

Nachträge und Berichtigungen

zur

Flora Bremensis.

Unter besonderer Mitwirkung

der Herren

Dr. med. Joh. Dreier u. Dr. med. W. O. Focke

zusammengestellt

von

Dr. Franz Buchenau.

Seit dem Erscheinen der „Flora Bremensis“ *) ist nun mehr als ein Decennium verstrichen — ein Zeitraum, der in vielfacher Beziehung für unsere Stadt von grosser Bedeutung geworden ist. Namentlich hat das wissenschaftliche Leben derselben in dieser Zeit einen neuen, unerwarteten Aufschwung genommen. Während dasselbe früher ganz darnieder zu liegen schien, zeigt sich jetzt auf vielen Gebieten ein reges Vorwärtstreben, und manche Aufgaben, an deren Lösung früher nur ganz Einzelne dachten, werden jetzt von Mehreren zu gemeinsamer Lösung in die Hand genommen. Besonders dürfen wir dies von den Naturwissenschaften rühmen. Wenn die „Flora Bremensis“ (als deren Verfasser ich die damaligen Studenten, jetzigen DD. med. Joh. Dreier, W. O. Focke und Joh. Kottmeier nennen darf) damals nach Jahrzehnten die erste Schrift über die Naturgeschichte Bremens war, so dürfen wir hoffen, jetzt in rascherer Folge eine Anzahl von Arbeiten auf diesem Gebiete zu erhalten.

Das verflossene Jahrzehnt ist zur weiteren botanischen Durchforschung von Bremens Umgegend eifrig benutzt worden, und es ergaben sich ausser einigen wenigen Berichtigungen sehr zahlreiche Nachträge zur „Flora Bremensis“. Besonders war dies der Fall, seit durch die vor vier Jahren erfolgte Gründung eines

*) Flora Bremensis. Index plantarum vascularium circa Bremam urbem sponte crescentium. Bremen's Flora. Verzeichniss der in der Umgegend von Bremen wildwachsenden Gefässpflanzen (Phanerogamen und Filicoideen) mit Angabe der Standorte. Bremen 1855. C. Schünemann.

Centralherbars der Bremer Flora (im Besitze des hiesigen Museums) ein Mittelpunkt für diese Bestrebungen gegeben war, in dem alles Neue vereinigt werden konnte. Dieses Centralherbar wurde in seinem Hauptbestande durch die gemeinsamen Bemühungen des Verfassers dieser Zeilen und seiner in der Ueberschrift genannten Mitarbeiter zusammengebracht; werthvolle Beiträge lieferten auch die Herren Dr. Diedr. Noltenius (jetzt Lehrer am Gymnasium zu Köln), Christ. Luerssen, L. Halenbeck, Lehrer hierselbst, und Alfred Meier, Primaner des hiesigen Gymnasiums. Im vergangenen Winter wurden ferner die noch gut erhaltenen Pflanzen aus einem Herbarium der Bremer Flora, welches unser Landsmann, der vor zwei Jahren verstorbene Prof. der Botanik in Bonn: C. L. Treviranus (damals in Breslau), im September 1823 dem Museum geschenkt hatte, mit dem Centralherbarium vereinigt*).

Dieses Centralherbarium lieferte vorzugsweise das Material zu der hier vorliegenden Arbeit. Die Nachträge zur Flora Bremensis haben sich nämlich während der abgelaufenen elf Jahre so gehäuft, dass es wünschenswerth erschien, sie einmal zusammen zu stellen und nicht damit zu warten, bis die, hoffentlich bald eintretende, erleichterte Verbindung unserer Stadt nach verschiedenen Seiten hin die Bearbeitung einer vollständigen Bremer Flora möglich machen wird. Es erklärt sich hieraus sogleich die Form dieser Arbeit. Da sie Nachträge zur Flora Bremensis bieten soll, so musste sie sich möglichst innig an diese Schrift anschliessen. Es ist desshalb zunächst genau dieselbe Reihenfolge der Pflanzen inne gehalten worden, selbst, wenn ich — wie dies in der Stellung der Familien zufolge der inzwischen gemachten Fortschritte der Wissenschaft mehrfach der Fall sein würde — bei einer selbstständigen Arbeit eine andere Anordnung vorgezogen hätte. Aehnlich verhält es sich mit der Benennung der Gattungen und Arten, wo nicht ohne die äusserste Noth von den in der Flora Brem. gegebenen Namen abgewichen ist. — Dass ich alle Pflanzen, auch solche, von denen keine neuen Standorte anzuführen waren, aufgezählt habe, geschah, um den Lesern, welchen diese Arbeit in die Hand fallen würde, denn doch ein annäherndes Bild unserer Flora zu geben, was nicht der Fall gewesen wäre, wenn jene Pflanzen ganz wegblieben.

Die Auffinder der einzelnen Standorte habe ich nicht überall angeführt, namentlich dann nicht, wenn es einer von uns drei Gründern des Centralherbariums war; es wäre dies eine überflüssige Weitläufigkeit und auch oft kaum durchzuführen gewesen, da viele Standorte aufgemeinsam angestellten Excursionen entdeckt wurden; nur in einzelnen Ausnahmefällen sind unsere Namen beigefügt; dagegen sind die Beiträge der Herren Dr. Noltenius, Luerssen, Halenbeck, Alfr. Meier mit deren Namen bezeichnet. Es bedeutet daher

*) In Beziehung auf dieses Herbarium ist übrigens zu bemerken, dass fast alle häufigeren Pflanzen (wie die Handschrift der Etiketten bewies) von G. R. Treviranus und nur die selteneren von seinem Bruder gesammelt waren; die von G. R. Treviranus geschriebenen Etiketten enthielten leider nur die Namen der Pflanzen und keinerlei Hinweis auf den Fundort.

C. L. T.	=	Christian Ludw. Treviranus,
J. D.	=	Dr. Joh. Dreier,
W. O. F.	=	Dr. W. O. Focke,
C. L.	=	Christian Luerssen,
D. N.	=	Dr. Diedr. Noltenius,
L. H.	=	L. Halenbeck,
A. M.	=	Alfr. Meier,
F. B.	=	Dr. Fr. Buchenau.

Einige Angaben rühren auch von den Herren Apotheker Danenberg, jetzt in Fulda, und Pharmaceut F. W. Mittendorf, jetzt in Newyork, her. Alle nicht mit Namensbezeichnung versehenen Standorte sind also von uns gemeinschaftlich oder von Einem von uns entdeckt worden.

In Beziehung auf die Flora Bremensis wäre noch zu bemerken, dass der Standort Schierbrook überall in Schönemoor zu verwandeln ist; es bezieht sich dies besonders auf die Pflanzen des interessanten Sumpfes bei Schönemoor, da Schierbrook nicht mehr an jenen Sumpf heranreicht.

Endlich habe ich noch ausdrücklich hervor zu heben, dass zwar die Redaction dieses Aufsatzes von mir allein übernommen wurde, dass aber, was Herbeischaffung des Materials betrifft, die Herrn DD. Dreier und Focke zum mindesten eben so viel Verdienst um dieselbe haben. Von Herrn Dr. Focke rührt auch die Bearbeitung der Gattungen Rubus und Salix her, welche derselbe zum Gegenstande eines eingehenden Studiums gemacht hat.

In Beziehung auf die Ausstattung bemerke ich noch, dass durch **fette Schrift** die Namen der neu entdeckten, unserer Flora wirklich angehörenden Pflanzen hervorgehoben sind, während gesperrte Schrift eine neu entdeckte Pflanze anzeigt, deren Vorkommen entweder ein rein zufälliges ist (angeschwemmt am Weserufer, Gartenflüchtlinge u. s. w.) oder deren Einbürgerung in unsere Flora doch sehr problematisch erscheint; eine ganz scharfe Grenze lässt sich freilich zwischen beiden Kategorien nicht ziehen. Bemerkungen über Pflanzen, welche aus unserer Flora zu streichen oder für dieselbe sehr zweifelhaft sind, wurden in *Petitschrift* gesetzt.

I. Dicotyledoneae.

a. Thalamiflorae.

1. Ranunculaceae.

Thalictrum flavum L.

Anemone Pulsatilla L.

A. nemorosa L.

Myosurus minimus L.

Ranunculus hederaceus L. Leuchtenburg, Stendorf, zwischen Hilgeskamp und Oberneuland, am Holler Deiche bei Oberneuland, Hastedt, Oyster Moor; Gröpelingen, Walle (L. H.), Schönemoor (C. L.).

R. aquatilis L. Formen mit durchaus capillären Blättern bei Mittelsbüren, Schevemoor, Oberneuland, Syke, mit Uebergangsblättern im Lesumer Moor. Auf den Salzwiesen bei Oberneuland auch (wie bereits in der Flora Brem. angedeutet) die Form *paucistamineus* Tausch.

R. divaricatus Schk., Pauliner Marsch, Dreie, Butendiek; Löhnhorst (L. H.).

R. fluitans Lam. In fließenden Gewässern: einzeln in der Weser, so 1856 und 1857 bei Mittelsbüren (D. N.), 1864 am Ufer des Werder (Pharmaceut Mittendorf).

R. Flammula L. In der Stärke der Exemplare, der Saftigkeit des Stengels und der Breite der Blätter sehr veränderlich.

R. Lingua L. Häufig im Blocklande und in den Mooren bei Lilienthal und Grasberg.

R. Ficaria L. *R. acris* L. *R. repens* L.

R. auricomus L. Rablinghausen, Ritterhude, Barenwinkel, Wollah; auf dem Werder und der Pauliner Marsch häufig ohne Kronblätter.

R. bulbosus L. Hastedt.

R. Philonotis Ehrh. Wisch beim Krankenhause, Bürgerweide.

R. sceleratus L.

R. arvensis L. Horn (A. M.).

Caltha palustris L.

Delphinium Consolida L. Bis 1860 bei Oslebshausen, seitdem ausgerottet.

2. Nymphaeaceae.

Nymphaea alba L.

Nuphar luteum Sm.

3. Papaveraceae.

Papaver Argemone L.

P. Rhoedas L. Einzeln zwischen Weiden am Weserufer angeschwemmt: Oslebshausen; ausserdem in der Gegend von Vege-

sack zuweilen in Gemüsegärten verwildert; 1865 mehrere Exemplare bei der Blockländer Entwässerungsanstalt. (L. H.).

P. dubium L. Ottersberg.

Chelidonium majus L.

4. **Fumariaceae.**

Corydalis fabacea Pers. Stendorf.

C. claviculata D. C. Vegesack, Schwanewede, Oyter Moor u. s. w.

Fumaria capreolata L. hat sich bei Vegesack seit 1852 verloren; nach Meyer bei Delmenhorst; 1864 an der Hecke des zum Waller Chausseehauses gehörigen Gartens (L. H.).

F. officinalis L.

F. rostellata Knaf ist nach Garcke von Böckeler am Weserufer bei Vegesack gefunden worden.

5. **Cruciferae.**

Nasturtium officinale R. Br. Bei uns, wie es scheint, nur die Form *longisiliqua*. Mittelsbüren, Grasberg, Holler Deich.

N. amphibium R. Br.

(*N. anceps**) D. C. (palustri-silvestre). Feuchte Stellen, vorzugsweise an Flussufern: Oslebshausen, Lankenau, Seehausen.

N. amphibio-silvestre. Feuchte Stellen hin und wieder. (Hierher gehört wohl auch die noch weiter zu beachtende, in der Flor. Brem. als *N. terrestre* Tausch aufgeführte Pflanze).

N. sylvestre R. Br.

N. palustre D. C.

Barbarea vulgaris R. Br. Die Hauptform und die Form *β stricta* (*B. stricta* Andr.) vielfach verbreitet, stellenweise zusammen vorkommend, stellenweise nur die eine oder die andere Form, oft auch Mittelformen. Die *B. stricta* z. B. bei Mittelsbüren, Lesum, Oberneuland, Dreie, beim Stau**). — Die Form *arcuata* der Flor. Brem. ist in Folge irriger Bestimmung aufgeführt und daher zu streichen.

Turritis glabra L. An den Abhängen bei Baden; selten bei Oslebshausen; Weserufer bei Vegesack, Lobbendorf, Blumenthal (L. H.).

Cardamine sylvatica Lk. Scharmbeck, Löhnhorst, Holthorst, Platjenwerbe, Stenum.

C. pratensis L.

C. amara L. Stenum, Hasbruch; Gröpelinger Deich, zwischen Burg und Lesum (L. H.), Scharmbeck.

Hesperis matronalis L. Im Weidengebüsch am Weserufer bei Rablinghausen 1863 einige Exemplare angeschwemmt (W. O. F.).

Sisymbrium officinale L.

S. Sophia L.

S. Alliaria Scop. Pauliner Marsch; Aumund (L. H.).

*) In der Fl. Brem. muss es statt „*Nast. anceps* Wahlbg. (nec Rehb.)“: „*N. anceps* Rehb. (nec Wahlbg.)“ heissen.

**) Herr Dr. Focke hält die *Barb. stricta* für eine scharf zu unterscheidende Art, welche er aber bei uns nur in der Thedinghauser Marsch und einzeln am Weserufer angeschwemmt gefunden habe; weitere Beobachtung muss hierüber entscheiden.

S. Thalianum Gaud.

Erysimum cheiranthoides L. Gemein am Weserufer.

Brassica Rapa L. Auch am Weserufer häufig.

Br. nigra Koch. An beiden Weserufern zwischen Oslebshausen und Mittelsbüren häufig; einzeln bei Blumenthal.

Br. Napus L. Hin und wieder am Weserufer, z. B. bei Oslebshausen; auch zuweilen auf Aeckern und an Schutthaufen.

Sinapis arvensis L. Weserufer, Aecker und Wegränder in den Marschgegenden; ziemlich selten und zerstreut auf der Geest und auf Sandboden.

S. alba L. Hin und wieder auf Feldern, an Wegen, auf Schutt, Oberneuland und Umgegend, Schwachhausen, Mittelsbüren; die var. β *hispidula* Döll bei Mittelsbüren.

Farsetia incana R. Br. Auf dem Warf der Mühle auf dem Mühlenfelde; Arbergen.

Draba verna L.

Cochlearia armoracia L. Noch nicht wieder aufgefunden (die Notiz der Flor. Brem. „nach Meyer an der Weser bei Hemeln“ ist zu streichen).

C. officinalis L. An Zäunen in Walle (1853 von Pharmazent Dannenberg gefunden).

Camelina sativa Crtz. Pennigbüttel (C. L. T.), hie und da am Weserufer; Arsten (D. N.).

C. dentata Pers. Stendorf, Arsten (D. N.); zwischen Scharmbeck und Barenwinkel (L. H.).

Thlaspi arvense L.

Teesdalea nudicaulis R. Br.

Lepidium Draba L. An berasten Abhängen: in Menge auf dem Rasen des Castendyk'schen Gutes in St. Magnus, mit *Turritis*. Mai 1866 (F. B.).

L. campestre R. Br. 1863 ein Exemplar in einem Roggenacker auf dem Mühlenfelde zu Rockwinkel; zwischen angesäetem Rasen hie und da mit fremdem Samen eingeführt.

L. sativum L. Am Weserufer bei Woltmershausen (W. O. F.), wohl nur vorübergehend.

L. ruderale L. Wege, Schutt: vereinzelte Exemplare in mehreren Jahren bei Gröpelingen (W. O. F.).

Capsella bursa pastoris Moench.

Senebiera Coronopus Poir. Am Deiche bei Oslebshausen, Hasenbüren, Wasserhorst, Strohm.

Neslia paniculata Desv. Vereinzelt beim Krankenhause gefunden (W. O. F.); alle andern Standorte liegen im Aussendeichslande.

Rhapanus Raphanistrum L.

6. *Violarieae*.

Viola palustris L. Wisch beim Krankenhause; Scharmbeck; Gröpelingen, Oslebshausen (D. N.); Borchshöhe, Leeeste (L. H.), Borgfeld, Timmersloh (C. L.).

V. odorata L.

V. sylvestris Lam.

V. canina L. Mit weissen Blüthen bei Gröpelingen; eine grössere Form (*V. canina lucorum* Rchb.) an grasigen Abhängen unter Gebüsch bei Scharmbeck und sonst.

V. tricolor L.

7. Resedaceae.

Reseda luteola L.

8. Droseraceae.

Drosera rotundifolia L.

Dr. longifolia Hayne. Ihlpohler Moor.

Dr. intermedia Hayne. — Im südlichen Theile des Oyter Moores kommt neben der ächten *Dr. intermedia* eine sehr merkwürdige *Drosera*-Form vor, welche in den Blättern mit *intermedia* übereinstimmt, deren Schäfte aber fast durchgängig doppelt so lang sind, als die Blätter und meist vom Grunde an ganz gerade aufsteigen. Vielleicht ein Bastard von *Dr. longifolia* und *intermedia*?

Parnassia palustris L. Wiedau b. Stenum (mit *Pinguicula*, *Cirsium acaule* etc. zusammen), Hülseberg, Ihlpohl, Wörpedorf; 1856 auch am Wummedeiche bei Oberneuland wiedergefunden (D. N.).

9. Polygaleae.

Polygala vulgaris L.

P. depressa Wender. Auf feuchtem Haidboden, an sumpfig-uelligen Abhängen: Ihlpohl, Lesum, Oldenbüttel, Garlstedter Haide, Seebergen.

10. Sileneae.

Gypsophila muralis L.

Dianthus Armeria L. Früher bei St. Magnus gefunden, hat sich jetzt aus unserer Flora verloren.

D. deltoides L. Häufig auf niedrigen Sandhügeln in der Nähe des Wietengrabens unweit Seebergen.

Saponaria officinalis L. Woltmershausen (L. H.), Dreie (D. N.).

Silene nutans L. Hin und wieder bei Oslebshausen.

S. gallica L. 1 Exemplar 1864 am Gröplinger Deich bei der Ziegelei (L. H.).

S. inflata Smith. Auf dem Rasenplatze vor dem Krankenhause, Mühlenfeld bei Oberneuland, Oslebshausen; 1863 am Weserbahnhofe, 1864 in der Nähe des neuen Torfcanals (L. H.), Heerden-thorskirchhof.

Lychnis flos cuculi L. Mit weissen Blumen einzeln bei Hastedt, Oberneuland.

Lychnis vespertina Sibthorp.

L. diurna Sibthorp.

⌋ *L. diurno-vespertina* Gaertn. Bei Oslebshausen kommen Mittelformen zwischen *L. diurna* und *L. vespertina* vor, welche sicherlich als Bastarde aufzufassen sind (vergl. Gaertner, Bastarderzeugung). Sie nähern sich bald mehr der einen, bald der andern Art, bald halten sie ziemlich genau die Mitte. Sie tragen keimfähigen Samen, aber ziemlich spärlich, und blühen blassroth in verschiedenen Farbenschattirungen.

Agrostemma Githago L.

11. **Alsineae.**

Sagina procumbens L.

S. subulata Wimmer (nec Torrey et Gray)*). Der Standort bei Ganderkesee ist weiterer Beachtung dringend zu empfehlen.

S. nodosa Bartl.

Spargula arvensis L.

Sp. Morissonii Bor. Auf sonnigen sandigen Plätzen: Häufig auf Sandhügeln der Borgfelder Weide östlich von Timmersloh und von da bis Quelkhorn, wo die Pflanze als gemeines Ackerunkraut auftritt; Lesumstotel, Lesum; auf der Oldenburger Geest zwischen Nordenholz und Hude, dort gewiss auch weiter verbreitet.

Lepigonum rubrum Wahlbg.

L. medium Wahlbg.

Moehringia trinervia Clairv.

Arenaria serpyllifolia L.

Alsine tenuifolia Wahlbg. In einem Garten zu Oslebshausen mit oberländischen Grottensteinen eingeschleppt und daselbst seit 1857 constant beobachtet. Ob auch sonst?

Holosteum umbellatum L. In Schellen Hof bei Hastedt sehr häufig.

Stellaria nemorum L. Altschönebeck.

S. media Vill.

S. Holostea L.

S. glauca With.

S. graminea L.

S. adulterina nob. (*graminea-uliginosa*). Auf der Bürgerweide zwischen den Eltern. Juni 1863. (W. O. F.).

S. uliginosa Murr. Scharmbeck. Moor bei Grasberg; Beckedorf (L. H.), zwischen Delmenhorst und Stenum (C. L.).

* *Cerastium glomeratum* Thuill. Lesum, Stendorf, Wollah, Stubben, Neulesum, Schevemoor.

C. semidecandrum L.

C. triviale Lk.

C. arvense L.

12. **Elatineae.**

Elatine Hydropiper L. Am äussersten Ufer der Flüsse innerhalb des Gebietes von Ebbe und Fluth: Borgfeld, Lesum, Lesumbrook, Mittelsbüren (hier auf dem Grunde eines schlammigen Weser-arnes 1861 grosse hellgrüne Rasen bildend).

E. Alsinastrum L. In neuerer Zeit (seit 1857) in der Wisch beim Krankenhause wieder mehrfach gefunden.

13. **Lineae.**

Linum catharticum L. Seebergen, Löhnhorst, Scharmbeck. Garlstedt, Schönemoor, Stenum und sonst zerstreut auf der Geest.

Radiola linoides L.

*) In der Flor. Brem. ist irrthümlich *S. subulata* Torrey & Gray gesetzt.

14. Malvaceae.

Malva Alcea L. Am sandigen Weserufer bei Niederbüren 1860 in ziemlicher Menge (F. B.). August, September.

M. sylvestris L.

M. vulgaris Fries.

M. borealis Wallm. Hin und wieder in der Osterthorsvorstadt; zwischen Vege sack und Blumenthal. (Apotheker Dannenberg).

15. Hypericineae.

Hypericum perforatum L.

H. humifusum L. Wollah, Eggstedt, Wilstedt, Hasbruch und sonst zerstreut.

H. quadrangulum L. Brüggefeld bei Arsten.

H. tetrapterum Fries. Oyter Moor, St. Magnus; Stenum (C. L.).

H. pulchrum L. Buchholz, Bredenberg, Wilstedt, Löhnhorst, Hahnhorst, Borchshöhe (L. H.), Hasbruch, Baden.

H. montanum L. Etelsen (D. N.), Oyten.

H. hirsutum L.

16. Acerineae.

Acer Pseudo-Platanus L.

Ac. platanoides L. Beide Arten angepflanzt und halb verwildert.

Ac. campestre L. In Hecken in der Thedinghauser Marsch.

17. Geraniaceae.

Geranium pusillum L.

G. dissectum L. Aschwarden, Motzen im Stedinger Lande (L. H.), Dreie (D. N.); Oslebshausen, Vahr (C. L.).

G. molle L.

G. pratense L. Hie und da auf Wiesen und an Grabenufern als Gartenflüchtling. 1858 im Werder, zu Horn und sonst.

G. Robertianum L.

Erodium cicutarium PHerit.

18. Balsamineae.

Impatiens Noli tangere L. Worpsswede (L. H.). Im Ulande bei Stenum.

19. Oxalideae.

Oxalis Acetosella L.

Ox. stricta L.

b. Calyciflorae.

20. Celastrineae.

Evonymus europaeus L. Scharmbeck, Beckedorf, Altschönebeck, Hasbruch und sonst zerstreut.

21. Rhamneae.

Rhamnus cathartica L. Pauliner Marsch an mehreren Stellen;

in der Thedinghauser Marsch ziemlich verbreitet; häufig am Wientengraben unweit Seebergen.

Rh. frangula L. Viel weiter verbreitet als die vorige, auf der Geest, in Sand- und Moorgegenden.

22. Papilionaceae.

Ulex europaeus L. Vom Stoteler Walde bis Bredenbergr und bis in der Nähe von Scharmbeck verbreitet; ursprünglich wahrscheinlich dort nicht wild, sondern um die Mitte des vorigen Jahrhunderts als Heckenstrauch eingeführt (vergl. Buchenau in Flora 1860). Ein kleiner Busch auf einer Heide zwischen Fähr und Hammersbeck bei Vegesack (L. H.).

Sarothamnus vulgaris Wimm.

Genista pilosa L. Ottersberg, Buschhusen bei Scharmbeck, Plattenwerbe.

G. tinctoria L. Quelkhorn.

G. anglica L.

***G. germanica* L.** Auf der mit Eichenbusch bewachsenen Haide südöstlich von Garrelstädt (W. O. F.). Mai, Juni.

Ononis spinosa L. Stroh, Wahrthurn.

Anthyllis vulneraria L. Seit 1865 auf dem Stadtwerder in ziemlicher Menge, wohl mit oberländischem Grassamen dorthin gelangt; 1861 auch ein kräftiges Exemplar an dem neu aufgeworfenen Eisenbahndamm bei Oslebshausen.

Medicago sativa L. Eine einzelne Staude auf einer trockenen Wiese im Aussendeichslande bei Oslebshausen; bei Hastedt verwildert. Wasserhorst (L. H.).

M. falcata L. Von Treviranus auf der Contrescarpe gefunden, gehört wohl nicht mehr zu den Bürgern unserer Flora.

M. lupulina L.

Melilotus macrorrhiza Pers. Stadtwerder, Stendorf; Stedinger Deich (D. N.).

M. alba Desrousseaux. Stedinger Deich (D. N.).

Trifolium pratense L. Die Form mit hell röthlichen, fast weissen Blumen auf der Pauliner Marsch bei Hastedt, bei St. Magnus.

T. medium L. Auf der Delmenhorster Geest nicht selten; Stendorf.

T. arvense L.

T. striatum L. 1864 in grosser Menge auf dem Stadtwerder nahe dem Hirtenhause; 1865 dort vergebens gesucht. Wohl durch Hochwasser oder mit oberländischem Grassamen dorthin gelangt. Der frühere Standort bei St. Magnus ist seit 1863 durch Gartenanlagen zerstört.

Tr. fragiferum L. Zwischen Hasbergen und Varrelgraben (mit *Scirpus Tabernaemontani*); Wisch beim Krankenhaus.

T. repens L.

T. hybridum L.

T. agrarium L. Bei St. Magnus in einigen Jahren häufig, in andern selten.

T. spadiceum L. fand ich selbst im Juni 1857 in mehreren Exemplaren auf der Wiese vor dem Hirtenhause am Gröpelinger Deiche; ob es durch Hochwasser dorthin geführt war?

T. procumbens L.

T. filiforme L.

Lotus corniculatus L.

L. major Schkuhr.

Astragalus glycyphyllos L.

Ornithopus perpusillus L.

Ornithopus sativus Brot, aus Südeuropa stammend, wird jetzt als Futterkraut („Serradellgras“) vielfach auf sandigem Boden gebaut, so z. B.: in der Gegend von Syke, namentlich aber bei Delmenhorst und findet sich daher in jenen Gegenden öfters verwildert.

Vicia Cracca L.

V. villosa Roth, vereinzelt an der Weser bei Baden (W. O. F.). Ist kaum als wirklich eingebürgert in unsere Flora zu betrachten.

V. sepium L.

V. sativa L.

V. angustifolia Roth.

V. lathyrioides L. Werder.

Ervum hirsutum L. Hastedt, Baden.

E. tetraspermum L.

Lathyrus pratensis L.

L. sylvestris L. Uehsen.

L. palustris L. Stephani Kirchenweide (F. B.), Strohm, Lilienthal, Hastedt (C. L.), Walle, Wasserhorst (L. H.).

Orobus tuberosus L. Stoteler Wald.

23. Amygdaleae.

Prunus spinosa L. Eine zur Blüthezeit sehr auffällige kleinblüthige Varietät: rhamnoides nob. mit langem in der Knospe korkzieherartig gedrehtem Griffel nicht selten in Hecken bei Schönebeck, Holthorst, Platjenwerbe auf Geschiebelehm. Die kleinen grünlichen Blüthen erinnern beim ersten Anblick eher an Rhamnus- als an Prunus-Arten. Dahin gehört auch *Prunus Meyeri* Böckel als eine frühblühende Form mit langen Blütenstielen, welche Merkmale sehr veränderlich sind.

Pr. insistitia L.

Pr. avium L.

Pr. Cerasus L. Bei Lesumstotel, Platjenwerbe und Scharmbeckstotel, in Hecken verwildert. Mai.

Pr. Padus L. Scharmbeck.

24. Rosaceae.

Spiraea salicifolia L. Am Hauptwege durch Löhnhorst verwildert; auch in St. Magnus, im Hasbruch, in Schwachhausen und Lehe.

Sp. ulmaria L. Lesum, Stenum und sonst zerstreut; im Teufelsmoore stellenweise sehr häufig (C. L.).

Geum urbanum L. Eine Varietät, mit röthlich-gelben Blumenblättern, welche ich zuerst für einen Bastard hielt, bei der Waller Ziegelei.

() *G. rivali-urbanum* (intermedium Ehrh.).

() *G. urbano-rivale* (intermedium Willd.). Mit dem vorigen Bastard zusammen im schattigen, feuchten Gehölze bei Altschönebeck, Wollah; es finden sich auch Uebergangsformen zwischen beiden; ob wirklich beide Pflanzen Bastarde der Stammarten, oder die eine vielmehr ein Rückschlag ist, muss weitere Beobachtung lehren.

G. rivale L. Neulesum, Stubben, Sandbeck.

Rubus fastigiatus Weih. et Nees (*R. suberectus* Anders.). Zerstreut in Gebüsch und Gehölzen der Geest und Vorgeest. Sehr häufig im Gehölze bei hann. Osterholz, übrigens nicht selten auf dem ganzen Vegesack-Scharmbecker Geeststrich, bei Oberneuland, Lilienthal, Mackenstedt, Delmenhorst u. s. w. Anf. Juni. Blüht früher als die verwandten Arten.

R. plicatus Weih. et Nees (*R. corylifolius* Hayne, wird gewöhnlich für den echten *R. fruticosus* L. ausgegeben, obgleich es keinem Zweifel unterliegt, dass Linné diese Art gar nicht von andern unterschied). Gemein auf der Geest und Vorgeest, auch in den cultivirten Moor- und Dünengegenden und trockneren Marschen. Variirt mit zusammengesetzter Blütenrispe, meist verbunden mit kräftigerem Wuchs. So auf fruchtbarem Lehmboden, namentlich auf der Geest z. B. bei Lesum. Es ist dies der *R. affinis* Weih. et Nees.

R. thyrsoides Wimm var. *hirsuta*? Eine eigenthümliche Brombeerform, die sich dem Formenkreise unserer übrigen Arten in keiner Weise anreihen lässt und sich von den Hauptformen der besser definirten mitteldeutschen Arten deutlich unterscheidet. Vorläufig sei sie hier dem *R. thyrsoides* angereiht, obgleich es namentlich wegen des behaarten Schösslinges zweifelhaft bleibt, ob sie wirklich dahin gehört. Schössling höher und grader, Rispe traubiger, Blüten kleiner, als bei *R. vulgaris*. Auf der Geest zwischen Vegesack und Scharmbeck in Hecken und Holzrändern zertret.

R. vulgaris Weih. et Nees. Auf der Geest und Vorgeest sehr häufig. Charakteristisch ist besonders die grossblüthige traubige Form der Haidegegenden. Ob sich vielleicht die kleinblüthigen rispigen Waldformen scharf davon trennen lassen, bleibt noch zu untersuchen.

R. Sprengelii Weih. et Nees. Gebüsche und Gehölze der Geest, seltner auf der Vorgeest. Schatten und Humus liebend. In der Vegesacker und Scharmbecker Gegend häufig z. B. bei Blumenthal, Lesum, Holthort; bei Stenum und Schönemoor ebenfalls häufig. Charakteristische Art, die wenig variirt.

R. Schleicheri Weih. et Nees. Gehölzränder auf der Geest, hin und wieder auch auf der Vorgeest; vorzugsweise auf Geschiebelehm. Wollah, Löhnhorst, Stendorf und Umgegend, ferner bei Stenum und zu Rockwinkel. Charakteristische Art.

R. scaber Weih. et Nees. Feuchte Gehölze bei Löhnhorst. Liebt Feuchtigkeit und Schatten. Steht dem *R. Schleicheri* und *R. caesius* am nächsten.

R. hirtus Weih. et Nees. Schattige Gehölze auf der Geest, stellenweise. Osterholz, im Elme. Selten auf der Vorgeest: Rock-

winkel. — Scheint im Gegensatz zu den drei vorigen Arten mehr sandliebend zu sein.

R. nemorosus Hayne (*R. dumetorum* Weih. et Nees). Gemein, besonders auf lehmigem, nicht zu trockenem Boden. Ueberall in der Marsch, so weit Ackerbau möglich ist, selbst im trocknen Aussen-deichslande, häufig an der Geest in Gebüsch und Hecken, an den Sandgegenden in der Nähe des Culturlandes. Blüht sehr lange, die Blüthezeit beginnt in warmen Jahren schon Mitte Mai, gleichzeitig mit *R. caesius* und *R. fastigiatus*.

R. caesius L. Feuchte Gebüsch. Häufig am Weserufer zwischen Weidengebüsch (von den andern Brombeeren erträgt nur noch die nächstverwandte *R. nemorosus* die Ueberschwemmungen der Weser, ist aber schon viel empfindlicher dagegen und findet sich nur an höheren Stellen), hin und wieder in der Nähe gedüngten Culturlandes an Zäunen, Acker- und Grabenrändern; ferner stellenweise in feuchten schattigen Waldungen auf der Geest, z. B. bei Barenwinkel, Löhnhorst. Die Waldform hat häufig fiederschnittige Blätter (var. *pinnata*).

R. pseudo-idaeus Lej. (*R. caesio-idaeus* G. F. W. Mey.). Dieser Bastard ist bei Settenbeck gefunden worden. Man hat häufig die gefiederten Formen von *R. caesius* L. mit dem Bastarde verwechselt oder zusammengeworfen, welcher durch den aufstrebenden Schössling, die kurzen Blüthenzweige und kleineren Blüten an *R. idaeus* erinnert, übrigens aber dem *R. caesius* mindestens eben so nahe steht. Pollen sehr unregelmässig, während die Eltern ganz regelmässige Körner zeigen.

R. idaeus L. Gehölze und Gebüsch. Ueberall auf der Geest und Vorgeest.

Fragaria vesca L.

Comarum palustre L.

Potentilla anserina L.

P. recta L. An trockenen Orten, Rainen: am Rande von Kropf's Holz in Oberneuland (wohl nur verwildert). Juli, August.

P. argentea L. Auf Sand- und Lehmboden ziemlich weit verbreitet.

P. reptans L.

***P. procumbens* Sibth.** (*Tormentilla reptans* L.). Auf leicht humosem Sandboden, auf Weiden, an Gräben: Schevemoor. Juni bis September.

P. Tormentilla Sibth.

P. verna L. Bei Hastedt auf Sandhügeln und an der Aussen-seite des Deiches bei der Papiermühle.

P. Fragariastrum Ehrh. An Hecken und in Gehölzen, selten. Barenwinkel, Ihlpohl, Platjenwerbe, Wollah, Schönebecker Holz, Beckedorf; Holthorst (C. L.), Löhnhorst.

Agrimonia Eupatoria L. Stuhr, Kirchhuchting, Brüggefeld bei Arsten, Hasbruch; einzeln in Hastedt (C. L.); Eggestedt, Uehsen, Etelsen.

Rosa cinnamomea L.

R. canina L. Einzeln am Weserufer, z. B. bei Gröpelingen.

R. rubiginosa L. Moordeich (W. O. F.).

R. tomentosa Sm. Diese beiden Arten wohl kaum bei uns ursprünglich wild.

25. *Sanguisorbeae*.

Alchemilla vulgaris L. Beim Syndicushof (L. H.), Oberneuland (D. N.).

A. arvensis Scop.

Sanguisorba officinalis L. Lilienthal (im Gehölze und auf einer Wiese).

Poterium Sanguisorba L. Nicht selten mit fremdem Grassamen eingeführt, z. B. Wallanlagen, Walle, Blumenthal.

26. *Pomaceae*.

Crataegus Oxyacantha L.

C. monogyna Jacq. Besonders häufig in der Thedinghauser Marsch.

***Cydonia vulgaris* Pers.** In Hecken verwildert: Dreie. Mai.

Pyrus communis L. Beckedorf.

P. Malus L. Bei Lesumstotel in Hecken. Im Gehölz bei Stenum und am Fuchsberge bei Vegesack; Schönebeck, Scharmbeck, Scharmbeckstotel, Stoteler Wald, Etelsen.

Aronia rotundifolia Pers. In Gehölzen zu Oberneuland nicht selten verwildert; ein Exemplar zwischen den Weiden am Magazinsberge bei Hastedt, offenbar von der Weser angeschwemmt.

Sorbus aucuparia L.

27. *Onagrarieae*.

Epilobium angustifolium L. Stendorf, Lesum, Wörpedorf, Meyerdamm, Kortenmoor, u. s. w.

E. hirsutum L. Am Rande des Löhnhorster Gehölzes nach Vegesack zu.

E. parviflorum Schreber. Zwischen Elmelohe und Wiedau.

E. montanum L. Stendorf, Delmenhorst.

E. palustre L.

E. tetragonum L. Delmenhorst; Oberneuland. (Der Standort Lesum der Flora Bremensis bedarf der Bestätigung).

E. roseum Schreb. Weihe, selten zu Oberneuland.

***E. obscurum* Schreb.** In trocknen Gräben: Südweihe, Brüggefeld bei Arsten, Stenum, Lesum. Juni-August.

Oenothera biennis L. Namentlich häufig an den Dämmen der Geestebahn.

Circaea lutetiana L. August 1820 in Hartmanns Holz zu Rockwinkel (Museumsherbarium; der Name des Finders ist auf der Etikette leider nicht bemerkt); in Platen Holz zu Rockwinkel häufig (W. O. F.); vielleicht ist dies dieselbe Lokalität?

C. intermedia Ehrh. Fructificirt nie.

C. alpina L. Hasbruch (F. B.).

28. **Halorageae.**

Myriophyllum verticillatum L. Oyterdamm, Pauliner Marsch, Grasberg.

M. spicatum L.

M. alterniflorum D. C. Angelse bei Brinkum (C. L.); Aussen-
deichsgewässer bei Oberneuland (W. O. F.).

29. **Hippurideae.**

Hippuris vulgaris L. Dreie, Mittelsbüren, Lemwerder (C. L. T.),
häufig im Blocklande.

30. **Callitrichineae.**

Callitriche stagnalis Scop. Mittelsbüren, Stenum, Borgfeld.

C. vernalis Kütz.

C. hamulata Kütz. Eine vielleicht hierher zu ziehende Pflanze
bei Kirchhuchting.

NB. Die Callitrichen unserer Gegend sind an Exemplaren
mit reifen Früchten noch weiter zu studiren.

31. **Ceratophylleae.**

Ceratophyllum demersum L.

32. **Lythraeae.**

Lythrum Salicaria L.

Peplis Portula L.

33. **Cucurbitaceae.**

Bryonia alba L. Doventhorsvorstadt (D. N.), Hastedt, Blumen-
thal (C. L.), Neustadtswall (W. O. F.); überall nur angepflanzt und
halb verwildert.

34. **Portulacaeae.**

Montia minor Gmel.

M. rivularis Gmel. Wilstedt, Grasberg; Hohenböken (D. N.),
Oyter Moor.

35. **Paronychieae.**

Corrigiola littoralis L. Auf feuchtem Sandboden weit ver-
breitet. Die Form mit grünen Kelchen bei uns häufiger als die
mit braunrothen; beide unter einander gemischt vorkommend.

Herniaria glabra L. Baden, Oslebshausen und sonst zerstreut.

Illecebrum verticillatum L. Auf sandigem und moorigem Boden
weit zerstreut; massenhaft auf der Vorgeest von Hasbergen bis
Syke, häufig in Gesellschaft von *Corrigiola*, auch von *Hypericum*
humifusum, *Thrinchia*, *Juncus capitatus* etc.

Scleranthus annuus L.

Scl. perennis L. Quelkhorn, Oslebshausen u. s. w.

36. **Crassulaceae.**

Sedum maximum Sut. An den Abhängen beim Lesumer Moore
(L. H.).

- S. purpurascens* Koch.
S. album L. 1857 ein Exemplar an der alten Oberneulander Kirche (D. N.).
S. acre L.
S. boloniense Lois. (sexangulare Auct. non L.).
S. reflexum L.
S. saxatile (vergl. Flora Brem. p. 22; Trentepohl hat wohl
S. annuum L. [saxatile Wigg] gemeint).
Sempervivum tectorum L.

37. *Grossularieae.*

- Ribes nigrum* L. Bei Mittelsbüren auf Schlengen; Bachufer auf der Vegesack-Scharmbecker Geest, z. B. Schönebeck, Sandbeck; Meyerdamm, Hasbruch und sonst zerstreut.
R. rubrum L. Holthorst.

38. *Saxifrageae.*

- Saxifraga Hirculus* L. Die Pflanze wurde 1806, 1808 und 1809 von C. L. Treviranus in den Mooren zwischen Lesum und Platjenwerbe gesammelt, ist aber jetzt dort völlig verschwunden.
S. granulata L. 1856, 57 und 58 in Oslebshausen (D. N.).
Chrysosplenium alternifolium L. Havighorst (L. H.), Löhnhorst, Stenum.
C. oppositifolium L. St. Magnus (C. L. T.), Sandbeck, Stenum.

39. *Umbelliferae.*

- Hydrocotyle vulgaris* L.
Sanicula europaea L. Löhnhorst, Havighorst.
Cicuta virosa L.
Apium graveolens L. Bei Hasbergen noch nicht wiedergefunden.
Helosciadium inundatum Koch. Aussendeichsgewässer bei Oberneuland.
Aegopodium Podagraria L.
Carum Carvi L.
Pimpinella Saxifraga L. Die grauhaarige Form (*P. nigra* Willd), bei St. Magnus.
Berula angustifolia Koch. Grasberg; zwischen Baden u. Etelsen, Hemelingen (D. N.), Wollah.
Sium latifolium L.
Oenanthe fistulosa L.
O. Phellandrium L.
***Silaus pratensis* Bess.** wächst nach mündlicher Mittheilung des Herrn Dr. H. Koch vielfach auf der Pauliner Marsch, gelangt aber durch Abmähen nicht zur Blüthe. Ich selbst habe die Pflanze dort noch nicht gefunden.
Aethusa Cynapium M.
Angelica sylvestris L. Wollah, Stendorf.

Archangelica officinalis Hoffm. Am Blockländer Wummedeich, z. B. bei Dammsiel.

Thysselinum palustre Hoffm. Bei der Munte, zwischen Lehe und Borgfeld, Meyerdamm, Stedinger Moor.

Pastinaca sativa L. Auf dem Walle (D. N.), Altenwall (W. O. F.), Sebaldsbrück.

Heracleum Sphondylium L.

Daucus carota L. Lesum.

Torilis Anthriscus Gmel.

Scandix Pecten veneris L. vereinzelt 1865 beim Krankenhause; muthmasslich häufiger in der Thedinghauser Marsch (W. O. F.).

Anthriscus sylvestris Hoffm.

A. vulgaris Pers. Altenesch (D. N.); 1863 in der westlichen Vorstadt (L. H.).

A. Cerefolium Hoffm. Verwildert auf Schutt: Bremen, Vegesack. Sommer.

Chaerophyllum temulum L.

C. bulbosum L.

Conium maculatum L.

40. **Araliaceae.**

Hedera Helix L. Schöne Exemplare in dem Ilex-Gehölze bei Buchholz.

41. **Corneae.**

Cornus sanguinea L. In den Gehölzen der Vegesacker Gegend nicht selten z. B.: Altschönebeck (C. L. T.), Lesum, Platjenwerbe, Ihlpohl; Baden; zw. Achim und Thedinghausen.

42. **Caprifoliaceae.**

Adoxa moschatellina L. Spärlich bei Oslebshausen und Oberneuland; zwischen Achim und Uehsen; häufig auf der ganzen Lesumer Geest; Fahrenhorst (A. Freudenberg).

Sambucus nigra L. Mittelsbüren, Buchholz; häufig in der Nähe des Wietengrabens unweit Seebergen.

Viburnum Opulus L. Vereinzelt am Weserufer bei Gröpelingen, häufiger bei Schönebeck, Leuchtenburg, Holthorst, Wollah, in der Thedinghauser Marsch u. s. w.

Lonicera Periclymenum L.

L. Xylosteum L. Ist wohl überall bei uns als angepflanzt zu betrachten, daher aus der Fl. Brem. zu streichen.

Symphoricarpus racemosa Mich. An den Abhängen von St. Magnus in ziemlicher Menge verwildert (C. L.). Juni, Juli.

Linnaea borealis L. Die Pflanze ist weiterer Nachforschung dringend zu empfehlen, da der Standort bei Stenum in neuerer Zeit noch nicht wieder aufgefunden wurde.

43. **Stellatae.**

Sherardia arvensis L. Nicht selten mit fremden Grassamen eingeführt, so bei Oslebshausen, Blumenthal, in der Vorstadt an

verschiedenen Stellen; als Gartenunkraut hie und da, aber unbeständig.

Asperula odorata L. Stoteler Wald (L. H.).

Galium Aparine L.

G. uliginosum L.

G. palustre L.

G. verum L.

G. sylvaticum L.

G. Mollugo L.

G. saxatile L. Pagenthorner Wisch, Borgfeld, Ottersberg.

44. Valerianeae.

Valeriana officinalis L.

V. dioica L.

Valerianella olitoria Poll.

V. dentata Poll. Auf Aeckern bei Oslebshausen eingebürgert.

45. Dipsaceae.

Dipsacus silvestris Mill. An der Wumme, Wasserhorst gegenüber; Ufer der Ochtum zwischen Kattenthurm und Wahrthurm; Dreie.

Knautia arvensis Coult.

Succisa pratensis Mch.

Scabiosa columbaria L. Zwischen Baden und Uehsen; findet sich in unserer Gegend nur in der Nähe der Weser und Lesum.

46. Compositae.

Eupatorium cannabinum L. Heukenkamp, Platjenwerbe, Stendorf, Wollah, Wörpedorf, Wietengraben bei Seebergen, Hasbruch, Stoteler Wald.

Tussilago Farfara L. In Oberneuland stellenweise häufig; Hammersbeck, Heukenkamp.

Petasites officinalis Mch. In manchen Gärten der Vorstadt als Unkraut; Scharmbeck (Joh. Kottmeier), besonders häufig an der Aussenseite des Stedinger Deiches.

Aster Tripolium L. Der Standort in der Stuhr ist noch nicht wieder aufgefunden.

A. novi Belgii L. Oberneulander Strasse (C. L.).

Die in unserer Flora eingebürgerten Astern sind weiterer Beobachtung dringend zu empfehlen; ob wirklich *Ast. novi Belgii* bei uns vorkommt, erscheint mir sehr zweifelhaft. Am Weserufer unterhalb der Stadt und an der Lesum aufwärts bis Wasserhorst treten stellenweise sehr häufig zwei *Aster*-Formen auf, welche wohl für *Ast. leucanthemus* Desf. und *parviflorus* Nees zu halten sind; doch scheinen dieselben durch Mittelformen verbunden zu sein.

Bellis perennis L.

Erigeron canadensis L.

E. acris L. Seckenhausen bei Brinkum; bei Seebergen zwischen der Wumme und dem Wietengraben; Hasbergen (D. N.).

Solidago virga aurea L. Stenum, Ahrensfelde; Schaphusen, Syke.

Inula Conyza D. C. gehört unserer Flora nicht an; die Angabe „beim stumpfen Thurme“ von G. R. Treviranus bezieht sich auf eine Localität zwischen Hannover und Göttingen, wo L. C. Treviranus die Pflanze sammelte (Briefliche Mittheilung des Letzteren).

J. britannica L. Schönemoor; ehemals am Punkendeich.

Pulicaria vulgaris Gaertn.

P. dysenterica Gaertn.

Galinsoga parviflora Cav. In der Gegend von Vegesack und in Oberneuland und Rockwinkel jetzt in grosser Menge eingebürgert. (In Oberneuland seit 1850 in den Umgebungen des Rüten beobachtet; hat sich seitdem in südöstlicher Richtung weiter verbreitet und findet sich nunmehr an vielen Stellen, wo sie vor 1852 bestimmt nicht vorkam).

Bidens tripartita L.

B. cernua L.

Filago germanica L. Die Angabe der Bremer Flora, den Standort Schierbrook betreffend, beruht auf einer Verwechslung mit *Gnaphalium luteo-album*; indessen besitzen wir ein von L. C. T. im Juli 1807 bei Oyten gesammeltes Exemplar dieser Pflanze.

F. minima Fries.

F. arvensis Koch. 1859 bei Baden wieder aufgefunden.

(D. N.)

***Gnaphalium luteo-album* L.** An feuchten sandigen Stellen mit *Littorella lacustris* bei Schönemoor. Juli, August.

G. sylvaticum L. Neuschönebeck, Holthorst, Oslebshausen, Tarmstedter Holz u. s. w.

G. uliginosum L.

G. dioicum L.

Helichrysum arenarium D. C. Bei Hasbergen constant (rechts von dem Damme, der nach Schönemoor führt, D. N.); zwischen Angelse und Barrien bei Brinkum; häufig an Sandhügeln an der Wumme unweit Seebergen.

Artemisia Absinthium L. Fischerhude, Bassen.

A. vulgaris L.

A. campestris L.

Tanacetum vulgare L.

***Cotula coronopifolia* L.** An grasigen Orten, Tümpeln, auf Gänseweiden: 1859 auf der Borgfelder Weide bei der Lilienthaler Brücke entdeckt (vergl. Buchenau in Bot. Ztg. 1862), 1865 an einem Gänsepohl im Dorfe Garlstedt. — 1861 erschien bei der Umlegung eines Gartens in der Osterthorstrasse merkwürdiger Weise ein Exemplar in diesem. — Juli bis September.

Achillea Ptarmica L.

A. Millefolium L.

Anthemis arvensis L.

A. Cotula L.

Matricaria Chamomilla L.

Chrysanthemum Leucanthemum L.

C. Parthenium Pers. Der von Treviranus angegebene Stand-

ort ist noch nicht wieder aufgefunden worden; die Pflanze findet sich aber hin und wieder in Dörfern als Flüchtling aus Bauerngärten.

C. inodorum L.

C. segetum L.

Arnica montana L. Zerstreut im Kirchspiel Oberneuland, bei Ihlpohl, zwischen Wollah und Havighorst, bei Settenbeck, am Stoteler Walde, Olenborn bei Blumenthal; Meyenburg; zwischen Stenum und Almesloh.

Cineraria palustris L. Ab und an am Weserufer, z. B. 1858 bei Dreie nicht selten, bei Oslebshausen, auf dem Werder, bei Hastedt (D. N.); seit jener Zeit nicht wieder dort bemerkt.

Senecio vulgaris L.

S. viscosus L. Lüninghausen im Amte Lilienthal.

S. sylvaticus L.

S. erucifolius L. An der Weser bei Baden; gegenüber, in der Thedinghauser Marsch bis Dreie und Arsten ziemlich häufig; weiter stromabwärts vereinzelte angeschwemmte Exemplare.

S. Jacobaea L. In vielen Formen.

S. aquaticus L. Ob die unter diesem Namen in der Flor. Brem. aufgeführte Art wirklich die ächte Pflanze ist, ist mir noch zweifelhaft.

S. sarracenicus L. Von Lankenau und Gröpelingen stromabwärts hie und da. (Lankenau, Gröpelingen, Oslebshausen, Büren etc.)

S. paludosus L. An der Weser spärlich bei Seehausen, Mittelsbühren, häufiger im Aussendeichslande an der Wumme, zwischen Fischerhude, Oberneuland und Borgfeld, an der Lesum in Lesumbrook; gemein an den Wummeufern im Blocklande; an der kleinen Wumme bei Dammsiel.

Cirsium lanceolatum Scop.

***C. acaule* L.** Auf trockenen Wiesen, Haideplätzen: an einem Walle auf der Haide zwischen Stenum und Wiedau. Juli, August.

C. palustre Scop.

⊃ *C. lacteum* Koch (*palustri-oleraceum* Schiede).

C. oleraceum Scop. Von L. C. T. bei Oberneuland (wohl im Aussendeichslande) gesammelt; ist dort häufig im Aussendeichslande an der Wumme zwischen Fischerhude, Oberneuland und Seebergen; im Blockländer Aussendeiche.

C. arvense Scop.

Silybum Marianum Gaertn ist kein regelmässiger Bürger unserer Flora, sondern Gartenflüchtling.

Carduus crispus L.

⊃ *C. polyanthemus* Schleich (*Stangii* Buek, *crispo-nutans* Koch). An einem Wege bei Oslebshausen zw. *C. crispus* (in der Nähe, namentlich im Aussendeichslande, auch *C. nutans*).

C. nutans L.

Onopordon Acanthium L. 1865 bei Lesum (C. L.) und auf dem Stadtwerder; 1866 am Buntenthorssteinweg (C. L.); sonst in den letzten Jahren in unserer Flora nicht gefunden, daher wohl nur sporadisch erscheinend.

Lappa major Gaertn. Häufig auf offenen trockenen Stellen in den Weidengebüschen am Weserufer, so bei Gröpelingen, Lanckenau, Hasenbüren.

L. minor D. C.

L. tomentosa Lam. Bardewisch (D. N.).

Carlina vulgaris L. Seebergen.

Serratula tinctoria L. Auf der Haide zwischen Garlstedt und dem Elme; zwischen Lüssum und Löhnhorst (D. N.).

Centaurea Jacea L.

C. Cyanus L. Die Form mit braunvioletten Blumen bei Lsum, Hastedt und zw. Vielstede und Hude.

Lapsana communis L.

Arnoseris pusilla L. Auf Sandäckern weit verbreitet; besonders häufig um Quelkhorn.

Cichorium Intybus L.

Thrinchia hirta Roth. Massenhaft in der Delmenhorster Gegend.

Leontodon autumnalis L.

Picris hieracioides L. Angeschwemmt am Weserufer dem Eisenradsdeiche gegenüber (1864 C. L. und F. W. Mitten-dorf, Pharmazeut).

Tragopogon pratensis L. Stadtwerder, Werder bei Thedinghausen, Niederbüren, Brinkum, Varrelgraben.

Tragopogon porrifolius L. Hagemann giebt im Specimen florae Bremensis von 1781 (Roth, Beiträge zur Botanik II. pag. 179) als Standort an „Vor dem Doventhore.“ Auf diese Quelle sind alle späteren Angaben über das Vorkommen der Pflanze bei Bremen zurückzuführen. Von beiden Treviranus wird sie gar nicht erwähnt; muthmasslich ist sie an dem Hagemann'schen Standorte eine Zeit lang als Gartenflüchtling vorgekommen, da sie früher nicht selten als Ziergewächs cultivirt sein soll. Ist jedenfalls aus der Flora zu streichen.

Scorzonera humilis L. Auf trockenen Wiesen mit Haideboden: Bei der Settenbecker Ziegelei; in den Umgebungen des Stoteler Waldes an mehreren Stellen; Oldenbüttel, bei Wiedau zwischen Stenum und Almesloh.

Hypochaeris glabra L. Häufig bei Hahnhorst, Achim, Uehsen u. s. w.

H. radicata L. Beckedorf, Aumund, Blumenthal u. s. w.

***H. maculata* L.** Auf buschigen Haiden und Haidewiesen: Garlstedter Haide; zwischen Stenum und Wiedau unterhalb des Standortes von *Pinguicula*, *Cirsium acaule*, *Carex Hornschuchiana* — bei uns nur die Form β *minor* Hartm.

Taraxacum officinale Web.

Lactuca muralis Fres. Löhnhorst, Stenum, Oberneuland u. s. w.

Sonchus oleraceus L.

S. asper Vill. Im Aussendeichslande zwischen Weiden häufig bei Oslebshausen, Hastedt, Hemelingen u. s. w.

S. arvensis L. Hastedt, Vahr, Schwachhausen, Oyten.

S. palustris L.

Crepis biennis L.

C. tectorum L. Bei hannoversch Osterholz, Grohn; Wilstedt.

C. virens Vill. Vegesack; Hastedt (C. L.).

C. paludosa Mch. Erve, Blumenthal, Löhnhorst, Scharmbeck, Grasberg, Schevemoor, Hasbruch.

Hieracium Pilosella L.

H. Auricula L. Moordeich bei Stuhr, Dwoberg, Löhnhorst, Blumenthal, Scharmbeckstotel, Sebaldsbrück.

H. pratense Tausch. (s. Br. Fl. pag. XVI.) Auf Grasplätzen: am Altenwall, an der Oberneulander Strasse.

H. aurantiacum L. Seit 1847 im Rasen auf Heineken's Landgut zu Oberneuland bekannt (W. O. F.); seit 1863 mehrere Exemplare an Iken-Damm zwischen Vahr und Achterdieck beobachtet. Die Pflanze ist dringend weiterer Beachtung zu empfehlen, da sie nach Herrn Prof. Grisebach in Göttingen auch im Herzogthum Bremen unter Verhältnissen gefunden wurde, nach denen sie als wild erscheint.

H. murorum L. Stendorf, Heilshorn, Nutzhorn, hann. Osterholz, Trupermoor. (Es finden sich bei uns die sichersten und allmählichsten Uebergänge von ächtem *H. murorum* L. mit blattlosem Stengel zum vielblättrigen *H. vulgatum* Fries; im Holze zu Etelsen kann man leicht Exemplare ohne Stengelblatt und solche mit 1 bis 12 und mehr Blättern sammeln; es finden sich alle Uebergangsformen, die vielblättrigen blühen im Allgemeinen später.)

H. rigidum Hartm. (s. Br. Fl. pag. XVI.). Auf feuchten sandigen Stellen: Grasberg, Seebergen, Mackenstedt. Juni, Juli.

H. sabaudum L. In lichten Gehölzen auf begrastem Boden: Oberneuland.

H. boreale Fries. Am Rande von Gebüsch und Gehölzen: Osterhagen bei Stendorf, Westerbeck bei Scharmbeck.

H. umbellatum L. Die gewöhnliche Form auf Hügeln und trocknen Weiden, die Form *abbreviatum* Hartm. auf Haiden.

47. Ambrosiaceae.

Xanthium Strumarium L. Walle, Oslebshausen.

48. Campanulaceae.

Jasione montana L.

Phyteuma nigrum Schm. Zwischen Elmelo und Schönemoor; häufig in der Gegend von Scharmbeck, Schönebeck u. s. w.

Campanula rotundifolia L.

C. rapunculoides. Als Unkraut auf Gemüseland hie und da, z. B. zu Woltmershausen, Oberneuland.

C. Trachelium L. Etelsen.

C. rapunculus L.

C. persicifolia L.

Specularia Speculum D. C. Mehrfach sporadisch auf Grasplätzen beobachtet, aber wieder verschwindend; wohl nur zufällig eingeführt.

49. Vaccinieae.

Vaccinium Myrtillus L.

V. uliginosum L. Nutzhorn (D. N.); zwischen Lilienthal und Haidberg an vielen Stellen; aus dem Lesumer Moore jetzt verschwunden.

V. Vitis Idaea L. Blumenhorster Wald bei Wollah, Stoteler Wald (L. H.), Scharmbeck.

V. Oxycoccus L. Im Quellgebiete der Drepte, Timmersloh, vielfach zwischen Lilienthal und Worpsswede; auch sonst mehrfach vorkommend.

Arctostaphylos officinalis Wimm & Grab. Auf der Garlstedter Haide sehr verbreitet, namentlich im westlichen Theile nach Neuenkirchen und Meyenburg zu häufig.

50. Ericineae.

Andromeda polifolia L. Ollen Moor, Heidberg, Garlstedt u. s. w.

Calluna vulgaris Salisb. Mit weissen Blumen bei Oberneuland, zwischen Scharmbeck und Garlstedt, sowie bei Gröpelingen und sonst.

Erica Tetralix L. Eine weissblüthige Form bei Löhnhorst, Heukenkamp.

51. Pyrolaceae.

***Pyrola uniflora* L.** Auf moosigem Boden trockner Kieferwälder: Zwischen Delmenhorst und Stenum (Stud. Kelp 1859), Stoteler Wald (L. H. 1865). Mai, Juni.

P. rotundifolia L. 1854 zwei Exemplare am Rande des sogenannten Butendieker Holzes (D. N.).

P. minor L. Holthorst, Blumenhorst, Löhnhorst, hannoversch Osterholz.

52. Monotropeae.

Monotropa Hypopitys L. Stendorf (die Formen α *glabra* und β *hirsuta*); in einem Gehölze bei Syke. (L. H.).

c. Corolliflorae.

53. Aquifoliaceae.

Ilex Aquifolium L. Besonders schöne, baumartige Exemplare in dem das Dorf Buchholz umgebenden Knick. (Ist wenigstens bei uns stets zweihäusig).

54. Oleaceae.

Fraxinus excelsior.

55. Apocynae.

Vinca minor L.; der Standort ist in neuerer Zeit noch nicht wieder aufgefunden; daher ist die Pflanze weiterer Nachforschung zu empfehlen.

56. **Gentianeae.**

Menyanthes trifoliata L.

Limnanthemum nymphoides Lk. Dammsiel, Burg (L. H.), Bardewisch, Ottersberg (J. D.), sehr häufig in der Ochtum oberhalb deren Mündung.

Gentiana pneumonanthe L. Durch die ganze Flora zerstreut, jedoch nicht in den eigentlichen Marschgegenden.

Cicendia filiformis L. Auf feuchtem grasarmem, namentlich auch auf abgeplagtem Gras- und Haideboden vielfach.

Erythraea Centaurium L. Hasbergen, (D. N.), Wiedau b. Ste-num; 1811 „auf der Niederung vor Gröpelingen“ (Museumsherbar., leider ohne Angabe des Finders). Die in der Flora Bremens. erwähnte kleine Form von Seehausen gehört zu *E. pulchella* Fr.

E. pulchella Fries. Havighorst (D. N.), Aussendeichsland bei Hasenbüren, Seehausen und Mittelsbüren; 1860 an dem Damme zwischen Hastedt und Hemelingen nahe der Hemelinger Mühle, hernach dort verschwunden; Stendorf (C. L., 1860).

57. **Polemoniaceae.**

Collomia grandiflora Nutt. Hat sich, wie es scheint, wieder völlig aus unserer Flora verloren.

58. **Convolvulaceae.**

Convolvulus sepium L. Besonders häufig in den Gebüsch am Weserufer.

C. arvensis L.

Cuscuta europaea L. Baden, Oslebshausen, Lönhorst; bis jetzt auf *Urtica*, *Aster*, *Rubus*, *Salix*, *Atriplex*, *Glechoma*, *Thalictrum*, *Convolvulus*, *Galium*, *Humulus*, *Crataegus* schmarotzend gefunden.

C. Epithymum L. Walle, Ottersberg, Worpsswede, Platjenwerbe, Ihlpohl, zwischen Garrelstedt und dem Elme.

C. Epilinum Weihe. Weihe; 1857 bei Oberneuland (D. N.) 1864 bei Lesum, 1865 bei Scharmbeck (L. H.), -1866 bei Riede

59. **Boragineae.**

Asperugo procumbens L. In der Doventhorsvorstadt jetzt verschwunden; dagegen noch im Stedingerlande am Deiche bei Bardenfleth, Motzen und Ritzebüttel.

Cynoglossum officinale L. Fischerhude. Der ehemalige Standort bei St. Magnus ist seit 1863 durch Gartenanlagen zerstört.

Borago officinalis L.

Anchusa officinalis L.

Lycopsis arvensis L.

Symphytum officinale L. In unserer Gegend gewöhnlich die rötlich-blau blühende Varietät, die weisse bisher nur einzeln zwischen dieser auf dem Werder und bei der grossen Ziegelei am Gröplinger Deiche gefunden (F. B.).

Echium vulgare L.

Pulmonaria officinalis L. In Schönebeck seit 1864 verschwunden. (L. H.).

Lithospermum arvense L. Barenwinkel, Oslebshausen und sonst zerstreut.

Myosotis palustris Withering.

M. caespitosa Schultz. Häufig auf der Vegesack-Scharmbecker Geest, seltener im Marsch- und Bruchlande.

M. intermedia Lk. Ellener Feld, Horn, Vahr, Lesum u. s. w.

M. versicolor Pers. Hastedt, Tenever, Schevemoor u. s. w.

M. stricta Lk. Baden, Grambke, Oslebshausen u. s. w.

60. Solaneae.

Solanum nigrum L. Die gewöhnliche Form unserer Gegend ist die schwarzbeerige (α *genuinum* Döll, Flora von Baden); doch findet sich auch (bis jetzt freilich nur in den Gemüseländereien auf der Bürgerweide) die gelbbeerige (γ *luteum, angulosum*).

S. Dulcamara L. Weit verbreitet; häufig am Weserufer, auch in den Rohrsümpfen an der kleinen Wumme.

Hyoscyamus niger L.

Nicandra physaloides Gaertn. Hie und da auf Schutt, Gartenauwurf, aber unbeständig: Vorstädte. Juli, August.

Datura Stramonium L. Leuchtenburg (D. N.), Kattrepel; unbeständig in Hastedt und Hemelingen (C. L.), Horn (A. M.), Eggestedt (L. H.), Gröpelingen (W. O. F.).

61. Verbasceae.

Verbascum Schraderi Meyer.

V. thapsiforme Schrader. An den Abhängen zwischen Baden und Uehsen. (Die Blätter sind bald mehr, bald weniger herablaufend; letztere Formen sind das *V. phlomoides* der Flora Brem. Uebrigens sind die *Verbascum*-formen dieser Gruppe weiterer Beobachtung zu empfehlen. L. C. Treviranus hielt die hybride Entstehung unsres *V. thapsiforme* aus *V. Schraderi* und *V. phlomoides* für nicht unwahrscheinlich).

V. phlomoides L.

⊃ *V. adulterinum* Koch (thapsiforme-nigrum Schiede). An den sonnigen, mit niedrigem Gebüsch bewachsenen Abhängen bei Baden (W. O. F.).

Scrofularia nodosa L. Zwischen Hastedt und der Vahr, Fischerhude, Scharmbeck, Barenwinkel u. s. w.

S. Ehrharti Stevens (*aquatica* Auct. non L.). Fischerhude, Schönebeck, Scharmbeck.

62. Antirrhineae.

Gratiola officinalis L. Auf der Pauliner Marsch und bei Hastedt an mehreren Stellen; angeblich häufig bei Thedinghausen.

Digitalis purpurea L. Noch bei Beckedorf? Bei St. Magnus jetzt verschwunden.

Antirrhinum Orontium L. Uehsen, Sebaldsbrück, Hastedt.

Linaria Cymbalaria Mill. Hie und da an alten Gebäuden; Knochenhauerstrasse, Katharinenstrasse.

L. minor Desf. In Mauerritzen an der Wesermauer auf dem Werder, nahe beim oberländischen Sicherheitshafen, ferner in der Nähe des unteren Sicherheitshafens; dicht bei der Ziegelei auf dem Gröpelinger Deiche (D. N.)

L. vulgaris Mill.

Veronica scutellata L.

V. Anagallis L. Häufig am Weserufer auf Schlamm.

V. Beccabunga L.

V. Chamaedrys L.

V. montana L. Löhnhorst; Stühe (L. H.), Hasbruch.

V. officinalis L.

V. longifolia L. Im Aussendeichslande unterhalb der Stephankirchenweide; hie und da an der Wörpe und Wumme z. B. Kortenmoor, Grasberg.

V. serpyllifolia L.

V. arvensis L.

V. triphyllos L. Schwachhausen, Oslebshausen, Baden.

V. agrestis L.

V. polita Fries.

V. hederifolia L.

Limosella aquatica L. Im Ueberschwemmungsgebiet der Weser häufig, in manchen Jahren massenhaft; an den Nebenflüssen seltener, z. B. Wumme bei Borgfeld, Delme bei Delmenhorst, Hasbergen.

63. Orobanchaeae.

Lathraea squamaria L. In neuerer Zeit im Hasbruch nicht wieder gefunden. *April 1868 bei Lerrammieckal gafundtan Teusenberg.*

64. Rhinanthaceae.

Melampyrum pratense L. Baden, Stendorf, Holthorst u. s. w.

Pedicularis sylvatica L. Mit weissen Blumen bei Settenbeck und sonst.

P. palustris L. Besonders massenhaft im Blocklande und auf den Wiesen an der Lesum.

Rhinanthus minor Ehrh.

R. major Ehrh. Beide Arten vielfach zerstreut, aber die erste bei weitem häufiger. *R. major* auch wohl im Korn.

Euphrasia officinalis L. In zwei Hauptformen, einer schlanken, feinblättrigen, wenig ästigen Haideform, und einer grossblättrigen, sehr ästigen Wiesenform. Letztere vorzüglich charakteristisch in den Wumme- und Wörpewiesen in der Gegend von Lilienthal, Oberneuland, Fischerhude.

E. Odontites L.

65. Labiatae.

Mentha rotundifolia L. Die von Trentepohl und Meyer angegebenen Standorte bei Stickgras und Holzkamp sind in neuerer Zeit noch nicht wieder aufgefunden und bedürfen daher neuerer

Nachforschungen. — In dem ältesten Pflanzenverzeichnisse für Bremen's Flora (Hagemann, Specimen florae Bremensis in Roth's Beiträgen zur Botanik II.) wird die Pflanze „bei der Ziegelei“ aufgeführt, welcher Standort von Treviranus in seinem Manuscripte über die Bremer Flora mit Stillschweigen übergangen wird und daher wohl sicherlich irrig ist.

M. sylvestris L.

M. aquatica L. häufig am Weserufer.

M. arvensis L. häufig am Weserufer.

NB. Die genauere Bestimmung der Zwischenformen von *M. arvensis* und *aquatica* bleibt noch eingehenderen Beobachtungen vorbehalten.

Pulegium vulgare Mill.

Lycopus europaeus L.

Thymus serpyllum L. Die Form β *angustifolius* u. A. auch auf der Stephanikirchenweide und in der Wisch beim Krankenhaus.

Clinopodium vulgare L. Rönnebeck.

Nepeta Cataria L. Walle, Hasbergen (D. N.), Arbergen (A. M.).

Glechoma hederacea L.

Lamium amplexicaule L.

L. incisum Willd.

L. purpureum L.

L. maculatum L.

L. album L.

Galeobdolon luteum Huds. In feuchten Gehölzen auf der Geest weit verbreitet.

Galeopsis ochroleuca Lam. Achim, Ottersberg, Quelkhorn; die Var. *purpurea* Wirtgen einzeln zwischen der Hauptform in Rockwinkel.

G. Tetrahit L.

G. versicolor Curt.

Stachys sylvatica L. Löhnhorst, Scharmbeck, Elmwald, Fischerhude, Buchholz.

S. palustris L. Häufig die grosse Form mit reichblüthigen Scheinquirlen; seltener die armblüthige Form, z. B. auf Ackerland bei Oberneuland.

S. arvensis L. Stadtwerder, Hastedt; Pauliner Marsch, Uehsen (D. N.), Hakenburg, Walle; Eggestedt (L. H.).

Marrubium vulgare L. zu Baden und Uehsen an vielen Stellen zerstreut.

Ballota nigra L.

Leonurus Cardiaca L. An der grossen Ziegelei unterhalb der Stephaniweide; Fischerhude, Bassen, Arbergen.

Chaiturus Marrubiastrum Rchb.

Scutellaria galericulata L.

S. hastifolia L. Sparsam zwischen Wahrthurm und Huchting. Die Pflanze gehört ursprünglich der Allerflora an.

S. minor L., seit Roth in unserer Flora noch nicht wieder aufgefunden, ist besonderer Nachforschung zu empfehlen.

Prunella vulgaris L.

Ajuga reptans L.

A. genevensis L. Hin und wieder mit fremdem Grassamen eingeführt; Vorstädte, Oslebshausen.

Teucrium Scorodonia L. Auf der Geest häufig.

T. Scordium L. Auf dem Standorte bei Mittelsbüren in den letzten Jahren vergebens gesucht.

66. **Verbenaceae.**

Verbena officinalis L. Vereinzelt angeschwemmt am Weserufer und auf Schuttplätzen in der Stadt Bremen; Uehsen.

67. **Lentibularieae.**

Pinguicula vulgaris L. Auf dem frühern Standorte bei Lobben-
dorf nicht wiedergefunden; in Menge dagegen an einigen Stellen
auf grasigen Haideplätzen zwischen Stenum und Elmelo, sowie
zwischen Stenum und Delmenhorst, Hekeler Moor (A. M.);
massenhaft in Wubbenhorsts Hagen, Hasbruch (C. L.).

Utricularia vulgaris L.

U. neglecta Lehm. Im Teufelsmoor und den benachbarten
Moorstrecken sehr häufig.

U. intermedia Hayne.

U. minor L. Schevemoor; häufig in einem kleinen Moore
vor Barrien bei Brinkum.

68. **Primulaceae.**

Trientalis europaea L. Garrelstädter Haide, Elmwald, Sto-
teler Wald, Wilstedt, Heiligenrode.

Lysimachia thyrsoiflora L.

L. vulgaris L.

L. nummularia L.

L. nemorum L. Löhnhorst; Stenum; Stühe (L. H.), Hasbruch,
zwischen Almesloh und Schönemoor; einzeln auch in Oberneuland.

Anagallis phoenicea Scop.

A. coerulea Schreb. Hin und wieder mit fremdem Samen,
besonders von Küchenkräutern, eingeführt, so z. B. 1864 bei
Hastedt.

Centunculus minimus L. Besonders gern auf abgeplagtem
Boden: Hülseberg, Garrelstädter Haide; Schönemoor (D. N.).

Primula elatior Jacq.

P. officinalis Jacq. Vereinzelt mit fremdem Grassamen (?)
eingeführt.

Hottonia palustris L.

69. **Plumbagineae.**

Statice elongata Hoffm. Namentlich am Weserufer und im
Aussendeichslande.

70. **Plantagineae.**

Littorella lacustris L.

Plantago major L. Eine zwergige von der Hauptform auf
den ersten Blick sehr verschiedene Varietät hie und da zerstreut,

z. B. am Weserufer bei Hasenbüren, bei Wörpedorf, am Magazinsberge bei Hastedt u. s. w.

P. coronopus L. Nach Meyer bei Lobbendorf unterhalb Vegesack. Diese Angabe, welche sich zuerst in Grisebach's Vegetationslinien des nordwestlichen Deutschlands pag. 53 findet, beruht wohl sicher auf einem Irrthum; denn einerseits kommt die Pflanze dort nicht vor, andererseits giebt Meyer weder in der *Chloris Hannoverana*, noch in der *Flora Hannoverana excursoria* diesen Standort an. Wir vermuthen, dass Grisebach beim Ausziehen der *Chloris* den Standort Lobbendorf von *Littorella* irrthümlich auf *Pl. Coronopus*, welche ihr vorbergeht, bezogen hat.

P. media L. Auf Grasplätzen, Wiesen: am Habenhauser Deiche und an einigen Stellen auf dem Werder; bei Waltjen's Fabrik (L. H.).

P. lanceolata L.

d. Monochlamydeae.

71. Amaranthaceae.

Amaranthus Blitum L. Früher als Unkraut in der Doventhorsvorstadt häufiger, verschwindet jetzt in Folge der fortschreitenden Bebauung mehr und mehr.

72. Chenopodeae.

Chenopodium hybridum L. Oslebshausen.

C. murale L. Häufig in den meisten Dörfern unserer Umgegend mit gedrängten Höfen, z. B. ausser den in der *Flora Brem.* genannten in Hasbergen, Grohn.

C. album L.

C. polyspermum L.

C. urbicum L. Hasbergen, Borgfeld (C. L. T.); in der Nähe der Kirche von Oberneuland neuerdings mehrfach wiedergefunden, Dreie (D. N.).

Blitum bonus Henricus L. Borgfeld u. s. w.

B. rubrum Rb. In zwei Formen: die eine mit schmalern, weniger gezähnten Blättern besonders am Ufer der Weser, die andere mit breiteren, fast rautenförmigen, tief buchtig-gezähnten Blättern häufiger landeinwärts.

B. glaucum Koch. Nicht selten am Weserufer.

B. virgatum L. im August 1814 von Heinrich Mertens in Stürens Garten gesammelt, war nur ein vorübergehender Bewohner und hat sich in unsere Flora nicht eingebürgert.

Atriplex patulum L. Weit verbreitet, gemein am Weserufer.

A. hastatum L. (*latifolium* Wahl). Oslebshausen.

A. hortense L. Auf Garten- und Schuttland: Oberneuland, Vegesack, auch sonst wohl; von C. L. T. an der Weser gesammelt.

Im Treviranus'schen Herbarium der Bremer Flora zeigt sich noch die Verwirrung, welche früher in der Benennung der *Atriplex*arten herrschte (und welche freilich leider noch immer nicht völlig beseitigt ist). Das, was wir heute *Atr. patulum* L. nennen, liegt dort unter dem Namen *Atr. angustifolium* Sm., während zwei grosse aufrechte Exemplare von *Atr. hastatum* (*latifolium*, von der kahlen, nicht schülfrigen Varietät) dort als *Atr. patulum* Sm. bezeichnet sind.

73. **Polygoneae.**

Rumex maritimus L. An der Weser nicht selten; an der Wumme; im Binnenlande vereinzelter.

⊃ *R. palustris* Smith (conglomerato-maritimus). Nicht selten zwischen den Eltern am Weserufer, z. B. bei Gröpelingen, Oslebshausen, Hasenbüren, Mittelsbüren, auch zu Burg und am Buntenthorssteinwege.

R. conglomeratus Murr. Hemelingen (C. L.), Oslebshausen, Fischerhude u. s. w.

R. sanguineus L. Schwachhausen (C. L. T.), zwischen Havighorst und Wollah.

R. obtusifolius L. Es kommen bei uns die beiden Variet.: α *Friesii* Döll und β *sylvestris* Döll vor, jene mit grossen, diese mit kleinen innern Perigontheilen. Die kleinblüthige ist nebst einer Uebergangsform bis jetzt nur am Weserufer bei Oslebshausen gefunden worden.

⊃ *R. pratensis* M. et K. (*crispo-obtusifolius*). Auf den Wesergroden bei Mittelsbüren und Oslebshausen.

R. crispus L.

⊃ *R. crispus*-Hydrolapathum. Ein Exemplar auf den Wiesen zwischen Gröpelingen und Oslebshausen zeigt in den Früchten ganz den Bau von Hydrolapathum, besitzt aber die krausen, an der Basis stark abgesetzten Wurzelblätter von *R. crispus*. Wir können es für nichts anderes, als einen Bastard beider Arten halten, welcher neu sein würde. Nur die völlige Ausbildung der Früchte widerstrebt dieser Auffassung. Ein anderes Exemplar in dem Kolke von Kattrepel wachsend besitzt noch deutlichere Spuren der Bastardbildung: die grundständigen Laubblätter halten die Mitte zwischen denen von *R. Hydrolapathum* und *crispus*; die inneren Perigontheile sind in der Form sehr schwankend, bald breit rautenförmig, bald länger bis zum Lanzettlichen; die Schwielen sind lange nicht so stark, als bei Hydrolapathum und bei dem vorhin erwähnten Oslebshauser Exemplare, die Früchte endlich weit weniger ausgebildet. Beide Pflanzen und ähnliche Mittelformen sind weiterer Beachtung zu empfehlen.

R. Hydrolapathum Huds.

⊃ *Rumex maximus* Schreb. (*aquatico-Hydrolapathum*). Oslebshausen, Mittelsbüren, Lesum.

R. aquaticus L. In flachen Weserarmen, an Schlengen nicht selten, z. B. Mittelsbüren, Oslebshausen, Gröpelingen.

R. Acetosa L.

R. Acetosella L.

Polygonum Bistorta L. Auf feuchten Wiesen: ein einzelnes Exemplar an einem Graben in Horn (Juni 1866 — Pharmaceut Becker).

P. amphibium L. Sowohl die Formen α *natans*, als β *terrestre*.

P. lapathifolium L.

P. Persicaria L.

P. Hydropiper L.

P. mite Schrank. An Wegen, auf Brachen und Wiesen:

Wummewiesen bei Oberneuland, an der Wumme von Wasserhorst bis Grohn. Juli bis September.

P. minus Huds. Kattrepel, Lesumer Moor.

P. aviculare L. In zwei dem Habitus nach sehr verschiedenen Formen, einer aufrechten und einer niederliegenden.

P. Convolvulus L.

P. dumetorum L. Am breiten Weg, überall auf der Geest zwischen Scharmbeck und Vegesack, bei Schönemoor u. s. w.

Fagopyrum esculentum Mch. Auf sandigen Aeckern, in Mooren vielfach angebaut. Juli, August.

F. tataricum Grtn. Einzeln zwischen den vorigen: Oyten, St. Magnus u. s. w.; auch hin und wieder für sich angebaut, z. B. bei Rönnebeck.

74. Aristolochieae.

Aristolochia Clematitis L.

75. Empetreae.

Empetrum nigrum L. Massenhaft im nördlichen Theile des Oyter Moores und bei Quelkhorn; desgl. im Moore und auf der Haide bei Meyenburg, Schwanewede, Neuenkirchen; zerstreuter im Scharmbecker Moor, auf der Garrelstädter Haide, bei Ihlpohl, Havighorst, Oldenbüttel, Timmersloh, Sagehorn, Kortenmoor, Heideberg, im Stedinger Moore, bei Heiligenrode; bei Humanshof (Oslebshausen) noch in einzelnen Exemplaren.

76. Euphorbiaceae.

Euphorbia helioscopia L.

E. palustris L. Wahrthurm, Werder bei Thedinghausen, Dreie, Burg, (D. N.).

E. dulcis Jacq., 1864 hinter Höpkens Landgut zu Oberneuland, am Wege nach der Wumme gefunden (C. L.) dürfte wohl nur mit Gartenschutt an jene Stelle gelangt sein.

E. Esula L.

E. Peplus L.

Mercurialis perennis L. An vielen Stellen der Geest zwischen Scharmbeck-Osterholz und Wollah.

M. annua L.

76. a. Santalaceae.

Thesium ebracteatum Hayne; am 9. August 1865 auf einer ganz beschränkten Stelle der Garrelstädter Haide gefunden; dort wohl weiter verbreitet.

77. Urticeae.

Urtica urens L.

U. dioica L. gemein am Weserufer.

Humulus Lupulus L. besonders häufig am Weserufer.

78. Cupuliferae.

Fagus sylvatica L. Buchholz, Wilstedt, Stenum, Hasbruch, Syke, u. s. w.

Quercus sessiliflora Sm. Wild, wie es scheint, nur auf der Geest, z. B. häufig bei Buchholz und Wilstedt, seltener zwischen Scharmbeck und Osterholz, im Elmwald, auf der Garrelstädter Haide, bei Heiligenrode.

Q. pedunculata Ehrh.

Corylus Avellana L.

Carpinus Betulus L.

79. Salicineae.

Populus canescens Sm.

P. tremula L.

P. nigra L.

P. monilifera Ait.

⊃ *Salix pentandra* L. Sehr häufig in den angebauten Moor-districten, so im Amte Lilienthal fast überall verbreitet; ferner bei Ottersberg, Fischerhude, Timmersloh, Borgfeld, Wilstedt, in den Hammemooren; in moorigen Sandgegenden zerstreut, so um Huchting und Mackenstedt. Hin und wieder auf der hohen Geest, namentlich in moorigen Thälern (aber auch auf Lehm), so bei Scharmbeck, Stendorf, Ihlpohl, im Thale der Blumenthaler Aue; bei Heukenkamp, Dwoberg. In der Marsch nur vereinzelt z. B. bei Oslebshausen am Rande der Blockländer Niederung; bei Weihausen; sehr selten am Weserufer, hier einige Büsche unterhalb Gröpelingen.

⊃ *S. cuspidata* Schultz [*S. fragili-pentandra* Wimm *)] am Lehesterdeich ein grosser männlicher Strauch; Blüten im Mai 1859 einmal gesammelt; bedarf näherer Untersuchung.

S. fragilis L. In verschiedenen Formen, namentlich a) concolor, Blätter unterseits grün, b) discolor, Blätter unterseits bläulich oder grau (*S. vitellina* Willd.).

S. russeliana Koch (Sm.?) (*S. vitellina* Hoffm. hist. sal., ob auch L.? *S. fragilis* γ *Russeliana* Fl. Brem., *S. alba-fragilis* Wimm.). Nicht selten in beiden Geschlechtern.

S. alba L. Mit den beiden vorigen nicht selten am Weserufer; ausserdem angepflanzt an Wegen, Gräben und in Dörfern, namentlich in der Marsch.

S. amygdalina L. (*S. triandra* L.). Massenhaft und in den verschiedensten Formen am Weserufer.

S. undulata Ehrh. Nicht selten an der Weser, aber auch sonst zerstreut. Nur weibliche Exemplare. Unfruchtbar. Unsere Form durch glänzende Blätter und längere Kätzchen leicht von der folgenden zu unterscheiden. Wahrscheinlich *S. lanceolata* Sm., *S. alba-triandra* Wimm.? Treviranus bezeichnete unsere Weide als *S. lucida* Rohde.

S. hippophaëfolia Thuill. (*S. viminali-triandra* Wimm.). Sehr

*) Da sich die Ansichten über die constante Verschiedenartigkeit der beiden Bastardverbindungen, welche zwei Arten unter einander bilden können, im Allgemeinen als unhaltbar erwiesen, werden in Folgendem Benennungen wie *S. fragili-pentandra* und *pentandra-fragilis* als gleichbedeutend angesehen werden.

häufig an der Weser, aber auch sonst. Männliche Sträucher fehlen; doch kommen oft androgyne vor mit mehr oder weniger entwickelten Staubgefäßen. Unfruchtbar.

S. acutifolia Willd. Ist bei uns nirgends wild, sondern kommt nur angepflanzt vor. Um Vegesack nicht selten cultivirt; ist übrigens aus der Fl. Brem. zu streichen.

S. purpurea L. An der Weser stellenweise häufig, z. B. bei Baden, Hasenbüren, Niederbüren.

S. rubra Huds.

⊂ **S. Doniana Sm.** (*S. repenti-purpurea* Wimm.). Ein männlicher Strauch zwischen *S. repens* bei Gröpelingen. Männliche *S. purpurea* stehen in der Nähe. — Bei Stendorf ein männlicher Strauch, der *S. purpurea* näher stehend.

S. mollissima Ehrh. (*S. triandra-viminalis* G. F. W. Mey.). An der Weser an vielen Stellen zerstreut, doch nirgends häufig. — Nur in weiblichen Exemplaren. Steht der *S. viminalis* näher als irgend eine andere unserer Weiden; die Blätter sind unterseits fein seidigfilzig; die rostfarbenen Kätzchen sind sehr charakteristisch. Von *S. hippophaëfolia* völlig verschieden, kann daher nicht gut als eine der *S. viminalis* näherstehende Form des Bastardes zwischen *S. viminalis* und *S. amygdalina* betrachtet werden, wie Wimmer und Wichura wollen.

S. viminalis L.

S. Smithiana Willd. (*S. mollissima* Sm., *S. cinerea-viminalis* G. F. W. Mey.). Auf der Geest ziemlich häufig angepflanzt, namentlich um Bauernhöfe, so bei Quelkhorn, Wilstedt, Scharmbeck, Stendorf; auch zu Rockwinkel, Kirchhuchting und sonst. Hin und wieder auch von Häusern entfernt, aber nirgends unzweifelhaft spontan. Männliche Sträucher bisher nicht beobachtet, aber vielleicht nur übersehen. — Diese im ganzen nordwestdeutschen Flachlande verbreitete Weide dürfte die echte *S. Smithiana* sein; sie ist übrigens, wie G. F. W. Meyer richtig bemerkt, gewiss keine *S. aurita-viminalis*. Wimmer und Wichura werden eine andere Pflanze als die unserige gemeint haben.

S. acuminata Sm. Vorläufig als zweifelhaft für unsere Flora zu betrachten, da Formen der vorigen mit diesem Namen bezeichnet zu sein scheinen.

S. capraea L. Gehölzränder, Hecken auf der Geest, doch nicht häufig. Bei Wilstedt; im Gebiete der Vegesacker Aue, um Stendorf, Wollah, Stubben, Holthorst u. s. w. bis Schönebeck. — Von L. C. Treviranus wurde ein Exemplar aus der Vahr eingelegt.

S. laurina Sm. (*S. capraea-bicolor* Wimm.). Einige Exemplare an der Chaussee bei Ihlpohl und Osterhagen; vermuthlich ursprünglich angepflanzt.

S. bicolor Ehrh. Ein männlicher Strauch zu Oberneuland zwischen *S. aurita*; in einiger Entfernung steht auch ein Exemplar der *S. laurina* Sm. Ob beide Sträucher vielleicht ursprünglich angepflanzt sind? Gegenwärtig erscheinen sie wie völlig wild und sind umgeben von lauter echt einheimischen Gewächsen.

S. cinerea L. Gemein; an der Weser nur auf den höchsten Stellen, fehlt dagegen im tieferen Aussendeichslande.

S. aurita L. Ueberall häufig auf der Geest und Vorgeest, namentlich an der Grenze der Haidegegenden. An feuchten Stellen der Vorgeest auch die grössere Sumpfform (*S. uliginosa* Willd.) häufig, so z. B. bei Horn und Oberneuland.

S. ambigua Ehrh. (*S. repenti-aurita* Doell, Flor. Brem. pag. XVI). Hin und wieder zwischen den Eltern, doch nirgends häufig. Am Rande der Haiden nördlich von Vegesack und Scharmbeck, so bei Westerbeck, Buschhusen, Stendorf, Bockhorn (A. Blumenthal); ferner bei Wilstedt, Mackenstedt, Oberneuland und muthmaasslich noch an vielen Stellen vereinzelt vorkommend.

S. repens L.

S. angustifolia Wulf. (*S. viminalis-repens* Lasch, Wimm., G. F. W. Mey.). In früheren Jahren häufig zwischen Hastedt und Hemelingen (L. C. T.); 1853 in beiden Geschlechtern am Weserufer daselbst (Flor. Brem.); neuerdings dort vergeblich gesucht; ein männlicher Strauch seit 1864 bei Gröpelingen. Wird sich wohl häufiger wieder finden.

S. rosmarinifolia. Die Treviranus'sche Pflanze dieses Namens (Flora Brem.) ist die vorige Bastardform (Wimm. Schrift d. Schles. Ges. f. vaterl. Cultur 1849 p. 89).

80. **Betulineae.**

Betula alba L.

B. verrucosa Ehrh. An der Chaussee bei Marssel angepflanzt.

B. pubescens Ehrh. Oyter Moor, offenbar der von C. L. T. angegebene Standort.

Alnus glutinosa L.

A. incana D. C. An einem Waldsaume zwischen Almesloh und Stenum; dürfte dort wohl nur einzeln angepflanzt sein; weiterer Beachtung empfohlen!

81. **Myricaceae.**

Myrica Gale L.

82. **Coniferae.**

Juniperus communis L. Garrelstädter Haide; Stoteler Wald (L. H.).

Pinus sylvestris L. In manchen Gegenden, z. B. im Amte Lilienthal, offenbar einheimisch, und daher die Bemerkung der Flora Brem. zu verbessern.

P. Abies L.

P. Picea L. Angepflanzt, als Waldbaum im Sandbecker Holze.

II. **Monocotyledoneae.**

83. **Hydrocharideae.**

Stratiotes aloides L.

Hydrocharis Morsus ranae L.

84. **Alismaceae.**

Alisma Plantago L.

A. ranunculoides L. Im Aussendeichslande bei Oberneu-

land und Schevemoor; Hastedt (Prof. Mertens; jetzt wohl nicht mehr dort).

A. natans L. Ellenerbrook, Tenever.
Sagittaria sagittifolia L.

85. **Butomeae.**

Butomus umbellatus L.

86. **Juncagineae.**

Scheuchzeria palustris L. Ziemlich häufig in einem kleinen Moore zwischen Lesum und Ihlpohl; bei Oberneuland, wo Treviranus sie angiebt, dürfte die Pflanze jetzt wohl kaum mehr vorkommen; Treviranus sandte uns im April 1864 auf unsere Bitte um ein Belegexemplar von dieser Stelle ein Exemplar von Lesum.

Triglochin palustris L. Oyter Moor, Oldenbüttel, Wörpedorf, Stenum u. s. w.

87. **Potameae.**

Potamogeton natans L.

P. fluitans Roth. Häufig in der Wumme zwischen Fischerhude und Borgfeld, 1860 (W. O. F.); — ist noch besonders zu beachten, da sie bis jetzt weder blühend noch Früchte tragend gefunden wurde.

P. polygonifolia Pourr. (*oblonga* Viv.). Schevemoor, Meyenburg.

P. rufescens Schrad. Stroh (Museumsherbar), Lesum (desgl.), Grasberg, zw. Eggestedt und Löhnhorst.

P. graminea L. Schönemoor; im Aussendeichslande bei Oberneuland. Von L. C. Treviranus in der Wumme gefunden (ohne nähere Angabe des Standortes); Grasberg (J. D.).

P. lucens L. — Eine sehr merkwürdige Pflanze, welche ich als Varietät hierher ziehen möchte, fand Herr Dr. Focke im Aussendeichslande bei Oberneuland spärlich, vielleicht nur in einem Exemplare. Es ist das diejenige Pflanze, welche in der Flor. Brem. als *Pot. praelonga* Wulf aufgeführt ist; Herr Dr. Focke ist aber geneigt, sie jetzt als *P. nitens* Web. zu betrachten. Hierfür sprechen allerdings die fast durchgängig sitzenden, ja z. Th. sogar halbstengelumfassenden und nicht am Grunde keilig verschmälerten Laubblätter; aber die Grösse derselben (bei *P. nitens* Web. sind sie beständig sehr viel kleiner als bei *lucens* und auch immer viel kürzer, ja oft nur halb so lang, als die Aehre sammt ihrem Stiele) und das sehr dichte und undeutliche Mittelstreifnetz (bei *P. nitens* namentlich in der unteren Blatthälfte sehr deutlich) widerstreben dem; überdies besitzen die Exemplare die grasgrüne Farbe des *P. lucens*, nicht die bräunlich-grüne, welche alle meine Herbariumsexemplare von *P. nitens* Web. zeigen. Die gesammelten Exemplare sind im blühenden Zustande. Bestimmte Gründe für die Annahme der Bastardnatur der Pflanze liegen nicht vor, sie erinnert aber ganz ungemein an *Pot. decipiens* Nolte (*praelongalucens*). Aehnlich gestaltete Blattbasen finden sich übrigens auch an einzelnen Blättern von Exemplaren der *Pot. lucens* var. *nitens* aus

dem See „krumme Lanke“ im Grunewalde bei Berlin, obwohl diese Form im Uebrigen viel breitere und stumpfere, an der Basis aber verschmälerte Blätter besitzt. — Jedenfalls liefert unsere Pflanze einen neuen Beweis, wie schwierig es ist, in der Gruppe von *Pot. lucens*, *nitens* und *graminea* die Arten gegeneinander abzugrenzen.

P. praelonga Wulf ist aus der Fl. Br. zu streichen; die dort aufgeführte Pflanze ist die eben erwähnte Varietät von *P. lucens*; Treviranus hielt übrigens *P. praelonga* für identisch mit *rufescens*.

P. perfoliata L.

P. crispa L.

P. compressa L. Schevemoor, Kattrepel, Wummensied.

P. acutifolia L. Oberneuland.

P. obtusifolia M. u. K. Oberneuland, Habenhausen.

***P. mucronata* Schrad.** Gräben, fließende Gewässer. In der Wumme bei Seebergen, alte Weide bei Oberneuland, im Deichschlot bei Kattrepel (hier wegen der Reinigung selten zur Blüthe gelangend).

P. pusilla L.

P. trichoides Cham. u. Schl. Genauer Beachtung empfohlen, da die Pflanze neuerdings nicht wieder gefunden wurde.

P. pectinata L. Die grosse Form dieser Pflanze, welche in der Weser und Lesum vorkommt, hielt L. C. Treviranus für *P. marina* L. und giebt daher an: „*P. marina* L., *copiosissime* in fluvio Lesum prope St. Magnus.“

P. densa L. Borgfelder Weide; St. Magnus (C. L. T.).

Zannichellia palustris L.

88. Lemnaceae.

Lemna trisulca L.

L. polyrrhiza L.

L. minor L.

L. gibba L.

89. Typhaceae.

Typha angustifolia L. Zw. Eggestedt und Löhnhorst; häufig im ganzen Blocklande, nicht selten an der Weser.

T. latifolia L. Häufig an der Niederweser.

Sparganium ramosum Huds.

S. simplex Huds.

S. minimum Fr. (natans der Flor. Brem.). Oberneuland (A. M., schon von Dr. Rohde dort gefunden). Sagehorn (A. N.).

90. Aroideae.

Calla palustris L. Sehr häufig im Teufelsmoore und den benachbarten Mooren.

Acorus Calamus L. Im Blocklande hie und da ganze Wiesen bildend.

91. **Orchideae.**

Orchis mascula L. Auf Waldwiesen und an Hecken: Hasbruch in der Nähe der grossen Eichen. Mai 1864 (C. L.). Alle Exemplare gehören einer eigenthümlichen Varietät: *brevibracteata* Luerssen an, deren Deckblätter nur halb so lang oder kaum halb so lang als die Fruchtknoten sind.

O. maculata L. Timmersloh, Ihlpohl u. s. w.; 1863 ein Exemplar zwischen Oslebshausen und Mittelsbüren.

O. latifolia L. Timmersloh, Ihlpohl.

Gymnadenia conopsea R. Br. Auf Waldwiesen: Hasbruch; 1864 ein Exemplar im Thale der Blumenthaler Aue zwischen Eggestedt und Löhnhorst, daher wohl auch sonst noch auf der dortigen Geest. Im Mertens'schen Herbar liegen zwei Exemplare mit der Bezeichnung „Hoheneiche, Juli 1823“. Ist dies vielleicht die jetzt „Gut Hoheneichen“ genannte Lokalität? Juli.

Platanthera bifolia Rich. Auf buschigen Haiden, in lichten Wäldern nicht selten.

P. montana Rchb. fil. (*chlorantha* Custer). In Gehölzen: Holthorst, Löhnhorst, Wollah, Hasbruch, besonders in der Nähe des Jagdhäuschens. Juli.

Epipactis palustris Crantz. Stendorf; in dem feuchten Thale zwischen Stenum und Almesloh.

E. latifolia All. In Gehölzen: Löhnhorst; bei Wollah (C. L. und L. H.), 1856 zwei Exemplare zwischen Burg und Burgdamm (J. D.).

Listera ovata R. Br. Löhnhorst.

Neottia Nidus avis Rich. Im Hasbruch und bei Wollah, Holthorst und Havighorst, neuerdings häufiger wiedergefunden; Stoteler Wald (L. H.). Die Worte „am Fusse zweier grossen *Populus nigra*“ in der Flora Brem. sind zu streichen.

Malaxis paludosa Sw. Ihlpohler Moor; Osterhager Moor; Oyter Moor.

92. **Irideae.**

Iris Pseud-Acorus L.

92 a. **Amaryllideae.**

Narcissus Pseudonarcissus L. In Grasgärten und auf Grasplätzen verwildert an ein paar Stellen in Neulesum und St. Magnus.

93. **Asparageae.**

Asparagus officinalis L. Vegesack (D. N.).

Paris quadrifolia L. Bei Barenwinkel und im Hasbruch neuerdings wiedergefunden.

Convallaria multiflora L.

C. majalis L. Lilienthal, Horst bei Schönemoor, Buschhusen; Stoteler Wald, Holthorst, St. Magnus (L. H.).

Majanthemum bifolium D. C.

94. **Liliaceae.**

Lilium bulbiferum L. In grossen Mengen auf einigen Feldern am östlichen Ende von Ritterhude, nahe beim letzten Eisenbahn-

durchlasse. Juli. Da die Pflanze in Bauerngärten so häufig ist, mag sie dort wohl verwildert sein.

Ornithogalum umbellatum L.

Gagea stenopetala Rb.

G. spathacea Salisbury. Beim Syndicushof (D. N.).

G. lutea Schult. Während mehrerer Jahre an der Contrescarpe zwischen Osterthor und Bischofsthör; Holthorst, Platjenwerbe, Stendorf, Stubben (L. H.).

Allium vineale L. Werder.

A. oleraceum L.

95. Colchicaceae.

Narthecium ossifragum Huds. Garrelstädter Heide, Oldenbüttel, Linteln, zwischen Scharmbeckstotel und Ritterhude; zwischen Stenum und Elmelo.

96. Juncaceae.

Juncus conglomeratus L.

J. effusus L.

J. glaucus Ehrh. Thedinghausen, Bredenberg bei Scharmbeck, Stendorf, Heukenkamp.

J. filiformis L. In Haidesümpfen hie und da ganze Wiesen bildend: Oldenbüttel, Garrelstädter Haide, Brinkum, Quelkhorn.

J. capitatus Weig. Zwischen Schönemoor und Delmenhorst; Ottersberg, Burg.

J. sylvaticus Reich. Häufig auf der Geest.

J. lamprocarpus Ehrh.

J. supinus Mch.

J. squarrosus L. Ottersberg, Quelkhorn u. s. w.

J. compressus Jacq.

J. Gerardi Lois.

J. Tenageia Ehrh. Hastedt, Schönemoor, Deichhausen, zw. Oldenbüttel und Hülseberg, Oberneuland.

J. bufonius L.

Luzula pilosa Willd. Stenum.

L. maxima D. C., von Roth ein Exemplar bei Nutzhorn gefunden, ist der neueren Nachforschung bis jetzt entgangen.

L. campestris D. C.

L. multiflora Lej. Neulesum, Badener Berge, Butendiek, Vahr, Stenum u. s. w.

97. Cyperaceae.

Cyperus fuscus L. Schönemoor (D. N.). Im Gebiet der Wumme und Lesum von Borgfeld bis Vegesack und von da die Weser aufwärts bis Oslebshausen, die Standorte im Einzelnen aber ziemlich veränderlich, wie es bei einer solchen, die äussersten Landsäume liebenden Pflanze leicht begreiflich ist. Die Var. *virescens* von Roth bei Aumund und 1863 von mir bei Lesum gefunden.

C. flavescens L. Am Hollerdeich bei Oberneuland und Scheve-moor, besonders gern auf abgeplagkten Stellen. Juli, August.

Rhynchospora alba Vahl. In Mooren und auf nassem Haide-boden weit verbreitet.

R. fusca R. u. S. Seltener als die vorige; ausser den in der Fl. Brem. angegebenen Standorten auch bei Stenum, Oldenbüttel, zwischen Ottersberg und Lilienthal; Barrien.

Heleocharis palustris R. Br.

H. uniglumis Lk. Mit *H. palustris* zusammen bei Stendorf, zwischen Löhnhorst und Eggestedt und einzeln am Sommerdeiche bei Lesum, Hastedt (C. L.).

H. acicularis R. Br.

Scirpus caespitosus L.

S. pauciflorus Lightfoot. Oldenbüttel, Löhnhorst, Schönemoor, Stenum.

S. fluitans L.

S. setaceus L.

S. lacustris L.

S. Tabernaemontani Gmel. — Zwischen Hasbergen und Varrel-graben; Kattrepel. — An dem letztern Standorte fand ich an der Innenseite des Hollerdeiches am 29. Juli 1862 mitten zwischen zahlreichen niedrigen blaugrünen Exemplaren mit stark punktirten Schuppen zwei hohe grasgrüne Exemplare mit nicht eigentlich punktirten, aber braunroth gefärbten Schuppen; Narben 3; Früchte sehr spärlich entwickelt, die Mitte haltend zwischen den zusam-mengedrückt-dreikantigen Früchten von *S. lacustris* und den plan-convexen von *S. Tabernaemontani*. Vielleicht ein Bastard beider Arten?

S. Duvalii Hoppe. Zerstreut an der Lesum, an einzelnen Stellen in grosser Menge. — Unter den *Scirpus*-Formen des Lesumufers, welche wir hierher ziehen müssen, finden sich Exemplare, an denen fast alle Blüthen drei Narben haben und andere, an denen die Blüthen mit zwei Narben überwiegen. Häufig sind in derselben Aehre die Blüthen mit verschiedener Narbenzahl gemischt; auch eine ungleiche Entwicklung der drei Schenkel findet sich nicht selten, so dass zuweilen der dritte (namentlich der mittlere) ganz verkrüppelt erscheint. Ueberdies scheinen die Früchte sehr ungleichmässig zu reifen; manche Blüthen abortiren, andere bringen reife Früchte. An den Stengeln dieser verschiedenen Pflanzen zeigt sich kein Unterschied; sie sind stets stumpf-dreikantig mit zwei gewölbten und einer (der Spire entsprechenden) fast ebenen Fläche. Durch diese Beobachtungen wird die bereits früher (Schriften des zool. botan. Vereins zu Wien I. p. 117) ausgesprochene Vermuthung zur Wahrscheinlichkeit, dass *S. Duvalii* ein Bastard von *S. lacustris* L. und *S. Pollichii* Gr. et G. sei. Hierfür spricht auch die Grösse der Pflanze, welche die Mitte hält zwischen *Scirpus lacustris* und *S. Pollichii*. Beide Stammarten wachsen überdies an der Lesum vielfach durch einander, so dass eine Hybridation sehr leicht stattfinden kann. Auch die Massenhaftigkeit des Auftretens von

S. Duvalii an einzelnen Stellen kann uns in dieser Ansicht nicht irre machen, da die Pflanze sich auf vegetativem Wege, durch grundständige Sprosse sehr stark vermehrt und daher ein Exemplar bald zahlreiche Stengel treiben kann.

S. Pollichii Gr. et G. (*S. triquetus* Auct. non L.).

S. pungens Vahl (*Rothii* Hoppe).

S. maritimus L. Am Ufer der Flüsse, im Binnenlande zu Stuhr, an den Salzwiesen in der Oberneulander Feldmark und an einer Stelle in Rockwinkel (Fritze's Allee). — Eine sehr ausgezeichnete Varietät: *macrostachya* Buchenau an der Lesum bei Grohn; sie unterscheidet sich durch lanzettlich-linealische, fast einen Zoll lange Aehren von der gewöhnlichen Pflanze, welche eiförmige oder höchstens eilanzettliche Aehren hat. Diese grössere Länge beruht auf stärkerer Streckung der Hauptachse, verbunden mit gesteigerter Zahl der Blüten; aber auch die Bracteen sind mehr in die Länge gestreckt als bei der gewöhnlichen Form.

S. sylvaticus L. Barenwinkel, Blumenthal, Vahr u. s. w.

Eriophorum vaginatum L.

E. alpinum L. Nach Meyer (*Flora hannov. excurs. p. 610*) bei Bremen(?).

E. angustifolium Roth.

***E. latifolium* Hppe.** Eine Pflanze der hohen Geest, sumpfige Gebüsche und Wälder liebend. Zwischen Wiedau bei Stenum und Almesloh, zwischen Bredenbergr und Barenwinkel; 1865 im Ihlpohler Moore gefunden.

E. gracile Koch. Wir erhielten von Prof. C. L. Treviranus noch vor seinem Tode Exemplare von Lesum, und es finden sich solche auch in ziemlicher Zahl unter den im Besitze des Museums befindlichen Mertens'schen Doubletten; dabei liegen auch Exemplare von einem neuen Standorte: bei den vier Moorhäusern; bei Lesum ist die Pflanze jetzt verschwunden; der letzterwähnte Standort bedarf noch weiterer Nachforschung.

Carex dioica L.

C. pulicaris L. Auf der ganzen Lesumer Geest von Scharmbeck bis Blumenthal verbreitet; Hasbruch, Elmelo, Stenum, seltener im eigentlichen Flachlande: Schevemoor, Achterdiek (A. M.).

C. chondorrhiza Ehrh. Ausser der in der Fl. Brem. aufgeführten Stelle bei Schevemoor muss die Pflanze wohl auch noch an andern Punkten der dortigen Gegend vorkommen; wenigstens sagt die Etiquette eines von H. Mertens oder Dr. Becher gesammelten Exemplares unseres Herbars: auf einer Wiese (Torfboden!) in Rockwinkel jenseits der Wumme eine Viertel Stunde links vom Heildamme (wohl Heiddamme?); auch sagt L. C. Treviranus in seinem Manuscript der Fl. Brem: „in pratis paludosis jenseits der Wumme bei Oberneuland legit Rohde“.

C. disticha Huds.; durch das ganze Gebiet verbreitet.

C. arenaria L. Auf Sandflächen, vorzugsweise auf dem rechten Weserufer. Es überwiegen bei uns die kräftigen Formen, die eigentlichen *C. arenaria*; *Carex ligerica* Gay ist bei uns noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen. Die zarten niedrigen Formen mit kleinern Aehren, welche sich hie und da (besonders schön auf dem Maga-

zinsberge bei Hastedt) finden, zeigen keinen durchgreifenden Unterschied von *C. arenaria*; die Flügel der Fruchtschläuche beginnen gewöhnlich etwas oberhalb der Mitte, die Aehren sind meist oberwärts männlich. Auch in der Blüthezeit zeigt sich kein Unterschied.

C. vulpina L. Besonders in der Marsch, weniger auf der Geest.

C. muricata L. Hastedt (die var. *virens*, mit *Aristolochia* zusammen), Uehsen.

C. divulsa Good. Die von Roth für diese Art angesprochene Pflanze erscheint uns nach einem vorliegenden Exemplare noch zweifelhaft; sie dürfte eine Form von *C. muricata* mit verlängerten Interfolien zwischen den Aehren sein.

C. teretiuscula Good. Rockwinkel, Burgwalle.

C. paniculata L. Namentlich auf der Lesumer Geest an Bächen und Waldrändern (Sandbeck, Barenwinkel, Wollah, Lesumer Moor). Der Standort der Flora Brem. „Rockwinkel“ ist irrig und bezieht sich auf *C. paradoxa* Willd.

***C. paradoxa* Willd.** Moorige Sümpfe und Gräben: Oyter Moor, Schevemoor, Rockwinkel, Oberneuland, Ritterhude (W. O. F.). Mai.

C. remota L.

C. stellulata Good. Weit verbreitet.

C. leporina L.

C. elongata L. Ellener Brook, Oberneuland, Oslebshausen, Schönemoor.

C. canescens L. Viel weiter verbreitet als die vorige.

C. microstachya Ehrh. Diese von Mertens im Juni 1799 „in uliginosis supra Lesum“ gefundene Pflanze muss zweifelhaft gelassen werden; es ist ein in den Blüten ganz unentwickeltes, fast verkümmert aussehendes Exemplar; etwa ein Bastard von *C. dioica* und *teretiuscula* oder *canescens*?

C. vulgaris Fr. Eine sehr bemerkenswerthe grosshalmige und kräftige Form bei Stenum, nahe bei dem Standort von *Achyrophorus*.

***C. stricta* Good.** Sumpfwiesen, Grabenufer. Massenhaft im Aussendeichslande bei Schevemoor und Oberneuland, wo sie einen charakteristischen Bestandtheil der Bultenvegetation bildet; seltener dort im Binnenlande; weit verbreitet im Blocklande, wo sie sich in Folge der Entwässerung wohl rasch vermindern wird; Schönemoor. April, Mai (3—4 Wochen früher, als die folgende).

C. gracilis Curt. (*acuta* L.).

C. limosa L.

C. pilulifera L. Achterdiek, Barenwinkel, Lesum, Oyter Moor, Stenum u. s. w.

C. verna Vill. (*praecox* Jacq.). Leuchtenburg, St. Magnus.

C. panicea L.

C. glauca Scop. Stenum, Bredenberg bei Scharmbeck, Schönebeck, Hahnhorst (D. N.).

C. pallescens L. Bockhorn, Neulesum, Havighorst.

C. flava L. Feuchte Wiesen und Moorsümpfe: Schevemoor, Rockwinkel, Oberneuland; Lesum, Hasbruch, Löhnhorst, Barenwinkel.

C. Oederi Ehrh. Wohl eine kleine Form der vorigen; viel häufiger als sie auf nassem Sand- und Moorboden. Die Pflanze, welche vorstehend als *C. flava* aufgeführt ist, ist nicht die eigentliche *C. flava*, wie sie sich in Mitteldeutschland findet; diese hat höhere, schärfer dreiseitige Halme, die die Blätter an Länge weit überragen, grössere Früchte mit zurückgebogenen Schnäbeln; bei unserer sind die Stengel kürzer, wenn auch freilich noch länger als die Blätter, die Früchte klein, meist mit geradem Schnabel. Es finden sich alle Mittelglieder von unserer *C. flava* zur ächten *C. Oederi* Ehrh. mit kurzen, von den Blättern überragten Stengeln, dicht gedrängten Aehren und sehr kleinen Früchten. Will man alle Pflanzen, welche durch Uebergänge verbunden sind, als eine Art betrachten, so muss man alle diese Pflanzen unter dem Namen *C. flava* zusammenziehen, wie dies z. B. Ascherson gethan hat, welcher drei Varietäten unterscheidet:

- α) vulgaris Döll,
- β) lepidocarpa Tausch,
- γ) Oederi Ehrh.

Von diesen fehlt bei uns α; var. β ist nicht häufig, γ dagegen ganz allgemein verbreitet.

***C. distans* L.** Auf feuchtem Haideboden bei Stenum (mit *Pinguicula*, *Scorzonera*, *Cirsium acaule*).

***C. Hornschuchiana* Hoppe.** Mit der vorigen bei Stenum; ausserdem in dem sumpfigen Thälchen bei Bredenberg.

C. sylvatica Huds. Auf der Geest, Barenwinkel, Löhnhorst u. s. w.

C. Pseudocyperus L.

C. ampullacea Good. Weit verbreitet.

C. vesicaria L.

***C. paludosa* Good.** Sumpfige Gräben: am Sandbecker Teiche, Pauliner Marsch, Wummewiesen bei Oberneuland, Br. Osterholz, einzelne Stellen in Rockwinkel, Butendiek.

C. riparia Curt. Kirchhuchting, Grolland, Hakenburg, Arsten. (Die Standorte „Oberneuland“ und „Rockwinkel“ der Flora Brem. beziehen sich auf *C. paludosa*).

C. filiformis L.

C. hirta L.

98. Gramineae.

Panicum glabrum Gaud.

P. Crus Galli L.

Setaria viridis Beauv.

S. glauca Beauv. Wollah, St. Magnus, Holthorst, Aumund, Grohn, Stendorf; Lesum, Oberneuland (D. N., J. D.); Ellener Feld (*C. L.*), Rockwinkel (*W. O. F.*).

Phalaris arundinacea L.

P. canariensis L. Findet sich an Wegen auf Schutt und auf Aeckern zuweilen verwildert ohne beständig zu sein, z. B. auf dem Bahnhofe, beim Stau, zu Baden.

***Hierochloa odorata* Wahlbg.** Auf sumpfigen Wiesen: zwischen Settenbeck und Scharmbeck (*A. M.*). Mai.

Anthoxanthum odoratum L.

Alopecurus pratensis L.

⊃ **A. hybridus** Wimm. (*pratensi-geniculatus* Wich.). Zwischen den Eltern an der Hempstrasse in den Feldmärkten Wetterung und Uthbremen (W. O. F.).

A. agrestis L. 1863 ein Exemplar auf dem Bahnhofs Burg-Lesum.

A. geniculatus L.

A. fulvus Sm. An feuchten Orten und Sümpfen: Hastedt, Mittelsbüren (C. L.). Juni bis August. Weiterer Beachtung empfohlen.

Phleum pratense L.

Agrostis stolonifera L.

A. vulgaris With.

A. canina L. Auf feuchten Wiesen und sandig-moorigem Boden: Schönemoor, Löhnhorst, Lesum, Hemelingen, Oberneuland.

Apera spica venti L.

Calamagrostis lanceolata Roth. In der Nähe der grossen Ziegelei am Gröplinger Deiche; Campe bei Ottersberg, Grasberg, im Blocklande häufig; Timmersloh; zw. Brinkum und Angelse (C. L.).

C. Epigeios Roth. Stoteler Wald, Nutzhorn (D. N.); Blumenthaler Holz (J. D.).

Psamma arenaria R. & S. Ottersberg, Quelckhorn, Schwane- wede; Brinkum (C. L.), Leeste, Melchiorshausen, Fahrenhorst.

Milium effusum L. In den Gehölzen der Scharmbeck-Vege- sacker Geest nicht selten; spärlicher auf der Delmenhorster Geest. *Phragmites communis* Trin.

Koeleria cristata Pers. Am Abhange des Deiches bei Hastedt.

Aira caespitosa L. Die var. *pallida* im Gehölze bei Altschönebeck.

A. flexuosa L. Stendorf, Stenum, Schönemoor.

Corynephorus canescens Beauv. Ottersberg, Quelckhorn u. s. w.

Holcus lanatus L.

H. mollis L. Fischerhude, Quelckhorn, Lesum.

Arrhenatherum elatius Beauv. Ritterhude; Baden, Katten- thurn.

Avena sativa L. Am sandigen Weserufer angeschwemmt: Oslebshausen (W. O. F.).

A. brevis Roth.

A. hybrida Peterm. (bis jetzt nicht wieder gefunden).

A. strigosa Schreb. Wollah, St. Magnus.

A. fatua L.

A. caryophyllea Wigg. Delmenhorst, Stenum, Kirchhuchting, Schönemoor, Quelckhorn und sonst vielfach verbreitet.

A. praecox Beauv.

A. flavescens L. Auf Rasenplätzen selten: am Osterdeiche, auf dem Walle, beim Werderthore, am Neustadtsdeiche, am Deiche beim Buntenthorssteinweg. Juni, Juli.

Triodia decumbens Beauv. Bei Delmenhorst, Stenum, Schöne- moor und auch auf dem rechten Weserufer weit verbreitet.

Melica uniflora Retz. Löhnhorst; im Gehölze bei Barenwinkel sehr häufig.

Briza media L. Stendorf, auf feuchten Wiesen zwischen Löhnhorst und Eggestedt, sowie zwischen Settenbeck und Scharmbeck, Stoteler Wald.

Poa annua L.

P. nemoralis L. Tenever, Sebaldsbrück, Stendorf und sonst zerstreut.

P. fertilis Host. Hastedt.

P. trivialis L.

P. pratensis L.

P. compressa L. Auf Sandboden bei Oslebshausen; die Mauer am alten Walle, auf der die Pflanze früher stand, ist jetzt weggebrochen.

Glyceria fluitans R. Br.

G. distans Wahl. Im Treviranus'schen Herbarium fanden sich Exemplare mit der Bezeichnung: Wilkens Bleiche. Wo ist diese Localität?

G. spectabilis M. u. K. Die Form *vivipara* in Gräben am Punkendeiche (C. L.) und bei Lesum.

Molinia coerulea Mch.

Dactylis glomerata L.

Cynosurus cristatus L.

C. echinatus L. fand sich im August 1861 in mehreren Exemplaren an dem neu aufgeworfenen Eisenbahndamme bei Oslebshausen.

Festuca sciuroides Roth. An lichten sandigen Stellen in Gehölzen: Oberneuland, auch bei Walle und Oslebshausen gefunden, doch hier unbeständig.

F. ovina L.

F. heterophylla Lam. ist für unsere Flora noch zweifelhaft; eine vielleicht dahin zu ziehende Form zwischen Campe und Buchholz bei Ottersberg (J. D.), bei Osterholz (L. C. T.).

F. rubra L.

F. gigantea Vill. Lesum, Stendorf, Altschönebeck, Scharmbeck, Osterholz.

F. arundinacea Schreb. Pauliner Marsch, Mittelsbüren, Hasenbüren, Gröpelingen, Fischerhude; an der Chaussee nach Brinkum (C. L.).

F. elatior L.

Brachypodium sylvaticum R. & S.

Bromus secalinus L.

B. commutatus Schrad. Diese Pflanze ist aus der Flora Brem. zu streichen. Der ächte *Bromus commutatus* Schrad., wie er sich auf den Muschelkalkäckern um Göttingen findet, kommt in unserer Gegend nicht vor. Für *B. commutatus* ist zu setzen:

***B. arvensis* L.** Auf Aeckern und an Rainen: Mühlenwarf auf dem Mühlenfelde bei Oberneuland (jetzt noch?), St. Magnus; 1852 auf einem Acker bei Mittelsbüren, später ein einzelnes Exemplar am Deiche daselbst; an der Chaussee bei Oslebshausen (1864, C. L.). Juni, Juli.

B. racemosus L. Borchshöhe bei Vegesack (C. L.).

B. mollis L.

B. sterilis L.

B. tectorum L. fand sich 1861 am Eisenbahndamme bei Oslebshausen.

Triticum repens L. Die var. *caesium* Garcke mehrfach zwischen der Hauptform, z. B. im Oslebshausener Wied.

T. caninum Schreb. gehört wohl unserer Flora nicht mehr an.

Hordeum murinum L.

H. secalinum L. Pauliner Marsch, Achim.

Lolium perenne L. Es finden sich bei uns ganz einfache und verzweigte Formen mit grannenlosen und begranneten Spelzen.

⊃ ***Lolium festucaceum* Lk.** (Bastard von *Lolium perenne* L. und *Festuca elatior* L.). Auf Marschwiesen zwischen den Eltern: vielfach in den Aussendeichswiesen an der Weser und Lesum (vergl. W. O. Focke in Bot. Zeitung 1864, pag. 109 und unten pag. 47).

L. italicum Al. Br. An der Chaussee bei Gröpelingen; 1864 auch in Walle. Juni.

L. arvense Schrad. Lesum.

L. temulentum L. Ist in seinem Vorkommen sehr unbeständig, so 1857 zu Oberneuland, 1863 bei Oslebshausen, 1864 bei Brinkum.

Nardus stricta L. Pagenthorn, Delmenhorst, Scharmbeck, Quelkhorn u. s. w.

III. Acotyledoneae.

99. Equisetaceae.

Equisetum arvense L. Neben der Hauptform findet sich namentlich häufig auf sandigen Aeckern die Var. *decumbens* G. Meyer.

E. sylvaticum L. In den Gehölzen und den Gebüschchen der Haiden auf der ganzen Geest ziemlich verbreitet. Die von Milde als Normalform bezeichnete Form, deren Fruchtstengel völlig astlos ist, ist bei uns sehr selten (ich fand erst ein Exemplar im Mai 1866 an dem Bache unterhalb Wiedau bei Stenum); häufiger sind die Formen *serotinum* und *praecox*, bei welchen auch an den Fruchtstengeln Aeste hervorbrechen, bei jener bereits um die Zeit, wenn der Stengel aus dem Boden hervorsteigt, bei dieser erst später.

E. palustre L. Die var. *tenue* Döll. auf feuchtem Boden bei Borchshöhe und massenhaft am Rande kleiner Tümpel bei Elmelo und Heukenkamp (Lehmboden); die var. *arcuatum* zwischen Katten-thurm und Brinkum, bei St. Magnus; die Form *polystachyum* vielfach sporadisch auftretend.

⊃ *E. inundatum* Lasch (*arvense-limosum*). Nach Garcke's Flora von Nord- und Mittelddeutschland bei Bremen gefunden. Nach Milde bei „Upjever um Bremen“. Beide Angaben beruhen auf einer Verwechslung. Hr. Dr. H. Koch entdeckte die Pflanze bei Upjever in der Nähe von Jever und theilte sie Böckel und Milde mit; da Hr. Dr. Koch jetzt seinen Wohnort hier hat, so ist die Entstehung des Irrthums begreiflich.

E. limosum L. Bei uns namentlich die astlose Form: *Linnaeanum* und die quirlige Form: *verticillatum* (von letzterer die Unterformen mit kurzen Aesten: *brachycladon*, mit langen Aesten: *leptocladon*, und mit fadenförmig verdünntem Stengel: *attenuatum*). Beide weit verbreitet. Die sehr dünn-stengelige, wenig aestige Form *uliginosum* Mühl. bisher nur im Aussendeichslande bei Osterort (C. L.).

E. hiemale L. Wollah (namentlich häufig am Nordostrand des Blumenhorster Waldes), Barenwinkel (dies ist vielleicht der Roth'sche Standort: zwischen Lesumstotel und Buschhusen, Herb. von L. C. Treviranus); einzeln im Stoteler Walde (L. H.); Hasbruch (L. C.). In Folge von Zerstörung der Hauptähre findet sich zuweilen die Form *polystachyum* Milde, so z. B. im Frühjahr 1866 bei Wollah und bei Barenwinkel.

E. Telmateja ist wohl aus der Bremischen Flora zu streichen.

100. Marsiliaceae.

Pilularia globulifera L. Ziemlich weit verbreitet, aber zerstreut und nicht überall beständig, z. B. im schwarzen Meere, bei Scheve-moor, Sagehorn, Bredenbergl, Lesumer Moor, Ihlpohl, Kirhhuchtingen.

101. Lycopodiaceae.

Lycopodium Selago L. Auf der von Treviranus angegebenen Stelle 1858 wiedergefunden (D. N.), ferner bei Heukenkamp, auf der Garrelstädter Haide, bei Oldenbüttel, aber überall nur spärlich.

L. inundatum L. Weit verbreitet.

L. Chamaecyparissus Al. Br. (*complanatum* Auct.). Der Treviranus'sche Standort auf der Garrelstädter Heide ist 1863 von uns wiedergefunden; dort an mehreren Stellen, u. A. auch östlich von Elme.

L. clavatum L.

L. annotinum L. und *Selaginella spinulosa* Al. Br. sind, Ersteres wahrscheinlich, Letztere wohl sicher aus der Br. Fl. zu streichen.

102. Filices.

Botrychium Lunaria Sm.

B. matricariaefolium Al. Br. mit dem vorigen auf den Sandflächen bei Gröpelingen; beide waren in den Jahren 1854—57 häufig, sind aber seitdem selten geworden.

Ophioglossum vulgatum L. Wir besitzen Original-exemplare von L. C. Treviranus im Juli 1811 gesammelt; der Standort ist in neuerer Zeit noch nicht wieder aufgefunden.

Osmunda regalis L., einzeln bei Oberneuland, häufiger bei Nutzhorn (D. N.), im Oyter Moor, bei Hannov. Osterholz, bei Ottersberg häufig, Bredenbergl, Buschhusen, Stoteler Wald (jetzt durch häufiges Wegholen dort sehr vermindert), Blumenthal (L. C. T.), Schönemoor, Hüttenbusch (C. L.); zwischen der Hauptform auch die forma interrupta.

Polypodium vulgare L.

P. Phegopteris L. Stoteler Wald, Oldenbüttel, Hülseberg, Stenum.

P. Dryopteris L. Hasbruch, Stenum, Elmwald, Stoteler Wald.
Polystichum Thelypteris Roth. Schönemoor (D. N.), Oyter Moor, Lilienthaler Holz (C. L.), Osterholz (L. C. T.).

P. Oreopteris D. C. Stoteler Wald (D. N.), Oldenbütteler Gehölz, zwischen Ihlpohl und Platjenwerbe (C. L.).

P. Filix mas Roth. Die Varietät *crenatum* Milde bei Schönebeck, Delmenhorst (C. L.).

P. cristatum Roth. Oyter Moor (Spaltungen des Wedels finden sich besonders häufig im Lesumer Moore).

Die Mittelform zwischen dieser und der folgenden Art: *Aspidium cristatum*, γ *Boottii* Milde (*Asp. Boottii* Tuckermann; *Asp. spinulosum-cristatum* Milde olim) findet sich sehr spärlich im Lesumer Moore, so häufig dagegen im Oyter Moore, dass es schwer wird, an die Bastardnatur dieser Pflanze zu glauben.

P. spinulosum D. C., sehr weit verbreitet; eine der var. *dilatatum* sehr nahe kommende Form massenhaft in dem Hohlwege zwischen Schwanewede und Eggestedt; eine andere Form mit sehr grossen, unten fast vierfach-fiederschnittigen Wedeln, dickem Wedelstiel und zahlreichen grossen hellbraunen Spreuschuppen am Oyterdamm.

Cystopteris fragilis Bernh. Noch 1863 bei St. Magnus gesammelt.

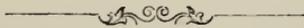
Asplenium filix femina Bernh.

A. Trichomanes L.

A. Ruta muraria L. Achim (A. M.); Schönemoor, Barde- wisch (D. N.), an der Gröpelinger Kirche (J. D.), an der See- hauser Kirche (W. O. F.), früher an der im Jahre 1857 abge- brochenen Ufermauer am alten Walle; am Dom, an einem unzu- gänglichen Pfeiler der Heil. Geist-Kirche, an der Weserseite des Armenhauses (L. H.).

Blechnum spicant Roth. Scharmbeck, Schwanewede, spärlich am Rande des Ihlpohler Moores (C. L.), Stenum, Hohenböken u. s. w.

Pteris aquilina L.



Ueber *Lolium festucaceum* Lk.

Von Dr. W. O. Focke.

Das Studium der wild vorkommenden Bastardpflanzen hat in den letzten Jahrzehnten viele Botaniker beschäftigt und hat sich bereits für die Wissenschaft in mancher Beziehung als lehrreich und fruchtbringend erwiesen. In vorstehenden Nachträgen zur Bremer Flora sind einige Resultate hiesiger Forschungen auf diesem Gebiete mitgetheilt, auf andere noch nicht zum Abschluss gelangte Untersuchungen ist wenigstens hingedeutet worden. Einer der merkwürdigsten spontanen Bastarde ist das *Lolium festucaceum* Lk., sowohl wegen der Häufigkeit seines Vorkommens, als

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen](#)

Jahr/Year: 1867-1868

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Dreier Johannes [Caspar Heinrich], Focke Wilhelm Olbers, Buchenau Franz Georg Philipp

Artikel/Article: [Nachträge und Berichtigungen zur Flora Bremensis 1-47](#)