichen Westfalens. Kalkfelsen des Lümekeithales zwischen Warstein und Kallenhard (Müller), Brilon am Schellhorn (Berthold), Ramsbeck unter dem Wasserfall (Wilms), Holzberg bei Stadt Oldendorf, Winterberg am Katzenstübchen, Schneuel, Wenighelle, Kerloh häufig, Siegen im Buschhellerthal nach Lippe hin, Brilon hohe Föhre, Eimberg, an der Burg bei Halbeswig, Meistersteine bei Silbach, Schlossberg bei Küstelberg, Medebach Mark Vilsen. (Beckh.)

Alyssum calycinum L. Im Frühjahr oft mit einfachem Stengel, im Sommer und Herbst vielstenglich. Im Gebiete nicht gerade selten, doch ziemlich zerstreut. Münster am Philosophenwall seit Jahren nicht mehr beobachtet, aber an der Wese bei Pleister Mühle (Wienkamp), Gasdonk (Lahm), Haltern (Wirtz), Wesel (Wilms jun.), dann Höxter auf Brachen sehr häufig, Warburg, Soest im Löhner Steinbruch, Paderborn am Wege nach Bellevue und beim Dreer'schen Felsenkeller, Lippspringe an der Chaussee nach Haustenback,

Büren häufig, Bielefeld nach Dornberg (Beckh.), ausserdem an den bekannten Standorten Marsberg, Lippstadt, Dorsten, Recklinghausen u. s. w.

A. montanum L. soll angeblich in dem südöstlichen Theile des Gebietes bei Itter, Eppen, Adorf vorkommen, bedarf jedoch der Bestätigung, obwohl die Pflanze in der Rheinprovinz ziemlich verbreitet ist.

Berteroa incana dCand. Wirklich einheimisch nur an der Grenze des Gebietes bei Wesel und Rehburg, vielleicht auch Dorsten (Bngh.), Soest auf Feldern einzeln und unbeständig, unter Esparsett bei Bielefeld, Klee bei Höxter, Sassen-dorf Aecker neben der Eisenbahn. (Beckh.)

β. *viridis* Beckh., schwach und kurz behaart. Bei Höxter auf einem Klee-acker im Brückenfeld. (Beckh.)

Erophila verna E. Meyer. Fast überall gemein, vielleicht mit Ausnahme des Kreises Altena, dort selten auf Schlackenhaufen in der Rahmede beim Born, ebenso Winterberg auf Felsen beim Schmantel. Die nach der Kapsel unterschiedenen Formen nicht selten so:

α. *spathulata* Rap. (*brachycarpa* Jord. *praecox*. Whe.) Schötchen rundlich oder breit eiförmig. 20—25 Samen in jedem Fach. Münster, Höxter etc.

β. *oblongata* Jord. Schötchen länglich elliptisch, gegen 30 Samen im Fache. (Ebendas.)

γ. *majuscula* Jord. (*stenocarpa* Rap.) Schötchen elliptisch lineal, gegen 40 Samen im Fache. (Ebendas.)

Cochlearia officinalis L. Salzufeln auf Wiesen bei der Saline (Echterl.) und Dissen (Aschof.)

β. *pyrenaica* dCand. Wurzelblätter sehr tief ausgeschnitten, wenn auch nur selten breiter als lang, Blüten grösser, Griffel im Verhältniss zum Schötchen weit kürzer, Schötchen länglich, nicht kreisrund. An den Quellen der Alme häufig bis Nieder-Alme. (Beckh., Lahm.)

C. Armoracia L. Nirgends eigentlich wild, meist unbeständig. Warburg in Wiesen bei Wormeln. (Beckh.)

Camaelina sativa Crntz. Aecker und Wege auch öfter gebaut.

α. *glabrata* dCand. Pflanze fast kahl, Schötchen fast doppelt so lang als breit. Felder besonders unter Lein, variirt auch mit buchtig gezahnten Blättern, *C. dentata* W.

β. *pilosa* dCand. (*sylvestris* Wallr.) Sternhaarig, Schötchen meist kürzer, oft blaubereift. Auf Brachen, an Wegen, Hügelabhängen, auf Mauern in der Gegend von Warburg, Beverungen, ausserdem zuweilen unbeständig auf Aeckern. (Beckh.)

γ. *microcarpa* Andrz. Schötchen kleiner, so breit wie lang. Höxter, Warburg nach Germete hin, hier auf Brachen. (Beckh.)

C. dentata Pers. *C. foetida* Fr. Schötchen oben gestutzt zartwandig. Nicht selten unter Leinfeldern. Starke Exemplare mit tief fiederspaltigen Blättern bilden die *C. pinnatifida* Horn.

Isatis tinctoria L. Bielefeld, Kalkäcker der Brackweder Berge (Beckhaus), Lengerich steinige Aecker oberhalb der Irrenanstalt (Wilms), Wesel auf dem Glacis (Wilms jun.).

Neslea paniculata Desv. Münster Aecker vor Neuthor bei der Koburg (Karsch, Lahm), beim Kump (Geisler), bei Handorf (Bachmann), Warburg bei Welda, Holzminden Sulbecksche Berg, Bielefeld, Bünde (Beckh.), Lengerich (Fleddermann). Im Lippischen an mehreren Orten (Echterling). Fehlt im Kreise Altena und bei Winterberg.

Cheiranthus fruticosus L. Unterscheidet sich von der Gartenpflanze (*C. Cheiri*) durch spitzere unten graue Blätter. Bielefeld Ruine des Sparenberges häufig, ferner auch an den bekannten Standorten einzeln, Paderborn, Limburg, Altena, Anholt und Wildungen.

Nasturtium amphibium R. Br. An Ufern der Flüsse und stehenden Gewässern nicht überall häufig, fehlt bei Paderborn und Winterberg. Formen:

α. *vulgare* mit ungetheilten Blättern, die gewöhnliche Form.

β. *brachystylum* Beckh. mit fast kuglichen Schötchen auf leicht zurückgekrümmten Stielen und sehr kurzen Griffel. An der Weser bei Höxter. Boffzen gegenüber. (Beckh.)

γ. *auriculatum* dC. Blätter am Grunde klein geöhrt. Selten. Höxter (Beckh.).

δ. *varifolium* dC. Untergetauchte Blätter leierförmig bis kammartig gefiedert. Häufig.

Eine Form mit gefüllten Blüten bei Beelen.

N. sylvestre × *amphibium* Beckh. Alle Blätter, mit Ausnahme der obersten gesägten, kammartig fiederspaltig, Schötchen schmal doppelt so lang als der Griffel. Ufer der Weser bei Höxter, selten. (Beckh.)

N. anceps Rehb. (*N. palustre* × *sylvestre* Awd.?) Angeblich an den Ufern der Ruhr bei Lanschede, der Lippe, Berkel bei Coesfeld, an der Lahn und Sieg. An der Weser bei Holzminden (Dauber). Die Exemplare stimmen ganz mit den Wirtgenschen von Moselweiss. (Beckh.) Die Exemplare des Pr.-Herbars sind von der Werra bei Gerstungen.

N. sylvestre R. B. Fast überall verbreitet, fehlt bei Winterberg. Blätter alle gefiedert oder fiederspaltig, Abschnitte ganzrandig oder gezähnt (β. *dentatum* Koch.) oder fiederspaltig (γ. *bipinnatifidum* Koch.) auch mit dreifach fiederspaltigen Blättern (γ. *rivulare* Beckh.), eine Form mit kürzeren sehr schmalen Blattabschnitten und zusammengedrückten Schötchen, bei Höxter. (Beckh.)

N. amphibio × *sylvestre*. Die unteren Blätter mit grossen Endlappen und wenigen kleinen Fiedern am Grunde, die mittleren mit grösseren eingeschnittenen Endlappen, die oberen mit ziemlich gleichförmigen schmalen Fiedern, auch kommen Formen mit nur fiederspaltigen Blättern vor, die Lappen sind meist stumpf. Schötchen zusammengedrückt.

N. palustre dC. Fast überall gemein.

N. palustre × *sylvestre* Beckh. (nicht *N. anceps* Rehb.!) Schötchen nur halb so lang als bei *N. sylvestre*. Beverungen bei Roggendahl. (Beckh.)

N. officinale R. Br. Ueberall in Quellen, Bächen, Gräben und an Teichen häufig, auch bei Winterberg an der Ruhr, Medebach bei der Brücke. Die Formen ebenso.

α. *microphyllum* Rohb. Fiederblättchen sehr klein kurzgestielt auf feuchten Wiesen ausser dem Wasser bei Münster z. B. Nienberge und Hiltrup (Wilms) auch Leeden (Fledderm.).

β. *siifolium* Echb. Fiederblättchen breit, oft an der Basis herzförmig, im Wasser recht häufig.

γ. *Dodonaei* Lej. Stengel aufsteigend dick, bis $1\frac{1}{2}$ ' lang, hin und her gebogen, Fiedernblättchen fast gleich eilanzettförmig, 3—5 paarig, z. B. Bielefeld an der Chaussee vor dem Lutterkolke. (Beckh.)

Cardamine impatiens L. Nicht sehr verbreitet, im nordwestlichen Theile des Gebietes fehlend. Kronblätter nicht selten fehlend. Brilon häufig, am Schellhorn, Medebach, Mark Eckeringhausen, Ramsbecker Wasserfall, Bilstein bei Warstein, Winterberg in der Hölle, Molbecke (Beckh.), im Lippeschen an mehreren Orten (Echterling), Lüdenscheid bei der Fabrik Nachrodt, Altena am Schloss (v. d. Mark), Hagen an der Volme (Wilms), Wesel (Wilms jun.).

C. silvatica Link. Wälder, Gebüsche und schattige Plätze, nicht sehr verbreitet. Tecklenburg an der Welle (Echterling, Wilms jun.), Freudenberg (Utsch), Ramsbeck Waldrand des Weges unterhalb dem Wasserfall (Wilms), Brilon häufig, Astenberg in den Thälern, Winterberg bei Eckeringhausen, Staten, Hattingen im Steinbruch des Kohlensandsteins, Stadoldendorf am Hohenstein (Beckh.), Heiligenkirchen im Lippeschen (Echterl.), Lüdenscheid Vogelberg im alten Wege und Altena (v. d. Mark), Bielefeld, Bochum bei Weitmar (Jüngst).

C. hirsuta L. Wälder und schattige feuchte Orte, vielstengelig und kleiner wie Vorige, auch seltener. Coesfeld auf der Citadelle (v. Bönningh.), Velmerstrot im sg. Graben (Echterl.), Osnabrück im Schlossgarten verwildert (Fledd.), ebenso im bot. Garten zu Münster (Wilms).

C. pratensis L. Auf allen Wiesen und Grasplätzen, seltener in Gebüschen. Treibt aus den Blattachsen oft Wurzeln, auch Ausläufer, bildet darin auch wohl Knöllchen.

β. *dentata* Schult. Blättchen der unteren Stengelblätter eckig gezähnt, fast rund, der oberen breit keilförmig in die breite Spindel herablaufend, öfter mit zerstreuten Haaren auf der unteren Blattseite, Blütenblätter kleiner. So Holsche-Brock bei Bielefeld (Beckh.), Münster bei Haus Geist, Münster bei Thuers hinter Lütgenbeck kommt eine Form mit gefüllten oft proliferirenden Blüten vor (Wilms).

C. amara L. Quellen, Gräben, Flussufer und feuchte Wiesen, nicht gerade selten, aber weit weniger verbreitet als Vorige: In niedrigen Gegenden ist die Form *umbrosa* Lej. mit steifhaarigem Stengel die gewöhnliche; in Gebirgsgegenden, wie am Astenberg, der Stengel platt, die Blattränder kaum etwas gewimpert, die Blättchen schmaler mit keilförmiger Basis und mehr hervortretenden Zähnen. Lotte (Fledderm.), Tecklenburg Wiese bei Haus Mark (Wilms jun.), Welbergen, Dörnthel (Lahm), Münster bei Handorf an der Werse (Wienkamp), Wiesen im Thale unterhalb der Bruchhäuser Steine, Lengerich (Wilms).

Dentaria bulbifera L. Wälder im östlichen und südöstlichen Westfalen meist häufig. Medebach, Schlossberg bei Küstelberg, beim Ramsbecker Wasserfall, Winterberg, Lippspringe am Spellerberg, Astenberg in allen schattigen Laubwä-

dern (Beckh.), Bruchhäuser Steine (Wilms), Brilon Wald an der bösen Lippe (Berthold), bei Grävenhagen im Lippeschen (Echterl.), Driburg (Schlechtend).

Barbarea vulgaris R. Br. An feuchten Orten, Gräben und Grasplätzen häufig. Manchmal sind Blätter und Schoten zerstreut behaart (*B. hirsuta* Whe.). Zuweilen findet sich, z. B. an der Weser bei Höxter, die von Wirtgen erwähnte Form mit kleinen helleren Blüten und kleinern an der Axe angeordneten Schoten, welche die Grenze zwischen dieser und *B. stricta* fast verwischen.

B. arcuata Fchb. Vielleicht nur Abart der Vorhergehenden, Blüten in lockerer Traube, Schoten bogig aufsteigend, reif nach allen Seiten abstehend, Blattabschnitte schmäler, Endlappen länglich, nicht herz- oder nierenförmig, wie bei *B. vulgaris*. Seltener als diese z. B. Münster bei der Badeanstalt und am Wege nach Roxel (Wilms), Dülmen Weg nach Hiddingsel (Lahm), Rotherfelde, Ahlen, Hamm (v. Bngl.), Höxter und Petershagen (Beckh.).

B. stricta Andrz. Mit kleinen Blüten, Schoten gerade aufrecht. Büren, Holt hausen gegenüber (Lahm), Höxter am Weserufer (Beckh.), Altena Volmeufer (v. d. Mark), ist vielleicht mit Grassamen eingewandert.

B. praecox R. Br. Scheint nur im Sauerlande und Siegenschen wirklich eingebürgert zu sein, ausserdem wohl nur auf Kleefeldern mit ausländischen Samen eingewandert. Bei Lüdenscheid (v. d. Mark), auf den Höhen häufiger als *B. vulgaris*, ebenso Arnsberg (Beckh.), Freudenberg an Wegen (Utsch). An den übrigen Standorten, Holzminden, Coesfeld, Essen und im Lippeschen, nur vereinzelt und unbeständig.

Arabis alpina L. Bruchhäuser Steine an der nördlichen Seite des Bornsteins und am Rabenstein. Nicht verwildert. (Beckhaus, Wilms.)

A. hirsuta Scop. Waldige Höhen und Gebüsch nicht gerade häufig. Münster vor Aegidii-Thor (Karsch), Tecklenburg im Strubberge und bei der Ruine (Wilms), Albersloh im Ahrenfeld (Holtmann), Wewelsburg (Lahm), Brilon (Berthold), Herstelle bei Karlshafen (Bachmann), Höxter Klippen, Stadtberge auf Thonschiefer am Wege in der Oberstadt, Lippstadt am Wege zwischen Cappel und Liesborn, Jacobsberg bei Minden, Mühlenthal bei Alme, Lürmekethal bei Kallenhard, Bilstein bei Warstein, Bleiwäsche bei Büren, Altena am Schlossberg, Nachrodt, Beverungen, Limburg, Paderborn im Wilhelmsberg. Fehlt im Ravensbergschen und bei Siegen. (Beckh.)

β. *sagittata*. Lünen Hecken der Lippewiesen (Schildgen), Rheine (Fledderm.), Weserklippen bei Forst, Stadtoldendorf und Holzminden am Burgberg, Buchenberg und Holzberg (Beckh.). Stengelhaare anliegend, Blätter pfeilförmig sitzend.

γ. *glaberrima* Wtblg. Stengel unten ganz kahl, mit den andern aber weit seltener vorkommend. Fehlt im Prov.-Herbar.

A. arenosa Scop. Blüten lila, selten weiss. An beiden Thalwänden des Elpethales (H. Müller 1859) als *A. Halleri* eingesandt. Dann auf Sandfeldern bei Herborn (Leers) selten. Am Rhein häufig.

A. Halleri. Blüten weiss, untere Blätter oft mit Seitenblättchen am Stiel, obere wenig gezähnt. Bei den Galmei-Linden unweit Brilon. (Berthold.)

β. *stolonifera* Beckh. Stengel niederliegend mit wurzelnden Ausläufern, Blätter der Rosetten behaart. (Beckh.)

Turritis glabra L. An Hecken, Waldrändern, auf Mauern der Thäler und Ebenen nicht selten.

Hesperis matronalis L. Kommt nur als Gartenfuchling verwildert vor, z. B. Siegen, Berleburg, Altena, auch Ahlen Eisenbahndamm zwischen Luzerne. (Jüngst.)

Alliaria officinalis Andr. Unter Hecken an schattigen Orten überall. Auch Winterberg am Schmantel. (Beckh.)

Sisymbrium Thalictrum Gaud. Sehr gemein, fehlt jedoch bei Winterberg. (Beckh.)

β. *arvicolum*, kräftiger mit beblättertem Stengel, auf Brachen besonders im Frühjahr.

S. strictissimum L. Bisher nur bei Heinsen am rechten Ufer der Weser 2 $\frac{1}{2}$ Stunde von Höxter in grosser Menge (Beckh.), Fuss des Buchenberges (Dauber und Schaumann).

S. officinale Scop. Ueberall gemein, fehlt bei Winterberg. (Beckh.)

β. *angustifolia*. Endlappen der Blätter lanzettlich.

γ. *latifolia*. Endlappen der Blätter breiter als lang, dreitheilig.

S. Loeselii L. Bei einer Windmühle vor Aegidii-Thor zu Münster finden sich zuweilen Exemplare, welche noch von einer frühern Aussaat durch Prof. Wernecking abstammen. Im Prov.-Herbar findet sich ausserdem ein Exemplar von Fleddermann, bezeichnet am rothen Berge zu Osnabrück.

S. Irio L. Fand Ehrhart am Hohenstein 1784. Jetzt soll die Pflanze dort verschwunden sein. Die einmal dort bei Münster vor dem Abschnittsthore gefundene ist in den letzten Jahren nicht wieder beobachtet, hat dort wohl gleichen Ursprung gehabt, wie die Vorhergehende.

S. Sophia L. An einigen Orten z. B. Münster selten, fehlt auch bei Winterberg, Siegen und im Kreise Altena, an andern Orten, wie Rheine, häufig (Wilms), ebenso Wesel (Wilms jun.), Wester-Cappeln auf dem Kirchhofe (Fledderm.), Greven, Telgte (Karsch), Paderborn beim Schmitz'schen Colonat, Elsen auf dem Kirchhofe, Lippstadt bei Siegfried's Mühle, und weiterhin Lippeufer, Rietberg am Schlosse (Beckh.).

Forma *pumila* Beckh., eine winzige kaum 15 Ctm. hohe Form mit einfachem Stengel und 0,5 Ctm. langen Blättchen, bei Höxter. (Beckh.)

Erysimum cheiranthoides L. Acker, Ackerränder und Flussufer gemein. Im Kreise Altena selten und nur als Gartenunkraut bei Winterberg bis Altastenberg dagegen häufig.

β. *dentatum* Koch (*micranthum* Buck.). Blätter ausgeschweift fast buchtig gezähnt. Nicht selten Weserufer, sehr schön auf dem Bahnhofe zu Olsberg. (Beckh.)

γ. *minimum* Ws. Eine ganz zierliche Form, nur 10—12 Ctm. hoch, Blätter 1—1 $\frac{1}{2}$ Ctm. lang. Münster Bahndamm der K.-M. Eisenbahn in der Mauritz Haide. (Wilms.)

E. hieracifolium Jacq. (*odoratum* Ehrh.). An der Grenze des Gebietes bei Wesel (Wilms jun.) Die bisher angegebenen Standorte Darup und Lippstadt sind höchst fraglich.

- E. pyrenaicum* Jord. Ist in Folge des Serradellabaues mehrmals bei Brackwede beobachtet. (Beckh.) Es bleibt noch weiteren Beobachtungen vorbehalten, ob sich dieselbe noch weiterhin zeigt und einbürgert.
- E. orientale* R. Br. Wirklich eingebürgert und meist häufig von Brakel nach Dri-
burg, Neuenherse, Pekelsheim, Warburg (hier besonders bei Weten), ausser-
dem noch an einzelnen benachbarten Punkten z. B. Heiligenberg bei Höxter,
Golmbach bei Holzminden, sonst nur verschleppt, so auch Lippstadt auf
Schutt vor dem Süderthore (Beckh.), auch Bielefeld. (Jüngst.)
- Diploxix tenuifolia* dCand. Bisher nur an den Grenzen des Gebietes zum Rheine
hin aufgefunden, z. B. Gaesdonk (Lahm), Uerdingen und Wesel (Wilms jun.).
- Erucastrum Pollichii* Schimp & Spenn. Ebenfalls nur an den Grenzen bei Wesel
(Wilms jun.) aufgefunden.
- E. obtusangulum* Rhb. Bei Buer an der Chaussee nach der Zeche. (Wilms.)
- Brassica oleracea* L. In den bekannten verschiedenen Varietäten als Gemüsepflanze
gebaut, selten verwildert.
- B. Napus* L. Als Oelpflanze ebenfalls angebaut, Blüten gross, goldgelb oder
weisslich, eine Traube bildend, in welcher die Knospen die oberen Blüten
überragen.
- β. *trimestris* Bngl. Kleiner, straffer, Blätter schmaler, Schoten der Achse
 anliegend. Im Juli blühend, im August reifend. Auf weniger frucht-
 baren Aeckern.
- B. Rapa* L. Ebenfalls in mehreren Abarten gebaut und zuweilen verwildert. Blüten
gelb, kaum halb so gross als bei der vorigen Art. Blüten nur an der Spitze
des Stengels, überragen immer etwas die noch vorhandenen Knospen.
- B. nigra* Koch (*Sinapis nigra* L.). Auf Aeckern und an Wegen meist nur verein-
zelt, an einigen Orten z. B. Bielefeld (Beckh.), Beckum (Wilms) häufiger.
- Sinapis arvensis* L. Aecker und Wege häufig und ein lästiges Unkraut der ersteren.
Klappen der Schote bei der Reife dreinervig. Formen:
- α. *genuina* K. Schoten kahl.
- β. *orientalis* K. Schoten mit rückwärts gerichteten Borstenhaaren bedeckt.
 Freudenberg (Utsch), Münster (Wilms).
- γ. *villosa* Mer. Schoten aufrecht behaart, bis jetzt noch nicht beobachtet.
- S. Schkuhriana* Bchb. Wie vorige, aber Schote bei der Reife höckerig gebogen,
Klappen fünfnervig, mit nach vorne gerichteten Haaren besetzt. Schnabel
der Frucht sehr breit und länger als dieselbe. Wahrscheinlich oft mit der
Vorigen verwechselt. Aecker an der Ems bei Telgte im August. (Wilms.)
- S. alba* L. Gebaut und verwildert, nicht häufig auf Aeckern, z. B. Münster, Beckum
(Wilms), Darup, Coesfeld, Tecklenburg, Recklinghausen (Jüngst). Im Lip-
peschen und Ravensbergischen, Grafschaft Mark, besonders auf Kalk- und
Mergelboden.
- Raphanus Raphanistrum* L. Die gewöhnliche Form mit schwefelgelben dunkelgelb-
adrigen Blüten überall als Ackerunkraut häufig.
- β. *citrina* W. Blüten grösser, citronengelb dunkeladrig. Münster vor
 Hörster-Thor. (Wilms.)
- γ. *alba* Bngl. Blüten weiss mit violetten Adern. Lüdenscheid. (Bngl.)

R. sativus L. Aus China. Cultivirt, auch öfter verwildert. Anstatt „an der Ems, am Rheine“ lies: an der Ems auf Weiden bei Rheine. (Jüngst Flora.)
 Blüten weiss oder hellviolett mit dunkleren Arten. In beiden Varietäten.
 α. *Radicula* dC. Wurzel kurz, fleischig, klein, weiss oder roth, einjährig.
 β. *niger* dC. Wurzel lang, gross, fleischig, aussen schwarz, zweijährig.

Anlage II. zum Berichte der botanischen Section. Ueber den Ursprung der Blumen.

Von

Dr. Hermann Müller.

Blumen heissen nach deutschem Sprachgebrauche Blüten, welche durch Farbe oder Wohlgeruch oder beides zugleich unsere Aufmerksamkeit auf sich lenken. Dass die deutsche Sprache solche Blüten mit einem besonderen Ausdruck belegt hat, macht es wahrscheinlich, dass schon unseren in der Natur heimischen Ahnen der Gegensatz zwischen augenfälligen, angenehm riechenden und unscheinbaren, geruchlosen Blüten zum Bewusstsein gelangt ist, dass sie also auch schon unscheinbare und geruchlose Blüten beobachtet haben. Die romanischen Sprachen haben unsere Unterscheidung von Blüthe und Blume nicht, was darauf hinweist, dass der romanische Stamm unscheinbare und geruchlose Blüten ursprünglich wohl völlig übersehen oder wenigstens nicht der Beachtung werth gehalten haben mag. Wenn sich in dieser Eigenthümlichkeit unserer Sprache eine tiefere Naturauffassung der germanischen Rasse ausspricht, so ist es vielleicht nicht Zufall, dass es ein Deutscher war, der „das Geheimniss der Natur im Baue und Befruchtung der Blumen“ entdeckte.

Die von Sprengel¹⁾ aufgestellte, von Darwin neuerdings tiefer begründete Blumentheorie, erklärt uns in der That in ebenso einfacher als befriedigender Weise, welche Bedeutung die dem Menschen angenehmen Eigenschaften der Blumen für das Leben der Pflanzen selbst haben. Sie zeigt uns, dass dieselben Farben und Wohlgerüche, welche uns und schon unsere Ahnen mit gewissen Blüten befreundet haben, auch die natürlichen Befruchter dieser

¹⁾ Chr. Conr. Sprengel, das entdeckte Geheimniss der Natur im Bau und in der Befruchtung der Blumen. 1793.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst](#)

Jahr/Year: 1876

Band/Volume: [5_1876](#)

Autor(en)/Author(s): Beckhaus Conrad Friedrich Ludwig, Wilms
Brunhilde

Artikel/Article: [Mittheilungen aus dem Provinzialherbarium. 108-120](#)