

**Jahresbericht**  
der  
**botanischen Sektion**  
für das Jahr 1879.

Von Dr. Wilms jun.

---

**Vorstand.**

Dr. Wilms, Medizinal-Assessor, Vorsitzender (gestorben den 11. April 1880).

Dr. Karsch, Medizinal-Rat und Professor, stellvertretender Vorsitzender.

Rade, Rechnungs-Rat, Sekretär.

Koenig, Geh. Reg.-Rat, stellvertretender Sekretär und Rendant.  
Heidenreich, botanischer Gärtner, Kustos der Herbarien.

Dr. Wilms jun., Bibliothekar und zweiter Kustos der Herbarien.

Dr. Müller, Oberlehrer in Lippstadt.

Beckhaus, Superintendent in Höxter.

Dr. med. Damm, Sanitätsrat in Warburg.

Berthold, Gymnasiallehrer in Bocholt.

Dr. med. Utsch in Freudenberg bei Siegen.

Dr. Banning, Oberlehrer in Minden.

**Mitglieder.**

- |   |  |
|---|--|
| 1) Albers, Apotheker in Lengerich.              | 10) Brinkmann, Apotheker in Borken.                      |
| 2) Bachmann, cand. med., Würzburg.              | 11) Damm, Dr., Sanitätsrat und Kreisphysikus in Warburg. |
| 3) Banning, Dr., Oberlehrer in Minden.          | 12) Diesterweg jun., Dr. med., in Siegen.                |
| 4) Beckhaus, Superintendent in Höxter.          | 13) Eick, Apotheker in Waltrop.                          |
| 5) Bernbeck, Apotheker in Gernersheim.          | 14) Engelsing, Apotheker in Altenberge.                  |
| 6) Berthold, Gymnasiallehrer in Bocholt.        | 15) Farwick, Gymnasiallehrer.                            |
| 7) Böhmer, Landgerichts-Präsident in Osnabrück. | 16) Fix, Seminar-Direktor in Soest.                      |
| 8) Borgstette, Apotheker in Tecklenburg.        | 17) Geschen, Apotheker in Epe.                           |
| 9) Brefeld, Dr., Prof. in Eberswalde.           | 18) Goedecke, Apotheker in Lüdinghausen.                 |

- 19) Grimme, Dr., Gymnasial-Direktor in Heiligenstadt.
- 20) Hackebrom, Apotheker in Dülmen.
- 21) Hartmann, Apotheker in Annen.
- 22) Hasse, Lehrer in Witten.
- 23) Heidenreich, botanischer Gärtner.
- 24) Heereman, Frhr. v., Reg.-Rat a. D.
- 25) Hoffmann, Dr., Prof. und Oberlehrer.
- 26) Hölker, Dr., Sanitätsr. u. Kr.-Phys.
- 27) Holtmann, Lehrer in Albersloh.
- 28) Homann, Apotheker in Nottuln.
- 29) Hüffer, E., Verlagsbuchhändler.
- 30) Hütte, Rechnungs-Rat.
- 31) Jost, Apotheker in Bevergern.
- 32) Jüngst, Professor in Bielefeld.
- 33) Karsch, Dr., Mediz.-Rat und Prof.
- 34) Kersten, Buchhändler.
- 35) Kölling, Apotheker.
- 36) Koenig, Geh. Regierungs-Rat.
- 37) Koenig, Dr., Vorsteher der agricult.-chem. Versuchsstation.
- 38) Krauch, Dr., Chemiker daselbst.
- 39) Krauthausen, Apotheker in Coesfeld.
- 40) Kronenberg, Dr. med.
- 41) Kühnze, Apotheker in Steinfurt.
- 42) Lahm, Domkapitular, Ehrenmitglied.
- 43) Lammert, Geometer in Cöln.
- 44) Landois, Dr., Professor.
- 45) Leimbach, Dr., Gymnasial-Direktor.
- 46) Lenz, Dr., Korps-Stabs-Apotheker.
- 47) Libeau, Apotheker in Wadersloh.
- 48) Lindner, Dr., Ober-Stabsarzt i. Aachen.
- 49) von der Mark, Dr., in Hamm.
- 50) Melsheimer, Oberförster in Linz a. Rh.
- 51) Menke, Banquier.
- 52) Meyerholz, Pharmazeut in Oberstein.
- 53) Müller, Dr., Oberlehrer in Lippstadt.
- 54) Murdfield, Apotheker in Rheine.
- 55) Murdfield, Apotheker in Hagen.
- 56) Mutschler, Dr., Chemiker i. Darmstadt.
- 57) Nahrwold, Lehrer in Wattenscheid.
- 58) Nitschke, Dr., Professor.
- 59) Ohm, Apotheker in Chemnitz.
- 60) Ohm, Dr., Medizinal-Rat.
- 61) Overbeck, Dr., Medizinal-Assessor in Lemgo.
- 62) Rade, Rechnungs-Rat.
- 63) Regensberg, Eisenbahn-Beamter in Paderborn.
- 64) Reiss, Apotheker.
- 65) Rohling, Apotheker in Rheine.
- 66) Runge, Lehrer in Hamm.
- 67) Scheffer-Boichorst, Oberbürgermstr.
- 68) Schemmann, Lehrer in Annen.
- 69) Sehenk, Dr. med., in Siegen.
- 70) Schliekum, Rentner in Winnigen.
- 71) Schmitz, Apotheker in Letmathe.
- 72) Schulte, Apotheker in Senden.
- 73) Speith, Apotheker in Oelde.
- 74) Spiessen, von, Oberförster-Candidat in Braubach.
- 75) Stegehaus, Dr. med., in Senden.
- 76) Strunk, Apotheker in Recklinghausen.
- 77) Thüner, Lehrer in Emkum b. Seppenr.
- 78) Treuge, Real-Lehrer.
- 79) Unkenbold, Rentner.
- 80) Utsch, Dr. med., Freudenberg.
- 81) Veltmann, Apotheker in Rheine.
- 82) Volmer, Dr. med., in Oelde.
- 83) Walbaum, Kreis-Schulinspektor in Lüdinghausen.
- 84) Weifs, Dr., Lehrer der höhern Stadtschule in Hattingen.
- 85) Westhoff, stud. rer. natur.
- 86) Wilms sen., Dr., Mediz.-Assessor und Apotheker. (†)
- 87) Wilms jun., Dr. u. Apotheker.
- 88) Winter, Dr., Stabsarzt in Soest.

Die botanische Sektion hat im verflossenen Etatsjahre unter dem Vorsitze des leider nun verewigten Herrn Medizinal-Assessors Dr. Wilms acht Sitzungen abgehalten, sowie zwei grössere botanische Exkursionen ausgeführt. Wir teilen hier in Nachstehendem das Wichtigste der Verhandlungen und Resultate auf Grund des vorliegenden Protokollbuches mit.



## Sitzung vom 18. Juni 1879.

Anwesend 8 Mitglieder, 1 Gast.

Der Vorsitzende teilt mit, daß an Stelle der Maisitzung (die Aprilsitzung war wegen Krankheit ausgefallen), am 21. Mai eine mit der zoologischen Sektion gemeinschaftlich ausgeführte Exkursion nach Nienberge folgende Hauptresultate ergeben hat: *Polygala amara L. forma uliginosa* in dem sog. Orchideengarten, an Stellen, wo behufs Urbarmachung Sträucher von *Juniperus communis* verbrannt waren. Häufig.

*Batrachium capillaceum Thuill.* im Graben hinter dem Dorfe.  
*Orchis purpurea* × *mascula* Ws. *Orchis Morio* × *mascula* Ws.

Ferner ein schon früher vom stud. Westhoff gefundener, aber noch nicht bestimmter *Carex*; vom Professor Dr. Karsch als *C. tomentosa* erkannt.

Stud. Westhoff demonstriert eine von ihm bei Nienberge gefundene *Platanthera Custoriana* Ws. mit zwei wohlentwickelten Labellen, deren sämtliche Blütenteile ausnahmsweise nach der Vierzahl gebaut sind.

Der Eleve der Pharmazie Karsch fand bei Nienberge eine *Orchis Morio* mit stark gefüllter Blüte, die vom Vorsitzenden vorgelegt wird.

*Sysirynchium anceps*, eine amerikanische Iridee, ist (außer bei Schwelm) auch hier bei Münster in Hiltrup vom Geh. Regierungsrat König verwildert aufgefunden.

Superintendent Beckhaus hat im April die III. Lieferung westfälischer Pilze für das *herbarium mycologicum* übersandt.

Professor Dr. Karsch legt das bei Brilon gefundene, bisher für *pratense* gehaltene *Thesium* vor und wird dasselbe nunmehr als *Th. alpinum L.* bestimmt.

Dr. Wilms jun. legt Blätter von *Syringa vulgaris* vor, die dichotomisch geteilt sind.

Der Stabsarzt Dr. Winkler in Soest (*Bryologe*) ist als Sektionsmitglied eingetreten.

Es hat sich herausgestellt, daß die früher von Demand und Rosendahl aus der Gegend von Siegen eingesandte Crucifere, welche auch Dr. Weiß als *Erucastrum obtusangulum* sandte, *Sisymbrium pannonicum* ist.

Superintendent Beckhaus in Höxter macht Mitteilung, dass er, nach mehreren vergeblichen Versuchen aus dem Mutterkorn *Claviceps purpurea* gezüchtet habe.

### Sitzung vom 28. Juni.

Generalversammlung des Provinzialvereins.

Der bisherige Vorstand der Sektion wird wieder gewählt.

Vortrag des Medizinal-Assessors Dr. Wilms über eine neue Varietät von *Polystichum Filix mas Roth*, genannt *coriaceum* Ws. (Man vergleiche die unten folgende Abhandlung darüber.) Derselbe berichtet ferner über Fälle von Verwachsungen, die im hiesigen botanischen Garten vorgekommen sind. Zwei Blätter von *Strelitzia Reginae* waren mit ihren oberen Mittelrippen fest mit einander verwachsen; dieselbe Erscheinung fand sich bei mehreren Exemplaren von *Saxifraga ligulata* vor.

Meyerholz hat seltene Pflanzen der Provinz eingesandt, die vorgelegt werden, als Beweis der jetzt intensiveren Erforschung der Provinz, besonders der Gebiete der Industriebezirke.

Dr. Wilms bringt seltene lebende Pflanzen aus der Provinz Hessen-Nassau zur Verteilung, die der Oberförster-Kandidat von Spiessen zur Generalversammlung eingesendet hat. Der Sektions-Sekretär Rade berichtet über Baumriesen der Provinz Westfalen mit Gröfsen- und Altersangaben und ist bereit, alle derartigen Mitteilungen über hervorragende Bäume und aussergewöhnlich entwickelte Sträucher unserer Provinz und Lippe zu sammeln und zusammen zu stellen.

### Sitzung vom 23. Juli.

Anwesend 10 Mitglieder, 1 Gast.

Vortrag des Vorsitzenden über die Farne der Provinz.

Professor Dr. Landois übergibt einen interessanten Holz- auswuchs (sog. Maserholz) von einer Buche, welches ihm vom Herrn Amtmann in Roxel aus dortiger Gegend eingesandt war.

Dr. Wilms jun. lieferte eine Kollektion seltener westfälischer Pflanzen aus der Gegend von Warendorf in lebenden Exemplaren, von denen hier erwähnt werden sollen: *Aconitum Lycoctonum*, *Cypripedium Calceolus*, *Orchis morio*, *fusca*, *incarnata*, *Ophrys apifera* und *myodes*, *Herminium Monorchis*, *Inula Helenium*, *Anthyllum vul-*



*neraria*, *Galium tricorne*; derselbe fand ferner bei Sassenberg auf den Wiesen oberhalb des Ortes *Fritillaria Meleagris* zu Tausenden, meist weisblütig, sowie vereinzelt am 15. Mai das im Garcke mit ? angeführte *Leucojum aestivum* wieder auf.

Superintendent Beckhaus machte Mitteilung eines neuen Standortes von *Ophrys apifera* bei Höxter, Ziegenberg am 1. Steg; sowie von *Arabis Halleri* von Blankenrode, Kreis Büren, als erster Standort im Reg.-Bez. Minden.

Professor Dr. Karsch legte einen Pilz, *Polystigma typhinum*, vor, der auf mehreren Gramineen vorkommt.

Lehrer Holtmann fand bei Albersloh *Batrachium hederaceum* an mehreren Stellen, sowie auch *Botrychium Lunaria*. Vorgelegt wird ferner ein Blatt von *Victoria regia* von 1 Meter Durchmesser, sowie ein blühender *Acanthus mollis* mit ästigem Blütenstande. Dann ein sog. durchstochenes Blatt einer unbekanntenen exotischen Pflanze. Diese Erscheinung zeigt sich bekanntlich bei Pflanzen aus verschiedenen Familien, besonders den Hypericineen und Rutaceen, und rührt von Harzdrüsen her, welche nur von der Epidermis, nicht von Chlorophyll führenden Zellen bedeckt sind.

Stud. Westhoff fand Fasciationen der Stengel von *Raphanus Raphanistrum*.

Durch den Tod verlor die Sektion in diesem Monat ein Mitglied, den Rentner Linde von hier.

Neu eingetreten ist Dr. med. Kronenberg von hier.

### Sitzung vom 27. August.

Anwesend 7 Mitglieder, 5 Gäste.

Der Vorsitzende berichtet über eine am 12. August von Mitgliedern der botanischen Sektion ausgeführte Exkursion nach Dülmen, wo unter manchen andern Seltenheiten gefunden wurden: *Liparis Löselii*, *Malaxis paludosa*, *Isnardia*, *Pilularia*, *Litorella*, *Lycopodium Selago*, *Helosciadium inundatum*, *Potamogeton polygonifolius*.

Oberförster Borcheyer in Graffeln bei Salzkotten hat *Ophrys apifera* in einer jungen Fichtenanpflanzung beim Dorfe Brenken, Kreis Büren, gefunden.

Cand. med. Bachmann übergibt für das deutsche resp. europäische Herbarium ein starkes Fascikel Pflanzen, Seltenheiten Schlesiens und des mährischen Gesenkes enthaltend.

Apotheker Bernbeck sandte eine monströse Rosenblüte, einen fünf Kilo wiegenden Polyporus, sowie lebende *Salvinia natans* für den hiesigen botanischen Garten ein.

Stud. Westhoff legt Mißbildungen von *Lonicera Periclymenum* vor, deren Blüten sehr klein, zwar vergrünt, aber sonst normal gebildet sind. Die Blätter fanden sich mit zahlreichen Exemplaren einer Trips-Art besetzt.

Domkapitular Lahm sandte schöne Exemplare von *Corydalis claviculata* von Bentheim ein.

Dr. Utsch in Freudenberg bei Siegen schenkte der Sektion eine große Kollektion (über fünfzig Arten) *Rubus*.

Apotheker Simons von Greven hat dort mehrere interessante Funde gemacht und sandte unter andern Pflanzen ein: *Asperugo procumbens*, *Lilium bulbiferum*, *Psamma arenaria* und *Sisymbrium Sophia*.

Apotheker Hackebrom aus Dülmen trat der Sektion als Mitglied bei.

### Sitzung vom 15. Oktober.

Anwesend 9 Mitglieder, 1 Gast.

Dr. Lenz referiert über Prof. Dr. Gutzeits Beiträge zur Pflanzenchemie in eingehender Weise.

Der stellvertretende Vorsitzende demonstriert einen *Rubus*, welchen der Realschullehrer Zehender in Hagen eingesandt hat; derselbe gehört zur Gruppe *Rubi candicantes* und zeichnet sich durch ganz eigentümlich monströse Blüten und Früchte aus.

Apotheker Reiss macht Mitteilungen über eine von ihm Ende Juli unternommene Exkursion ins Paderbörnerland. Bei Bonenburg wurden gefunden: *Adonis aestivalis* in beiden Farbenvarietäten, *Geranium pratense*, *Malva moschata* und *Verbascum Thapsus*. Im Wald an der Leuchte: *Ophrys muscifera*, *Gentiana cruciata*, *Stachys recta*. Auf trockenen Hügeln im Holz massenhafte *Epipactis rubiginosa*. Bei Brakel, im Suthmer Holz: *Epipactis microphylla* und *Epipogon Gmelini*. Das letztere stand kaum einen Zoll tief im Humus und selbst im feuchten Laube, ohne nachweislich auf Wurzeln zu schmarotzen.

Ein interessanter Fund ist vom Eleven der Pharmazie Karsch hier gemacht worden; derselbe fand die sei mehreren Jahren hier



anscheinend verschwundene *Spiranthes autumnalis* hinter Haus Geist, nach Hilstrup zu auf Weideplätzen in großer Menge, an einem bis dahin noch nicht bekannten Standort.

Ferner sandten Pflanzen ein: Lehrer Nahrwold in Watten-scheid; Dr. Utsch wiederum eine große Anzahl Rubi von Freuden-berg; Apotheker Libeau in Wadersloh; Reg.-Rat Severin in Lichtenau, Kreis Büren.

Landgerichts-Präsident Böhmer (von hier nach Osnabrück ver-  
setzt) wird zum auswärtigen Mitgliede ernannt.

Apotheker Niemer von hier zeigt seinen Austritt aus der  
Sektion an.

### Sitzung vom 19. November.

Anwesend 9 Mitglieder.

Der Vorsitzende referiert über die „Resultate der Durch-  
forschung der schlesischen Phanerogamenflora im Jahre 1878“ von  
Üchtritz.

Eine von v. Spiessen bei Bingerbrück gesammelte und ein-  
gesandte *Artemisia* war nicht *A. camphorata*, sondern *A. annua* L.,  
welche, aus Ostasien stammend, bei Bingerbrück nur verwildert ist.

v. Spiessen legt sein diesjähriges Doublettenverzeichnis vor,  
und stellt der Sektion das für dieselbe Wünschenswerte zur Ver-  
fügung.

Oberförster Dobbstein hat einen Pilz eingesandt, der als  
*Leocarpus vernicosus* erkannt wird.

Es sind wieder mehrere Pflanzensendungen aus der Provinz  
eingegangen, die zur Ansicht vorgelegt werden.

Superintendent Beckhaus zu Höxter sandte eine Kollektion  
Pflanzen aus seiner Gegend; Lehrer Holtmann einige interessante  
Funde von Albersloh.

Dr. Weiss sandte ein Fascikel von Hattingen, der Ruhr- und  
Lennegegend. Lehrer Demand und Rosendahl von Holzwickede  
eine Anzahl seltener Pflanzen von da.

Dr. Wilms jun. lieferte eine Kollektion seltener Pflanzen aus  
der Flora von Warendorf.

Alle Funde von Wichtigkeit sind in dem weiter unten folgenden  
Artikel „Repertorium u. s. w.“ notiert und die Fundorte genau ver-  
zeichnet.

### Sitzung vom 28. Januar 1880.

Anwesend 8 Mitglieder.

Der Vorsitzende referiert über drei Abhandlungen von Dr. Focke in Bremen, welche der Autor eingesandt hatte.

Lehrer Demand und Rosendahl geben in einem Schreiben genaue Auskunft über die neuen Standorte von *Aspidium aculeatum* und *Epipogon Gmelini*.

Superintendent Beckhaus erklärt das in der Provinz aufgefundene *Potamogeton plantagineus* für eine Form von *P. polygonifolius*, da das erstere nur durchscheinende Blätter hat. Ferner berichtet derselbe einen Pilz seiner letzten Sendung von *Puccinia coronata* in *Tilletia Debaryana* Fisch.

Mit den botanischen Vereinen in Braunsberg und in Landshut soll Schriftenaustausch stattfinden.

Zum Schlufs wird eine Subskription von Huter auf die Ausbeute einer botanischen Erforschung der Insel Cypern für die Mitglieder der Sektion ausgelegt.

### Sitzung vom 3. März.

Anwesend 8 Mitglieder.

Der Vorsitzende erwähnt die eingegangenen Berichte und Schriften und referiert darüber.

Pharmazeut Meyerholz hat eine Pflanzenkollektion aus der Gegend von Herdecke eingesandt, welche vorgelegt wird. Derselbe teilt mit, dafs er von Herdecke nach Oberstein verzogen sei. Lehrer Schemmann in Annen hat seinen zweiten Katalog des westfälischen Tauschvereins eingesandt, der den Mitgliedern vorgelegt wird.

Apotheker Murdfield in Hagen ist der botanischen Sektion beigetreten.

Nach Schlufs des Etatsjahres am 11. April hat die Sektion in der Person des Vorsitzenden Medizinalassessor Dr. Wilms den herbsten Verlust erlitten. Wir werden unten in einem besondern Nekrolog auf diesen Todesfall zurückkommen.

Die Herbarien der botanischen Sektion haben durch die reichen Sendungen der in den einzelnen Sitzungsberichten genannten Mitglieder wiederum bedeutend an Vollständigkeit gewonnen. Unsere Sektionsbibliothek hat folgende Bereicherungen erfahren:



Verhandl. des botanisch. Vereins der Prov. Brandenburg. 1878.  
Über die ökonomischen Beziehungen der Pflanzen von Doktor  
Stitzenberger in Konstanz.

Beiträge zur Pelarienkunde von E. von Freihold.

Resultate der Erforschung der schlesischen Phanerogamenflora  
von v. Uechtritz in Breslau.

Beiträge zur Pflanzenchemie von Professor Dr. Gutz e i t in Jena.

Berichte über die 14. und 17. Versammlung des preussischen  
botanischen Vereins.

Drei Hefte Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins  
zu Bremen, von Herrn Dr. Focke dort.

Übersicht der bisher in der Umgebung von Kassel gesammel-  
ten Pilze von Dr. Eisenach.

Weitere Beobachtungen über die Befruchtung der Blumen durch  
Insekten von Dr. H. Müller in Lippstadt (sämtlich der Sektion  
übergeben vom Vorsitzenden Dr. Wilms).

Flora der Provinz Westfalen, 4. Auflage, vom Prof. Dr. Karsch.  
(Geschenk des Verfassers.)

C. Hupes Flora des Emslandes; Fortsetzung. (Von dems.)

Dr. Winklers Handbuch der Botanik. (Geschenk des Prof.  
Dr. Landois.)

Programm der höheren Bürgerschule zu Oberlahnstein, mit  
einer Flora der Umgebung, von Caspari. (Von demselben.)

Dr. Falgers Ansteckungsprozefs der Cholerapilze mittelst der  
Luft. (Von demselben.)

Angeschafft sind:

Österreichische botanische Zeitschrift.

Flora, botanische Zeitung.

Pringsheims Jahrbuch der wissenschaftlichen Botanik, Bd. XII.

Die Giftherbarien, deren Verteilung sich durch die Krankheit  
des Vorsitzenden verzögert hat, sollen nun baldigst fertig gestellt  
und abgesandt werden.

Der Personenbestand der botanischen Sektion betrug am Ende  
des vorigen Etatsjahres 88 Mitglieder. Ausgeschieden sind 1879  
vier Mitglieder, davon zwei durch den Tod, der Rentner Linde  
von hier und der Apotheker Brefeld in Telgte. Neu aufgenommen  
sind vier Mitglieder, was wiederum den alten Bestand von 88 Mit-  
gliedern für das neue Etatsjahr 1880 ergibt.



### Dr. Friedrich Wilms †.

Mit dem am Sonntag Abend, den 11. April 1880, in der elften Stunde verblichenen Kgl. Regierungs- und Medizinal-Assessor Herrn Dr. Wilms ist wiederum ein braves und wackeres Mitglied aus unserem Kreise geschieden, ein Mann, dessen lange Lebensdauer eine ununterbrochene Kette ersten wissenschaftlichen Studiums darstellte, eine Kette, die erst ihren Abschluss fand, als ihn das trübe Geschick vor einigen Wochen auf das Krankenlager warf, von dem er nicht mehr erstehen sollte.

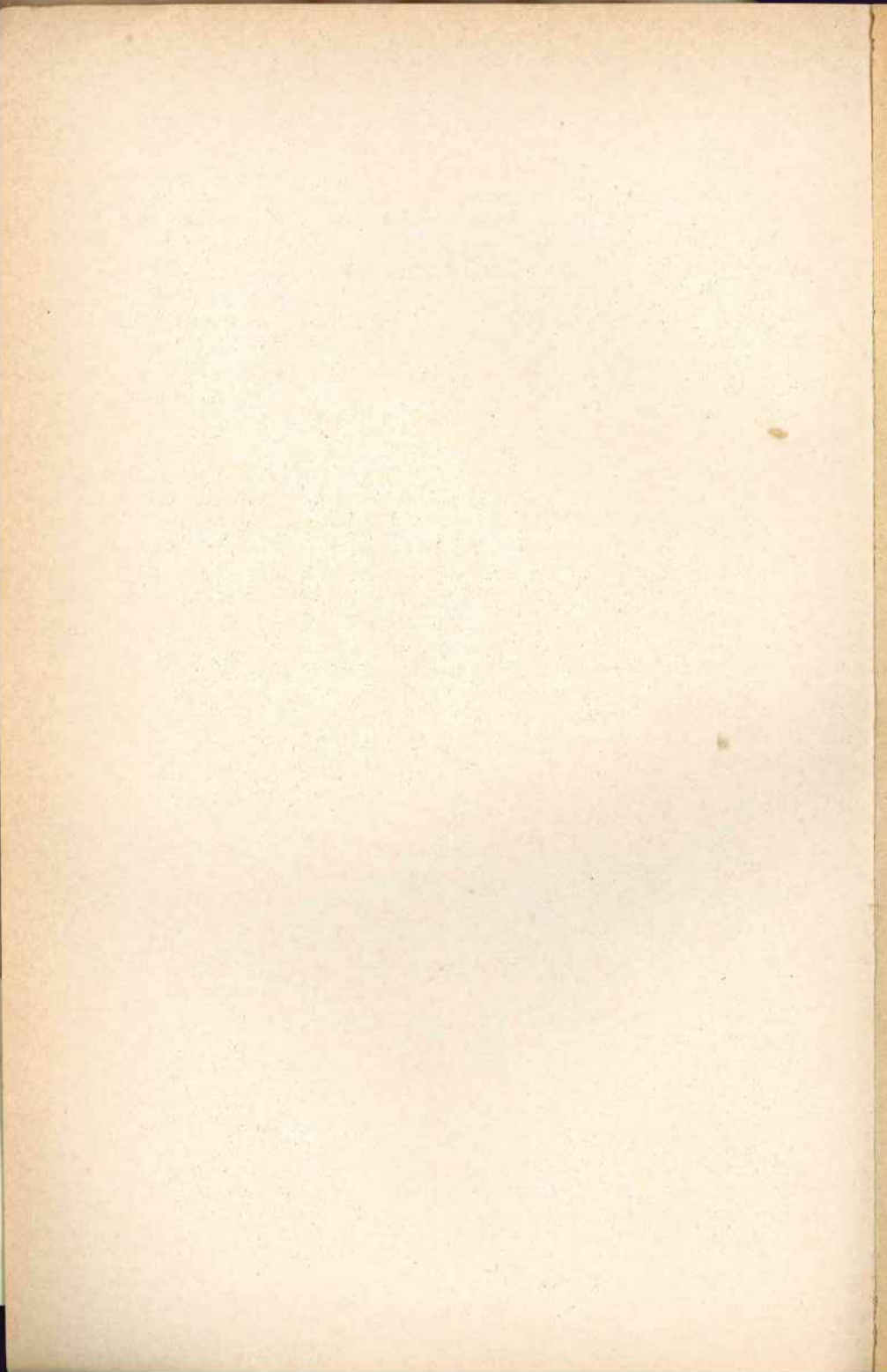
Friedrich Heinrich Wilms wurde am 7. Mai 1811 zu Schwerte an der Ruhr im Kreise Dortmund geboren. Sein Vater, Adolph Wilms, war daselbst Landwirt. Den Schulunterricht erhielt er in der Rektoratschule seiner Vaterstadt, wurde aber vom 7. Jahre seines Alters ab von seinem Taufpaten, einem ältern alleinstehenden Herrn, dem Hofrat Dr. med. und evangelischen Pastor Baehrens, zur ferneren Erziehung ins Haus aufgenommen und von diesem noch in Latein, Mathematik und Naturwissenschaften privatim unterrichtet. Die geistvolle Art, in welcher dies erfolgte, war zunächst Veranlassung, daß Wilms sich dem Apothekerfach zu widmen entschloß. Es wirkte aber auch wohl der Umstand mit ein, weil sein Vater nicht glaubte, die Kosten eines akademischen Studiums bestreiten zu können, ohne die vier übrigen jüngeren Geschwister von Wilms zu benachtheiligen.

Dem damaligen Brauche gemäß, trat dann derselbe, nach kaum zurückgelegtem 15. Lebensjahre, Ende April 1826, bei dem Apotheker Schnapp in Hamm in die Lehre. Bald nachher lernte der dort lebende Oberförster a. D. v. Pfuhl, welcher seine Mußzeit mit Botanik ausfüllte, den neuen Eleven in seiner Neigung für diese Wissenschaft kennen. Derselbe gestattete, ihn bei seinen Exkursionen in den Sommermonaten von 5—8 oder 9 Uhr früh begleiten zu dürfen, wozu der Lehrprinzipal gerne seine Zustimmung gab. Durch diese Anregung wurde die Vorliebe für das Studium der Pflanzenkunde bei Wilms nicht wenig gefördert. Mit v. Pfuhl blieb er bis zu dessen Tode noch eine Reihe Jahre hindurch in freundschaftlicher Korrespondenz und botanischem Verkehr. Nach Beendigung der Lehre bewog ihn sein Prinzipal noch ein Jahr als Gehülfe zu bleiben, dann übernahm er, April 1831, eine Gehülfenstelle in Münster, welche ihm sein Erzieher und Lehrer Dr. Baehrens bei dem damaligen Med.-Assessor Dr. Herold vermittelt hatte. In Münster blieb Wilms 6 $\frac{1}{2}$  Jahre als Gehülfe und widmete sich während dieser Zeit, mit Hilfe der Sammlungen der Akademie und des reichhaltigen botanischen Gartens, der ihn insbesondere wohl so lange an Münster fesselte, dem Studium der pharmazeutischen Hilfswissenschaften. So vorbereitet bezog er Herbst 1837 die Universität Berlin, hörte während des Wintersemesters 1837/38 die Collegia von Link, Kunth, Klug, Mitscherlich, H. Rose, Dove, Magnus und Schubarth, so wie





Dr. Friedr. Wilms





ein Privatissimum bei Lucä und absolvirte bereits im folgenden Frühjahr die Staatsprüfungen mit dem Prädikate sehr gut. Unmittelbar darauf, Anf. Mai 1838, erhielt Wilms eine Stelle in der Königl. Schloßapotheke zu Berlin, welche er vier Jahre hindurch inne hatte. Um diese Stelle hatten sich eine Anzahl Konkurrenten, theils mit namhafter Fürsprache, bei Wittstock beworben, doch dieser, welcher Wilms beim Praktikum in der Arbeit beobachtet hatte, offerierte ihm ohne jedwede Empfehlung die Stelle. Wittstock war anerkannt einer der tüchtigsten Apotheker, sein Einfluß als nächster Vorgesetzter war für Wilms in seiner pharmazeutischen Ausbildung von Bedeutung, derselbe erwarb sich auch dabei Wittstocks Wohlwollen und Freundschaft, welche dieser ihm auch nach seinem Ausscheiden bis zu seinem Lebensende bewahrte.

Bei dem Ausscheiden aus der Schloßapotheke wurde Wilms von dem Vorstande dieses Instituts, dem Ober-Hofapotheker Lange und Hofapotheker Wittstock und von der Königl. Hofapotheken-Kommission, zu welcher damals der Professor H. Rose und der erste Königliche Leibarzt Dr. von Wiebel gehörten, mit einem rühmlichen Zeugnisse entlassen. Wilms kehrte darauf April 1842 wegen schwerer Erkrankung seines Vaters in die Heimat nach Schwerte zurück. Eine Muße von wenigen Monaten benutzte er hier insbesondere zum Ordnen seiner schon damals nicht unbedeutenden botanischen Sammlung, übernahm alsdann, Oktober 1842, die Verwaltung der Henckschen Apotheke in M.-Gladbach, Reg.-Bezirk Düsseldorf. Von dort wurde er durch die Königl. Regierung zu Arnsberg abberufen, um die Verwaltung und ordnungsmäßige Herstellung der Apotheke zu Schwerte zu übernehmen, welche trotz mehrfachen Nachrevisionen immer schlechter geworden war.

Wegen seiner verdienstlichen Leistungen in der Königl. Schloßapotheke, die dem Kultusministerio direkt untergeordnet ist, war Wilms von Letzterem an das Ober-Präsidium von Westfalen, beziehentlich die Königl. Regierung zu Arnsberg für eine der zu erteilenden neuen Apotheken-Konzessionen empfohlen worden und erhielt er in dieser Beziehung während seines Aufenthaltes in Gladbach und Schwerte Anerbietungen. Derselbe glaubte jedoch diese ablehnen zu müssen, erst wegen der unbedeutenden Orte, die man bezeichnete, später weil er schon mit seinem früheren Prinzipale, Dr. Herold in Münster, über den Ankauf von dessen Apotheke Unterhandlungen angeknüpft hatte. Die Ausführung dieses Vorhabens verzögerte sich jedoch durch den Umstand, daß damals durch Verordnung vom 8. März 1842 der freie Verkauf der nichtprivilegierten Apotheken inhibirt war. Es wurde ihm endlich in Folge eines Immediatgesuches ausnahmsweise durch Allerhöchste Kabinettsordre vom 23. Juli 1845 der Ankauf mit ausdrücklicher Bezeichnung der Kaufsumme gestattet. In Folge dessen übernahm Wilms am 1. Januar 1846 das eigene Geschäft.



Schon im folgenden Jahre wurde ihm die wissenschaftliche Aufsicht des Königl. botanischen Gartens durch den Kurator der Akademie Oberpräsidenten und Staatsminister v. Flottwell übertragen; 1848 wählte ihn der Landwirtschaftliche Hauptverein für Westfalen in den Vorstand des Vereins; 1852 wurde er zum Kreisdirektor des norddeutschen Apothekervereins für Münster und in demselben Jahre für den Bezirk Münster seitens des naturhistorischen Vereins für Rheinland und Westfalen zum Vorsteher gewählt. Ein Jahr später erfolgte seine Ernennung zum pharmazeutischen Assessor und Mitgliede des Medizinal-Kollegiums für die Provinz Westfalen. Als solcher hat er noch eine Zeit hindurch als Examinator für die Apotheker II. Klasse fungiert, bis diese Examina allgemein aufgehoben wurden. Die genannten verschiedenartigen Verpflichtungen machten es Wilms aber unmöglich, das ziemlich zeitraubende Amt eines Vorstandes des botanischen Gartens länger beizubehalten, welches er Ende 1853 niederlegte. Bei dieser Veranlassung dankte ihm der Oberpräsident und Staatsminister v. Düesberg für seine Bemühungen während der verflossenen 7 Jahre um den Garten und ersuchte ihn, dem Garten fernerhin die Teilnahme nicht ganz zu entziehen.

Die Generalversammlung des norddeutschen Apotheker-Vereins im Herbst 1864 wählte Wilms in das Direktorium, in demselben stand er seit 1866 der Gehülfen-Unterstützungskasse vor. Hierauf ist er 1865 von den derzeitigen Vorstandsmitgliedern der Hagen-Buchholz-Stiftung Dr. Bley, Dr. Meurer, Dr. Geiseler und Dr. Buchholz in diesen Vorstand berufen, an Stelle des Geh. Ober-Med.-Rats Professor Dr. Mitscherlich. Er hatte in dieser Beziehung mit den übrigen Vorstandsmitgliedern die jährlichen Preisaufgaben für die Gehülfen zu stellen und die eingegangenen Arbeiten zu zensieren, ein Gleiches lag ihm im Apotheker-Verein in Bezug auf die Aufgaben für Lehrlinge ob.

Um seine Bemühungen für die Lichenologie Westfalens zu belohnen, belegte der Professor Körber 1865 eine neue Gattung mit dem Namen *Wilmsia. Parerga lichenologica* pag. 406 u. f.

Bei Gelegenheit der Jubelfeier des 50jährigen Bestehens der Universität Bonn ernannte die philosophische Fakultät derselben, am 4. August 1868, Wilms honoris causa zum Doktor, wie es im bezüglichen Diplome heißt: „Summa in pharmacon qualitibus viribusque disquirendis ac recensendis assiduitate insignem nec non de Flora patria perlustranda optime meritum.“ In demselben Jahre wurde er von seinen Mitbürgern zum Stadtverordneten Münsters gewählt, dann Herbst 1871 seitens des Kultusministers als Beirat der Kommission, welche für Abfassung der ersten Pharmakopöe für das deutsche Reich ernannt war, zugezogen, endlich im April 1872 wählte ihn die botanische Sektion des neu gegründeten Westfälischen Vereins für Wissenschaft und Kunst zu ihrem Vorsitzenden.



Eine schöne Feier war Wilms am 26. April 1876 beschieden, an welchem Tage er die Freude hatte, sein 50jähriges Apotheker-Jubiläum begehen zu können. Se. Maj. der Kaiser zeichnete ihn zu dieser Feier durch die Verleihung des Roten Adler-Ordens aus, außerdem wurde ihm bei dieser Gelegenheit das Ehrendiplom des deutschen Apothekervereins zu teil.

Leider ist Wilms in seiner Familie von schweren Schicksalsschlägen nicht verschont geblieben. Er war zweimal verheiratet, zuerst Februar 1846, die Gattin verlor er an einem langwierigen Brustleiden im März 1858. Die zweite Ehe ging er im Juni 1860 ein, auch diese treue Lebensgefährtin verlor er im August 1869, an einem rapide verlaufenden Kehlkopfleiden. Fünf Kinder starben ihm in einem Alter unter vier Jahren und eine erwachsene Tochter verlor er vor zwei Jahren.

In der botanischen Sektion des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst war Wilms unermüdlich thätig. Er präsierte vom Anfange ihrer Gründung allen monatlichen Sitzungen, und wußte sie durch die mannigfaltigsten Vorträge und Demonstrationen nicht allein interessant, sondern auch nutzbringend zu gestalten.

Ein Provinzial-Herbarium hatte schon Jahre lang in dem Index lectionum der Münsterschen Akademie figurirt, jedoch nur auf dem Papier — als Wilms diese Idee zur Wirklichkeit machte. Nicht allein, daß er aus seinem eigenen großartigen Herbarium reichlich beisteuerte, wurde es durch Schenkungen und Kauf zu einer Sammlung gemacht, auf welche die Provinz Westfalen stolz sein kann. Wilms acquirierte durch Ankauf die Herbarien von Fleddermann und Echterling; von Lahm und Suffrian wurden sie ihm geschenkt. Herr Müller schenkte die Moos-Flora Westfalens; Beckhaus aufser seltenen Phanerogamen viele Centurien Pilze. Aber nicht allein, um zu sammeln, sondern um es wissenschaftlich zu verwerten, wurde das Herbar angelegt, wofür die Abhandlungen in den Jahresberichten der botanischen Sektion hinreichend Zeugnis ablegen.

Auch ein umfassenderes Herbarium, die Pflanzen Deutschlands enthaltend, verdankt die Sektion dem rüstigen Sammeleifer von Wilms.

Die für das Verständnis der Herbarien nötige Litteratur sammelte Wilms zu einer bereits stattlichen Bibliothek; das Bücherverzeichnis derselben findet sich in dem Bibliothekskataloge des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst.

Wilms war Botaniker von echtem Schrot und Korn. Er übersah nicht allein die Flora seines engeren Heimatlandes, sondern der ganzen Welt; sein Wissen war in dieser Hinsicht geradezu universell. Wir glauben nicht zu übertreiben, wenn wir behaupten, daß



in Bezug auf Arten-Kenntnis Wilms unter den Zeitgenossen seines Gleichen nicht fand.

Sein Scharfblick bei Bestimmung der einzelnen Pflanzenspezies kam auch namentlich den Paläontologen zu statten. v. der Mark und Hosius brauchten nur einen Pflanzenabdruck aus der hiesigen Kreideformation ihm vorzulegen, er führte sie gleich auf die richtige Fährte. Aus Dankbarkeit haben auch diese Paläontologen eine fossile Pflanzenspezies mit seinem Namen belegt; und so steht denn der Name Wilms unvergänglich in dem großen steinernen Buche der Natur verzeichnet: *Quercus Wilmsii* Hos., Die Wilms-Eiche. Vgl. Palaeontographica 1867—70. Über einige Dikotyledonen der westfälischen Kreideformation, von Prof. Dr. Hosius. Bd. XVII, S. 89, Taf. XII, Fig. 3, 4, 5, 6. — Palaeontographica 1880. Flora der westf. Kreideformation von Prof. Dr. Hosius und von der Mark. Bd. XXVI.

Welche Anregung Wilms in wissenschaftlicher Beziehung auch den jüngeren Vereinsmitgliedern zu geben wufste, können nur die beurteilen, die in persönlichem Verkehr mit ihm gestanden. Zeugnis dafür legen aber auch dafür ab die zahlreichen Zusendungen von nah und fern für das Provinzial-Herbar, die vielen Korrespondenzen aus der Provinz und aus ferneren Ländern. Wo es sich um die sichere Bestimmung auch der schwierigsten Pflanzenformen handelte, wurde Wilms als letzte Entscheidung zu Rate gezogen.

Wilms hatte jedoch auch für ihn als Fachmann ferner liegende Gebiete wissenschaftlichen und praktischen Strebens Herz und Hand.

So führte er bis zu seinem Tode den Vorsitz in dem „Verschönerungs-Verein“ seiner Heimatstadt. Die Befanzung früher öder und wüster Plätze der Stadt Münster ist vorzugsweise sein Werk. Der Pflanzenschmuck der Aa-Insel, des Ludgeri-, Überwasser-, Martini- und des evangelischen Kirchhofes wird noch lange der Nachwelt Zeugnis von seiner Thätigkeit geben.

In dem Vorstande des Gartenbau-Vereins wirkte Wilms als Beirat mehrere Jahre.

Bei dem Westfälischen Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht gehörte Wilms zu den ersten konstituierenden Mitgliedern, und war bis zu seinem Tode Vorstandsmitglied. Mit lebhaftem Interesse sah er aus diesem Verein den Westfälischen zoologischen Garten erstehen; auch materiell hat derselbe dem Verstorbenen sehr viel zu verdanken.

Wilms fehlte in keiner Sitzung der zoologischen Sektion für Westfalen und Lippe. Bei sich berührenden Fragen aus dem Gebiete der Botanik und Zoologie griff er gern in die Debatte ein, und wufste manches durch sein reiches Wissen zur Entscheidung zu bringen.



Dem Westfälischen Provinzialverein für Wissenschaft und Kunst gehörte er bereits bei dessen Konstituierung an. In den Vorstandssitzungen desselben fehlte er nie ohne zwingenden Grund. Von Anfang an bis zu seinem Tode bekleidete er das Amt eines Direktors der botanischen Sektion.

Auch der historische Verein verliert in ihm eines der eifrigsten seiner besuchenden Mitglieder.

Weit vor der Zeit, als das gesellig wissenschaftliche Streben in der Provinz Westfalen erwachte, war Wilms für den Naturhistorischen Verein der preussischen Rheinlande und Westfalens ein rege thätiges Mitglied. Als Bezirksvorsteher dieses Vereins führte er demselben viele thätige Mitglieder zu. Auf keiner der großen Wanderversammlungen, welche dieser Verein abwechselnd in Rheinland und Westfalen um Pfingsten in den Städten dieser Schwesterprovinzen abzuhalten pflegt, fehlte er. Keine Versammlung verlief, wo nicht Wilms einen belehrenden Vortrag über diesen oder jenen Gegenstand gehalten hätte; und stets waren diese mit interessanten Demonstrationen verwebt. Auf diesen Versammlungen traf er seine alten Freunde und Genossen ähnlichen wissenschaftlichen Strebens und tauschte mit ihnen seine Erfahrungen aus.

In geselliger Beziehung steht er noch bei allen denen, die ihn gekannt, im frischesten Gedächtnisse, als dafs es der Erörterung der hierher bezüglichen Verhältnisse bedürfte. Was die Loge in ihm verlor, möge hinter dem Schleier dieses Männerbundes verhüllt bleiben.

Wir geben hier schliesslich noch eine Übersicht der zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten und Vorträge von Wilms:

- 1) In Veranlassung eines Vortrages in der ärztlichen Gesellschaft von Münster über die erschienene 6. Ausgabe der pr. Pharmakopöe gab er 1847 (Münster bei Coppenrath) eine vergleichende Übersicht der Arzneimittel der 6. und der 5. Ausgabe der preufs. Pharmakopöe heraus.

Im Archiv der Pharmazie sind folgende Arbeiten von ihm enthalten:

- 2) Über das Vorkommen des schwefelsauren Chinidins im schwefels. Chinin. Bd. 120, p. 84.
- 3) Über Spir. Aetheris chlorati. Sp. Aeth. nitrosi und Aether aceticus. Ebendasselbst.
- 4) Über Bereitung des Ferrum oxydatum rubrum. Bd. 132, p. 273.
- 5) Apparat zur Bereitung der Magnesia usta. Ibid. p. 276.
- 6) Über Salpeterätherweingeist. Ibid. p. 279. Santoninzeltchen. Bd. 133, S. 151.
- 7) Instrument zur Bestimmung der richtigen Syrupskonsistenz heifser Flüssigkeiten. Ibid. p. 153.
- 8) Über Honig und dessen Reinigung. Bd. 139, p. 39

- 9) Vorschläge für die beabsichtigte 7. Ausgabe der Preuss. Pharmakopöe vom pharmazeutischen Standpunkte aus. Ib. p. 129—165. — Eine ziemliche Anzahl dieser Vorschläge sind, wie der Vergleich ergibt, von der mit Bearbeitung der Pharmakopöe beauftragten Kommission benutzt resp. angenommen, und sprach das Mitglied derselben, Geh. Rat Mitscherlich, dem Verfasser noch besonders seinen Dank aus.
- 10) In Verbindung mit dem Dr. Geiseler und Dr. Herzog verfasste Wilms zur fünfzigjährigen Jubelfeier des Dr. Bley eine Schrift über den Zustand der deutschen Pharmazie.
- 11) Eine Reihe von Vorträgen über die Verfälschung der Nahrungsmittel und Getränke, welche Wilms im Winter 1858—59 in der Lesegesellschaft des landwirtschaftlichen Hauptvereins Westfalens hielt, erbat sich der Prof. Dr. Karsch, Herausgeber der populären med. Zeitung Hygea, in welcher dieselben 1859 allmählich erschienen. Der Verleger druckte sie zugleich als besondere Schrift; pseudonym von Dr. Friedrich gelangte sie in den Buchhandel.

**In den Verhandlungen des naturhistorischen Vereins für die preussischen Rheinlande und Westfalens:**

- 12) Über *Polypodium cristatum* L. und *Polypodium callipteris* Ehrh. mit Abbildungen. Taf. 4. Fig. 3—14. Jahrgang 1852. S. 577.
- 13) Über eine noch wenig beobachtete Abart des *Trifolium pratense*. Ebendas. S. 582.
- 14) Die Verwandtschaft der Umbelliferen mit den Compositen, in Beziehung auf die gegenseitige Stellung dieser Familien im natürlichen Systeme. Jahrg. 1853. S. 376.
- 15) Über eine monströse Bildung der Dolden des *Conium maculatum*. Jahrg. 1854.
- 16) Die Verbreitung der Gefäßcryptogamen in Westfalen. Jahrg. 1855.
- 17) Über das Artenrecht des *Taraxacum palustre* de Cand. und über Bastardbildung bei der Gattung *Taraxacum* im Allgemeinen, insbesondere der bisher ungenau beobachteten sogenannten Formen des *Taraxacum officinale* Wigg. Jahrg. 1856.
- 18) Über den relativen Wert der Mittel, um dem Holze eine längere Dauer zu geben, besonders über das Zinkchlorid. Jahrg. 1858. S. 43.
- 19) Neu aufgefundenene Pflanzen und neue Standorte seltener oder zweifelhafter Pflanzen für Westfalen. Jahrg. 1860. S. 64.
- 20) Über ein massenhaftes Auftreten von *Leptomitia lacteus* bei Münster. Jahrg. 1864. S. 42.
- 21) Die Nahrung des Steppenhuhnes *Syrhaptes paradoxus* auf der Insel Borkum, sowie über die Vegetation dieser Insel, nebst Beiträgen zur Flora derselben. Ebendas. S. 86.
- 22) Über drei neue Hybriden der Orchideen des Münsterlandes. Vortrag auf der Generalversammlung zu Bonn 1868.
- 23) Über Hybriden der Gattung *Polygonum*, Gruppe *Persicaria*. Vortrag auf der Gen.-Versamml. zu Hamm 1869. Über denselben Gegenstand lieferte er neue Beiträge auf der Gen.-Versamml. zu Minden 1875.



- 24) Über die Batrachien der Gattung *Ranunculus*. Vortrag auf der Gen.-Versamml. zu Wetzlar 1872.
- 25) Über ein *Cypripedium calceolus* mit verkümmertem Labellum. Vortrag auf der Gen.-Versamml. zu Andernach 1874.
- 26) Über Pflanzenmifsbildungen. Vortrag auf der Gen.-Versamml. zu Trier 1876.
- 27) Über Verkümmern einer Blüte von *Cypripedium hirsutissimum*. Vortrag auf der Gen.-Versamml. zu Münster 1877.
- 28) Über Fasciationen. Ebendasselbst.
- 29) Über Mifsbildung der weiblichen Blüten von *Salix alba*. Ebendasselbst.
- 30) Fundorte einer gröfseren Anzahl für die Flora Westfalens neuer Pflanzen. Vortrag auf der Gen.-Versamml. zu Soest 1879.

### In der Landwirtschaftlichen Zeitung für Westfalen und Lippe:

- 31) Der angebliche Samenregen an einigen Orten der Regierungsbezirke Aachen und Düsseldorf als Pilz nachgewiesen. 1852. No. 20.

### In den Jahresberichten des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst, Münster:

- 32) Jahresbericht der botanischen Sektion. 1872. S. 88.
- 33) Jahresbericht der botanischen Sektion. 1873. S. 64.
- 34) Jahresbericht der botanischen Sektion. 1874. S. 105.
- 35) Als Anlage I: Die europäischen Arten der Gattung *Taraxacum*. S. 112.
- 36) Anlage II: Über eine Blüte von *Cypripedium calceolus* mit verkümmertem Labellum und über die genetische Ursache der abweichenden Zahl der Perigonblätter dieser Gattung von denen der übrigen Orchideen. S. 117. Mit 1 Abbildung.
- 37) Jahresbericht der botanischen Sektion. 1875. S. 123.
- 38) Anlage I: Mitteilungen aus dem Provinzial-Herbarium. S. 130. Ranunculaceae.
- 39) Jahresbericht der botanischen Sektion. 1876. S. 99.
- 40) Anlage I: Mitteilungen aus dem Provinzial-Herbarium. Fortsetzung. S. 108. Berberideae — Cruciferae inclus.
- 41) Jahresbericht der botanischen Sektion. 1877. S. 118.
- 42) Anlagen: Mitteilungen aus dem Provinzial-Herbarium. Fortsetzung. S. 128. Cistaceae — Linaceae inclus.
- 43) *Cypripedium hirsutissimum* Lindl. mit verkümmertem monströsem Labellum. Mit 2 Tafeln Abbildungen. S. 144.
- 44) Jahresbericht der botanischen Sektion. 1878. S. 145.
- 45) Anlagen: Repertorium über die Erforschung der Flora Westfalens im Jahre 1878, betr. die für das Gebiet neuen Pflanzen oder neue Standorte von seltenen Arten, Varietäten und Hybriden. S. 161.
- 46) Mitteilungen aus dem Provinzial-Herbarium. S. 170. Fortsetz. Malvaceae — Papilionaceae inclus.

47) Der grösste Teil der „Mitteilungen aus dem Provinzial-Herbarium“ des jetzigen Jahresberichtes stammt noch aus der Feder von Wilms; bis kurz vor seinem Tode war er an der Ausarbeitung thätig; namentlich war es die schwierige Gattung *Rubus*, deren Bearbeitung seine letzte schriftstellerische Thätigkeit sein sollte.

In dem *Cyclus populär-wissenschaftlicher Vorträge*, welche obiger Verein alljährlich im Saale des Krameramthauses zu Münster zu veranstalten pflegt, behandelte Wilms als Sektionsdirektor mehrere Themata, welche in den bezüglichen Jahresberichten verzeichnet sind.

So haben wir denn in Dr. Wilms einen Mann verloren, der namentlich für die wissenschaftlich-botanische Erforschung unserer heimatlichen Provinz Westfalen unersetzlich sein wird. Trösten wir uns mit den Resultaten seiner schriftstellerischen Thätigkeit, und mögen seine Jünger das reiche Material verwerten, welches in dem von ihm geschaffenen Provinzial-Herbarium und in seinen eigenen hinterlassenen Sammlungen noch aufgespeichert liegt. Als langjähriger Freund bedauere ich persönlich, keine bessere Lebens-Skizze von dem teuren Verstorbenen niedergeschrieben zu haben.

Münster, am 1. Mai 1880.

Prof. Dr. H. Landois.

## Repertorium

über

### die Erforschung der Flora Westfalens im Jahre 1879,

betreffend die für das Gebiet neuen Pflanzen oder neue Standorte von selteneren Arten, Varietäten und Hybriden.

Zusammengestellt von

Dr. Wilms jun.

Weitere Namensabkürzungen von Sammlern:

Bag. = Dr. Banning, Minden.

Fo. = Dr. Focke, Bremen.

Lms. = Dr. Lammers, Westerkappeln.

Lb. = Libeau, Apothek., Wadersloh.

Rg. = Runge, Lehrer, Hamm.

Si. = Simons, Apotheker, Greven.

Ws. j. = Dr. Wilms jun., Apotheker,  
Münster.

*Thalictrum flavum* L. Lerche bei Camen, alter Teich (D. et R.), Lippe-Niederung bei Hamm (Rg.).

*Pulsatilla vulgaris* Mill. Klauenberg bei Warendorf (Ws. j.).

*Anemone ranunculoides* L. Iserlohn im Sundern (D. et R.).

*Adonis aestivalis* L. var. *citrina* Hfm. Dolberg, Herrensteiner Berg, nördlich der Lippe bei Hamm (Rg.).

*Myosurus minimus* L. Aplerbeck, Lehmäcker (D. et R.), Dolberg b. Hamm (Rg.).

*Batrachium paucistamineum* E. Meyer. Albersloh unweit des Dorfes (Htm.), Holzwickede nach Sölde hin (D. et R.).



- Ranunculus aconitifolius** L. Lüdenscheid, am Ufer und auf den Inselehen der Volme bei Schalkmühle (Mz.), neu für das Gebiet der Flora.
- R. Lingua** L. Unna, auf der Kluse in Teichen (D. & R.), Frauensee bei Bramsche (Lms.), Warendorf (Ws. j.).
- R. polyanthemos** L. Holzwickeder Bach am Wege nach Billmerick (D. & R.).
- R. sardous** Crntz. Holzwickede, Kleeäcker, selten (D. & R.).
- Helleborus viridis** L. Hattingen, Bredenscheid bei Bauer Niegemann (Wss.), Heessen bei Hamm und Ermelinghoff (Rg.).
- Nigella damascena** L. Wattenscheid, an der B.-Märk. Eisenbahn verwildert (Nrw.).
- Aquilegia vulgaris** L. var. *nectariis multiplicatis*. Höxter, Ziegenberg am Wege von Wilhelmshöhe nach dem Kniepel im Gebüsch (Bk.).
- Delphinium consolida** L. Overberge und Stockum bei Camen (D. & R.).
- Aconitum lycoctonum** L. Zahlreich in Rottbusch bei Freckenhorst (Ws. j.).
- Actaea spicata** L. Hönnetal, Giebelwald, Espenwald (D. & R.).
- Corydalis cava** Schwgg. Stromberg (Lb.), Limburg am Burgberge (Mz.).
- Corydalis solida** Sm. Unna, Hohlwege, Holzwickede bei Freiberg u. Sölde (D. & R.), Wadersloh, Bauerschaft Basel (Lb.), Hamm, nördlich von der Lippe (Rg.).
- Nasturtium armoracioides** Tausch. Wattenscheid, Berg.-Märk. Bahnhof (Nrw.), Form von *N. anceps*, nach Garcke, jetzt als Art aufgeführt.
- N. palustre**  $\times$  **silvestre**. Driburg (Bk.).
- Barbarea stricta** Andr. Holzwickede am Bahndamm häufig (D. & R.).
- B. intermedia** Bor. Hattingen auf Kleefeldern (Wss.).
- Arabis hirsuta** Scop. Liesborn, Bauerschaft Suderlage (Lb.).
- A. Halleri** L. Blaukenrode, Kreis Biren, bei den Galmeigruben (Bk.).
- Cardamine impatiens** L. Siegen, Hohenseelbachskopf, Wälder bei Dresselndorf, Niederndorf am Giebelwald (D. & R.), Hattingen, Ruhrthal (Wss.), an Mauerwerk vor Witten an d. Ruhr, an der Strafe nach Herdecke (Mz.).
- C. silvatica** Link. Siegen, Giebelwald, im dicken Seifen (D. & R.).
- C. hirsuta** L. Hattingen Klyff (Wss.), Seelbach bei Siegen an Gräben (D. & R.).
- C. amara** L. Wattenscheid (Nrw.), Langscheve, Siegen, schwarzer Seifen bei Altdorf, Seelbach am Bobergs-Seifen (D. & R.).
- Dentaria bulbifera** L. Giebelwald, Espenwald bei Siegen (D. & R.).
- Sisymbrium Sinapistrum** Crntz. Neu für das Gebiet. Hattingen an Strafen und auf Schutt (Wss.), Wattenscheid, Dampfmitle bei der Berg.-Märk. Eisenbahn (Nrw.), Ufer der Ems unterhalb Warendorf (Ws. j.).
- S. Sophia** L. Greven, Schöne Flieth (Si.).
- Erysimum cheiranthoides** L. Ueckendorf und Westerfeld bei Wattenscheid, nicht häufig (Nrw.).
- E. hieracifolium** L. Hattingen, Henrichshütte und im Winz (Wss.).
- E. crepidifolium** Rchb. Hattingen, Wegrand 2 Expl. (Wss.). Neu für das Gebiet.
- E. orientale** R. Br. An der Dampfmitle bei Wattenscheid (Nrw.).
- Sinapis alba** L. Hattingen unter Sommergetreide häufig (Wss.).
- Diplotaxis tenuifolia** D. C. Eisenbahndamm an der Henrichshütte bei Hattingen, Dahlhausen (Wss.), Hamme bei Wattenscheid (Nrw.).

- Alyssum calycinum* L. Hilchenbach in der Nähe des Seminars (D. & R.).
- Berteroa incana* D. C. Holzwickede am Bahnhof, Seelbacher Mühle (D. & R.).
- Cochlearia Armoracia* L. Hattingen auf Feldern verwildert (Wss.).
- Camelina sativa* Crntz. Holzwickede, Seelbach, Lippspringe unter Lein (D. & R.).
- C. dentata* Pers. mit der vorigen (D. & R.).
- Teesdalia nudicaulis* R. Br. Ostenfeldmark bei Hamm (Rg.), Crange bei Wattenscheid (Nrw.).
- Lepidium Draba* L. Bei Witten von Hasse und Schemmann aufgefunden.
- L. campestre* R. Br. Hamm (Rg.).
- L. ruderale* L. Im Weserkies zwischen Lüchteringen und Holzminden sehr einzelt (Bk.), Holzwickede, Siegen (D. & R.).
- Capsella bursia pastoris* L. Forma mit rötlichem Kelch und fast kronenlos, Steinkrug bei Höxter auf steinigen Plätzen (Bk.).
- Neeslea paniculata* Desv. Wattenscheid an der Berg.-Märk. Bahn (Nrw.).
- Rhaphanistrum Lampsana* Gaertn. var. *radice napiforme*, Blankerode sehr häufig (Bk.).
- Viola palustris* L. Reck-Camensche Heide (D. & R.), Hattingen (Wss.), Münster im Graben bei Römerwirt. (Bchm.).
- Viola hirta* L. Iserlohn im Sundern (D. & R.), Limburg a. d. Lenne häufig am Rachenberg (Mz.).
- Viola hirta*  $\times$  *odorata*. Ziegenberg bei Höxter (Bk.).
- Viola Riviniana* Rehb. forma degener Schweigger. Höxter (Bk.).
- Viola tricolor* L. var. *vulgaris*. Hamm, Hövel (Rg.).
- Viola grandiflora* Vill. forma rosea. Blankenrode, Kreis Büren, bei den Galmeigruben (Bk.).
- Reseda lutea* L. Holzwickede, zwischen Bahngleisen (D. & R.), Eiberg bei Horst a. d. Ruhr und Kettwig (Nrw.).
- R. luteola* L. Höntrup a. d. Ruhr bei Wattenscheid (Nrw.).
- R. alba* L. Wickede bei Unna in Gärten verwildert (D. & R.).
- Drosera intermedia* Hayne. Lengerich (Nrw.), Reck-Camensche Heide (D. & R.).
- Parnassia palustris* L. Seitenthal der Ruhr bei Neheim (Wss.), Reck-Camensche Heide (D. & R.).
- Polygala comosa* Seb. Kalkhügel nördlich der Lippe bei Hamm, Holzwickede bei den Ostendorfer Büschen (D. & R.), forma: *floribus viridi-coeruleis*, Lichtenau, Hügel über der Au (Bk.).
- P. amara* L. Nienberge beim s. g. Orchideengarten (Ws.).
- P. depressa* Wender. Holzwickede im Sölderhof (D. & R.), var. *erictorum*, Reck Camensche Heide (D. & R.).
- Gypsophila muralis* L. Holzwickede auf Äckern (D. & R.).
- Tunica Saxifraga* Scop. Wattenscheid, B.-Märk. Bahn (Nrw.). Neufür das Gebiet.
- Dianthus deltoideus* L. Holzwickede zwischen den Bahnhöfen, Siegen (D. & R.), im Wittgensteinschen bei Hattingen (Wss.), Emsufer bei Warendorf und Telgte (Ws. j.).
- Vaccaria parviflora* Much. Lippspringe, Kalkäcker, in Osten, stellenweise häufig (D. & R.), Hattingen, unter Sommergerste (Wss.). (Vergl. Jüngsts Angaben.)



- Silene inflata* Sm. Holzwickedede am Schwerdter Bahndamm mit blaufvioletter Krone (D. & R.), var. *calyce purpureo reticulato*, Blankenrode bei den Galmeigruben (Bk.).
- Sagina apetala* L. Holzwickedede, Lehnäcker (D. & R.). *β. patula* Jord. 1) *erecta*. Hügel an der Au b. Lichtenau (Bk.); 2) *procumbens*. Höxter, steinige Grasplätze am Steinkrug (Bk.).
- Lepigonum segetale* Kch. Holzwickedede unter Wintergetreide sehr häufig (D. et. R.).
- L. rubrum* Wlhnbg. Hamm (Rg.).
- Alsine verna* Bartl. var. *caespitosa* Ehrh. Blankenrode b. d. Galmeigruben (Bk.).
- Stellaria nemorum* L. Langscheve a. d. Ruhr (D. et. R.).
- Malva moschata* L. Holzwickedede, wüste Orte (D. et. R.).
- M. mauritanica* L. Höxter, in der Nähe der Stadt, nicht selten verwildert (Bk.).
- Hypericum tetrapterum* Fries. Wadersloh, häufig (Lb.).
- H. montanum* L. Hönnethal, häufig (D. et. R.), am Fusse des Rachenberges bei Limburg a. d. Lenne (Mz.).
- Acer Pseudo-Platanus* L. var. *pubescens*, am Graben vor der Abtei Corvey, vermutlich angepflanzt (Bk.).
- Geranium phaeum* L. Freckenhorst b. Warendorf (Ws. j.).
- G. pratense* L. Lichtenau, Kreis Büren (Reg.-Rat Severin), var. *floribus obscure roseis*, vor Lichtenau, an der Chaussee nach Paderborn (nur in dieser Farbe) (Bk.).
- G. pusillum* L. Wadersloh, auf Aeckern (Lb.).
- Genista pilosa* L. Driburg auf der Stellenburg (Bk.).
- Ononis spinosa* L. Hattingen bei der Heinrichshütte, fast dornenlose Form (Wss.).
- O. repens* L. Hattingen bei der Heinrichshütte, sehr selten (Wss.).
- Anthyllis vulneraria* L. Limburg am Rachenberge (Wss.), Kalkäcker und Weiden bei Freckenhorst (W. j.).
- Medicago falcata* × *sativa* Wrtg. Nicht bei Tecklenburg (vid. Jahres-Ber. 1878), sondern bei Lengerich am Eisenbahndamm (Ws. j.).
- M. hybrida* (*sativa* × *falcata*). Ackerränder b. Höxter (Bk.).
- M. denticulata* Wild. Hattingen auf Schutt (Wss.); Bahnhof zu Holzminden (Bk.).
- M. arabica* All. Bahnhof zu Holzminden (Bk.).
- M. gracilis* D. C. Höxter, Ziegenberg am Waldrande, Steg von Wilhelmshöhe nach Rodenwald (Bk.).
- Trifolium pratense* L. var. *albiflorum*, Wadersloh (Lb.) var. *multifidum* Ser. Wadersloh (Lb.); Heinrichshütte bei Hattingen, am Eisenbahndamm (Wss.).
- Tr. pratense* × *medium* Ws. Neu für das Gebiet. Hattingen am Eisenbahndamm bei der Heinrichshütte (Wss.).
- Tr. medium* L. Hoetmar bei Freckenhorst (Ws. j.), Berge bei Hamm (Rg.).
- Tr. fragiferum* L. Südenfeldmark bei Hamm (Rg.).
- Tr. repens* L. forma *monstrosa*, Südenfeldmark bei Hamm (Rg.).
- Tr. hybridum* L. Wadersloh (Lb.).
- Lotus corniculatus* L. var. *angustifolius*. Wattenscheid, häufig an der Berg.-Märk. Bahn (Nrw.).
- Astragalus glycyphyllos* L. Dolberg bei Hamm, Kuricker Berg (Rg.), Holzwickedede, am Massener Damm (D. et. R.).
- Coronilla varia* L. Eisenbahndamm der Strecke Wattenscheid-Essen (Nrw.).

- Ornithopus perpusillus** L. Hamm im Osten (Rg.).  
**O. sativus** Brot. Sandäcker bei Lippspringe, gebaut und verwildert (D. et. R.).  
**Vicia Cracca** L. *var. incana*. Auf Kalkboden bei Freckenhorst unweit Warendorf (Ws. j.).  
**V. sativa** L. *var. nivea* Ws. Albersloh, Bauerschaft Alst, im Getreide in Menge (Htm.). Für das Gebiet neue Form.  
**Lathyrus sativus** L. *var. albiglorus*. Neu für das Gebiet. Albersloh, Bauerschaft Rummeler, unter Hafer (Htm.).  
**L. sylvestris** L. Albersloh nach Rinkerode hin, bei Colon Franke, in Wallhecken (Htm.).  
**L. niger** Wimm. In einem Garten an der Geitebrücke (zwischen Hagen und Herdecke) (Mz.).

Anmerkung: Die neuen Standorte der selteneren Pflanzen aus den Familien der Amygdaleen, Rosaceen und Pomariaceen sind weiter unten in den „Mitteilungen aus dem Provinzial-Herbarium“ bereits aufgenommen.

- Epilobium obscurum** Schreb. Altenbeken im Dorfe. (Bk.).  
**E. Lamyi** Schltz. Freudenberg als Gartenunkraut (U).  
**E. obscurum**  $\times$  **montanum**. Ilschegrund b. Höxter (Bk.).  
**E. parviflorum**  $\times$  **palustre**. Lippspringe, am Graben an der Promenade (Bk.).  
**E. roseum**  $\times$  **obscurum**. Ilschegrund bei Höxter (Bk.).  
**E. roseum**  $\times$  **montanum**. An der Nefhe bei Godelheim (Bk.).  
**Oenothera biennis** L. Herrensteiner Berg, b. Hamm (Rg.).  
**Isuardia palustris** L. Dülmer Heide (v. Sp.).  
**Circaea lutetiana** L. *var. cordifolia*. Ilschegrund bei Höxter (Bk.).  
**Trapa natans** L. Zwischen Herford und Schotmar (vom Pastor Priester in Bexterhagen eingesandt an Bk.).  
**Myriophyllum alterniflorum** D. C. Hattingen, Teiche bei Niederwenigern (Wss.).  
**Callitriche platycarpa** Kützg. *var. terrestris*. Höxter (Bk.).  
**Ceratophyllum demersum** L. Bei Lünen in der Lippe, an der Brücke (D. et. R.).  
**Lythrum hyssopifolium** L. Albersloh, Bauerschaft Berl (Htm.).  
**Bryonia dioica** Jacqu. Südenfeldmark b. Hamm (Rg.), Gartenhecken b. Warendorf (Ws. j.).  
**Corrigiola litoralis** L. Sandwege bei Warendorf (Ws. j.).  
**Herniaria glabra** L. *var. puberula* Petrm. Südenfeldmark bei Hamm (Rg.).  
**Scleranthus annuus** L. Östlich von Hamm, hinter der Eremitage (Rg.).  
**Sedum sexangulare** Aut. Hattingen, häufig (Wss.).  
**Ribes nigrum** L. Pilzhölz bei Hamm (Rg.).  
**R. grossularia** L. *forma pubescens*. Pilzhölz bei Hamm (Rg.).  
**R. rubrum** L. *var. silvestre*. Wallhecken am Rande der Lippeniederung (Rg.).  
**Saxifraga tridactylides** L. Äcker vor Dolberg bei Hamm (Rg.).  
**Chrysosplenium oppositifolium** L. Am Holzwickeder Bach sehr häufig (D. et. R.).  
**Hydrocotyle vulgaris** L. Reck-Camensche Heide (D. et. R.).  
**Sanicula europaea** L. Hamm, bei Berge (Rg.).  
**Cicuta virosa** L. Langscheve, Sumpf, gegenüber dem Stationsgebäude, Opherdicke am Lappenhause (D. et. R.).  
**Helosciadium inundatum** Kch. Dülmer Heide (v. Sp.).  
**Falcaria vulgaris** Bernh. Südlich von Lippspringe unter Hafer (D. et. R.).  
**Ammi majus** L. Neu für das Gebiet. Holzminden a. Bahnhof (Bk.).



- Bupleurum rotundifolium** L. Herrensteiner Berg bei Hamm, häufig, Südenfeldmark ebendort, vereinzelt (Rg.), Lippspringe, Äcker bei Dedinghausen (D. et R.).
- Silva pratensis** Bess. Hamm, bei Berge (Rg.).
- Selinum Carvifolia** L. Wadersloh, Bauerschaft Bornefeld und Geist (Lb.).
- Peucedanum palustre** Mch. Herringen b. Hamm, Gräben an der Lippe (D. et R.), Wadersloh, Bauerschaft Bornefeld, in einem Graben (Lb.).
- Heracleum Sphondylium** L. var. *elegans* Jaqu. Ilschgrund b. Hörter (Bk.).
- Caucalis daucoides** L. Herrensteiner Berg bei Hamm (Rg.), Lippspringe, Äcker (D. et R.).
- Turgenia latifolia** Hffm. Kalkäcker hinter Freckenhorst auf dem Berge (Ws. j.).
- Hedera Helix** L. Südenfeldmark bei Hamm, an Kopfweiden, häufig blühend (Rg.).
- Viscum album** L. Hattingen auf Obstbäumen und auf Sorbus, nicht selten (Wss.).
- Lonicera Xylostium** L. Dolberg bei Hamm (Rg.).
- L. Perilymenum** L. var. *quercifolium*. An der Werse b. Handorf (Ws.).
- Galium Crucifera** Scop. Am Fusse des Sonnensteins b. Herdecke (Mz.), Holzwickede und Opherdicke an Hecken (D. et R.).
- G. triorne** With. Kalkäcker bei Hoetmar unweit Freckenhorst (Ws. j.), Dolberg bei Hamm (Rg.).
- G. spurium** L. Seelbach bei Siegen unter Lein (D. et R.).
- G. boreale** L. Lippspringe, zwischen Strote und Lutter (D. et R.).
- G. palustre** L. var. *debile* Desv. Godelheim bei Hörter (Bk.).
- G. sylvaticum** L. Hattingen, Haar bei der Zeche Matthias (Wss.).
- Valerianella Olitoria** L. var. *denticulata*. Hörter (Bk.).
- Dipsacus pilosus** L. Wadersloh, Bauerschaft Bornefeld (Lb.).
- Aster leucanthemus** Desv. Bei Sassenberg (Ws. j.), Schildesche b. Meyer, Südbroik (Nrw.).
- Inula Helenium** L. Bei Hoetmar unweit Freckenhorst (Ws. j.).
- Pulicaria vulgaris** Gaertn. Ostberge bei Schwerdtte, Sölde bei Aplerbeck auf Bauernhöfen (D. et R.).
- P. dysenterica** Gärtn. Südenfeldmark b. Hamm (Rg.).
- Xanthium spinosum** L. Ein Exemplar am Wege von Siegen nach Seelbach (D. et R.) (vergl. Suffrians Angaben in Karsch Flora p. 308).
- Artemisia campestris** L. Hattingen, Bahndamm an der Heinrichshütte (Wss.).
- Achillea nobilis** L. Neu für das Gebiet. Hattingen, verwahrlostes Feld nach dem Eicken, sehr sparsam (Wss.).
- Anthemis tinctoria** L. Vor 4 Jahren gemein im Klee b. Holzwickede, jetzt verschwunden (D. et R.).
- A. austriaca** Jaqu. Neu für das Gebiet. Lippspringe, sandige Äcker nach dem Wäldchen und nach Neuhaus zu (D. et R.).
- A. Cotula** L. var. *flosculosa* Ws. j. Neue Form. Godelheim bei Hörter (Bk.).
- Senecio Jacobaea** L. forma *autumnalis*. Mit langen schmalen Randblüten, Hörter (Bk.).
- S. aquaticus** Huds. Feuchte Wiesen bei Freckenhorst (Ws. j.).



- Cirsium acule** All. Kuricker Berg bei Hamm (Rg.); *var. caulescens* Pers. ebendasselbst (Rg.).
- Cirsium oleraceum** Scop. Hamm bei Berge (Rg.), bei Lotte auf dem Sonnenbrink (Lms.) (vide die Angabe von Fleddermann in Karsch Florà p. 306).
- Onopordon Acanthium** L. Holzminden am Bahnhof, wahrscheinlich mit Luzerne ausgesät (Bk.).
- Centaurea Jacea** L. *var. nigrescens* W. Form ohne Strahl. Höxter (Bk.).
- C. nigra** L. Holzwickede am Schwerdter Bahndamm (D. et R.).
- C. montana** L. Am Anrieth, Haltestelle Schalksmühle der Bahn von Hagen nach Lüdenscheid (Mz.), blüht schon im Mai, nicht erst im Juni, Juli, wie Garecke angibt.
- C. scabiosa** L. Hamm, Kalkhügel, Kuricker Berg, Dolberg (Rg.); *var. arachnoidea* Ws. Ziegenberg bei Höxter (Bk.).
- C. solstitialis** L. Lippspringe, auf einem Brachacker im Süden (D. et R.), Bahnhof b. Holzminden (Bk.), wohl mit Luzerne eingeschleppt.
- Lampsana communis** L. *forma purpurascens*. Stengel und Blütenstiele rötlich-braun. Höxter (Bk.).
- Arnoseris minima** Lk. Hattingen, Felder vor dem Krähenwäldchen, häufig (Wss.), Sandfelder im Osten von Hamm (Rg.).
- Thrinacia hirta** Rth. Ruhrufer bei Hattingen (Wss.).
- Leontodon hastilis** L. *a. hispidus* L. Kalkboden b. Hoetmar unweit Freckenhorst (Ws. j.); *var. asper* W. K. = *gestifolius* Bnnghs. (*achaenia hirtella*, *pilis foliorum plane trifurcatis*). Steinkrug bei Höxter (Bk.).
- Pieris hieracioides** L. Ruhrufer bei Hattingen in Menge (Wss.).
- Helminthia echioides** Gaertn. Bahnhof zu Holzminden, mit fremdem Samen eingeführt (Bk.), Lippspringe südlich auf Brachacker (D. et R.).
- Tragopogon pratensis** L. *var. minor* Fr. Herrensteiner Berg bei Hamm (Rg.).
- Hypochoeris glabra** L. Wadersloh, Bauerschaft Bornefeld und Geist (Lb.), Siegen, auf Aeckern von Oberfischbach nach Heisberg, häufig, Lerche bei Camen, Sandäcker (D. et R.).
- Crepis foetida** L. Hattingen, Wiese vor der Heinrichshütte (Wss.), Holzwickede, Schutt am Bahnhof und am Messener Damm (D. et R.).
- C. biennis** L. *var. lacera*. Höxter (Bk.), *var. lodomiriensis* Bess.; bei Höxter die gewöhnliche Form (Bk.).
- C. nicaeensis** Balb. Warendorf auf einem Kleeacker b. Freckenhorst (Ws. j.), Sölde bei Holzwickede auf einem Kleeacker (D. et R.).
- C. tectorum** L. *forma major*. Hattingen, Rand einer Strasse (Wss.).
- C. paludosa** Mnch. Holzwickede, feuchte Wiesen am Buchholz, Unna im Wickeder Holz, Seelbach bei Siegen, auf Wiesen (D. et R.).
- Hieracium praecaltum** Vill. Wiesen an der Emscher bei Crange (Nrw.), Bahndamm zwischen Hattingen und Dahlhausen (Wss.), Holzwickede (D. et R.); *forma sine stolonibus*, Bahndamm, zwischen Hattingen und Dahlhausen (Wss.), Holzwickede (D. et R.).
- Campanula glomerata** L. Niederdresseldorf bei Siegen a. Bahndamm, häufig (D. et R.), Kuricker Berg bei Hamm (Rg.); *var. agregata* Willd. Ziegenberg bei Höxter (Bk.).



- C. rapunculoides** L. var. *albiflora*. Höxter am Ziegenberg; var. *multicaulis* ebendort (Bk.).
- Phyteuma nigrum** Schmidt. Hamm, Pilzholz und Rand der Lippe-Niederung bei Dolberg (Rg.).
- Specularia speculum** A. D. C. Lotte, Äcker a. d. Chaussee nach Osnabrück zu (Lms.), Hattingen auf dem Honneberg unter Getreide (Wss.), vide Jahres-Bericht 1877.
- Andromeda polifolia** L. Lippspringe, am Rande der Lippe'schen Teiche (D. et R.).
- Pyrola rotundifolia** L. Ostholz bei Hamm (Rg.).
- Cynanchum vincetoxicum** R. Br. var. *purpurascens*. Kelch, Krone und Krönchen purpurn angelaufen. Ziegenberg bei Höxter (Bk.).
- Gentiana germanica** Willd. Letmathe bei Iserlohn mit *G. ciliata*, Kalkberge (D. et R.).
- G. cruciata** L. Kuricker Berg bei Hamm (Rg.).
- Cicendia filiformis** Delarbr. Reck-Camensche Heide auf feuchtem Sande (D. et R.).
- Erythraea pulchella** Fr. Südenfeldmark bei Hamm, selten (Rg.).
- Cuscuta epithimum** L. Wadersloh, auf *Genista tinctoria* und *Ononis spinosa* (Lb.).
- Asperugo procumbens** L. Greven (Si.). Ohne nähere Angabe des Standortes. Ob neu für die Provinz?
- Echinopspermum deflexum** Lehm. Neu für das Gebiet. Hattingen auf Schutt (Wss.), Siegen, seit etwa fünfzehn Jahren im Garten bei Seelbach vollständig verwildert (D. et R.).
- Cynoglossum officinale** L. Opherdicke am Lagerhause (D. et R.).
- Borago officinalis** L. var. *albiflora*. Amelunxen bei Höxter. (Bk.).
- Pulmonaria montana** Lej. Lüdenscheid, am Anrieth bei Schalksmühle in Menge (v. d. M.).
- Lithospermum officinale** L. Freckenhorst auf dem Leyen, Kalkäcker (Ws. j.).
- Atropa Belladonna** L. Hönnethal (D. et R.).
- Hyoseyamus niger** L. Holzwickede (D. et R.).
- Datura Stramonium** L. Albersloh, unweit des Dorfes bei Buschenkötter (Htm.).
- Verbascum montanum** Schrad. Ziegenberg bei Höxter (Bk.).
- V. Lychnitis** L. Hattingen, Bergabhang bei Dahlhausen (Wss.).
- V. Blattaria** L. forma *floribus rubentibus*. Verwildert am Wege bei Höxter (Bk.).
- Linaria Elatine** Mill. Dolberg bei Hamm (Rg.), Holzwickede, Lerche bei Camen (D. et R.).
- L. spuria** Mill. Dolberg bei Hamm (Rg.), Boenen bei Holzwickede, Äcker am Bahnhof (D. et R.).
- Limosella aquatica** L. Nordwalde, im Tümpel vor dem Ort (Treunge).
- Digitalis purpurea** L. Hamm, im Osten (Rg.); var. *rosea*, in einer Hecke der Nordenfeldmark einmal gefunden (Rg.); var. *albiflora, floribus vagis*. Hattingen in einem Exemplar (Wss.).
- Veronica Anagallis** L.  $\beta$ . *aquatica Bernh.* bei Bielefeld und Höxter viel häufiger, als die typische Form (Bk.);  $\gamma$ . *dasy-poda Uechtr.* Corvey bei Höxter (Bk.).
- V. montana** L. Wadersloh, Bauerschaft Vahlhaus, in Brexels Busch (Lb.), Hattingen im Bergwald (Wss.), Hamm, im Pastorenbusch b. Hövel (Rg.).



- V. longifolia** L. *forma elata* Hoch. Weserufer bei Hörter, an Wegen und Gartenmauern (Bk.).
- V. arvensis** L. *forma bracteis incisis*. Hörter (Bk.).
- V. peregrina** L. Wattenscheid, Gartenunkraut (Nrw.).
- V. Tournefortii** Gmel. Wadersloh, Bauerschaft Ackfeld, auf zwei Kleeäckern (Lb.), Felsen bei der Dechenhöhle (D. et R.).
- V. opaca** Fr. Wadersloh, Bauerschaft Ackfeld (Lb.).
- V. hederaefolia** L.  $\beta$ . *Lappago* Schrk. Hörter (Bk.).
- Orobanche Rapum** Thuill. Schüren am Steinbruche (D. et R.).
- Mentha viridis** L. Hattingen in der Marpen (Wss.).
- M. Pulegium** L. Camen, in Sandbochum am Communalwege von Lerche, in Gräben (D. et R.).
- Salvia pratensis** L. Holzwickede am Schwerdter Bahndamm (D. et R.), Damm der Cöln-Mindener Bahn bei Hamm (Rg.).
- S. verticillata** L. Wattenscheid, an der Berg.-Märk. Bahn (Nrw.).
- Origanum vulgare** L. *var. megastachyum* L. Ziegenberg b. Hörter (Bk.).
- Thymus Serpyllum** L.  $\beta$ . *augustifolius* Pers. *forma rosea*. Lippspringe (Bk.); *forma alba* Warendorf, Heiden bei Lippermanns (Ws. j.).
- Calamintha Acanthos** Clairv. Alte Ems vor Greven (Si.).
- Nepeta Cataria** L. Schöne Flieth bei Greven (Si.).
- Lamium hybridum** Vill. Hamm, besonders in der Südenfeldmark (Rg.).
- L. purpureum** L.  $\beta$ . *decepiens*. Hörter, ein einziger Busch beim Steinkrug (Bk.).
- Galiopsis Ladanum** L. *var. augustifolia*. Wattenscheid an der Berg.-Märk. Bahn (Nrw.).
- G. Ladanum**  $\times$  **ochroleuca** Ws. et. Bk. (foliis ovato-lanceolatis, praecipue subtus pubescentibus, corollis majoribus ochroleucis, tubis valde elongatis, faucibus roseis). Hattingen Bahnhof (Wss.).
- G. ochroleuca**  $\times$  **Ladanum** Ws. et. Bk. (foliis ovato-lanceolatis seu lanceolatis, utrisque viridibus puberulis, corollis rubro-violaceis minoribus, tubis brevioribus). Hattingen am Bahnhof (Wss.).
- G. ochroleuca** Lmk. Hamm (Rg.), Wattenscheid (Nrw.), Hohensyburg, Niederdresselndorf (D. et R.).
- G. bifida** Bnng. Vereinzelt bei Hamm (Rg.).
- G. versicolor** Curt. Wadersloh (Lb.), Greven, schöne Flieth (Si.), Hohensyburg in Steinbrüchen und Niederdresselndorf (D. et R.).
- Stachys alpina** L. Siegen, Giebelwald am Wege nach Niederndorf (D. et R.).
- St. annua** L. Hattingen, wüster Platz vor der Heinrichshütte (Wss.).
- Betonica officinalis** L. Hamm, Kuricker Berg und bei Berge (Rg.);  $\beta$ . *hirta* Leyss. Hoetmar bei Freckenhorst, auf Kalkboden (Ws. j.).
- Brunella grandiflora** Jacqu. Lippspringe, zwischen Strote und Lutter (D. et R.).
- Teucrium Botrys** L. Clusenstein im Hönnethal (D. et R.).
- T. Scordium** L. Greven, Wiese von Terfloth (Si.).
- Trientalis europaea** L. Crange bei Wattenscheid, Wald des Grafen Nesselrode-Reichenstein (Nrw.).
- Anagallis caerulea** Schreb. Holzwickede auf bebautem Boden (D. et R.), zwischen Hamm und Mark (Rg.).



- Hottonia palustris** L. Hattingen, Gräben beim Dorfe Stiepel (Wss.), Camen, Gräben am Haus Reck bei Lerche (D. et R.), Hamm im Süden (Rg.).
- Samolus Valerandi** L. Reck-Camensche Heide, in Gräben (D. et R.).
- Litorea lacustris** L. Dülmer Heide (v. Sp.).
- Plantago major** L. *var. minima* D. C. Höxter (Bk.).
- Pl. lanceolata** L. *var. pumila* Koch. Blankenrode bei den Galmeigruben, Kreis Büren (Bk.).
- Amaranthus Blitum** L. Holzwickedede, an Wegen, Seelbach bei Siegen, Gartenunkraut (D. et R.).
- Chenopodium glaucum** L. und **Ch. rubrum** L. Beide bei Driburg (Bk.).
- Rumex obtusifolius** L. *forma valvis omnibus calliferis*. Höxter (Bk.).
- R. crispus** L. *forma valvis omnibus calliferis*. Höxter (Bk.).
- R. maximus** Schreb. Hattingen, bei Dahlhausen (Wss.).
- R. pratensis** M. & K. Langscheve, an der Ruhrbrücke (D. et R.).
- R. pratensis var.** Baueri Aschrs. (*R. obtusifolius*  $\times$  *crispus*). Höxter (Bk.).
- R. scutatus** L. Hattingen, alte Stadtmauern (Wss.), Siegen, in einer Hecke am obern Schlofs. (D. et R.).
- Polygonum nodosum** Pers. *Forma glomerata*. Weserufer bei Höxter (Bk.).
- P. nodosum**  $\times$  **Hydropiper**. Höxter, zwischen den Eltern (Bk.).
- Aristochia Clematidis** L. Hecken in der Bauerschaft Baack, Hattingen (Wss.), Greven, schöne Flieth (Si.), Lippstadt, Gartenhecken vor dem Cappelhore (Lb.), Crange bei Wattenscheid, Schulwiesen an der Emscher (Nrw.), Albersloh, an der Hemisburg (Htm.), Warendorf, vor dem Münsterthore am Judenkirchhof (Ws. j.), Opherdicke, Eickhofs Hofhecken (D. et R.).
- Euphorbia stricta** L. Holzwickedede, im Garten der Schule mit Blumensamen eingeführt (D. et R.).
- E. platyphyllos** L. Hamm, an einer Thongrube in der Südenfeldmark (Rg.), Wadersloh, Äcker (Lb.).
- E. Esula** L. Wattenscheid, bei Höntrup (Nrw.).
- E. Peplus** L. *Forma stricta*. Als Gartenunkraut bei Höxter (Bk.).
- Mercurialis perennis** L. Lüdenscheid, am Anrieth bei Schalkmühle, in Menge, häufig auf den Kalkbergen bei Hagen bis Letmathe, Hohensyburg (Mz.), Dolberg bei Hamm (Rg.).
- Ulmus montana** With. *Forma parvifolia*. Klippen des Ziegenberges bei Höxter (Bk.).
- Salix Capraea**  $\times$  **einerea** Bk. *Neuer Bastard*. Lippspringe in der Senne (Bk.).
- Alnus incana** D. C. Holzwickedede, im Buchholz am Bach (D. et R.).
- Alnus glutinosa** Gaertn. *var. pubescens*. Höxter (Bk.).
- Elodea canadensis** Rich. et Mchx. Teich an der Ruhr bei Niederwenigern, Buchten der Ruhr von Essen bis Witten (Wss.).
- Stratiotes aloides** L. Hamm, bei Ermelinghof, Mark zwischen Hamm und Berge (Rg.), Hamm bei Bünte an der Lippe (D. et R.).
- Hydrocharis morsus ranae** L. Hamm, Südenfeldmark (Rg.).
- Alisma ranunculoides** L. Warendorf, Bauerschaft Dackmar (Ws. j.), Lerche bei Camen, im Grendelmeer, Overberge bei Camen, saure Dille (D. et R.).



*Sagittaria sagittifolia* L. Mark bei Hamm (Rg.).

*Triglochin palustre* L. Wadersloh, Dorfbauerschaft, in Hagemeyers Wiese (Lb.).

*Potamogeton natans* L. var. *prolixus*, in der Hessel oberhalb Sassenberg bei Warendorf (Ws. j.).

*P. polygonifolius* Pourr. Dülmer Heide (v. Sp.).

*P. fluitans* L. Siegen, bei Seelbach, Graben der Freiheit (Wiese). (D. et R.).

*P. semipellucidus* Rich. et Ziz. (Der *Potamogeton rufescens* unserer Flora ist teste Kerner: *P. semipellucidus* Rich. & Ziz.) Hamm, bei Mark (Rg.).

*Forma longifolia*. Lippspringe, in einem Bach kurz vor d. Lippeschen Teichen (Bk.), Münster im Bache hinter Thürs nach Angelmodde zu (Ws. j.).

*P. lucens* L. Unna, Meer zwischen Wickede und Wasserkourl (D. et R.).

*P. perfoliatus* L. Langschede in der Ruhr (D. et R.).

*P. acutifolius* Lk. Lerche bei Camen, im Teiche des Colon Stamm (D. et R.).

*P. obtusifolius* M. et K. Hewers Moor, zwischen Wersen [und Osnabrück (Lms.).

*P. pusillus* L. Mark bei Hamm (Rg.).

*P. capillaris* G. (*gracilis* Tr.) Bexterhagen zwischen Herford und Schotmar (Bk.).

*P. pectinatus* L. Hattingen, bei Dahlhausen in der Ruhr (Wss.).

*P. densus* L. Unna, Meer zwischen Wickede und Wasserkourl (D. et R.), Dolberg bei Hamm (Rg.). *β. serratus* L. Paderborn in der Pader (Bk.).

*Zanichellia palustris* L. Lippspringe, in der Lippe zwischen der Quelle und der Mühle (D. et R.).

*Lemma gibba* L. Holzwickede, häufig (D. et R.).

*Thypha latifolia* L. Ruhrufer an der Horstenmühle bei Steele (Wss.).

*Sparganium minimum* Fr. Unna, Teiche auf der Kluse (D. et R.).

*Orehis purpurea* Huds. Hoetmar bei Freckenhorst, auf dem Leyen hinter Kalthoff (Ws. j.), Dolberg bei Hamm (Rg.); var. *albiflora*, bei Stromberg, einmal gefunden (Rg.).

*O. Rivini* Gouan. Hamm, Dolberg Kuricker Berg (Rg.).

*O. incarnata* L. Camen, Ostholzwiese bei Lerche, Unna auf der Kluse (D. et R.).

*Gymnadenia conopsea* R. Br. Wiesen bei Freckenhorst auf Kalkboden (Ws. j.), Hattingen auf feuchten Wiesen, spärlich (Wss.), Kuricker Berg b. Hamm (Rg.).

*Platanthera Boeninghausiana* Ws. *solstitialis* Bnng. Heiden bei Warendorf nach Sassenberg zu (Ws. j.).

*Pl. Reichenbachiana* Ws. *bifolia* Rehbch. Hoetmar bei Freckenhorst, auf Kalk (Ws. j.), Hamm, bei Dolberg und am Kuricker Berg (Rg.).

*Pl. Custoriana* Ws. *chlorantha* Cust. (Pollenfächer auseinandergehend), mit der vorigen an denselben Standorten (Rg., Ws. j.).

*Ophrys muscifera* Huds. Warendorf, bei Freckenhorst auf dem Leyen hinter Kalthoff (Ws. j.), Kuricker Berg bei Hamm (Rg.).

*O. apifera* Huds. Freckenhorst, auf dem Leyen hinter Kalthoff mit *Herminium* (Ws. j.), Höxter, Ziegenberg a. ersten Steeg (Bk.).

*Herminium Monorchis* R. Br. Mit der vorigen auf dem Leyen bei Freckenhorst in Menge (Ws. j.).

*Anacamptis pyramidalis* Rich. Hamm, Kuricker Berg, häufig (Rg.).



- Epipogon aphyllus* Sw. Neuer Standort. Klusenstein im Hönnethal. Von Menden aus führt etwa 10 Minuten vor Einmündung der Deilinghofer Chaussee in die Menden-Balver StraÙe von letzterer ein chaussirter Weg rechtwinklig nach Osten ab. Gleich rechts an diesem Wege (im Südostwinkel) liegt ein schattiger Buchenwald, an dessen Felspartieen man *Aspidium aculeatum* und unter den Buchen *Epipogon aphyllus* findet (D. et R.).
- Cephalanthera pallens* Sw. Hamm, Dolberg und Kuricker Berg (Rg.).
- C. Xyphophyllum* Rehbch. fil. Holzwickede im Buchholz (D. et R.).
- Epipactis rubiginosa* Gaud. Im Hölze bei Scherfede, in der sogenannten Leuchte auf kahlen dünnen Plätzen gemein (Rs.).
- E. microphylla* Sw. Brakel, im Suthmer Walde mit *Epipogon aphyllus* von Rs. wieder aufgefunden, mehr noch auf der Höhe am Rande des Holzes nach der Brackeler Seite zu (Rs.).
- E. palustris* Crntz. Hattingen, feuchte Wiesen in der Marpen (Wss.), Camen, bei Lerche in der Ostholzweise, Lippspringe an der Strote (D. et R.).
- Neottia Nidus avis* Rich. Camen, bei Lerche im Wald, Siegen, Hohenseelbachskopf (D. et R.).
- Spiranthes autumnalis* Rich. Münster, Weidekamp, hinter Haus Geist und weiter an ähnlichen Standorten bis in die Nähe von Hiltrup im Sept. 79 gefunden von elev. pharm. Karsch. Wadersloh, Bauerschaft Ackefeld (Lb.).
- Malaxis paludosa* Sw. Dülmer Heide (Ws.).
- Cypripedium Calceolus* L. Freckenhorst, schattige Büsche bei Hoetmar unweit der Kapelle auf Kalk (Ws. j.).
- Leucojum aestivum* L. Hesselwiesen bei Sassenberg, unweit Warendorf wieder aufgefunden d. 15. 5. 79 in 2 Exemplaren, die noch nicht völlig aufgeblüht (Ws. j.), neu fürs Provinz.-Herb.
- Fritillaria Meleagris* L. Warendorf, in den Hesselwiesen oberhalb Sassenberg, selten rot, meist die Form:  $\beta$ . *albiflora*, die dort in großen Mengen vorkommt (Ws. j.).
- Lilium bulbiferum* L. Greven, Äcker bei schöne Flieth (Si.).
- L. Martagon* L. Scherfede, Wiese an der Diemel, häufig (Rs.).
- Ornithogalum unbellatum* L. Hamm, im Osten (Rg.), Warendorf, Wegränder häufig (Ws. j.), ebenso bei Oelde, sparsam (Ws.).
- Allium ursinum* L. Hamme, Grumme bei Bochmer häufig (Nrw.).
- A. vineale* L. Hamm, am Lippufer (Rg.).
- A. oleraceum* L. Kalkäcker bei Freckenhorst (Ws. j.).
- Asparagus officinalis* L. Emsufer bei Warendorf, häufig (Ws. j.).
- Polygonatum verticillatum* All. Siegen bei Niederndorf, in der Käsbach, am Hohenseelbachskopf (D. et R.), Altena, am Abhange des Tiergartenberges, gleich über dem Bahnhof (Mz.).
- Juncus filiformis* L. Siegen, Seelbach, sehr häufig auf Wiesen (D. et R.).
- J. capitatus* Weig. Wadersloh, Bauerschaft Ackfeld (Lb.).
- J. supinus* Mneh.  $\beta$  *uliginosus* Rth. Dülmer Heide (v. Sp.).



- Luzula silvatica* Gaud. Lüdenscheid, am Anrieth bei Schalkmühle, Haltestelle der Hagen-Lüdenscheider Bahn, mit *Centaurea montana* und *Pulmonaria montana* (Mz.).
- Scirpus pauciflorus* Lightf. Reck-Camensche Heide; *var. major*. Lippspringe, Sumpfwiesen an der Strote (D. et R.).
- Sc. fluitans* L. Dülmer Heide (v. Sp.).
- Sc. Tabernaemontani* Gaud. Unna, salzige Teiche bei Königsborn (D. et R.).
- Sc. maritimus* L. Unna, Teiche, Hamm, an der Lippe, Camen bei Seseke (D. et R.).
- Sc. radicans* Schk. Greven, Wiese bei Terfloth, Schöne Flieth (Si.).
- Sc. compressus* Pers. Wadersloh, Bauerschaft Ackfeld (Lb.), Unna, auf der Kluse bei Billmerich, Lippspringe, bei Lutter (D. et R.).
- Eriophorum gracile* Kch. Bielefeld, Moorboden bei Kupferhammer (D. et R.).
- Carex pulicaris* L. Wadersloh, Bauerschaft Ackfeld (Lb.), Reck-Camensche Heide, Siegen, bei Seelbach, feuchte Wiesen in der Freiheit, häufig (D. et R.).
- C. vulpina*  $\times$  *remota* Ws. et Bk. Neue Hybride. Lerche bei Camen, in einem Graben der Ostholzwiese, zwischen den Eltern; ein starker Rasen mit über 100 Halmen (D. et R.). Unterscheidet sich wesentlich von der sonst ähnlichen *Carex axillaris* Good. (*C. muricata*  $\times$  *remota*) durch die völlig gerade aufrechten, nicht etwas überhängenden Halme und durch die drei, zuweilen vier unteren, zusammengesetzten Ährchen; von letzteren ist das unterste mit einem, meist die Spitze des Halmes überragenden Deckblatt versehen; häufig, aber nicht immer, hat auch das zweite Ährchen ein schmal-lineales Deckblatt, welches jedoch kaum das Ährchen überragt, oder kürzer ist, als dieses.
- C. muricata* L. *Forma ramosa*. Ähre an der Basis geteilt. Höxter, Ilsegrund (Bk.); *forma pallescens*. Höxter, im hohen Grase (Bk.).
- C. teretiuscula* Good. Lippspringe, Sumpfwiese an der Strote (D. et R.).
- C. virens* Lamk. Hohensyburg am Südabhang häufig (D. et R.).
- C. paniculata* L. Langschede an der Ruhr im schwarzen Seifen bei Altendorf (D. et R.).
- C. remota*  $\times$  *paniculata* Schwarzer. (*C. Bönninghausiana* Weihe). Langschede, Sumpf im schwarzen Seifen, bei Altendorf, Mai 76 (D. et R.). Nach Vergleich mit Original-Exemplaren die ächte Weiheische Pflanze.
- C. elongata* L. Camen, Lerche, beim alten Teich, Dortmund, bei Asseln, in Sumpfwiesen an der Köln-Mündener Bahn (D. et R.).
- C. canescens* L. Siegen, bei Seelbach häufig, auf feuchten Wiesen (D. et R.).
- C. tomentosa* L. Neu für die Provinz. Münster, Nienberge, rechts vom Steinpfad in einem Busche in der Nähe der Vogelstange (Wst.).
- C. montana* L. Letmathe, Kalkberge bei der Dechenhöhle (D. et R.), Limburg an der Lenne, am Rachenberge (Mz.).
- C. digitata* L. Limburg an der Lenne, am Rachenberge (Mz.).
- C. distans* L. Wadersloh, Bauerschaft Basel (Lb.).
- C. Hornschuchiana* Hpp. Dülmer Heide (Ws.), Reck-Camensche Heide (D. Ret.), Lichtenau, Kreis Biren, bei den Galmeigruben (Bk.).
- C. hirta* L. *var.* Eine sonderbare Form von Siegen, bei Seelbach am Wurmberge, am Rande eines Fichtenwaldes in zahlreichen Exemplaren Aug. 79 (D. et R.).



Die weibliche Ähre ist langgestielt, aus der Scheide des obersten Blattes entspringend, aus 15—6 verkürzten Ährchen zusammengesetzt und zu einem Knäuel verbunden; die 4—5 männlichen Ährchen stehen dicht zusammen an der Spitze des Halmes.

- *Panicum filiforme* Grck. Hamm, Sandbochum, Äcker am Hohlwege (D. et R.).
- *Alopecurus agrestis* L. Hamm, bei Berge und Dolberg (Rg.).
- *Agrostis alba* L. *var. gigantea* Gaud. Holzwickede, Gebüsch an der Ostendorfer Wiese; 1,5—2m hoch (D. et R.).
- *Calamagrostis lanceolata* Rth. Siegen, bei Niedordresselndorf, Erlensumpf im Walde Struth (D. et R.).
- *C. arundinacea* Rth. Siegen, am Wege nach Eiserfeld unter der Hengsbach (D. et R.), am Wetterberge bei Herdecke, häufig (Mz.).
- *Ammophila arenaria* Lk. Greven, Wentruer Heide (Si.).
- *Sesleria coerulea* Ard. *Forma spicis variegatis*, Ziegenberg bei Höxter (Bk.).
- *Koeleria cristata* Pers. Holzwickede an Bahndämmen (D. et R.).
- *Aira flexuosa* L. Wadersloh, Bauerschaft Basel (Lb.).
- *Avena caryophylla* Web. Hamm, im Osten (Rg.).
- *A. praecox* P. B. Hamm im Osten (Rg.), Hohensyburg, Grasplätze vor dem Dorf Schüren, Steinbrüche (D. et R.).
- *Triodia decumbens* P. B. Wadersloh, Bauerschaft Basel (Lb.).
- *Melica nutans* L. Siegen, Eiserfeld, am Klyff, Letmathe, in der Nähe der Dechenhöhle (D. et R.); *var. pallida* Uechtr. Höxter, im Rotengrund beim Steinkrug (Bk.).
- *M. uniflora* Retz. Unna, im Wickeder Holz (D. et R.).
- *Poa Chaixii* Vill. (*sudetica* Haenk.) Lüdenscheid, am Anrieth, bei Schalksmühle (Mz.), Siegen, bei Neunkirchen, auf der Spitze des Hohenseelbachkopfes (D. et R.).
- *Glyceria aquatica* Whlnbg. Holzwickede, feuchte Wiesen auf der Hohenleuchte (D. et R.).
- *Festuca Myurus* Ehrh. Höxter, Abhang nach der Weser, am Weg von Meimbrennen nach Beverungen (Bk.).
- *F. seturoides* Rth. Höxter, überall auf dürrer Bergboden, Mergel und Sandstein (nicht auf Kalk) (Bk.), Holzwickede, zuerst 1877, östlich vom Dorfe, später auch westlich. (D. et R.).
- *F. duriuscula* L. *var.* Blätter und Ährchen kurzhaarig, Faserwurzeln schwarz. (Könnte eine schwache Form von *F. guestfalica* Weihe sein.) Blankenrode, Kreis Büren, bei den Galmeigruben (Bk.).
- *F. elatior* L. *Forma pseudololiacea* (dem *Lotium perenne* täuschend ähnlich). Äcker am Ziegenberge bei Höxter (Bk.).
- *Brachypodium pinnatum* P. B. *Forma pilosa, racemo nutante.* Höxter (Bk.).
- *Bromus asper* Murr. Holzwickede, Gebüsch am Heidberg (D. et R.).
- *B. erectus* Huds. Holzwickede an Bahndämmen häufig (D. et R.).
- *B. tectorum* L. Holzwickede, wüste Orte am Bahnhof (D. et R.).
- *Triticum repens* L. *Forma purpurascens.* Halm und Ährchen rötlich violett. Höxter (Bk.).

- Lolium perenne** L. *forma*. Ährenaxe unten verzweigt. Albersloh (Htm.).
- Lolium perenne**  $\times$  **Festuca elatior**. (*Festuca loliacea* Aut.) in zwei Formen:  
 a) Alle Ährchen sitzend.  
 b) Unterste Ährchen gestielt. Beide bei Höxter, an der Schlofsbreite (Bk.).
- Equisetum maximum** Lmk. Holzwickedede, am Bach beim Hasenacker (D. et R.), Ermelinghof bei Hamm (Rg.).
- E. silvaticum** L. Holzwickedede am Bache, auf den obern Wiesen (D. et R.).
- E. hiemale** L. Hamm im Pilzholz (Rg.), zwischen Camen und Hamm, in Bünte (D. et R.).
- Pilularia globulifera** L. Dülmer Heide (Ws.).
- Lycopodium Selago** L. Dülmer Heide (Ws.).
- Botrychium lunaria** Sw. Siegen, Giebelwald im Schneethal (D. et R.), Albersloh, Bauerschaft Rummeler (Htm.).
- Ophioglossum vulgatum** L. Lerche bei Camen, Ostholzwiese, Billmerich, auf der Kluse (D. et R.).
- Phegopteris polypodioides** Fée. (*Polypodium Phegopteris*) Liesborn, Bauerschaft Suderlage (Lb.), Hattingen, schattige Eichenwälder (Wss.).
- Ph. Dryopteris** Fée. Liesborn, Bauerschaft Suderlage (Lb.).
- Ph. Robertianum** R. Br. Limburg, Ostseite des Waisensteins (Wss.), ebendasselbst, schon auf Mauerwerk in der Stadt und auf der andern Seite der Lenne (Mz.).
- Aspidium lobatum** Sm. Herdecke an der Ruhr, am Sonnenstein häufig, mit *Asplenium Adiantum nigrum* und *Scolopendrium* (Mz.), Hattingen, am Klyff. (Wss.).
- A. aculeatum** Sw. Am Klusenstein im Hönnethal (D. et R.). (Man vergleiche den Standort von *Epipogon Gmelini*.)
- Polystichum Thelypteris** Roth. Castrop, in dem sumpfigen Walde über Holt- hausen, nur steril (Mz.), Lippspringe in der Lutter, nur steril (D. et R.).
- P. montanum** Rth. (*P. Oreopteris D. C.*) Wadersloh, Bauerschaft Basel (Lb.), Hattingen, Bergwälder (Wss.), Herdecke an der Ruhr, nicht selten (Mz.), Holzwickedede, im Buchholz (D. et R.).
- P. spinulosum** D. C. Wadersloh, Bauerschaft Basel (Lb.), Hattingen, Ruhrabhänge (Wss.).
- Asplenium Trichomanes** L. Freudenberg (U.); *var. incisum* Hönnethal, Felsritzen (D. et R.).
- A. ruta muraria** L. *Forma leptophylla*. Höxter, an Felsen beim Steinkrug (Bk.).
- A. Adiantum nigrum** L. Am Sonnenstein bei Hohensyburg an der Ruhr (Mz.).
- Scolopendrium officinarum** Sw. Ebendasselbst (Mz.), Hattingen in einem Brunnen am Eiken (Wss.).
- Blechnum spicant.** With. Hattingen; auch dichotome und metamorphosirte Wedel (Wss.).
- Struthiopteris germanica** Willd. Zwischen Altena und Einsal, in Menge an Bächen, die in die Lenne münden (Mz.).



## Mitteilungen aus dem Provinzial-Herbarium

von

Dr. Wilms sen., Medizinal-Assessor,  
Beckhaus, Superintendent,  
Dr. Wilms jun., Apotheker.

### Fortsetzung.

Betreffs neuer Namenabkürzungen vergleiche man den Anfang des vorigen Abschnittes. Auf den während seiner Krankheit geäußerten Wunsch des verewigten Vorsitzenden übernahm Dr. Wilms jun. die Stelle eines Referenten in den vorliegenden Mitteilungen und führte zum Teil die Zusammenstellung aus.

### Amygdalaceae.

**Amygdalus communis** L. Bei Münster bisweilen angepflanzt.

**A. nana** L. Desgleichen z. B. auf der Wienburg.

**A. Persica** L. Bei Münster an Spalieren und frei vereinzelt kultiviert (Ws.), vielfach in den wärmern Teilen des Lennethales (v. d. M.).

**Prunus Armeniaca** L. Hin und wieder kultiviert (Ws.).

**P. spinosa** L. Überall gemein.

var. **coactanea** W. et G. Blätter zugleich mit den Blüten erscheinend.

*P. fruticans* Aut. (non Weihe). Treckingen, Kreis Lüdenscheid (v. d. M.).

Formenkreis A. (nach den Blüten):

α. **vulgaris**. Kronblätter rundlich, mit den Rändern sich deckend. Münster (Ws.).

β. **tenuifolia**. Kronblätter groß, schmal, mit den Rändern sich nicht deckend, so bei Höxter (Bk.).

γ. **parviflora**. Blätter bedeutend kleiner.

Formenkreis B. (nach den Blättern):

a. **subtomentosa**. Blätter ziemlich breit, elliptisch, nebst den Blattstielen und jüngern Zweigen beiderseits dicht behaart. Höxter, am Ziegenberge (Bk.).

b. **cuneata**. Blätter glatt, länglich, zum Blattstiele hin stark keilig verschmälert, Frucht oval. Höxter am Heiligenberg (Bk.).

c. **angustifolia**. Blätter glatt, schmal lanzettlich. Ziegenberg bei Höxter (Bk.).

**P. fruticans** Weihe. (*P. insititia* × *spinosa* Rehch.?). Blüten zugleich mit den Blättern aufbrechend, Blütenstiele sehr kurz, meist einzeln, Blätter groß, verkehrt eiförmig, an der Basis stark verschmälert, unterseits nicht netzadrig. Früchte sehr selten, aber ganz wie bei *P. spinosa*. Bisher nur: Höxter am Fuße des Ziegenberges in Hecken (Bk.).

**P. spinosa** × **insititia** Bk. Blüten wie bei *P. insititia*, jedoch stets steril; Blütenstiele einzeln, aber dicht, so daß die Blüten büschelig erscheinen. Blätter breit eiförmig, unterseits netzadrig, Blattstiele und junge Zweige ziemlich stark behaart. Ziegenberg bei Höxter, unter den Eltern (Bk.).

- P. insititia** L. In Hecken und an Waldrändern eingebürgert. Bei Münster, am Schiffahrter Damme beim Jägerhäuschen (Ws.), Ruine Sparenberg bei Bielefeld (Bk.). Eine Form *rustica* kommt in Bauerngärten im Ravensbergschen vor (Bk.).
- P. insititia** × **domestica** Bk. Blüten etwas größer als bei *P. insititia*, immer steril, unter den Eltern am Ziegenberge bei Höxter (Bk.).
- P. domestica** L. Überall kultiviert.
- P. vinaria** Bchst. Von Weihe im Ravensbergschen und Mindenschen angegeben. Bei Bielefeld stand ein Baum im elterlichen Baumgarten (Bk.). Früchte klein, schmal, frühreif, roth und grün marmoriert.
- P. cerasifera** Ehrh. Aus Nordamerika stammend, bei uns zuweilen angepflanzt.
- P. avium** L. In Gebüsch und Wäldern nicht selten, noch häufiger in Gärten als verschiedene Abarten der Süßkirsche kultiviert.
- P. cerasus** L. Stammt aus Asien und ist jetzt überall in mehreren Abarten angepflanzt und zuweilen verwildert. Ziegenberg bei Höxter (Bk.).
- P. Chamaecerasus** Jacq. Trockene Laubwälder und Bergabhänge. Strauchartig. Häufig angepflanzt und verwildert, z. B. auf der Insel bei Münster (Ws.), Buschhecke am Ziegenberge bei Höxter, am Astenberg vergebens gesucht (Bk.).
- P. Mahaleb** L. In den Gebirgen des Rheines und der Nebenthäler vom Siebengebirge an aufwärts nicht selten, in Westfalen noch nicht aufgefunden, aber häufig angepflanzt.
- P. Padus** L. Wälder, Gebüsch und Hecken, meist nicht selten, häufiger angepflanzt. Kommt in zwei Formen vor:
- α. grandiflora** Ws. Blüten größer, in locker gestellten Trauben. Siegen und Dortmund (Sf.), Solling bei Höxter und im Lennethal (Bk.).
- β. parviflora**. Blüten um ein Drittel kleiner, in kürzer und dichter gestellter Traube, so bei Warendorf (Ws. j.).
- P. virginiana** du Roi. Findet sich bisweilen in Gärten kultiviert.
- P. lusitanica** L. In jüngster Zeit einer der beliebtesten, immergrünen Ziersträucher. Blätter eilanzettlich, etwas gewellt. Das Destillat der Blätter enthält nicht, wie das der folgenden Art, Blausäure. Beide halten ohne Bedeckung unsere strengen Winter nicht aus und kommen selten zur Blüte.
- P. Laurocerasus** L. Blätter noch dicker, lederartiger, wie bei der vorigen Art. Sehr giftig.

## R o s a c e a e.

### 1. Spiraeaceae.

- Spiraea salicifolia** L. An Hecken und in Gebüsch verwildert, so bei Lüdenscheid, an der Staberger StraÙe (v. d. M.), Münster (Ws.), Höxter (Bk.).
- Sp. hypericifolia** L. In Anlagen angepflanzt. Blätter verkehrt eiförmig, ganzrandig.
- Sp. crenata** L. Desgleichen. Blätter an der Spitze gekerbt.
- Sp. ulmifolia** L. Desgleichen. Blätter oval, doppelt gesägt-kerbt.
- Sp. opulifolia** L. Desgleichen. Blätter dreilappig, ungleich gesägt-kerbt.
- Sp. sorbifolia** L. Desgleichen. Blätter unpaarig gefiedert.



Als Ziersträucher sind außer diesen noch manche andere Arten der Gattung, z. B. *Sp. carpinifolia*, *chamaedryfolia*, *cana*, *triloba*, *bella* und andere angepflanzt.

**Aruncus silvester** Kostel. Nur in Mitteldeutschland an Bächen feuchter Bergwälder. Bei uns nur die häufigere Pollenpflanze in Gärten kultiviert.

**Ulmaria pentapetala** Gilib. Feuchte Wiesen und Gräben häufig.

Formen:  $\beta$ . **tomentosa** G. Blätter unterseits weifs-filzig. In Westfalen die gewöhnlichere Form. Dortmund (Sf.).

$\gamma$ . **glauca** Wallr. Blätter unterseits aschgrau, schwach behaart. Münster, bei Lütkenbeck (Bchm.).

$\delta$ . **denudata** Bnnghs. Blätter unterseits kahl, gerade nicht selten. Eine Form derselben, von Beckhaus *montana* genannt, mit schmalern und längern Blattabschnitten, kommt am hohen Astenberg vor (Bk.).

**U. filipendula** A. Br. Lichtenstein, nach Grundsteinheim zu, über der Altenau rechts (Bk.), Brilon am Abhange eines Kalkhügelzuges an der rechten Seite der Landstrasse von Brilon nach Alme, etwa  $\frac{1}{2}$  Stunde von Alme (Bk.), im Lippeschen, neben dem Donoper Teiche, in einer sich nach demselben hinabziehenden Vertiefung, zwischen den Kiefern, mit *Anthericum Liliago* (Fl.).

## 2. Dryadeae.

**Geum urbanum** L. Feuchte, schattige Gebüsch und Hecken, nicht selten, auch im Lippeschen.

**G. rivale** L. Münster, nur im ersten Gebüsch rechts an der Chaussee nach Roxel (Ws.), Hamm, Gebüsch der Südenfeldmark und bei Dolberg (v. d. M.), Lengerich am Berge (Ws. j.), Lotte in der Scheehorst (Fl.), Medebach am Hallerwasser und im düstern Loch, in den Erlenbrüchen des Süskenbruchs und Letterbruchs (v. Sp.), Siegen, von Lippe nach dem Buschhellerbachthal, auf dem Astenberg an der Nuhne, Brilon häufig, Driburg vor der Katsche, Warburg im Asseler Wald, Holzminden, Wiesen am Fusse des Holzberges und Ebersteins, Höxter im roten Grunde, Bielefeld bei der Niedermühle und um Brackwede häufig, Valdorf in Steinmanns Holz, u. s. w. (Bk.), Lippstadt, bei Mastholte im Busche vor Rixbeck, Kappel bei Schulze Böbbing und bei Overhagen (H. M.), Oelde, Stromberg, Liesborn, Wadersloh (Htm.), Dortmund (Sf.), Warendorf (Ws. j.), Junghaertchen bei Lage (E.).

**G. urbanum**  $\times$  **rivale** G. Mey. (*G. intermedium* Willd.) Unter den Stammarten von Dr. v. d. Mark bei Hamm zwischen Dolberg und der ersten Hügelkette nach Beckum zu, links von der Chaussee aufgefunden und lebend zugesandt, worauf es mehrere Jahre hindurch im Garten von Wilms hier kultiviert wurde. Die Blüten sind überhängend, fast ebenso groß, als die von *G. rivale*, jedoch gelb, Kronblätter besonders aufsen mit rötlichen Adern durchzogen, die Nebenblättchen groß, fast wie bei *G. urbanum*. Ferner auch gefunden bei Lippstadt nahe dem Hunnebusch (H. M.), Liesborn (Htm.).

**G. rivale**  $\times$  **urbanum** H. Mey. (*G. intermedium* Ehrh.) Bis dahin in Westfalen noch nicht aufgefunden. Im Suffrianschen Herbar befindet sich ein Exemplar von der Eilenriede bei Hannover von Griesebach 1830 gesammelt.



## Rubus.

Seitdem Nees von Esenbeck und Weihe die Abbildungen der deutschen Rubi veröffentlichten, hat es an Bearbeitern dieser schwierigen Gattung nicht gefehlt; noch zahlreicher sind die Botaniker, welche sich, angezogen durch die Schwierigkeit des Materials, dem Studium der Rubi widmeten. Keine Bearbeitung hat jedoch bisher die in der Sache liegenden Schwierigkeiten so vollständig und sachgemäß gelöst, als es durch Dr. W. O. Fockes Synopsis Ruborum Germaniae, Bremen 1877, geschehen ist. Wir schliessen uns daher in der folgenden Aufzählung der westfälischen Brombeeren um so lieber eng dem genannten Werke an, weil wir überzeugt sind, daß dasselbe keinem fehlen wird, welcher diese Gattung genau studieren will. Außerdem hat Herr Dr. Focke die Freundlichkeit gehabt, die im Provinzial-Herbar befindlichen Rubi einer Durchsicht zu unterwerfen, so daß die Richtigkeit der Bestimmung wohl keinem Zweifel unterliegen wird. Leider konnte hier durch verschiedenen Druck nicht wiedergegeben werden, was von Focke als Spezies und Subspezies bezeichnet wird; in diesen, wie in manchen andern Beziehungen müssen wir daher auf das Fockesche Werk selbst verweisen.

### Subgenus I. Chamaemorus.

R. Chamaemorus L. nicht im Gebiet.

### Subgenus II. Cylactis.

R. saxatilis L. Münster, bei Handorf im Hilgerschen Busch, spärlich (Wk.), Siegen, bei Lippe, über dem Buschhellerbachthal, Stadtberge, am Bielstein nach der Papiermühle hin, Bielefeld, bei Sickermann im Brock auf Sumpfboden, Kalkhügel bei Brilon, mehrfach, (Bk), Hoppkethal zwischen Messinghausen und Beringhausen (H. M.), im Messelder Bruch bei Darop (Bngl.), am Winterberg in der Hölle (E.).

### Subgenus III. Idiobatus.

R. Idaeus L. in Wäldern überall.

var. *anomalus* Arrh. Hulsche Brock bei Bielefeld (Bk.).

var. *viridis* A. Br. Mit beiderseits grünen Blättern. Feuchte Gebüsche, bei Mecklenbeck unweit Münster, sowie auch bei Lütkenbeck (Ws.), bei Nobiskrug (K.), Burgsteinfurt (Bag.).

### Subgenus IV. Eubatus.

#### Ser. I. Suberecti.

- R. suberectus Anders. Münster bei Lütkenbeck, und Hiltrup bei Buermanns (Ws.), Lotte (Fl), Hiltrup, beim Gute Heithorn (Lm.), Freudenberg, Waldboden bei Plittershagen (U), Wetterberg bei Herdecke (Mz.), Höxter (Bk).
- R. fissus L. Freudenberg, bei Siegen, im Hochwald am Bockssseifen, Gebüsche bei Büscherberg, an einer Gartenhecke und im Gebüsch am Kuhlenberg (U), auf dem Astenberg, am Chaussee-Abhang rechts, zwischen Haus und Dorf Siedlinghausen (Bk.), Burgsteinfurt, nach Horstmar zu (Bag.).



- R. plicatus** W. et N. Freudenberg, Waldboden bei Oberflachbach, am Kuhlenberg und im Hammelseifen (U.), bei Recke, in Hecken (Ws.), Höxter im roten Grund und vom Ilsegrund nach Rottminde (Bk.), Kaiserberg bei Herdecke (Mz.); *forma laciniata* am Kaiserberg bei Herdecke (Mz.).
- R. opacus** Focke. Freudenberg, im Gebüsch am Kuhlenberg (U.), Minden, am rechten Weserufer, südlich von Hausberge (Bag. et Fo.).
- R. ammobius** Focke. Münster, bei Hiltrup gegenüber der Bahnstation, in einer Hecke am Wege nach Angelmodde (Ws.), Burgsteinfurt und Lengerich (Bag. et Fo.).
- R. sulcatus** Vest. Münster, im Gebüsch hinter der Bornemannschen Mühle bei Hiltrup (Ws.), Steinkrug bei Höxter, am Sollingrand häufig, bei Bielefeld (Bk.), Minden, am Wittekindsberg, Herford, an der Chaussee nach Stiftberg, Horst, bei Mennighüffen im Uhlenberger Wald (Bag. et Fo.), Kaiserberg und Wetterberg bei Herdecke an der Ruhr (Mz.).
- R. nitidus** Wh. et N. Münster, bei Mecklenbeck 1853 (Ws.), in der Senne, im Sumpfgebüsch mit *Myrica*, Lippspringe und bei Rehburg (Bk.), Petershagen, im Forste im nördlichen Ende, neue Windmühle auf der Horst bei Mennighüffen, zwischen Vlotho und Hausberge, bei Lengerich und Burgsteinfurt (Bag. et Fo.), Kaiserberg bei Herdecke (Mz.), Dortmund (Sf.); *forma aprica* am Wetterberge bei Herdecke, an sonnigen Stellen (Mz.).

#### Ser. II. Rhamnifolia.

- R. montanus** Wirtg. Münster, bei Lütkenbeck 1850 (Ws.), Freudenberg, am Kuhlenberge (U.), Burgsteinfurt und Horstmar häufig (Bag. et Fo.).
- R. carpinifolius** Weihe. Freudenberg im Gebüsch am Kuhlenberg, am Asdorfer Weiher und in Hecken an der Seelbachsecke, am Wege nach Weierseifen und Hammelseifen, auch mit rötlichen Blüten vorkommend (U.), Burgsteinfurt und Minden (Bag. et Fo.), Bielefeld im Holsche Brock und bei Brackwede häufig (Bk.), am Fusse des Kaiserberges bei Herdecke an der Ruhr (Mz.).
- R. affinis** W. et N. Münster, bei Lütkenbeck 1864, desgl. hinter dem Gute Heithorn zu Hiltrup 1851 und bei Handorf 1863 (Ws.), Lippspringe, bei den Lippeschen Teichen (Bk.), Osnabrück, Burgsteinfurt, Minden, Rinteln und Herford, nicht aber auf dem Kamm der Weserkette (Bag. et Fo.);  $\beta$ . Wiegmannii Weihe, Minden und Rinteln, nicht selten (Bag. et Fo.).
- R. vulgaris** W. et N.
- a) **viridis** W. et N. Bei Höxter im Solling und am Steinkrug die gemeinste Art, auch am linken Weserufer (Bk.), ebenso gemein auf der Horst, bei Porta in der Weserkette, und in der Ebene von Minden bis Bückeburg (Bag. et Fo.), Freudenberg, am Kuhlenberg bei dem Asdorfer Weiher u. an trockenen Abhängen an der Seelbachsecke (U.).
  - b) **commutatus** G. Br. Zerstreut im Landstrich zwischen Hausberge und Rinteln (Bag. et Fo.), Höxter im roten Grunde (Bk.) (*forma brachyandra*).
  - c) **mollis** W. et N. Freudenberg, Mausbacher Höhe und an der Krumm bei Bockseifen (U.), ziemlich häufig am rechten Weserufer oberhalb Minden, Hausberge, Vlotho und Rinteln, sowie auch im Buhn, zer-



streut westlich von der Weser, z. B. bei Mennighüffen und Herford (Bag. et Fo.). Hierher gehört auch als individuelle Abänderung *R. macroacanthos* W. et N. Bei Volmardingsen (Bag. et Fo.).

- R. Lindleyanus** Lees. Auf dem der Kreide angehörenden hügeligen Landstriche zu Burgsteinfurt und Borghorst (Bag. et Fo.), vermutlich auch bei Volmardingsen (Fo.).
- R. rhannifolius** W. et N. Münster, St. Mauritz 1865 (Ws.), Porta, am Ende des Königsweges, am Fusse des Felsens auf dem die Capelle steht, Südabhang des Buhn bei der Porta, Weserthal bei Eisbergen, sehr verbreitet im schattigen Wäldchen der Bückeburger Kluse, bei Borghorst und Burgsteinfurt (Bag. et Fo.).  
var. **stenoplos** Fo. Münster, bei Hiltrup am Rande des Gebüsches vor Haus Köbbing 1863, bei Lütkenbeck 1865 (Ws.).
- R. porphyracanthos** Fo. Bückeburg, Minden, Rinteln und Vlotho, am rechten Weserufer (Bag. et Fo.).
- R. cordifolius** Weihe. An der nördlich von Volmardingsen (bei Minden) gelegenen Bergkette in einem Gehölz (Bag. et Fo.).
- R. Münteri** Marss. Freudenberg bei Siegen, 'oben auf dem Kuhlenberge und am Wege nach Offingen (U.), bei Lengerich (Bag. et Fo.) Wetterberg bei Herdecke (Mz.).
- B. Maassii** Focke. Einmal zwischen Bückeburg und Rinteln gefunden (Bag. et Fo.).

### Ser. III. Candicantes.

- R. Arduennensis** Libert. Freudenberg an der Strafe nach Niederfischbach, und am Kuhlenberg (U.).
- R. candicans** Wh. Freudenberg, unten am alten Schlosse (U.), sehr häufig in der Weserkette, z. B. an beiden Seiten der Porta, im Forst bei Petershagen und bei Horst, Burgsteinfurt, Berggegenden des südlichen Westfalens (Bag. et Fo.), Bielefeld auf dem alten Berge häufig, Höxter unter Fürstenberg und im roten Grund (Bk.), bei Herdecke häufig (Mz.), Dortmund (Sf.).
- R. thyranthus** Focke (*R. thyrsoideus* Wimm.). Rinkerode bei Münster 1875, am Eingange ins Dorf, von der Station aus rechts vom Wege in einer Hecke (Ws.).
- R. fragrans** Focke. Burgsteinfurt, Rinteln, Porta, Minden, auf beiden Weserufern, meist zerstreut (Bgn. et Fo.).

### Ser. IV. Villicaulcs.

- R. hedyarpus** Focke. Bei Herdecke sehr häufig, gleich am rheinischen Bahnhofe (Mz.).
- R. Winteri** J. P. Müll. Münster 1863, Gartenhecke am Wege vom Neuthor zur Wienburg hinter dem Artillerie-Laboratorium, bei Lütkenbeck 1850 (Ws.), in Hecken bei Hohensyburg, am Schloßberg zu Limburg a. d. Lenne (Mz.), Burgsteinfurt (Bag. et Fo.).
- R. pubescens** Wh. Münster, bei Mecklenbeck 1850 (Ws.), bei Nienberge (Rs.), bei Lütkenbeck 1864 (Ws.), bei Handorf 1865 (Ws.), häufig bei Minden, Rinteln, Osterkappeln, Lengerich (Bag. et Fo.), Bielefeld beim Wellenkotten, Höxter,



- häufig am Fuße des Wildberges und Weinberges, unter Fürstenberg und im Rotegrund (Bk.), Wetterberg bei Herdecke in zwei Formen (Mz.).
- R. geniculatus** Kaltbach. Herdecke, am Kaiserberge häufig (Mz.).
- R. rhombifolius** Wh. Freudenberg, in Hecken an der Trift (L.), Lüdenscheid am Neuenhause, hinter dem Grünwald (v. d. M.), häufig in Hecken des Horstes, Schluchten des Südabhanges der Bergkette zwischen Minden und Porta, am Mennighüffen zerstreut, Lengerich (Bag. et Fo.), am kahlen Berg bei Bielefeld (Bk.), eine *forma subinermis* bei Beverungen, auf den Bergen nach Herstelle zu (Bk.).
- R. hortensis** Focke. Wahrscheinlich ein Bastard vom vorigen. An der Horster Mühle bei Mennighüffen im Mindenschen (Bag. et Fo.).
- R. villicaulis** Kochl. Freudenberg bei Siegen, am Kuhlenberg, sowie am schiefen Wege und in Hecken an der Seelbachsecke, desgleichen auch in der Trift (U.), Münster, im Gebüsch vor Haus Köbbing zu Hiltrup 1867 (Ws.), Höxter im Solling nach Rottminde zu, über dem Ilsegrund, Chaussee von Fürstenberg nach Meimbrexen (Bk.).
- R. platyphyllos** Wh. Ist noch näher zu untersuchen. Zerstreut bei Minden und Herford (Bag. et Fo.).
- R. leucandrus** Focke. Zerstreut bei Minden, Hausberge, Herford, Burgsteinfurt (Bag. et Fo.), Herdecke, am Weinberge, nicht häufig (Mz.).
- R. gratus** Focke. Höxter auf dem Solling, Waldblößen nach Rottminde zu, Rotegrund, Steinkrug und Gerbertshagen bei Höxter (Bk.), Freudenberg, am Wege nach Römenschagen und an den Krippen (U.).
- R. macrophyllus** W. et N. Freudenberg bei Siegen, Kuhlenbergsseifen und unterhalb Niederndorf (U.), Höxter, zwischen Ilsegrund und Rottminde (Bk.), in der Porta am Anfang des Königsweges nach dem Försterhause zu, beim Stift Quernheim, am Bache oberhalb Haus Uhlenburg (Bag. et Fo.).
- forma parviflora.** Höxter am Rande des Sollings, Lippspringe, an den Lippeschen Teichen (Bk.).
- forma macra.** Im Rotegrund bei Höxter (Rk.).
- R. SchlechtendahlII** Wh. Münster bei Handorf, a. d. Werse (Ws. j.), Lüdenscheid am Staberg (v. d. M.), Rheine (Sf.), im Mindenschen bei Mennighüffen (Bag. et Fo.).
- forma parviflora.** Bei Lengerich und Burgsteinfurt (Bag. et Fo.).
- R. pileostachys** Gr. et Godr. Steinkrug bei Höxter (Bk.). Die Pflanze scheint nach Fockes Bemerkung noch weiterer Beobachtung zu bedürfen, ob sie mit der lothringischen Art von J. P. Müller identisch ist.
- R. silvaticus** W. et N. Münster, bei Mecklenbeck 1850, Lütkenbeck 1864 (Ws.), am Abhange des Kaiserberges bei Herdecke a. d. Ruhr (Mz.), Höxter, Rotegrund, beim Steinkrug und Rehbürg (Bk.), Freudenberg bei Siegen, am Kuhlenberge im Gebüsch und in Hecken bei Rottenberg (U.), Minden, Gebüsch des Horstes und der östlichen Verlängerungen desselben bis zur Weser häufig, Porta, an der Chaussee nach Oeynhaus, besonders kräftig bei Vlotho, im Uhlensburger Wald, Lengerich (Bag. et Fo.).
- R. virescens** G. Braun. Hameln a. d. Weser, am Ohrberg, Rinteln, beim Gute Amorkamp unweit Hausberge (G. Br.).



## Ser. V. Tomentosi.

Die Rubi dieser Gruppen fehlen in Westfalen, da die Hauptform *R. tomentosus Barkhaus* bis jetzt nicht gefunden wurde, welche letztere nach Beckhaus wohl noch in der Ruhrgegend aufzufinden sein würde.

## Ser. VI. Sprengeliani.

- R. Arrheni** Lange. Burgsteinfurt, Minden, auf der Bergkette des Wiehengebirges, selten (Bag. et Fo.).
- R. Sprengelii** Wh. Münster, bei Hiltrup, Lütkenbeck und Handorf, in Gebüsch (Ws.), Freudenberg, am Asdorfer Weiher, beim Dorfe Haide und im Hummelseifen beim Dorfe Friesenhagen (U.), Lüdenscheid, am Grünewald (v. d. M.), Paderborn und Arnsberg (Weihe), Höxter, zwischen Ilsegrund und Rottminde, Bielefeld (Bk.), Weg von Porta nach Vlotho, Becker Bruch bei Mennighüffen (Bag.).

## Ser. VII. Adenophori.

- R. egregius** Focke. Osnabrück, Lengerich, Burgsteinfurt an einigen Stellen, Minden, zerstreut bei Hausberge, ein Strauch bei Mennighüffen (Bag. et Fo.).
- R. Schliekumi** Wirtg. Freudenberg an der Trift in Hecken (U.).
- R. melanoxyton** J. P. Müll. Freudenberg am Wege nach Hohenheim 1873 (U.).
- R. Banningii** Focke. Bei Burgsteinfurt (Bag. et Fo.).
- R. chlorothyrsos** Focke. Freudenberg bei Siegen, am Kuhlenberg (U.).
- R. conothyrsos** Focke. Auf dem rechten Weserufer oberhalb Minden, in der Gegend zwischen Hausberge, Vlotho und Rinteln ziemlich häufig (Bag. et Fo.), Höxter, beim Steinkrug häufig (Bk.).
- R. infestus** W. et N. Minden, bei Volmardingsen und Mennighüffen häufig, dagegen östlich der Weser nur vereinzelt am Nordabhang des Harl in der Nähe des Turmes (Bag. et Fo.), Lippspringe in großer Menge im Walde beim Kreuzkamp, Höxter am Wege nach Rottminde (Bk.).
- R. hypomalaecus** Focke. Minden, im Pastorenholz zu Beendorf (Bag.), Freudenberg, am Kuhlenberg (U.), Weserthal um Rinteln, Bückeberg, Vlotho und Hausberge, im Walde zwischen Lübbecke und Beendorf, Berg zwischen Ahlsen und Gehlenbeck, Ostabhang der Buhn, nahe dem Rufe bei Ender (Bag. et Fo.), Brackwede bei Bielefeld (Bk.).
- R. Lingua** Wh. et N. Minden, bei Hedingsen, am Fußweg nach Schwagers Busch. Von Weihe entdeckt, jedoch noch nicht wieder aufgefunden.
- R. badius** Focke. Münster in einer Hecke vor dem Neuthor, Recke, Kreis Tecklenburg, in Hecken an Orte (Ws.), bei Minden und Herford zerstreut (Bag. et Fo.), Lippspringe, am Jordanquell (Bk.).

## Ser. VIII. Vestiti.

- R. pyramidalis** Kaltneb. Höxter, am Sollingrande über Boffzen häufig (Bk.), Wittbränke bei Herdecke bis Hohensyburg (Mz.), Freudenberg, Hecken an der Seelbachsecke, Wald bei Schönbach an der Trift, Bergabhang bei Bürschen, und Hecke bei Dirlenbach (U.), Münster, bei Mecklenbeck und Lütkenbeck (Ws.), Minden, Bückeberg, im Harl in einem Steinbruch westlich vom Idathurm, im Pastorenbusch, zwischen Mennighüffen und Haus Beek (Bag. et Fo.).



- R. vestitus** W. et N. Minden, Rinteln, Burgsteinfurt häufig (Bag. et Fo.), Lüdenscheid, Sauerfeld (v. d. M.), Bielefeld, Höxter, Driburg (Bk.), Herdecke a. d. Ruhr, gemein (Mz.).  
 var. **rubiflorus**. Bei Höxter, am Rande des Sollings (Bk.).
- R. foliosus**  $\times$  **vestitus**. In einem Exempl. im Lennethal oberhalb Altena (Bag. et Fo.).
- R. pallidus**  $\times$  **vestitus**. In einem Exemplar am Bergabhang zwischen Hausberge und Rinteln (Bag. et Fo.).
- R. caesius**  $\times$  **vestitus**. Höxter am Fusse des Ziegenberges ein Strauch unter den Stammarten, ebenfalls am Fusse des Weinberges vor dem Steinthal (Bk.), Burgsteinfurt (Bag.).
- R. Menkei** W. & N. Höxter vom Sollingrand nach Boffzen zu, in Hecken und an Wegen, auch an der Chaussee nach Rottminde, sowie bei Fürstenberg (Bk.), Pürmont, im Lippeschen (Ws.), Lüdenscheid am Hasley (v. d. M.).
- R. Eifeliensis** Wrtg. Freudenberg in Hecken und bei Hünsborn (U.), Bielefeld, am Blömkeberg (Bk.).
- R. Fuckelii** Wirtg. Freudenberg, am Schloß, im Kühlenbergseifen und an der Trift, ferner im Eichenhochwald bei Bocksseifen, zwischen Bruck und Rottenberg (U.).
- R. obscurus** Kaltmch. Herdecke, am Kaiserberge (Mz.).
- R. insericatus** — **guestfalicus** Focke. Münster, Gebüsch bei Lütkenbeck (Ws.), Burgsteinfurt, an einer Stelle im Walde auf dem Buchenberge (Bag. et Fo.).
- R. rubicundus** J. P. Müll. Bei Gummersbach, also auch wohl im benachbarten Westfälischen (Bk.).  
 $\beta$ . **Buhnensis** G. Braun. Minden, zwischen Hausberge, Rinteln und Vlotho an einigen Stellen, besonders im Waldbezirk Buhn (Bag. et Fo.), Lippespringe, an den Lippeschen Teichen (Bk.), Freudenberg, Waldränder bei Friesenhagen (U.), am kahlen Berg bei Bielefeld (Bk.).
- R. eruentatus** J. P. Müll. Freudenberg an den Grenztannen bei Hohenheim, in einer Hecke bei Bettorf (U.).
- R. adornatus** J. P. Müll. Freudenberg, Buchen bei Anstofs, an der Trift, an der Seelbachsecke bei dem Brunnen, Hecken bei Bühl (U.).
- R. festivus** J. P. Müll. In zwei Formen bei Herdecke häufig (Mz.), Freudenberg, am Wege nach Niederheuslingen, und im Erlengebüsch bei Hammershöhe (U.).

### Ser. IX. Radulae.

- R. Radula** Wh. Wohl fast in allen Teilen Westfalens häufig. Höxter am Fusse des Weinbergs, am Steinkrug und an der Chaussee nach Rottminde (Bk.), Freudenberg, an der Trift und bei der Ruine Wildenburg (U.).  
 forma **umbrosa**. Fürstenberg bei Höxter (Bk.).
- R. apiculatus** W. & N. Scheint an dem Weiheschen Standort bei Minden verschwunden zu sein.
- R. rudis** W. et N. Bei Herdecke gemein (Mz.), Minden, Stemmer Berg bei Lemförde, Burgsteinfurt (Bag. et Fo.), Freudenberg, am Asdorfer Weiher und in Hecken bei Rottenberg, sowie an der Trift (U.), Münster, bei Mecklenbeck (Ws.), Bielefeld, Steinkrug und Fürstenberg bei Höxter (Bk.).



- R. rhamnifolius**  $\times$  **rudis**. Ein Strauch auf der Höhe des Bergrückens, südlich von Minden (Bag.).
- R. Loehri** Wirtg. Freudenberg, unterhalb Niederndorf, am Bache (U.).
- R. foliosus** W. et N. Freudenberg, Hecken an der Seelbachsecke und bei Bühl, Buchen bei Anstofs (U.), bei Herford und Letmathe (Bag. et Fo.), Lippspringe im Fichtenwäldchen, Höxter im Rotegrund und beim Steinkrug (Bk.), am Klusenberge bei Altena und am Kaiser- und Wetterberge bei Herdecke (Mz.).
- R. thyrsoflorus** W. et N. Im Mindenschen, Schluchten zwischen Volmardingsen und dem Uhlenburger Wald, sowie bei Mennighüffen (Bag. et Fo.).
- R. pallidus** W. et N. Pymont, Rinteln, Vlotho, Forst bei Petershagen, Beendorf bei Lübbecke, Volmardingsen, im Mindenschen, Burgsteinfurt und Horstmar (Bag. et Fo.), bei Bielefeld sehr häufig, Höxter um den Steinkrug (Bk.).  
**var. calyce reflexo**. Fürstenberg bei Höxter (Bk.).
- R. fuscus** W. et N. Hohensyburg a. d. Ruhr und Schlofsberg bei Limburg a. d. Lenne (Mz.), Freudenberg an der Strafe bei Büschen, am Wege nach Römershagen, am Asdorfer Weiher und im Hohlweg bei Haidt (U.), Rüggeberg und Gevelsberg bei Schwelm (Bk.), Lüdenscheid (v. d. M.).  
**forma aprica**. Häufig um Altena (Bag. et Fo.).
- R. scaber** W. et N. In Scheppers Sieck bei Mennighüffen, im Mindenschen (Wh.), in Schluchten zwischen Volmardingsen und der Bergkette Bann, an mehreren Punkten der Porta Westfalica gefunden von G. Braun und Banning.

#### Ser. X. Hystrices.

- R. fusco-ater** W. et N. Freudenberg, Seelbachs-Weg, in den Buchen bei Anstofs und unten am Schlofsberge (U.), Einsaal bei Altena (Mz.), wo die Art von Weihe entdeckt wurde, bei Letmathe (Bag. et Fo.), bei Lüdenscheid (v. d. M.), Kaiserberg bei Herdecke, und Hohensyburg (Mz.).
- R. Hystix** W. et N. Früher im Beeker Bruch bei Mennighüffen (Wh.).
- R. Koehleri** W. et N. Freudenberg, oben auf dem Kuhlenberg, am Asdorfer Weiher, unterhalb Asdorf im Gebüsch, an der Seelbachsecke, an den Grenztannen bei Hohenheim (U.), bei Gummersbach (Bk.).
- R. apricus** Wimm. Bei Siegen häufig (Bk.).

#### Ser. XI. Glandulosi.

- R. Schleicheri** Wh. Münster, bei Mecklenbeck 1850 (Ws.), im Mindenschen, nicht selten in den Gebüsch des Horstes, Abhänge der Weserkette, z. B. am Wittekindsberge, auch auf der Harl (Bag. et Fo.), Holphe-Brook bei Bielefeld, Höxter am Solling, Fürstenberg, Steinkrug, Rotegrund in zwei Formen: a. *umbrosa*, b. *aprica* (Bk.).
- R. humifusus** W. et N. Früher im Beeker Bruch bei Minden, scheint verschwunden zu sein (Bk.).
- R. pygmaeopsis** Focke. Herdecke, am Kaiser- und Wetterberge, zerstreut (Mz.).
- R. serpens** Wh. Münster, im Wolbecker Tiergarten 1864 (Ws.), Freudenberg auf der Fliesenhart (U.), Rüggeberg bei Schwelm (Bk.), Herdecke häufig, Kaiserberg, Sonnenstein, Wetterberg, Altena, am Schlofsberg (Mz.).



- R. rivularis** J. P. Müll. Bei Freudenberg, im Kuhlenbergseifen (U.), Herdecke, am Wetterberge über den Steinbrüchen in Menge (Mz.).
- R. hirtus** W. K. Höxter, im Solling, im Richteweg nach Neuhaus (Bk.), Freudenberg an der Wilhelmshöhe, Löffelberg, am alten Schlosse, Kuhlenbergseifen (U.).
- R. Kaltenbachii** Metsch. Freudenberg, an der Trift, am Löffelberg (U.), Schwelm, Gevelsberg auf der Höhe der Chaussee in der Hecke (Bk.), Herdecke, am Wetterberge bei den Steinbrüchen (Mz.).
- R. Guentheri** W. et N. Herdecke am Kaiserberg (Mz.), Freudenberg am Schloßberg (U.).
- R. Bellardi** W. et N. Lippspringe am Jordanquell, auch auf dem Spellerberg und den andern Höhen, Höxter, auf dem hintern Teil des Weinberges, Wildberges und Modäxer Holzes, nach Brakel zu (Bk.), Minden häufig auf dem Wesergebirge, aber nicht auf den vorliegenden Terrassen (Bag. et Fo.).
- R. brachyandrus** Gremli. Freudenberg, Hohlweg bei Haidt (U.).

### Ser. XII. Corylifolii.

- R. Oreades** J. P. Müll. Freudenberg, am Steinbruch bei Anstofs, im Eichenhochwald zu Bocksseifen (U.), Herdecke, an schattigen Abhängen des Kaiserberges, häufig (Mz.), Bergwälder bei Unna, häufig (Bag. et Fo.).
- R. dumetorum** Wh. (*spec. collectiva*). Überall gemein.
- R. corylifolius** Sm. Münster, vor dem Servatiithore bis Lütkenbeck, Gebüsch an der Wese bei Handorf (Ws.), Freudenberg, in Hecken und Gebüsch am Wege nach Offingen (U.), Höxter, am Sollingrand über Boffzen, Chaussee nach Rottminde (Bk.).
- R. nemorosus** Hayn. Münster, in Hecken vor dem Hörstertthore, Hilstrup, Hecken an der Chaussee hinter Bäume, sowie auch bei Albersloh (Ws.), bei Herdecke häufig (Mz.), auch bei Höxter und Lippspringe in zahlreichen Formen (Bk.), Freudenberg, Ackerränder bei Friesenhagen (U.).
- R. horridus** Schultz. Bei Herdecke häufig in Hecken (Mz.).
- R. Oreogeton** Focke (*R. nemorosus-ferox* Wimm.). Münster, bei Hilstrup in Wallhecken, südlich von der Station (Ws.), Freudenberg, am Büscherberg (U.).
- R. caesius** L. In mehreren Formen überall verbreitet.

### A n h a n g.

- R. odoratus** L. Zierstrauch der Gärten mit großen roten Blüten, sehr selten Früchte tragend.
- Fragaria collina** Ehrh. (*F. viridis* Duch.). Im mittleren, nördlichen und westlichen Westfalen noch nicht aufgefunden und beruht die gegenteilige Angabe von Bönninghausen sicher auf Irrtum. Dagegen ist die Pflanze im südöstlichen Teile der Provinz von Beverungen an sehr häufig (Bk.), auch südlich außerhalb des Gebietes, z. B. auf dem Karlsmund bei Wetzlar (Ws.). Eine auffallende, wohl Schattenform, wächst im Asseler Holz bei Warburg. Echterling gibt sie im Lippeschen bei Oettner an.
- Fr. vesca** L. Überall gemein.
- var. semperflorens** scheint nicht selten zu sein, so bei Höxter, Brakel (Bk.), Teutoburger Wald, Darup, Coesfeld (Bng.).



- Fr. elatior** Ehrh. Bergwälder und Gebüsche, vielleicht häufig nur verwildert. Münster, Gebüsche am Wege nach Hiltrup, desgl. an der Wersse beim Stapelskotten links (Ws.), Medebach am Hesseberge, sowie am Kellerkopf (v. Sp.), Tecklenburg, an der Ruine (Ws. j.), Hecken am Ziegenberge bei Reelkirchen und Buchenberg bei Detmold (E.), Minden, am Jacobsberg, Detmold am Weinberg sehr häufig, Asseler Holz bei Warburg, Bielefeld am Altenberg, und Höxter am Ziegenberge in großer Menge, besonders hinter dem Felsenkeller, Forst an den Weserklippen (Bk.), am Winterberg unter der Gyvinghauser Mühle (Ehlert).
- Fr. virginica** Ehrh. Am Klüt bei Hameln, vielleicht zur Zeit angesiedelt, als derselbe noch Festung war (Pflümer-Echterling).
- Comarum palustre** L. Moore, Sümpfe, Torfwiesen und sumpfige Gräben, nicht überall, doch in Westfalen sehr verbreitet. Münster, bei Hiltrup, in einer Wiese bei Westhues und beim Gute Heithorn, Telgte, Fürstenteiche (Ws.), Coerheide (Bhm.), Lotte (Fl.), Wesel, am schwarzen Wasser (Ws. j.), Freudenberg, Sümpfe bei Hünsborn (U.), Wiebrauck bei Herscheid, Kreis Lüdinghausen (v. d. M.), im Lippeschen, auf dem Heidenoldendorfer Bente und in den Torfgräben nach der Papiermühle zu, an torfigen Stellen bei Schlangen und im Nordteiche bei dem Abfluss (E.), selbst in den höchsten Berggegenden des Gebietes, z. B. Astenberg, schon unterhalb des Chausseedammes, wo die Straße nach Altastenbergr abgeht (Bk.).
- Potentilla supina** L. Höxter, im Überschwemmungsgebiet der Weser, vielfach, oft auch in den Strafsen der Stadt, aber unbeständig, in großer Menge in Lüchtringen, besonders in den Strafsengräben (Bk.), Holzminden (Dauber).
- P. norwegica** L. Angeblich Meppen im Wehen b. Geeste (?), außerh. des Gebietes.
- P. anserina** L. Auf Weiden und Grasplätzen gemein; variiert:
- a. **discolor** DuRoi. Blätter unterseits weiß seidenhaarig, oberseits grün. Die gemeinste Form bei uns.
  - β. **holosericea** G. Blätter beiderseits weich seidenhaarig.
  - γ. **nuda** G. (*viridis* Koch.). Blätter beiderseits grün, kahl oder wenig behaart. Seltener Form.
- P. recta** L. Siegen, am Rizberge (St.), Rheine, am Waldhügel (Ws.), Münster, vor dem Neuthor, wahrscheinlich verwildert (Ws.), Klippen der Kalkberge bei Höxter (Bk.).
- P. inclinata** Vill. (*P. visurgina* Weihe, *P. canescens* Bess. vide Rchbch. pag. 871). Soll nach Weihe bei Vlotho vorkommen, ist jedoch von Beckhaus nicht wieder aufgefunden. Ob übersehen? (Bk.).
- P. argentea** L. Trockene Hügel und Mauern, häufig.
- var. **minor**. Stengel von der Basis an verästelt. Steinkrug bei Höxter. (Bk.).
- P. collina** Wieb. (*P. Guentheri* Pohl. — *P. Wiemanniana* Guenth.). Weserthal bei Höxter, linkes Ufer (Bk.), im Lippeschen, Augustdorf, am Graben von der Kirche zu Buecker, bei Lopshorn auf dem Kamp, u. a. a. O. (E.).
- forma **tephroides** Rchb. Am Wege von Lippspringe nach Neuhaus (Bk.).
- P. reptans** L. Feuchte Triften, Wege und Gräben, überall verbreitet.
- forma **subrecta** Bk. Eine sehr auffallende Form, welche von einigen Botanikern für eine Varietät der *P. recta* L. gehalten wurde. Die Pflanze



hat statt der Rosette nur zwei bis drei grundständige Blätter; der eine Stengel geht aus der Mitte der Achse hervor, ist kurz, kräftig und aufrecht, mit einigen kurzgestielten Blüten versehen. Stengel und Blätter gegen die Spitze lang seidenhaarig; Standort: Ziegenberg bei Höxter, an einer lichten, klippigen Stelle am Südostabhang; dicht neben dieser merkwürdigen Form kommen auch mehr oder weniger typische Exemplare vor (Bk.).

- P. procumbens** Sibth. Lüdenschied, bei Loh, in Hecken am Schotterbeck (v. d. M.), Augustdorf im Lippeschen (E.). Es befindet sich jedoch weder im Provinzial-Herbarium, noch im Echterlingschen ein Exemplar zur Kontrolle der Angaben.
- P. silvestris** Neck. (*Termentilla erecta* L.). Gebüsche, Triften, Heiden, überall.
- P. verna** L. Altenberge, bei der Windmühle, Lengerich, am Berge (Ws.), Lotte (Fl.), Pymont, Lippspringe, Brilon, Warburg, Höxter (Bk.), Beckum in der Gegend des Bahnhofes an Abhängen (Htm.), Werdohl und Altena (v. d. M.), Kloster Ostenberge bei Osnabrück (Arendt), am Lippeschen Berge (E.).
- b. *calcarea* G. Mey. Stengel sehr kurz, Weinberg bei Höxter (Bk.).
- c. *aestiva* Bk. Dielenberg und Ziegenberg bei Höxter, späte Form (Bk.).
- d. *grandiflora* Bk. Krone gesättigt gelb, bedeutend größer als der Kelch, jedes Kronenblatt am Grunde safranartig gefleckt, Pflanze vielblütig; so an der Mauer des alten Kirchhofs zu Höxter (Bk.).
- e. *tomentosa* Bk. Pflanze ziemlich dicht filzig. Höxter, Stadtmauern (Bk.).
- P. opaca** L. Zwischen dem Hohenstein und Oldendorf (Pflümer). (Nicht im Provinzial-Herbarium.)
- P. Fragariastrum** Ehrh. Münster jenseits der Werse, oberhalb der Pleister Mühle (Ws.) und auch am diesseitigen Ufer, links vom Stapelskotten (Behm.), bei Ramers Busch in der Bauerschaft Gievenbeck, mit Daphne (Ws. j.), Liesborn, Alverskirchen, im Walde rechts von der Chaussee nach Everswinkel und Lippstadt (Htm.), Wadersloh (Lb.), bei Wetter (Treuge), Tecklenburg (Bag.), Hamm im Heessenschen Busch (Ws.), Driburg (Behm.), in den Kreisen Lüdenschied und Altena nicht selten (v. d. M.), Medebach im Baumhofe der Oberförsterei, im Südhang im Distrikt 8, bei Mark Eckeringhausen, im Distrikt 10 über dem neuen Wege und an den Wiesen beim Winterkasten (v. Sp.), Dortmund (Sf.), Paderborn, Warburg, Stadtberge, Salzkotten, Beverungen häufig, Höxter im Schleifenthal, Weinberg, Luxholle, bei Brakel, Peckelsheim, Lippspringe im Tillyholz, Pymont, Lügde, Bielefeld, Herford häufig, Valdorf am Domteich, Arnsberger Wald (sämtliche Standorte von Bk.), Detmold, Heiligenkirchen, Meinberg und Reelkirchen (E.), Ruhrthal bei Blankenstein (H. M.).
- P. fruticosa** L. Zierstrauch, nicht selten in Gärten und Anlagen.
- P. atrosanguinea** Lodd. Beliebte Zierpflanze der Gärten.
- Agrimonia Eupatoria** L. Nicht selten an Wegen, Waldrändern und buschigen Hügeln.
- β. *acutifolia* Wirtg. Lüdenschied am Wesselberg (v. d. M.).
- A. odorata** Mill. Mehr in Gebüschen und auf Wallhecken, besonders gern auf Sand, z. B. Münster, auf der Loddenheide (Behm.), Hiltrup, Gebüsche beim Gute Heithorn (Lm.), Albersloh (Ws.), im Gebüsche um einen Tümpel über



Altendorf bei Holzminden, sumpfiger Busch im Pipping vor dem Solling bei Hörter (Bk.), Dortmund (Sf.).

## R o s a.

Anmerkung: Die Angabe der nachstehenden Rosenarten gründet sich auf die Bestimmungen des Herrn Dr. Christ und sind eine Anzahl Formen, welche ohne Zweifel Arten im Desegliseschen Sinne sind, unberücksichtigt geblieben, weil die Bestimmungen nicht als sicher angesehen werden können.

- Rosa pimpinellifolia** D. C. Findet sich hier und da als Gartenflüchtling, so wahrscheinlich an dem von Jüngst angeführten Standorte bei Büren; wild vielleicht auf den Inseln der Nordsee, z. B. Sanddünen von Norderney (Lm.).
- R. cinnamomea** L. Häufig angepflanzt, verwildert bisweilen, so häufig in Hecken bei Soest (Bk.).
- R. pomifera** Hartm. Vielfach in Hecken verwildert.  
var. **parvifolia** Bk. Am Eisenbahndamm bei Hörter (Bk.).
- R. tomentosa** Sm. Liesborn, Wadersloh, Albersloh und zwischen Stromberg und Oelde, nicht selten (Htm.), bei Blomberg (E.).  
var. **Rapini** Christ. Mit zurückgeschlagenem Fruchtkelch, bei Bielefeld auf dem Brackweder Berge und Kalkhügel bei Werther (Bk.), die *R. Rapini* Christ. blüht früher, als die typische *R. tomentosa*.
- R. scabriuscula** Sm. (*R. villosa* × *rubiginosa* bei Jüngst.) Ein Strauch am Buschrande an der Chaussee von Fürstenberg nach Meinbrexten, bei Hörter. Die Blättchen scharf und fein doppelt gezahnt, mit feinen Subfoliar-Drüsen, Blüten lang gestielt, meist zu drei bis fünf, Blütenstiele fein stieldrüsiger, Kelchanhängsel abfällig, schmal, nicht blattartig (Bk.).
- R. cuspidata** M. B. (*R. villosa* × *micrantha* bei Jüngst.) Oberstes Blättchen größer, Blattstiel, Nebenblätter und Blattrand mit zahlreichen kurzgestielten, roten Drüsen, ebenso die Blattunterseite. Eine kleinblättrige und kleinfrüchtige Form bei Brackel in einzelnen Sträuchern unter *R. tomentosa* und *R. comosa*, ebenso bei Peckelsheim (Bk.), eine großblättrige Schattenform von Freudenberg bei Siegen (U.).
- R. rubiginosa** L. Krone lebhaft rosa, Griffel wollig, Frucht orangerot, fade schmeckend. Liesborn, Dolberg und Albersloh (Htm.), Hecken im Elspethal bei Lüdenscheid, selten, (v. d. M.), auf Kalk und Keupermergel durch ganz Lippe (E.).  
a. **comosa** Rip. (*R. rubiginosa* β *micrantha* bei Jüngst.) Blätter scharf und tief gezahnt, Kelchzipfel sehr lang, schmal zerteilt, auf der Frucht bleibend, Basis der letztern nicht bestachelt. Kahle Kalkhügel im Paderbornschen und bei Corvey, gemein, selten in Hecken und Gebüsch, Soest, z. B. nach der Windmühle zu an den Hohlwegen (Bk.), Beckum und Oelde (Htm.); var. *pedunculis glabratis*, so am Ziegenberg bei Hörter (Bk.).
- β. **umbellata** Leers. Außer den starken Stacheln noch borstliche Stacheln am untern Teil der Jahrestriebe, Blütenstand sehr dicht. Auf dürrer Hügeln an Waldrändern und Hecken bei Brakel und Hörter, nicht selten (Bk.).



- R. micrantha** Sm. (*R. rubiginosa*  $\gamma$ . *umbrosa* in Jüngsts Flora.) Krone blafs rosa, sehr klein, Griffel lang, kahl, Frucht scharlachrot, säuerlich. Wohl überall im Gebiete, häufiger in den Berggegenden, liebt mehr Gebüsche und Hecken als kahle Hügel. Kommt in verschiedenen Formen vor.
- forma umbrosa-grandifolia.** Höxter am Fusse des Weinberges, habitus der *Rosa canina* (Bk.).
  - forma microphylla.** Bielenberg bei Höxter (Bk.). Fast vom habitus der *R. rubiginosa*.
  - forma permixta** Des. Pflanze fast kahl, mit einzelnen Stachelchen an Blütenstielen und Blütenstand. Höxter, Bielenberg und Ziegenberg (Bk.).
  - forma silesiaca** Christ. Blätter ziemlich grofs, ohne Haare, Blattstiele mit auffallend dick gestielten Drüsen, Frucht sehr grofs, glatt, verlängert eiförmig. So im Suthmer Holz, bei Brakel, und bei Lauenfoerde, selten (Bk.).
- R. sepium** Thuill. Blüte weifs. Kalkklippen bei Höxter (Bk.).
- pubescens** Rap. Blättchen sehr grofs, unterseits fein behaart, Blattstiele filzig, Blüten weifs, sehr klein, so bei Höxter, auf sonnigen Klippen des Wein- und Ziegenberges in lichtem Gebüsch (Bk.); eine kleinblättrige Form, die vielleicht auch zu *R. thuringiaca* gehört, kommt bei Warburg vor (Bk.).
- R. tomentella** Lem. Vermuthlich überall verbreitet, wenn auch nur vereinzelt; nicht selten bei Höxter und Soest, Detmold bei den Donger Teichen (Bk.). Habitus von *R. rubiginosa*, Kronen klein, weifslich oder blafsrotlich.
- R. canina** L. In vielen Formen überall verbreitet.
- Lutetiana** Lem. Ganz oder fast ganz ohne Drüsen und Haare. Vereinzelt am Ziegenberg bei Höxter (Bk.), Lotte (Fl.); hiervon eine Form mit stieldrüsigem Fruchtsielen und Früchten = *R. filiformis* Ozan. Beverungen am Mühlenberg und Höxter (Bk.). (*R. andegavensis* Bast. in Jüngsts Flora.).
  - dumalis** Bechst. Blattstiel zerstreut drüsig. Nebenblätter sehr breit, dicht drüsig bewimpert, Blättchen meist bereift. Die gemeinste Form, Blüte grofs, leuchtend rot, so fast überall. Eine *forma parvifolia* bei Höxter am Bielenberge; *forma tenuisarpa* mit schalen flaschenförmigen, und *forma sphaerica* mit kleinen, fast kugeligen Früchten, erstere auf dem Weinberg bei Höxter, letztere bei Soest am Wege nach der Windmühle (Bk.).
  - biserrata** Mer. Blattstiel und Nerven auf der Unterseite der Blätter dicht rot-drüsig bewimpert, Zähne der Blättchen mit drei bis vier drüsigen Zähnchen. Am rechten Weserufer häufig, von Lauenfoerde bis Meinbrexen, bei Höxter und Stadtoldendorf vereinzelt (Bk.). Selten finden sich auf den Blütenstielen Drüsenhaare. (= *R. rubiginosa*  $\times$  *canina* bei Jüngst.)
  - andegavensis** Bast. Blütenstiele lang mit zerstreuten Stieldrüsen, ebenso die mit dem kahlen oder fast kahlen Griffeln gekrönten Früchte. Bei Höxter ein Strauch am Wege vom Weserthor nach den Klippen, in der Hecke (Bk.).



- e. *oxyphylla* Désegl. Die auffallendste Form, mit kleinen, schwarzgrünen, nach oben und unten stark verschmälerten Blättchen, scharfen, schmalen, der Fiederfläche zugeneigten Zähnen. So nur bei Beverungen im Bangern (Bk.).
- R. Reuteri** Good. *Forma complicata* Green. Von *R. canina* sofort durch die auf der Frucht bleibenden Kelchzipfel zu unterscheiden; bei Warburg in einer Hecke (Bk.).
- R. dumetorum** Thuill. Junge Blätter oben glatt, unten und auf den Nerven behaart, Früchte rund, häufig.
- α. *platyphylla* Rau. Blätter graulich, auf den Seitennerven der Unterseite nur schwach behaart, kahlste Form. Häufig. *Forma trichoneura* mit kleineren etwas behaarteren Blättchen, so Lauenfoerde bei Hörter (Bk.).
- β. **Thuillieri** Christ. Stacheln zerstreut, an den obern Zweigen fast fehlend, Blättchen groß, oben angedrückt und dünn, unten flaumig behaart. (*R. villosa* × *canina* nach Jüngst.) Selten. Buchenberg bei Detmold, Wehden am Fusse des Ostenberges, Siedlinghausen und Driburg (Bk.). *Forma Désegliscana* Back. Mit stieldrüsigen Fruchtsielen, so bei Wehden am Fusse des Ostenberges (Bk.).
- γ. *obtusifolia* Rau. Dicht bestachelt, Blättchen klein, hellgrau, beiderseits dicht behaart, unterseits etwas schimmernd, Blüten fast weiß, Frucht sehr kurz gestielt, rundlich eiförmig. Driburg, häufig bei Olsberg, Siedlinghausen (Bk.).
- R. arvensis** L. Prövenholz bei Büren, in Menge, Beckum (Lm.), Lüdenscheid, im Gestrüpp auf Kalkboden bei Eggenseheid (v. d. M.), Dortmund (Sf.), Warburg im Asseler Holz (Bk.).
- R. turbinata** Ait. Angepflanzt und oft in Hecken der Bauerngärten, so bei Bielefeld und Gütersloh verwildert (Bk.).
- R. alba** L. Oft angepflanzt.
- R. centifolia** L. Oft, namentlich in Bauerngärten kultiviert.
- R. gallica** L. Bei uns in zahllosen Spielarten kultiviert.
- Keria japonica** D. C. Beliebter Zierstrauch mit gelben Blüten.

### Sanguisorbeae.

- Alechmilla vulgaris** L. Überall verbreitet. Dortmund (Sf.), Münster (Lm.), im Lippeschen (E.).
- α. *glabra*. Blätter groß, fast kahl, spitzlappig; durch das nördliche und westliche Gebiet sehr häufig, östlich selten.
- β. *pratensis*. Üppig weichbehaart, weniger hoch. In einigen Gegenden, z. B. bei Bielefeld (Bk.).
- γ. *montana*. Kleine Form, Blätter fast seidenhaarig, in Berggegenden des südlichen Gebietes, so am Astenberg, bei Brilon (Bk.).
- A. Aphanes** L. Äcker, überall gemein.
- Sanguisorba officinalis** L. Münster, nur einmal am Grabenrande des Weges bei dem Coppnrathschschen Gute auf St. Mauritz (Ws.), von Scherfede über Stadtberge bis Brilon überall, im Siegenschen, Wittgensteinschen und Arns-



bergischen häufig, Iserlohn, dann weniger häufig, der Weserkette folgend, bei Höxter, Rinteln, Varnholz, Minden und Petershagen, ebenso bei Winterberg, Delbrück auf Colon Heimanns Wiese (Damm), Medebach, Wiesen bei Glindfeld (v. Sp.), vereinzelt an der Lippe bei Lippstadt, Lippspringe an einem Graben in der Senne, Neuenherse, Bergwiesen bei Bleiwäsche und häufig im Weserthal bei Höxter (Bk.), im Lippeschen bis Horn, am Fußwege nach Kohlstaedt (E.), Wiedenbrück, bei Pollmann (Röttger), Paderborn einzeln auf der Heide (Grimme), Thalgrund zu Kleinenberg, nach der Karlsschanze zu, Wiesen zwischen Beeleke und Suttorp, bei Nuttlar, Hopekethal unterhalb Willingen (H. M.), Soest, an der Haar bei Börlingsen (Fix).

**forma pallida.** Mit hellroten Blütenköpfen bei Höxter (Bk.).

**Poterium Sanguisorba** L. Auf grasigen Triften der Kalkhügel und Berge häufig, sonst in der Ebene meist fehlend. Münster, bei Nienberge (Lm. et Ws.), Lengerich (Ws. j.), Schollbruch bei Lengerich (Fl.), Lüdenscheid bei Eggescheid (v. d. M.), Medebach, am Fußwege zum Kahlen, sowie am Bromberge (v. Sp.), im Lippeschen bei Reelkirchen (E.), hier überall in der von Reichenbach als *P. glaucescens* beschriebenen Form, mit bläulich-grünen Blättern. Ferner in der Ebene bei Petershagen am Hafen (Bk.), Lippstadt, nach Rixbeck zu (H. M.). Die von Boennighausen *P. questfalicum* genannte Form mit behaarten Blattstielen und tiefer eingeschnittenen Blättchen ebenfalls verbreitet, so bei Höxter (Bk.), wo auch eine Varietät mit weissen oder heller gefärbten Narben vorkommt (Bk.).

## Pomaceae.

**Crataegus Oxyacantha** L. Hecken und Waldränder, überall verbreitet.

**β. oxyacanthoides** Thuill. Blätter rundlich, nur an der Spitze wenig gelappt, nicht selten, z. B. Klippen des Ziegenberges bei Höxter (Bk.). Zuweilen ist diese Form wenigdornig und die jungen Zweige sind oft behaart.

**C. monogynus** L. In Hecken, fast ebenso häufig, wie die vorige Art. Zwischen beiden so nahe verwandten Arten finden sich häufige Übergangsformen in Blättern und Frucht, welche letztere bald rund, bald entschieden oval ist, letztere Form z. B. bei Freudenberg (U.).

**β. apiifolia** Med. Weicht am entschiedensten in der Blattform ab, und ist wahrscheinlich ein Bastard zwischen den beiden angeführten Arten. Es giebt bei dieser Form Exemplare mit 5—7—9 lappigen Blättern, auch Formen mit ganz platten Blütenstielen, Kelchen und Kelchröhren kommen vor, so bei Höxter (Bk.).

**C. coccinea** L. Wird bisweilen angepflanzt.

**C. Pyracantha** Pers. Findet sich häufig wegen der schönen, scharlachroten Früchte in Anlagen vor.

**C. Crus Galli** Ait. Zierstrauch aus Nordamerika, bisweilen angepflanzt.

**Cotoneaster vulgaris** Lindl. Brilon, Kalkfelsen bei den Alme-Quellen (Bk. et H. M.), Limburg, am Weissenstein (Hengstenberg), Holzminden am Ith (Dauber), auf dem Hohenstein und häufig auf dem gegenüberliegenden Minkenstein, sowie im Sudewei (Pflümer), Wildungen, am Bielstein (Ascherson).



- Mespilus germanica** L. Angepflanzt und verwildert in Hecken und Gebüsch, z. B. bei Gescher und Veelen (Bag.), Recklinghausen und Altena (v. d. M.), Essen an Klippen unweit des Försterhauses „zur schönen Aussicht“ (Ws.), sonst in Gärten.
- Chaenomeles japonica** Lindl. Wegen der schönen scharlachroten Blüten ein sehr beliebter Zierstrauch.
- Cydonia vulgaris** Pers. Angepflanzt mit Früchten in Apfel- und Birnform.
- Aronia Botryaplum** Pers. Aus Amerika stammend, ist bei Gütersloh von Herrn Müller jun. aus Lippstadt verwildert gefunden. Diese Pflanze ist aber nicht, wie Jüngst angiebt *Aronia rotundifolia* Pers.
- Pyrus communis** L. In Wäldern, an Waldrändern und in Hecken nicht gerade selten.
- α. **Aehras** Wallr. Frucht nach dem Stiele zu verschmälert.
- β. **Pyrastrer** Wallr. Frucht an der Basis abgerundet. Eine große Anzahl Spielarten werden wegen der Früchte (Birnen) kultiviert.
- P. malus** L. In Gebüsch und Waldungen, besonders auf Kalk- und Lehmboden, z. B. Dolberg bei Hamm, Nienberge, Drensteinfurt, Darop, Nottuln, Billerbeck-Höxter, im Solling sehr häufig, Heinser Klippen bei Holzminden, zumeist in der Form
- α. **acerba** D. C. Blätter unterseits, nebst dem Fruchtknoten kahl.
- β. **dasyphylla** Borkhaus. (*tomentosa*) Blätter unterseits, nebst dem Fruchtknoten wollig. So besonders in den Brüchen der Emscher, bis zu 30' hoch als pyramidalen Baum mit herabhängenden Ästen. Kultiviert wird der Baum in einer Unzahl von Spielarten als Obst (Apfel).
- Sorbus Aucuparia** L. In Wäldern und Gebüsch nicht selten, scheint die Höhen zu lieben, sonst vielfach an Wegen angepflanzt.
- var. **lanuginosa**. Mit stark wolligen Blütenstielen und Kelchen. In Menge am Abhang des Weges von Fürstenberg nach Meinbrexten, bei Höxter (Bk.).
- S. torminalis** Crantz. In Gehölzen der Kalkberge des nordöstlichen Gebietes. Bielefeld, Siecker und Brackweder Berge, auch im Walde hinter dem Mönkhofe, Waldränder der Senne bis ins Lippesche, auch an den Horster Bergen in großen Stämmen, Lippstadt an der rechten Thalwand der Pöppelsche, Pyrmont und im Schaumburgischen am Hohenstein, Höxter am Weinberg und Ziegenberg in circa 20 großen Bäumen, auch am Brunsberg und Langenberg, Holzminden am Knapp, Beverungen am Mühlenberg und Schiffthal, Warburg, Eichholz hinter Germate und im Asseler Holz. Kommt seltener als Baum, meist als Strauch vor, welcher dann nie blüht.
- S. Aria** Crantz. Niedriger Baum oder Strauch. In Bergwaldungen sehr selten, so bei Höxter an der ersten Schlucht links vom Wege von Fürstenberg nach Meinbrexten (Bk.), an der Grenze des Gebietes bei Wildungen und Waldeck (Ascherson). Sonst oft angepflanzt.

### Calycanthaceae.

- Calycanthus floridus** L. Blüten mit braunen, nach Erdbeeren duftenden Perigonblättern. Ein beliebter Zierstrauch der Gärten aus Carolina.



## Über eine neue Varietät *Polystichum Filix mas.*

Von Dr. Wilms sen.

In dem klassischen Kupferwerke von Schkuhr über die kryptogamischen Gewächse, Bd. I, findet sich auf Tab. 45 die Abbildung eines Farrens als *Aspidium erosum* bezeichnet, wegen der vielfach als ausgefressen erscheinenden Fiederblättchen.

Der Autor diagnostiziert ihn p. 46 und 47 als *Aspidium frondibus bipinnatis*, (pinnulis oblongis remotis eroso-serratis, stipite rufisque paleaceo. — Habit in montosis Saxoniae).

Das Original hat wahrscheinlich anfangs dieses Jahrhunderts ein studios. medicinae Ficinus unweit Dresden in dem Seifersdorfer Grunde gesammelt, von welchem es Schkuhr erhielt. Derselbe sagt darüber: „ich war anfangs geneigt, diesen Farrn für eine besondere Abänderung von *Aspid. cristatum* oder *A. Filix mas.* zu halten, aber die ganz anders gestalteten und entfernt stehenden Lappen, wie auch die am Rande mit gestielten Drüsen versehene Fruchthülle, lassen mir keinen Zweifel übrig, solchen für eine ganz neue Art zu halten. Der ganze Farrn ist von unten bis an die Spitze mit Fruchthäufchen besetzt. Die Kapseln und Samen kommen mit dem Vorigen (*A. Filix mas.*) überein. Prof. Swartz glaubt jedoch, daß es eine Abänderung des *Aspidium spinulosum* sei“ etc. etc.

Von Bamberger erhielt ich vor mehr als zwanzig Jahren als *Aspidium erosum* Schkr. eine in Wäldern bei Schwyz gesammelte Pflanze, welche mir die Vermutung von Schkr. zu bestätigen schien, daß *Asp. erosum* nur eine Abänderung von *A. Filix mas.* sei, eben weil dieselbe offenbar zu dieser letzteren Art gehörte. Als ich aber später hier in der Nähe zuerst jenseits der Brücke am Wege nach Wolbeck, später auch bei Handorf, zuletzt in ziemlicher Menge in Wallhecken unfern der früheren Station bei Hiltrup eine Form des *Asp. Filix mas.* fand, welche wirklich den Namen *erosum* verdiente, zweifelte ich nicht länger, daß dies die von Schkuhr so benannte Pflanze sei und bezeichnete sie als solche, obwohl sie mit der Abbildung nicht völlig übereinstimmte, was ja wohl in dem völlig verschiedenen Standorte seinen Grund haben konnte.

Erst vor einigen Jahren erhielt ich von meinem Freunde Beckhaus in Höxter eine als *Aspidium* (oder *Polystichum*) *erosum* bezeichnete Pflanze, welche derselbe auf dem Höxter gegenüber lie-



genden bewaldeten Gebirgszuge „der Solling“ gefunden hatte. Dafs dies nicht die hiesige Pflanze war, überhaupt nicht zu *A. Filix mas* gehören konnte, sah ich sofort, und stellte nun Vergleichen mit der Schkuhr'schen Abbildung und dessen Beschreibung an.

Hieraus ergab sich dann, dafs dieser scharfe Beobachter sich dennoch geirrt hat, sowohl darin, sein *Asp. erosum* für eine eigene Art zu halten, als darin, es möglicherweise für eine Abänderung von *Asp. Filix mas* oder *crisatum* anzusehen; dafs vielmehr die Ansicht von Swartz die richtige sei, wonach es als Abänderung von *Asp. spinulosum* anzusehen. Stimmen nun zwar die Exemplare von Höxter auch nicht ganz mit der zitierten Abbildung überein, so ist das nicht besonders wesentlich, denn der Unterschied besteht nur darin, dafs bei unserer Pflanze die Fiederblättchen viel stärker ausgefressen erscheinen, die Wedel dadurch ein viel fremdartigeres Ansehen erhalten, das Wesentliche: Form der unveränderten Fiederchen, deren Serratur und Zähnen der Spitzen lassen sofort *Asp. spinulosum* erkennen. Ja, ich glaube auch eine ähnliche Form von *Aspidium dilatatum* DC. sowohl als von meiner *A. Callipteris* (welche A. Br. nach Döll als *A. spinulosum*  $\beta$  *elevatum* bezeichnet) gefunden zu haben. Diese befinden sich als unica in meiner Privatsammlung und will ich hier noch nicht darauf eingehen, weil es zur Feststellung noch weiterer Exemplare und Beobachtung bedarf. Mir scheint das von Schkuhr auf Tab. 51 abgebildete *Asp. depastum* Schkr. die zu *A. dilatatum* gehörige Form *erosum* zu sein, von welcher Schkuhr in Waldungen bei Rosendorf in Böhmen das Original fand.

Es fragt sich nach dem Mitgetheilten nun, für was ist die hier mehrfach gefundene zu *Asp. Filix mas* gehörige Pflanze zu halten. In unserm neuen Jahresberichte p. 26 habe ich darüber entschieden und sie als neue Varietät von *Polystichum Filix mas*  $\beta$  *coriaceum* unter den für Westfalen neuen Pflanzen oder Formen aufgeführt. Ich habe sie mit dem letzteren Namen *coriaceum* bezeichnet, um eine besonders auffallende Beschaffenheit der Textur des Wedels zu bezeichnen und zugleich eine Verwechslung mit der als *erosa* bezeichneten Form von *A. spinulosum* zu vermeiden, die besondere Charakteristik des *Polyst. Filix mas*  $\beta$  *coriaceum* ist an der bezeichneten Stelle des Jahresberichtes bereits gegeben.



## Über Vergiftung durch Aconitknollen.

Von Dr. Wilms sen.

Vor kurzem brachten uns die Blätter Nachricht über einen in Holzwickede vorgekommenen Vergiftungsfall, in Folge dessen einige Personen schwer erkrankt und eine gestorben ist. Auf Anraten eines ehemaligen Lazarettgehülfen, aus welchen so zahlreiche Kurpfuscher hervorgehen, hatte man gegen irgendwelches Übel, eine Wurzel, welche anfangs Kalmus, dann Rhabarber sein sollte, auf Branntwein gesetzt und davon genommen, worauf sich alsbald die Vergiftungserscheinungen einstellten. Auf Veranlassung der Staatsanwaltschaft hat demnächst zur Konstatierung des Thatbestandes in dem Gärtchen des Kurpfuschers, jetzigen Bahnwärters, eine Nachgrabung stattgefunden, indem aus diesen die verdächtige Wurzel entnommen war, wobei sich herausstellte, daß dieselbe dem Eisenhut *Aconitum Napellus* angehöre. Es sind dies kleine rübenförmige Knollen oder Wurzeln, welche oft zu zweien zusammenhängen, außen dunkelbraun, innen weiß sind und auf dem Querschnitte die innere Cambiumschicht als sternförmig zackig begrenzt zeigen.

Bis 1862 wurde das Kraut der Aconitpflanze als Arzneimittel benutzt, nachdem aber auf die grössere Wirksamkeit der Wurzelknollen durch Prof. Schroff aufmerksam gemacht war, diese eingeführt. Die Wurzel verdankt ihre Giftigkeit und arzneiliche Wirksamkeit einem eigentümlichen Stoff, dem Aconitin, dessen höchste Dosis 4 Milligr. (etwa  $\frac{1}{15}$  Gran) beträgt. Von der Wurzel als Pulver ist solche auf 15 Centigramm ( $2\frac{1}{2}$  Gran) dem Extrakt 25 Milligr. ( $\frac{5}{12}$  Gran) festgesetzt. Das sind Maximaldosen, in welchen diese Präparate jedoch gewöhnlich nicht gereicht werden. Ersichtlich ist indes daraus die große Giftigkeit dieser Substanzen. Als unverzeihliche Fahrlässigkeit muß es daher bezeichnet werden, wenn eine solche Wurzel von einem ganz Unkundigen an Dritte zur Heilung irgendwelcher Übel verwendet wird.

Es braucht wohl kaum erwähnt zu werden, daß eine Verwechslung mit der nur im Wasser vorkommenden außen weißbräunlichen oder rötlichen, dickeren und längeren, innen schwammig lockeren, gewürzhaft riechenden Wurzel des Kalmus unmöglich ist, eben so wenig ist es denkbar, daß eine Verwechslung mit Rhabarberwurzel für jemanden, der nur ganz oberflächliche Kenntnis von

solchen hat, vorkommen kann. Diese ist bis armsdick, mehrfach verzweigt und innen gelb. Von derselben werden in Gärten als Blatt- und Zierpflanzen verschiedene Arten kultiviert, auch wohl als Nutzpflanze, weil die jungen Blattstiele geschält und eingemacht ein sehr schmackhaftes Kompott liefern. Die Aconit- oder Eisenhutpflanze wächst in Gebirgswäldern Deutschlands verschiedentlich wild, stellenweise häufig, wird in Gärten als Zierpflanze sehr viel angetroffen, besonders wegen der schönen blauen Blüten. Oft finden sich auch die verwandten Arten *Aconitum Stoerkeanum* und *A. variegatum*, letzteres mit bunten blau und weißen Blüten. Auch diese beiden Arten sind wie alle anderen mehr oder weniger giftig.

Da unsere Sektion den Zweck verfolgt, botanische Kenntnisse in weiteren Kreisen zu verbreiten, in dem besprochenen Falle aber ein Menschenleben durch völlige Unwissenheit zu Grunde gegangen ist, so kann ich nicht umhin, hier nochmals darauf aufmerksam zu machen, daß das Material zu zwanzig Herbarien deutscher Gift- und Arzneigewächse, wovon jedes siebenzig Pflanzen enthält, jetzt vollständig zusammengebracht ist. Die Zusammenstellung wird im Laufe des Sommers erfolgen. Alsdann kann die Verteilung an die höheren Lehranstalten Westfalens, Gymnasien und Realschulen, als Unterrichtsmaterial erfolgen, zu welchem Zwecke jede Pflanze mit einem ausführlichen Etikett versehen wird, welches alles Wissenswürdige über die betreffende Pflanze enthält. Die Ausstattung an Papier, Druck und Mappen wird für jedes Herbar sich auf etwa fünf Mark stellen. Es ist zu wünschen, daß seitens der Anstalten baldige Anmeldung für diese Herbarien erfolgt, weil nicht alle schon jetzt mit solchen versehen werden können.

---