Beitrag

zur

Flora des Regierungsbezirks Osnabrück.

Die

Phanerogamen und Gefässkryptogamen.

Von

G. Möllmann.



©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

 ${
m I}$ m Jahre 1877 lieferte ich zur Flora des Regierungsbezirks Osnabrück eine Zusammenstellung von Phanerogamen und Gefässkryptogamen von über 600 Arten, die ich im sogenannten Artlande und den angrenzenden Gebieten beobachtet hatte. Das Artland umfasst die Kirchspiele Badbergen, Gehrde, Menslage und das Stadtgebiet Quakenbrück, mit den angrenzenden Gebieten, hauptsächlich das Niederhasegebiet. Damals beschränkte ich mich auf dieses Gebiet, das botanisch allerlei Interessantes bietet. Hätte ich meine Zusammenstellung der Pflanzen auch auf die mir botanisch zum grössten Teil gut bekannten übrigen Gebiete unseres Regierungsbezirks ausgedehnt, so wäre es mir leicht gewesen, die Zahl der Arten noch zu verdoppeln. In der jetzigen Zusammenstellung will ich das Versäumte nachholen und den Kreis vergrössern.

Nach dem Jahre 1877 habe ich nach kurzen Unterbrechungen, wo ich mich in Süd- und Mitteldeutschland aufhielt, das Gebiet immer wieder botanisch durchsucht, besonders das des Artlandes. Aus diesem letzteren Bezirk finden sich deshalb auch in der Zusammenstellung die meisten Angaben über Pflanzenstandorte.

Seit Herbst 1895 dauernd in Osnabrück, wurde es mir möglich, auch die Umgegend von Osnabrück, die mir aus früherer Zeit zwar bekannt war, doch noch genauer zu durchsuchen. Erleichtert wurden mir die botanischen Ausflüge durch Angabe von verschiedenen Standorten seltener Pflanzen von Herrn Otto Ohlendorf, der über diese in der Umgebung Osnabrücks sehr gut unterrichtet ist und mich mehrmals beim Pflanzensammeln begleitete. Von meinem Lehrer und Freund Eggemann, welcher d. Z. der beste Kenner der Fauna und Flora unseres

Gebiets war und leider zu früh durch den Tod demselben entrissen wurde, erhielt ich viele wichtige Angaben über Pflanzenstandorte und verdanke ihm manche Seltenheit in meinem Herbarium. Ferner leistete mir gute Dienste die Flora des Regierungsbezirks Osnabrück von Buschbaum. Leider sind aber viele Pflanzenstandorte, die in dieser aufgeführt wurden, unsicher, besonders die aus der Chloris Hannoverana und Flora Hannoverana excursoria von G. F. W. Meyer entnommen. Falsch ist jedenfalls z. B. das Vorkommen von Ledum palustre bei Hunteburg, Iris sibirica bei Fürstenau, höchst unsicher die Standorte von Carex extensa, C. Buxbaumii, C. heleonastes, C. loleacea, C. brizoides Potamogeton densus L. bei Meppen, im Bourtanger Moor, Hümling u. s. w., Pot. mucronatus Schrad. bei Quakenbrück.

Wegen des Vorkommens so vieler Seltenheiten bei Meppen, Haselünne und am Hümling habe ich dieses Gebiet verschiedentlich botanisch durchstreift. Im Jahre 1893 begleitete mich Herr Professor Dr. Buchenau aus Bremen auf einem Ausfluge von Menslage über das Hahnenmoor, Börstel, Herzlake, Haselünne und Meppen. Sowohl auf meinen früheren Ausflügen als auch auf dem letzteren war die Ausbeute an botanischen Seltenheiten nur schwach. Wenn nun auch die Ausbeute an grossen Seltenheiten mangelhaft war, ist das eben genannte Gebiet doch interessant wegen des Auftretens einiger hier nicht vermuteter Pflanzen, die zwar in andern Gebieten keine Seltenheiten, hier aber auffällig sind. Auffallend und für den Botaniker interessant ist die Flora des sogenannten "Hohen Ufers" bei Haselünne. Wenn man stundenlang im einsamen Heidegebiet zugebracht hat und plötzlich auf diese Pflanzenoase stösst, so ist man höchst erfreut, so verschiedene Pflanzen zu finden, die man hier gar nicht vermutet. Es sind mehrere Bekannte, die uns die nächste Umgebung der Flora Osnabrücks bietet, die wir aber für diese Gegend als auffallend bezeichnen müssen. erwähne nur Astragalus glycyphyllos, Lathyris silvestris, Lathyris pratensis, Vicia sepium, Potentilla reptans, Tragopogon pratensis, Arum muculatum, Convolvulus arvensis, Khamnus cathurtica, Orchis mascula, Calaminta Acinos, Trifolium medium. Letzteren fand ich auch schon an den Ufern der Hase bei Herzlake. Häufige Erscheinungen an den Hase-Ufern von Herzlake und Haselünne sind Veronica longifolia und Thalictrum flavum. Die Umgebung von Meppen bietet manche für die dortige Gegend eigene Pflanze. Erwähnen möchte ich nur: Anemone Pulsatilla, Scabiosa columbaria, Pirola rotundifolia, Pirola media, Epipactis palustris, Oryza clandestina, Equisetum hiemale, Salix pentandra + amygdalinu, Galium verum, Senecio palustris, Hypericum elodes, Anthyllis vulneraria, Tragopogon pratensis, Gnaphalium germanicum, Lychnis rubra. Ferner werden noch mehrere Pflanzen für Meppen und Umgegend angegeben, deren Auftreten auffällig und noch genauer zu untersuchen bleibt, es sind folgende: Ranunculus polyanthemus, R. auricomus, R. fluitans, Papaver Argemone, P. dubium, Barbara stricta, Viola hirta, Ruseda lutea, Silene nutuns, Genista germanica, Vicia lathyroides, Potentilla norwegica, Saxifraga Hirculus, Carum bulbocastanum, Scandix pecten Veneris, Galium boreale, Carduus acaulis, C. nutans, Hieracium foetidum, H. boreale, Campanula patula, Antirrhinum Orontium, Veronica praecox, Melampyrum arvense, Scutellaria minor, Chenopodium vulvaria, Potamogeton densus, Orchis elodes, Neottia nidus avis, Spiranthes autumnalis, Convallaria Polygonatum, Gagea lutea, Gagea arvensis und die schon oben erwähnten Carex-Arten. Viele der eben erwähnten Pflanzen müssen wohl bei genauerer Untersuchung aus der Flora von Meppen gestrichen werden, indem sie teils verschwunden sind, teils gar nicht vorkommen. In dem Zeitraum von 1877 bis jetzt habe ich verschiedene Pflanzen als ganz neu im Gebiete nachweisen können, bei einem grossen Teil die Standorte um viele neue vermehrt. Von den bis jetzt in der Flora des Regierungsbezirks noch gar nicht mit aufgenommenen Brombeerarten habe ich die häufiger vorkommenden in meiner Zusammenstellung mit erwähnt. Diese schwierige Gattung wird von vielen

botanischen Floren-Componisten schlauer Weise übergangen, weil sie eben von der Stube aus nicht zu bearbeiten sind. Auch habe ich mich bestrebt, die vielen Varietäten und Formen der Pflanzen unseres Gebiets, soweit dieselben bekannt sind, mit zu bearbeiten. Einige Pflanzen sind im Laufe der Jahre aus dem Gebiet verschwunden, bei manchen steht dies über kurz oder lang zu erwarten, oder sie verschwinden immer mehr an den angegebenen Standorten. So ist die Isnardia palustris aus dem Graben vor Ascherbekes Brücke, Hippuris vulgaris aus der Olde, Hypericum clodes bei Quakenbrück, Scolopendrium officinarum aus dem Brunnen des Col. Klecker zu Haren bei Belm verschwunden und so noch verschiedene andere. Die Ursachen sind verschiedener Art. Zum grossen Teil liegt es an der Trockenlegung der Sümpfe und Niederungen, Verschwinden von Gräben und Wasserläufen, Niederlegung von alten Ufern und der Entwaldung. Ueberhaupt tritt durch das Vordringen der Kultur eine grosse Umwälzung in der Flora ein. Im allgemeinen ist man wohl zu stark bestrebt, das Wasser wegzuschaffen, durch Anlage von Kanälen, Geradelegung der Wasserläufe u. s. w., ohne dass man das Wasser in der Gewalt behält. Der Wasserstand hat sich dadurch gegen frühere Jahre vermindert, wozu vielleicht auch noch die Entwaldung mit beiträgt. Die Folge hiervon ist die Zunahme der Heide: Calluna vulgaris und Erica tetralix. Mein Grossvater, der Pastor Möllmann in Menslage, warnte schon vor 100 Jahren vor zu grosser Entwässerung und brachte dies für die Bauerschaft Wirup bei Menslage durch folgenden Vers zum Ausdruck:

Wirup ist ein Wasserort, Wasser bringt den Seegen; Schafft ihr das Wasser fort, Haide wird sich regen.

Wenn man jetzt einen grossen Teil unserer Wiesen durchstreift, wird man sich von der Wahrheit dieser Warnung überzeugen können. Der ursprüngliche unter dem Einfluss des Wassers sich entwickelnde Wiesenflor bildet sich mit Abnahme desselben um, und neben den beiden Heidearten, der Besenheide Calluna vulgaris und der Glockenheide Erica tetralix, wuchert das Borstengras, Narduus stricta, trockne Seggen, Carex Goodenoughii, Carex leporina, Carex hirta, Binsen, Juncus squarrosus, Juncus conglomeratus, Juncus sylvaticus, Moose, Hylocomium squarrosum, Polytrichum commune, P. piliferum und andere, während die besseren Gräser, als das Rispengras, Poa pratensis, der Wiesenschwingel, Poa trivialis, Dactylis glomerata, Festuca pratensis, Fuchsschwanz, Alopecurus pratensis, Alopecurus geniculatus, Agrostis canina, Agrostis vulgaris, Honiggras, Holcus lanatus, Glyceria fluitans, Lolium perenne, Anthoxanthum odoratum, Bromus mollis und Cynosurus cristatus immer mehr zurückgehen

Neuerdings beginnt man mit Erfolg durch Wechsel-wirthschaft und künstliche Düngemittel den Heideboden wieder kulturbar zu machen. Zunächst säet man in den umgepflügten Heideboden sogenannte Stickstoffsammler: Lupinen, Lupinus lutens, dann Seradella, Ornithopus sativus und Kleearten, hauptsächlich Hornklee, Lotus corniculatus, Lotus uliginosus, Trifolium filiforme, Trifolium incarnatum, Tr. hybridum, Tr. pratense, Medicago lupulina, Anthyllis vulneraria. Auf diese Weise verbessert man den Boden und erzielt gute Erträge. Mit dieser Ansaat werden mancherlei fremde Samen ausgesäet, und man findet an solchen Neukulturen Pflanzen, die einer ganz fremden Flora angehören. Meistens verschwinden diese Einwanderer aber nach einigen Jahren wieder. Auf diese Weise eingeschlept fand ich folgende Arten: Ambrosia artemisiaefolia L., Farsetia incana R., Br., Lychnis noctiflora, Cichorium Intybus L., Carum carvi, Geranium dissectum, Geranium columbinum.

Ebenso stellen sich auf Getreidefeldern, durch fremde Samen eingeführt, mancherlei teils dem Ackerbau sehr lästige Pflanzen ein. In der Bauerschaft Borg bei Menslage und bei Quakenbrück fand ich in einem Jahre häufig Vicia villosa neben der in dortiger Gegend sonst fehlenden

Kornrade, Agrostemma githago. Aus dem südlichen Teil von Oldenburg wandert Anthoxanthum Puellii weiter ein. Bei Menslage wächst auf den Roggenfeldern eine höchst lästige Pflanze, Ornithogalum umbellatum, die wegen ihrer Zwiebelbildung schlecht zu vertreiben ist. Neben dieser finden sich nicht so häufig Lilium bulbiferum, Muscari botryoides, häufiger Chrysanthemum segetum, die Wucherblume, die in einigen Jahren ganze Felder überzieht. Vorübergehend beobachtete ich Silene gallica stark wuchernd. Bei Osnabrück auf dem sogen. Fledder hat sich seit einigen Jahren Gallinsoga parviflora sehr stark vermehrt und überzieht ganze Felder, den Besitzern zur Plage werdend. Wie die ebengenannten, sind schon seit längeren Jahren viele andere Unkräuter eingewandert, so z. B. unsere Kornblume, Centaurea cyanus, Erodium cicutarium, Erigeron canadense. In der Hase und deren Nebenarmen vermehrte sich seit dem Jahre 1879 bei Quakenbrück sehr stark die Wasserpest, Elodea canadensis, dieselben ganz durchsetzend und die Wasserläufe hindernd. Erwähnen möchte ich hier noch einige dem Regierungsbezirk charakteristische Pflanzen, als den Hüls, Ilex aquifolium, Myrica gale, Empetrum nigrum, Narthecium ossifragum, Isnardia palustris, Helosciadium inundatum, Scirpus multicaulis, Scirpus fluitans, Hypericum elodes, Batrachium hololeucum, Lobelia Dortmanna, Salix pentandra, Aira uliginosa. Der Hüls, Ilex aquifolium erreicht hier, besonders im Nordwesten des Gebiets, eine Grösse und eine Verbreitung, wie in wenigen anderen Gegenden Deutschlands. In der Umgebung von Menslage finden sich Bäume, die bei 92 Centimeter Umfang eine Höhe bis zu 9 Metern erreichen, und es sollen sich in alten Häusern noch einzelne Balken von Hüls befinden. Es wäre sehr zu wünschen, dass derselbe weniger ausgerottet würde, da er durch sein schönes Laub, das er im Winter und Sommer behält, und seine schönen roten Beeren eine Zierde der Gegend ist. Der Gagelstrauch, Brabanter Myrte, Myrica Gale überzieht in den Mooren und Heiden grosse Strecken. Auf den ausgedehnten Hochmooren des Nordwestens findet sich weit verbreitet, sich angenehm grün von dem braunen Moorboden abhebend, die Rauschbeere Empetrum nigrum.

Die fast 1/3 unseres Regierungsbezirks ausmachenden Heiden haben einige Seltenheiten und charakteristische Pflanzen aufzuweisen. Neben den erst schon erwähnten Pflanzen Lobelia Dortmanna, Scirpus multicaulis, Hypericum elodes, Batrachium hololeucum, Aira uliginosa finden sich noch als Seltenheiten Drosera anglica, Senecio palustris, Vaccinium Oxycoccos, Andromeda polifolia, Alisma natans, Juncus capitatus, Utricularia minor, Calla palustris, Carex stricta, Malaxis paludosa, Lycopodium Selago. Von den Kryptogamen erwähne ich nur beiläufig das Auftreten der isländischen Flechte, Catraria islandica und Tetraplodon muioides, eines der nordischen Flora angehörigen Mooses, das ich im Herberger-felde an einigen Stellen zuerst in unserm Gebiete nachweisen konnte. Als den Heiden sonst noch eigene Pflanzen will ich nur erwähnen: Scirpus caespitosus, Scripus fluitans, Rhynchospora alba, Rhynchospora fusca, Narthecium ossifragum, Helosciadium inundatum, Litorella lacustris, Plantago Coronopus, Pilularia globulifera, Drosera intermedia, Drosera rotundifolia, Gentiana pneumonanthe, Lycopodium clavatum, Lycopodium inundatum, Pinguicula vulgaris, Molinia coerulea, Eriophorum angustifolium, Cicendia filiformis, Potentilla tormentilla, Carex Goodenoughii, Agrostis canina, Juncus squarrosus, Genista anglica, Genista pilosa. Von den vielen Flechten-Arten fallen uns auf Cladonia sylvatica, die häufig grosse Strecken überzieht und Cladonia islandica, die beide als Rentiermoos bekannt sind, Cladonia rangiformis, Cladonia bacillaris, Cladonia polybotrya, Cladonia squamosa, Cladonia furcata, Cladonia verticillata, Cladonia crispata, Cladonia uncialis, Cladonia cornucopioides und Cetravia glauca. Während die Heiden uns allerlei botanisch interessante Pflanzen bieten, ist das Moor, welches sich im Gebiet meist als Hochmoor findet, weniger reich an Pflanzen. Von den vielen Moosen erwähne ich nur Sphagnum cymbifolium, Sphagnum cuspidatum, Sphagnum molluscum, Sphagnum plumosum, Sphagnum congestum in den Sümpfen, Racomitrium lanuginosum, Racomitrium canescens, Ceratodon purpurascens, Bryum caespiticium, Bryum nutans, Polytrichum commune, Polytrichum juniperinum, Polytrichum piliferum, Hypnum Schreberi, Hypnum fluitans, Dicranum undulatum, Dicranum scoparium, Leucobyum glaucum, weil sie mit zur Heide gehören.

Neben den häufigeren Arten von Carex stricta, Carex canescens, Eriophorum vaginatum, Eriophorum angustifolium, Epilobium angustifolium treten Andromeda polyfolia, Empetrum nigrum, Vaccinium Oxycoccos auf. Letztere die Sphagnum-Polster während der Blütezeit farbenprächtig überziehend. In den Mooren liegen ganze Baumstämme begraben. Die ich im Hahnenmoor beobachten konnte, waren Birken Betula alba pubescens, Espen Populus tremula und Wachholder Juniperus communis. Jüngere Kiefern-Stümpfe findet man an der Oberfläche und es kommt mir vor, dass diese erst später dorthin gelangt sind. Die meisten in den tieferen Schichten vorkommenden Stämme sind Birken, weniger häufig Wachholder und Espen. Im Untermoor des Hahnenmoors liegen die meisten Stämme von West nach Ost. Zerstreut im Moore finden sich die Wachholder, von denen hauptsächlich Stümpfe, sogenannte Stücken, auftreten, die sich durch grosse Zähigkeit auszeichnen, während die Birken sehr morsch sind und an die Oberfläche gelangend leicht zerfallen. Beachtenswert bleibt es, dass sich in den tiefern Moorschichten die Kiefern-Stämme nicht finden, sondern an der Oberfläche, woraus ich schliesse, dass sie erst später dorthin gelangt sind. Hierfür spricht auch, dass die Kiefer auf nassem Moorboden schlecht gedeiht und nach kurzer Zeit eingeht, während der Wachholder auf feuchtem moorigen Boden ganz gut fortkommt. Die Kiefern-Stümpfe, die ich auf dem Hahnenmoor sah, waren nur klein und konnten nur von wenige Jahre alten Bäumen herrühren. Aus diesen Beobachtungen ergiebt sich, dass die Kiefer zur Moorflora nicht zu rechnen ist. Mir will es überhaupt scheinen, dass die Kiefer erst später von Osten her (durch Anpflanzung) in unser Florengebiet eingewandert ist. Erwähnen will ich hier noch, dass sich, soweit ich habe erfahren können, in den einheimischen Mooren Stämme von Eiben (Taxus boccata) nicht finden. Mit der zunehmenden Kultur verschwinden die grösseren Waldungen immer mehr, mit ihnen alte Waldpflanzen. Alte schwere Bäume giebt es wenige mehr im Gebiete. In früheren Jahren müssen im hiesigen Gebiete grosse Waldungen mit mächtigen Baumriesen gewesen sein. Hierauf komme ich späterhin noch ausführlicher zurück. Einige Waldpflanzen, die von Wichtigkeit sind, will ich hier noch erwähnen.

Actaea spicata, Cephalanthera rubra, Cephalanthera pallens, Platanthera chloranta, Ranunculus nemorosus, Paris quadrifolia, Orobus vernus, Lathyris sylvester, Circaea alpina, Cypripedium calceolus, Ophrys apifera, Phegopteris polypodioides, Phegopteris Dryopteris, Pirola rotundifolia, Monotropa Hypopitys, Lathraea squamaria, Cardamine hirsuta, Anemone ranunculoides, Corydalis cava, Neottia nidus avis, Carex sylvatica, Carex Pseudo-Cyperus, Curex digitata, Carex pallescens, Aconitum Lycoctonum, Hypericum montanum, Hypericum hirsutum, Bromus asper, Brachypodium pinnatum, Brach. sylvaticum, Osmunda regalis, Aspidium montanum, Stellaria nemorum, Primula officinalis, Gentiana ciliata, Asperula galioides, Crepis paludosa, Corydalis claviculata, Corydalis solida Sm., Turritis glabra, Arabis hirsuta. Viola hirta, Pimpinella magna. Der östliche Teil unseres Gebiets ist noch nicht genügend botanisch durchsucht, ich will deshalb in diesem Jahre dorthin mehrere Ausflüge unternehmen, worüber ich später berichten werde.

Auf die Zusammenstellung der Phanerogamen und Gefässkryptogamen unseres Regierungsbezirks will ich im Laufe der Zeit, soweit in meinen Kräften steht, eine gleiche der Kryptogamen folgen lassen und hoffe, in diesem oder dem folgenden Jahre mit den Moosen beginnen zu können. Dass diese Aufgabe nicht leicht zu lösen ist, weiss jeder, der sich mit Kryptogamen-Kunde beschäftigt hat, und ich rechne darauf, dass mich Kenner

und Sammler von Kryptogamen in diesem Unternehmen unterstützen werden.

Ferner hoffe ich, es in den nächsten Jahren fertig zu bringen, dass endlich einmal ein möglichst reichhaltiges Herbarium von Pflanzen aus dem Regierungsbezirk Osnabrück gesammelt wird, wozu ich schon in nächster Zeit aus meinem Herbarium einen grossen Teil liefern kann.

Osnabrück, den 8. Februar 1897.

G. Möllmann.

I. Cryptogamae.

Pteridophyta, Farnpflanzen.

1. Familie. Polypodiaceae.

1. Asplenium Trichomanes. Haarstreifenfarn.

In der Umgegend von Osnabrück an Mauern ziemlich häufig, aber im nördlichen Teile des Regierungsbezirks nur bei Bippen, sonst fehlend.

2. Asplenium Ruta muraria L. Mauerraute.

Tritt in unserm Bezirk in mannichfachen Formen auf und ist an Mauern und alten Kirchen eine häufige Erscheinung.

3. Polystichum Filix mas Roth. (Polypodium Filix mas L.) Männlicher Punktfarn, Wurmfarn.

Dieser im Gebiete häufige Farn wechselt in der Form.

4. Phegopteris Dryopteris Fée. (Polypodium Dryopteris L.) Wald-Buchenfarn,

Im südlichen Teile des Gebietes in Wäldern, gern mit Kalkuntergrund, z.B. grosser und kleiner Freden bei Iburg, Dissen (Schollegge), Tecklenburg u. s. w. nicht selten, nördlich von Osnabrück fehlend.

5. Phegopteris polypodioides Fée. (Polypodium Phegopteris L.) Tüpfelfarnähnlicher Buchenfarn.

Mordsiek b.Osnabrück, Borgloh, Tecklenburg u.s.w. Nicht so häufig wie Phegopteris Dryopteris.

6. Polystichum Thelypteris Roth. (Aspidinm Thelypteris Swartz.) Sumpf-Punktfarn.

Im Jahre 1888 fand ich einige Exemplare in der Wehr bei Quakenbrück und in der Maiburg.

7. Polystichum montanum Roth. Berg-Punktfarn.

1896 fand ich den Farn am Harderberge, 1879 bei Bippen einige Exemplare.

8. Polystichum cristatum Roth. (Aspidium cristatum Swartz.)

Nach Buschbaum soll derselbe beim Sandkrug bei Osnabrück vorkommen. Mir ist der Standort sehr fraglich; trotz des vielen Suchens habe ich bis jetzt nur Polystichum spinulosum Db. auffinden können.

9. Polystichum spinulosum Db. (Aspidium spinulosum Sw.)

Findet sich hauptsächlich in zwei Formen:

- a) dilatatum, im Umriss länglich, dreieckig, z.B. im Wehagen bei Menslage;
- b) genuinum Milde, im Umriss länglich (eiförmig), die häufigste Form.

10. Cystopteris fragilis Bernhardi. Zerbrechlicher Blasenfarn.

Im südlichen Gebiet, z. B. bei Hagen und in der Umgebung von Osnabrück nicht selten, im nördlichen ganz fehlend.

11. Scolopendrium vulgare Symors. Hirschzunge.

Im Brunnen des Col. Kleiker zu Haren bei Belm kommt sie nicht mehr vor. Es steht leider zu befürchten, dass sie aus dem Gebiete verschwunden ist.

12. Blechnum Spicant Roth. (Blechnum boreale Swartz.) Rippenfarn.

Im ganzen Gebiet häufig, besonders auf anmoorigem Boden. Findet sich mit halb fruchtbaren Wedeln und wechselt in der Grösse. Die kleinen Wedel sind meist unfruchtbar.

13. Athyrium filix femina Roth. (Asplenium filix femina Bernh.) Weiblicher Mittelfarn.

Tritt in verschiedenen Formen auf, zu erwähnen sind a) dentatum Döll bei Menslage, Börstel, Quakenbrück u. s. w.; b) fissidens Döll, wie a; c) multidentata Döll Nortrup, Loxten, Menslage, Osnabrück. Einjährige Farne sind von den alten sehr verschieden.

2. Familie. Osmundaciae.

14. Osmunda regalis L. Königsfarn, Rispenfarn.

An alten Ufern, auf anmoorigem Boden im nördlichen Gebiet nicht selten, z. B. bei Menslage in den Bauerschaften Herbergen, Schandorf, Renslage, Hahlen, Bottorf bei Hofbesitzer Bergfeld-Lampe, bei Berge, Dalwens, Nortrup, Fürstenau. Bei einigen Farnen tragen nur einzelne Teile des Wedels die Fruchtorgane (Sporangien.)

Ferner sind noch häufig im Gebiet Polypodium vulgare L., Tüpfelfarn; Pteris aquilina, Adlerfarn.

3. Familie. Ophioglossaceae.

15. Ophioglossum vulgatum L. Natternzunge.

Meist nur in der Umgebung von Osnabrück und im südlichen Teil des Gebietes auftretend, z.B. zwischen Osnabrück und Lotte, Hakenhof, Schledehausen. Im nördlichen Teil ganz fehlend.

16. Botrychium Lunaria Swartz. Wandraute.

Recht häufig. Am Kanalufer beim Hahlerbruch, bei Menslage und zwischen Osnabrück und Lotte. Durch das Vegetieren unter dem Boden oft jahrelang nicht sichtbar, wovon ich mich in Hahlen überzeugte.

4. Familie. Marsiliaceae.

17. Pilularia globulifera L. Pillenkraut.

In sandigen Heideniederungen des nördlichen und mittleren Gebiets ziemlich häufig, im südlichen meist fehlend, z. B. bei Menslage, Quakenbrück, Herbergerfeld, Herbergermarsch, im angrenzenden Oldenburgischen.

5. Familie. Equisetaceae.

18. Equisetum arvense var. decumbens G. F. W. Meyer. Kanalufer in Hahlen bei Menslage.

19. Eqnisetum silvaticum L.

Zerstreut im Gebiet. Menslage, Quakenbrück in der Landwehr, Badbergen, Nortrup, Loxten.

20. Equisetum hiemale L.

Nicht häufig im Gebiet, bei Iburg, Meppen.

21. Equisetum palustre var. arcuatum.

Schink bei Menslage.

var. nudum. Kanalufer in Hahlen bei Menslage.

6. Familie. Lycopodiaceae.

22. Lycopodium Selago L. Tannen-Bärlapp.

Auf den meisten grösseren Heiden des nördlichen Gebiets sich findend, aber nirgends häufig. Auch in einigen Jahren mehr, in andern weniger auftretend. Ich fand ihn an mehreren Stellen im Herbergerfelde bei Menslage, in Renslage, Hahlen, im Wohld bei Quakenbrück, Berge und Bippen.

23. Lycopodium inundatum.

In den Heidegebieten ist er der häufigste Bärlapp.

24. Lycopodium clavatum var. tristachyum Hook.

An einem Ufer in Herbergen bei Hofbesitzer Knobbe und im Herbergerfelde an einigen Stellen. Hat Aehnlichkeit mit Lycopodium annotinum.

Lycopodium clavatum ist häufig.

25. Lycopodium complanatum var. Chamaecyparissus Alex Braun.

Am Rande des Hahnenmoors, in den Hahler Tannen.

Gymnospermae.

7. Familie. Coniferae.

1. Tribus Abietineae.

26. Pinus silvestris var. rubriflora. (Pinus rubra Bechstein.)

Brinkers-Heide bei Menslage. Die Kiefer scheint wenigstens im nördlichen Teil des Gebiets später eingewandert zu sein.

27. Pinus Pinaster Solander. (P. maritima Poiret.) Meerstrandskiefer.

Im Herbergerfelde und Schandorfer Marsch einige Exemplare, wahrscheinlich mit Pinus silvestris-Samen angesäet. Mehrere Exemplare beim Zeller Stubbehaus zwischen Kiefernbeständen.

28. Pinus Mughus Scop. (Pinus Pumilio Haenke.) Krummholz-Kiefer.

Zwischen Kiefernbeständen in Schandorf, bei Pächter Wielage, bei Bramsche. Mit Kiefern-Samen wohl angesäet.

29. Pinus Strobus L. Weymouthskiefer.

Angepflanzt. In grösseren Beständen in Loxten, im Park des Grafen von Galen in Dinklage, bei Osnabrück, Gut Osthof u. s. w. Seit einigen Jahren

wirkt verheerend ein Rostpilz (Peridermium Strobi Dr. Klebahn) auf die Weymouthskiefern, wie ich dies bei Quakenbrück auf Gut Vehr und auf Gut Osthof bei Osnabrück beobachtet habe. Auf den Weymouthskiefern des Gutes Vehr beobachtete ich den Pilz schon seit 1891. Derselbe macht sich im Frühjahr an der Rinde der Zweige und des Stammes durch orangegelbe Pusteln (Peridina), die aus den verdickten Wucherungen der Rinde auf brechen, bemerkbar. Durch die zahlreichen Sporen sucht der Pilz einen Zwischenwirt, den man neuerdings in der gelben Johannisbeere (Ribes aureum), die aus Amerika stammt, entdeckt haben will. Da diese Johannisbeere z. B. bei Quakenbrück in Gärten nur wenig und in den Waldungen wild garnicht vorkommt, ist anzunehmen, dass es auch noch einen anderen Zwischenwirt giebt. Jüngere Bäume sterben meist schon nach einem Jahre ab. ältere halten sich etwas länger. Als einziges Gegenmittel bleibt nur das Abforsten der befallenen Bäume übrig.

30. Pinus nigricans Host. (P. laricio Poir.) Schwarz-Kiefer.

Findet sich verschiedentlich mit der gewöhnlichen Kiefer angepflanzt.

- 31. Abies pectinata Db. (Abies alba.) Weisstanne.
- 32. Abies Douglasii Cin. (Tsnga Donglasii Carr.)

Beide werden neuerdings häufiger angepflanzt.

33. Picea vulgaris Lk. (Piuns Abies L.) (Abies excelsa Poir.) Fichte, Rottanne.

In unserer Gegend vom Landvolk meist Edeltanne genannt. Sie hat sich derartig eingebürgert, dass man sie wohl mit zur Flora rechnen darf.

Nach den Zapfenschuppen finden sich zwei Formen

- a) mit abgerundeteren Schuppenrändern und
- b) mit ausgezogenen Schuppenrändern.

2. Tribus Cupressineae.

34. Juniperus communis L. Gemeiner Wachholder.

Im Osnabrückischen weit verbreitet. Alte Stämme und Wurzeln (plattdeutsch Stuken) finden sich in den Mooren zwischen den Torfschichten eingelagert. Diese Stuken zeichnen sich durch ihr festes, zähes Holz aus. Neben diesen finden sich ganze Stämme von Birken, seltener Espen (Populus tremula) und an der Oberfläche Kiefern (Pinus silvestris). Letztere scheinen jüngere Beimengungen zu sein. Ich verweise übrigens auf den allgemeinen Teil.

35. Taxus boccata L. Eibenbaum.

Findet sich häufig in Gärten, wild aber nicht. Auch in den Mooren nicht aufzufinden.

Monocotyledones.

8. Familie. Typhaceae.

36. Typha latifolia L. Rohrkolben.

Seit einigen Jahren sich im nördlichen Gebiet stärker vermehrend, so z.B. bei Quakenbrück in den Koppelgräben, bei Menslage, an der Bahnstrecke Quakenbrück—Osnabrück u. s. w.

37. Typha augustifolia L. Schmalblättriger Rohrkolben.

Ich fand denselben in einem Graben in Hahlen bei Menslage. In früheren Jahren sah ich bei der Hastermühle bei Osnabrück einige Exemplare.

38. Sparganium erectum L. Igelkolben. (Früher Sparganium ramosum Hadson.)

Ueberall in Gräben verbreitet.

39. Sparganium simplex Hudson.

Nicht so häufig wie voriger.

Die Varietäten fluitans und angustifolium seltener.

40. Sparganium affine Schniglein.

Selten im Gebiet. Ich beobachtete denselben schon seit längeren Jahren in den Moorrieden und in einem Tümpel des Wittemoors bei Menslage und machte d. Z. Herrn Professor Dr. Buchenau darauf aufmerksam, der ihn auch in seiner Flora der nordwestdeutschen Tiefebene erwähnt.

41. Sparganium mininum Tries. (Sparganium natans verschiedener Autoren.)

Gräben des Hahler Bruches bei Menslage.

9. Familie. Potamogetonaceae.

42. Potamogeton pectinata L. Kammförmiges Laichkraut.

Besonders im niederen Hasegebiet eine häufige Erscheinung, lange flutende Rasen bildend.

43. Potamogeton compressa L.

Bei Quakenbrück, im Kanal vor Dreyer in Borg-Menslage.

44. Potamogeton obtusifolia Mertens & Koch.

Bühnenbach bei Menslage, Marsch-Gräben bei Quakenbrück.

45. Potamogeton pusilla L.

Quakenbrück, Marsch-Gräben, Koppel, Moorbach bei Menslage.

46. Potamogeton pusilla var. tenuissima M. & K.

Dieses hat mit den *P. trichoides* Ch. & Schl. sehr viel Aehnlichkeit und kann nur sicher durch die Früchte unterschieden werden. Einige Blätter sind nur einnervig. Ich fand dasselbe in Gräben hinter der Kuhstrasse bei Quakenbrück.

47. Potamogeton crispa L. var. serrulata.

Klunenbach, Andorf bei Menslage.

48. Potamogeton perfoliata L.

In der Niederhase häufig.

49. Potamogeton natans L. var. fluitans.

Bei Meppen in der Ems.

50. Potamogeton rufescens Schrader.

Hahnenmoor bei Menslage in Moorgräben und einem Wassertümpel bei der Quelle in der Nähe von Stift Börstel.

51. Potamogeton lucens L.

In verschiedenen Formen, häufig im Gebiete.

52. Potamogeton graminea L.

Selten. Herbergerfeld in einem Wassertümpel bei den Forsten an der Schandorferseite.

53. Zannichellia palustris L.

Hasbergen bei Osnabrück. Im Niederhasegebiet habe ich sie bislang vergebens gesucht.

10. Familie. Juncaginaceae.

54. Triglochin palustris L. Sumpf-Dreizack.

Besonders im nördlichen Gebiet häufig. Menslage, Quakenbrück, Badbergen, Gehrde.

55, Triglochin maritima L.

Angelbecker Maersch zwischen Menslage und Löningen. Löninger Brokstrek in Wiesen des Zeller Lindemann-Brokmöhle. Ich fand ihn zuerst im Jahre 1867.

11. Familie. Alismaceae.

56. Sagittaria sagittifolia L. Pfeilkraut.

Im ganzen Hasegebiet nicht selten, z. B. bei Quakenbrück, Menslage.

57. Alisma natans L. Schwimmender Froschlöffel. (Elisma natans Buchenau.)

Herbergerfeld bei Menslage in den Moorrieden, Graben bei Knobbentannen. Quakenbrück im Wohld.

58. Alisma Plantago L. Gemeiner Froschlöffel.

Ueberall häufig in Gräben.

59. Alisma ranunculoides L. (Echinodorus ranunculoides Engelmann.)

Bei Menslage, Herbergerfeld, Hahlen, bei Quakenbrück, dicken Hörsten, Nortrup, Dalwers bei Berge.

12. Familie. Butomaceae.

60. Butomus umbellatus L. Doldiger Wasserliesch, Wasserviole.

Menslage im Bühnenbach, Quakenbrück, alte Koppel-Gräben.

13. Familie. Hydrocharitaceae Db.

61. Stratiotes aloides L. Alveähnliche Wasserscheere.

Menslage Bühnenbach, Quakenbrück auf der Trentlage, alte und neue Koppel-Gräben. Aus den alten Koppel-Gräben meist verschwunden.

62. Hydrocharis morsus ranae L. Froschbiss.

Im Gebiet nicht selten, z. B. bei Quakenbrück und Hahlen bei Menslage.

63. Elodea canadensis Richard in Michaux. (Anacharis alsinastrum Babirgt.) [Wasserpest.

Im Jahre 1879 fand ich die Wasserpest in ziemlicher Menge in einem Graben hinter der Farwikerstrasse bei Quakenbrück und machte d. Z. den Bürgermeister der Stadt auf die Gefahr der grossen Vermehrung dieser Wucherpflanze aufmerksam. Leider geschah fast nichts oder jedenfalls zu spät etwas zur Vertilgung dieser lästigen Pflanze. Die Folgen blieben

nicht aus. Nach kurzer Zeit verbreitete sich die Pflanze über die ganze Gegend, besonders über die unterhalb Quakenbrück gelegenen Gebiete. Wie bei verschiedenen Pflanzen, die sich auf vegetativem Wege vermehren, tritt auch bei dieser im Laufe der Jahre eine Degeneration ein, daher hat sie im Gebiete in der Vermehrung nachgelassen, ist aber immer noch häufig genug. Ihre Vermehrung wird auch durch Algen (Conferven) benachteiligt, die erstickend durch Umspinnen der Pflanzen oder auch schmarotzend wirken. Wie die Wasserpest nach Quakenbrück gelangt, ist mir unbekannt geblieben. Wahrscheinlich ist sie (durch Wasservögel?) von Holland eingeschleppt.

14. Familie. Gramineae.

1. Tribus Paniceae.

64. Panicum Crus galli. Hühner-Hirse.

Auf Gartenländereien häufig, z. B. Menslage. Ursprünglich wohl nicht einheimisch sondern eingeführt.

65. Setoria viridis Palisot de Beauvois.

Wie die Hühner-Hirse häufig und wohl eingeführt.

66. Setoria glauca Palisot de Beauvois.

Seltener wie vorige.

2. Tribus Oryzeae.

67. Oryza clandestina Alex Braun.

Bei Meppen. Im Hasegebiet habe ich ihn bis jetzt noch nicht auffinden können.

3. Tribus Phalarideae.

68. Phalaris arundinacea L. Glanzgras.

Beim Wittenmoor fand ich eine durch Wuchs und Rispenbildung abweichende Form.

69. Anthoxanthum odoratum L.

Tritt in zwei Formen, in dünnen und in dickeren ährenähnlichen Rispen auf.

70. Anthoxanthum Puelli Lecocq & Lam.

1879 fand ich an einem Wege in Hahlen bei Menslage dieses Ruchgras. 1889 wurden mir mehrere Exemplare aus dem südlichen Oldenburgischen, aus der Nähe von Quakenbrück, wo dasselbe unter Getreide wucherte, gebracht.

Bis jetzt tritt es im Gebiete noch vereinzelt auf, wird sich aber im Laufe der Jahre sicher mehr verbreiten.

4. Tribus Alopecuroideae.

71. Alopecurus geniculatus L. Geknieter Fuchsschwanz. Auf nassen Wiesen, an Gräben häufig.

72. Alopecurus fulvus Smith.

Neuekoppel bei Quakenbrück.

73. Alopecurus pratensis L. Wiesenfuchsschwanz.

Häufig. Bis über Meter Höhe.

74. Alopecurus agrestis L. Acker-Fuchsschwanz.

Osnabrück Westerberg und durch fremden Kleesamen hier und da eingeführt.

75. Phleum pratense. Wiesen-Lieschgras.

Häufig. var. nodosum L. fand ich bei Osnabrück.

5. Tribus Agrostideae.

76. Agrostis spica venti L. Acker-Windhalm.

Ueberall. In nördlichem Gebiet als lästiges Ackerunkraut, das nicht selten den Roggen überwuchert.

77. Agrostis vulgaris Withering. Gemeines Straussgras.

Auf trocknen Wiesen und Aeckern gemein.

78. Agrostis alba L. Weisses Straussgras.

Tritt in verschiedenen Formen auf:

- a) pratensis Buchenau, überall häufig;
- b) gigantea Gaudin, bei Menslage;
- c) stolonifera E. Meyer, häufig. An mehr trockneren Standorten. Diese Form verdient eigentlich den Namen Agrostis alba, da sie am hellsten ist.

79. Agrostis canina L. Hunds-Straussgras.

Auf sumpfigen Wiesen, in den Heideniederungen ist dieses Gras sehr häufig und giebt den Wiesen im Sommer einen schön braunroten Farbenton.

80. Calamagrostis lanceolata Roth. (Arundo Calamagrostis.) Rohrgras.

Im ganzen Niederhasegebiet, z.B. Menslage, Quakenbrück, ist dies schöne Gras an Gräben, feuchten buschigen Wiesen nicht selten.

81. Calamagrostis Edigeos Roth.

Seltener als voriges Gras.

Quakenbrück-Landwehr. Andorf bei Menslage.

82. Ammodhila arenaria Link. Sandgras.

Auf Flugsand. Haselünne, Bunnen, zwischen Lastrup und Löningen, Bramsche, zur Befestigung des Flugsandes von Wichtigkeit.

6. Tribus Stipaceae.

83. Milium effusum L. Waldhirse.

Bei Osnabrück in den Waldungen, Quakenbrück in der Vehr häufig.

7. Tribus Arundinaceae.

84. Phragmites communis Trinius. Rohr, Schilf.

Häufig.

8. Tribus Avenaceae.

85. Aera (Aira) caespitosa L. Rasenschmiele.

Häufig. Am Kanal in Renslage bei Menslage fand ich nicht dichtrasig wachsende Pflanzen, welche sich durch ganz besondere Grösse auszeichneten.

86. Aera flexuosa L. Schlängelige Schmiele.

In trocknen Gehölzen und an sandigen Stellen häufig. Schattig stehend schön grün, der Sonne ausgesetzt rot anlaufend.

87. Aera uliginosa Weihe. (Aera discolor Thuilles.) Sumpf-schmiele.

An sumpfigen Heidestellen, in Gräben und in Tümpeln, hauptsächlich im Nordwesten, z. B. Menslage, im Herbergerfelde, in den Bauerschaften Schandorf, Bottorf und Borg. Die Sumpfschmiele wird von einigen Botanikern nur als Abart von Aera flexnosa L. angesehen, wohl aber nur von solchen, die sie nie an Ort und Stelle beobachtet haben. Beides sind ganz selbständige Arten, was auch schon aus ihrem ganz verschiedenen Vorkommen hervorgeht. Die Sumpfschmiele findet sich nur an sumpfigen Heidestellen, während die schlängelige Schmiele hier nicht gedeiht und trockne sandige Orte liebt. Bei Menslage kommen beide neben einander vor, so dass man diese Erscheinung genau beobachten kann. Die Sumpfschmiele wächst nie so dichtrasig wie die letztere, hat in der Rispe längere Seitenäste, weniger silberighäutig berandete Spelgen, stärker entwickelte Blattscheiden und ist von graugrüner Färbung. Sumpfschmielen, die im Wasser stehen, treiben fädig dünne flutende Blätter.

88. Weingärtneria canescens Bèrnhardi. Silbergras. (Corynephorus canescens P. B.)

Auf lockerem Sand im Gebiet häufig und zur Befestigung von diesem durch seine starke Wurzelbildung von Wichtigkeit.

89. Holcus lanatus L. Wolliges Honiggras.

Mit das häufigste Wiesengras. Tritt in zwei Formen mit weisslichen und schön rot überlaufenen Rispen auf.

90. Holcus mollis L. Weiches Honiggras.

Am Rande von Getreidefeldern, trocknen Gräbern und an Gebüschen. Liebt leichten sandigen Kulturboden.

91. Arrhenatherum elatius Mertens & Koch.

Meist wohl angesäet.

92. Avena pubescens Huds. Weichhaariger Hafer.

Auf den Wiesen in der Umgebung von Osnabrück nicht selten, im nördlichen Gebiet fehlend.

93, Avena flavescens L. Huds. Gelblicher Hafer.

Wie voriger in der Umgebung von Osnabrück nicht selten, im nördlichen Gebiet fehlend.

94. Avena caryophyllea Weber. Nelkenartiger Hafer.

Auf trocknen Weiden, Brachäckern und sandigen Stellen im ganzen Gebiet.

95. Avena praecox P. B. Früher Hafer.

Liebt etwas anmoorigen Boden. Besonders in der Ebene häufig.

96. Avena sativa.

Angebaut.

97. Triodia decumbeus P. B. (Sieglingia decumbeus Bernh.)

Auf feuchten Heideboden, sandigen anmoorigen Wiesen und an Wegen verbreitet.

An den Moorrieden bei Menslage fand ich 1893 eine Form mit langen dünnen Halmen.

98. Melica nutans L. Nickendes Perlgras.

Bei Osnabrück nicht häufig.

99. Melica uniflora Retz, Einblütiges Perlgras.

In der Umgebung von Osnabrück und im südlichen Teil häufig, sonst meist fehlend.

9. Tribus Festucaceae.

100. Briza media L. Mittleres Zittergras.

Bei Osnabrück und im südlichen Teil häufiger, im nördlichen nur vereinzelt auftretend, z. B. Rieselwiesen bei Quakenbrück, in den Schütt-Wiesen bei Menslage. Hier aber erst seit einigen Jahren und wohl aus dem südlicheren Teil dort hingelangt.

- 101. Poa annua L. Einjähriges Rispengras. Ganz gemein.
- 102. Poa trivialis L. Gemeines Rispengras. Häufig.

103. Poa pratensis L. Wiesen-Rispengras.

In verschiedenen Formen im Gebiete verbreitet.
a) vulgaris. b) latifolia. c) angustifolia.

104. Poa nemoralis L. Hain-Rispengras.

Ebenfalls in verschiedenen Formen im Gebiete.

105. Poa palustris Roth. (Poa fertilis II.)

Auch dieses Gras bildet Formen. Auf sumpfigen Wiesen des Niederhase-Gebiets ziemlich häufig, z. B. Menslage, Quakenbrück.

106. Poa compressa L.

Bei Osnabrück, sonst aber nicht häufig.

107. Glyceria aquatica Wohlberg. Wasser-, Schwaden-, Süssgras. (Glyceria spectabilis Mertens & Koch.)

An Gräben, Niederungen, Flüssen häufig.

108. Glyceria fluitans Rob. Brown. Flutendes Süssgras.

Häufig. Var. plicata Fries Mundelburg bei Menslage in einem Graben.

109. Catabrosa aquatica P. de B. Wasser-Quellgras.

Ziemlich selten, bei Quakenbrück in den Altekoppel-Gräben.

110. Molinia coerulea Mnch. Bläuliche Molinie.

Auf unsern Heiden und in Waldungen häufig. var. altissima Link oder arundinacea Schrank fand ich bei Quakenbrück.

111. Dactylis glomerata L. Knäuelgras.

Häufig und in der Grösse wechselnd.

112. Cynosurus cristatus L. Kammgras. Häufig.

113. Festuca gigantea Will. Riesen-Schwingel.

Osnabrück Schützenhof, Quakenbrück Vosshagen, Landwehr.

114. Festuca ovina L. Schaf-Schwingel.

Häufig in verschiedenen Formen.

a) vulgaris. b) capillata. c) duriuscula. d) glauca.

115. Festuca rubra L. Roter Schwingel.

Häufig. Aendert auch sehr ab.

116. Festuca duriuscula. (F. heterophylla llaenke.)

Dieser in trocknen Gehölzen nicht seltene Schwingel wird von einigen Botanikern nur als Form des vorigen betrachtet. Mir scheint es doch eine selbständige Art zu sein.

117. Festuca elatior L. (Festuca pratensis.) Wiesen-Schwingel.

Auf nicht zu trockenen Wiesen häufig. Bildet mit dem ausdauernden Lolch Bastarde. Festuca elation + Lolium perenne, die aber nicht häufig sind.

118. Festuca arundinacea Schreber. Rohrartiger Schwingel.

Bei Osnabrück an der Hase. Kommt im Gebiet nicht häufig vor.

119. Festuca sciuroides Roth. Eichornschwanz-Schwingel.

Am Wege bei der sog. Fliegenbrücke in Hahlen bei Menslage fand ich einzelne Exemplare.

120. Brachypodium pinuatum P. B. Gefiederte Zwenke. Auf Kalkboden bei Osnabrück. Züchtlingsburg.

121. Brachypodium silvaticum R. & S. Wald-Zwenke. Umgebung von Osnabrück in kalkhaltigen Wäldern, z. B. Schölerberg, Haster Berg. Häufiger als vorige; im nördlichen Teil fehlend.

122. Bromus sterilis L. Taube. Trespe. Ziemlich häufig, aber an einzelnen Orten fehlend.

123. Bromus asper Murr. Rauhe Trespe.

Breite Hegge beim Steinkamp bei Osnabrück, Dissen, Schalegge, Hankenüll.

124. Bromus erectus Huds. Aufrechte Trespe.

Bei Osnabrück, Schölerberg, Züchtlingsburg, Brökerberg und Lengerich in Westfalen.

125. Bromus inermis Leysser.

Ich erhielt aus dem Ackerbauschulgarten bei Quakenbrück einige Exemplare, die wohl angesäet waren.

126. Bromus secalinus L. Roggen-Trespe.

Unter Getreide, in dem Niederhasegebiet meist unter Weizen.

var. multiflorus fand ich unter Roggen in Haste bei Osnabrück.

127. Bromus arvensis L. Acker-Trespe.

Auf einem Kleefelde in Borg bei Menslage fand ich im Sommer 1894 mehrere Ackertrespen. Vielleicht durch fremden Samen eingeführt.

128. Bromus mollis L. Weiche Trespe.

Die häufigste Trespe. In der Grösse sehr veränderlich.

10. Tribus Hordeaceae.

129. Lolium perenne L. Ausdauernder Lolch, englisches Raygras.

Häufig.

130. Lolium temulentum L. Taumellolch.

Hier und da unter Getreide, so bei Quakenbrück. Durch Genuss von mit Taumellolch verunreinigtem Mehle traten in Quakenbrück 1871 bei einer Familie Vergiftungserscheinungen auf.

131. Lolium italicum A. Br. Italienisches Raygras.

Wird häufig angesäet.

132. Agropyrum repens Pol. & B.

Häufig. var. aristatum bei Quakenbrück im Vosshagen, Bullenstatten.

133. Triticum vulgare. Weizen.

Angebaut.

134. Hordeum murinum L. Mäuse-Gerste.

Bei Osnabrück und Umgegend häufig. An einigen Orten fehlend.

135. Hordeum vulgare. Gerste.

Angebaut.

136. Secale cereale. Roggen,

Angebaut.

137. Elymus europaeus L. Europäisches Haargras.

Belm bei Osnabrück.

138. Narduus stricta L. Borstengras.

Auftrocknen unfruchtbaren Wiesen stark wuchernd und andere Gräser unterdrückend.

15. Familie. Cyperaceae.

1. Unterfamilie Cypereae.

139. Cyperus flavescens L. Gelbliches Cypergras.

Hasbergen, Hellern, in der Nähe des Oeseder Weghauses bei Osnabrück.

140. Cyperus fuscus L. Braunes Cypergras.

Ohrbeck und Lotte bei Osnabrück.

141. Schoenus nigricans L. Schwärzliches Kopfriet.

Von meinem Lehrer und Freund Eggemann erhielt ich d. Z. Exemplare, die derselbe im Belmerbruch gefunden hatte. Die Exemplare sind noch in meinem Herbarium.

2. Unterfamilie Scirpeae.

142. Cladium Mariscus R. Br. Binsenschneide.

Belmerbruch bei Osnabrück.

143. Rhynchospora alba Vohl. Weisser Schnabelsamen.

144. Rhynchospora fusca R. & Sch. Brauner Schuabelsamen.

Beide sind besonders in den grossen Heiden des nordwestlichen Gebiets häufige Pflanzen.

145. Eriophorum augustifolium Hoppe. Wollgras. (Eriophorum polystachynm L.)

Häufig. Im nordwestlichen Gebiet häufig ganze Strecken überziehend.

var. elatius bei Menslage.

146. Eriophorum latifolium Hoppe. Wollgras.

Rubbenbrok bei Osnabrück. Im Niederhasegebiet fehlend.

147. Eriophorum vaginatum L.

Auf den Mooren des nordwestlichen Gebiets häufig, z. B. bei Menslage, Hahnenmoor, Herbergerfeld.

148. Scirpus paluster L. Sumpf-Binse. (Ileleocharis palustris R. Br.) Häufig.

149. Scirpus multicaulis Koch.

Bis jetzt habe ich dieselbe nur im Herbergerfelde bei Menslage gefunden.

150. Scirpus ovatus Roth.

Soll bei Rieste am Stickteich vorkommen.

151. Scirpus acicularis L.

Ich fand dieselbe zuerst in einem fast ausgetrockneten Graben in der Bauerschaft Borg und später bei Quakenbrück.

152. Scirpus caespitosus L.

Häufig. Bildet in den Heiden schöne, dichte Rasenbüsche. Eine vielleicht durch Insektenstiche umgeformte dichtköpfige Varietät fand ich bei Menslage 1887.

153. Scirpus pauciflorus Lightf.

Zerstreut, z. B. Hahlen, Herbergerfeld bei Menslage, Quakenbrück, Gehrde.

154. Scirpus fluitans L.

Moorrieden bei Menslage und sonst im Herbergerfelde, Dickenhörsten bei Quakenbrück.

155. Scirpus setaceus L. (Isolepis setaceus Lk.)

Herbergen bei Menslage, Quakenbrück, Maiburg bei Bippen, Steinmarsch bei Menslage, Osnabrück Dodesheide.

156. Scirpus lacustris L.

Häufig.

157. Scirpus Tabernaemontani Gml.

Nicht häufig. Zwischen Alfhausen und Neuenkirchen.

158. Scirpus pungens Vohl (Sc. Rothii Vohl.)

Stickteich zwischen Alfhausen und Neuenkirchen.

159. Scirpus silvaticus L.

Häufig.

160. Scirpus compressus Pers.

Ziemlich häufig. Hahlen bei Menslage, Herbergerfeld Vehnhermteil (bei Menslage), QuakenbrückWohld, Badberger Wohld.

3. Unterfamilie Cariceae Seggen.

161. Carex dioica L.

Bei Osnabrück, im nordwestlichen Teil, habe ich sie noch nicht gefunden.

162. Carex pulicaris L.

Zerstreut im Gebiet. Quakenbrück auf den Rieselwiesen, Menslage, Nortrup, Dinnigerbruch, Rubbenbrok bei Osnabrück.

163. Carex intermedia Good. (C. disticha IInds.)

Nicht häufig. Bramsche.

164. Carex arenaria L. Sandsegge.

Auf Flugsand bei Quakenbrück an der Landwehr, Hahlertannen bei Menslage, Bramsche, Haselünne.

165. Carex vulpina L.

Osnabrück, Hellern, vor der Georgs-Marien-Hütte, im nordwestlichen Teile selten.

166. Carex muricata L.

Von den zwei Formen, Carex Pairaei Schulz und Carex contigua Hoppe, die von einigen Botanikern auch als selbständige Arten angesehen werden, beobachtete ich bis jetzt nur die letztere Form, so z. B. bei Quakenbrück, in der Umgebung von Osnabrück und in der Maiburg bei Bippen. Ich hoffe aber, dass ich später die andere Form auch finden werde.

167. Carex teretiuscula Good,

Ziemlich selten im Gebiet. In den sogenannten Tök-Wiesen von Andorf bei Menslage. Zwischen Osnabrück und Lotte auf Wiesen und an Gräben.

168. Carex paniculata L.

Bei Osnabrück, am Mühlenteich von Börstel.

169. Carex remota L.

Häufig z. B. bei Menslage, Quakenbrück, Osnabrück im Hegerholz, Badbergen, Nortrup, Loxten. Die Form argyroglochin fand ich in der Maiburg bei Bippen.

170. Carex leporina.

Häufig.

171. Carex stellulata Good. (C. echinata Murr.)

In den Heidegebieten. Häufig z. B. Herbergerfeld, Wohld bei Quakenbrück, Thienerfeld bei Alfhausen.

172. Carex canescens L.

Im nordwestlichen Gebiet in den Heiden und Mooren, in Niederungen und an Gräben häufig. Findet sich in verschiedenen Formen.

173. Carex elongata L.

An moorigen Gräben unter Gebüsch im mittleren und nordwestlichen Teil des Gebietes ziemlich häufig, z. B. Menslage, Nortrup, Badbergen, Quakenbrück, Alfhausen.

174. Carex stricta Good.

Nicht häufig. Renslage bei Menslage, Quakenbrück, Neuekoppel und Vehr, Essenerbrookstrek, Loxten und Dinnigerbruch.

175. Carex caespitosa L.

Diese Segge ist nicht so häufig wie meist angegeben wird und dürfte nicht selten mit Formen von Carex Goodenoughii verwechselt worden sein. Auf diese Segge bleibt noch zu achten.

Ich fand auf der Neuenkoppel bei Quakenbrück Exemplare, die auf eine Bastardbildung von Carex stricta mit Carex acuta deuteten.

176. Carex Goodenoughii Gay. (Carex vulgaris.)

Häufig. Diese Segge tritt in vielen Formen im Gebiete auf, die in Wuchs und Grösse auffallend verschieden erscheinen, so dass man sie als selbständige Arten ansehen möchte. Von den meist genannten fand ich a) stolonifera auf trocknen Wiesen und Heiden überall, b) turfosa Fries, in den Moorrieden bei Menslage, c) juncella Fries, an Gräben Borg bei Menslage, d) chlorostochya Reichen bach, verschiedentlich bei Menslage und Quakenbrück, e) melaena Wimmer bei Quakenbrück.

177. Carex acuta L.

Häufig im ganzen Gebiet. Bildet auch verschiedene Formen, z. B. var. tricostata Fries, bei Brokmöhlen im Löningerbrookstrek, var. prolixa Fries, Borg bei Menslage. Diese Segge bildet anscheinend Bastarde mit Carex paludosa, C. stricta und wohl noch mit anderen Seggen-Arten, worauf zu achten bleibt.

178. Carex pilulifera L.

Häufig.

179. Carex verna Vill. (C. praecox Vill.)

Schölerberg bei Osnabrück.

180. Carex limosa L.

Soll bei Meppen vorkommen. Ich habe sie bis jetzt noch nicht im Gebiete gefunden.

181. Carex panicea L.

Häufig.

182. Carex glauca L. (C. flacea Schreber.)

In der Umgegend von Osnabrück häufig, in den anderen Teilen des Gebiets seltener, z. B. bei Quakenbrück, Hahlen bei Menslage.

183. Carex pallescens L.

Schölerberg bei Osnabrück, Eistruper Berge, Stockumer Berg. Nordwärts fehlend.

184. Carex digitata L.

Schölerberg bei Osnabrück, mehr im südlichen Gebiete auf kalkhaltigem Untergrunde, sonst fehlend.

185. Carex Hornschuchiana Hoppe.

Zwischen Renslage und Anten an der Grenze des Hahlerbruches. Ziemlich selten im Gebiete.

186. Carex silvatica Hudson.

In den Waldungen der Umgebung von Osnabrück, Schölerberg, Harderberg, Berge bei Dissen, im Nordwesten fehlend.

187. Carex Oederi Ehrh. (Carex flava var. Oederi Ehrh.)

In den Heidegebieten auf anmoorigen, sandigen und sumpfigen Stellen häufig, z.B. Herbergerfeld bei Menslage, Wohld bei Quakenbrück.

188. Carex lepidocarpa Tauscu.

Nicht so häufig. Auf feuchten, sandigen Stellen, z. B. bei Menslage. Vielleicht Zwischenform von C. Oederi und C. flava.

189. Carex flava L.

Dürfte vielleicht in der Umgebung von Osnabrück noch aufzufinden sein. In Süd- und Mitteldeutschland fand ich diese Segge immer in hügeligen Gegenden. Bei Marburg tritt diese Segge ganz rein auf.

190. Carex Pseudocyperus L.

Anmoorige Ufer der Gräben unter Gebüsch im ganzen Artlande häufig, z. B. Renslage, Andorf bei Menslage, Quakenbrück, Badbergen, Nortrup. Sonst seltener.

191. Carex ampullacea Good. (C. rostrata Witherig.)

Häufig. Bei Quakenbrück, Menslage, Badbergen an eisenhaltigen sumpfigen Stellen.

192. Carex vesicaria L.

Häufig in sumpfigen Wiesen des ganzen Gebiets.

193. Carex paludosa Goodenough. (C. acutiformis.)

Häufig. Aendert ab, z. B. var. Kochiana Db., verschiedentlich mit unfruchtbaren Ährchen.

194. Carex riparia Curtis.

Nicht so häufig wie vorige, Osnabrück Scheelenburg, Gut Wulften, bei Quakenbrück in Gräben und an den Ufern der Hase, Menslage am Haseufer, Olde und sonst zerstreut. Häufig mit der Carex acutiformis verwechselt, von der sie sich durch die Grösse, stärker zugespitzte Bälge und die rundlich eckigen Fruchtschläuche unterscheidet. Auf dem Querschnitt sind die Fruchtschläuche von Carex riparia rundlich eckig, die von Carex acutiformis fast halbkugelig oder rundlich zusammengedrückt. Letztere hat auch eine geringere Zahl von männlichen Ährchen, deren Bälge stumpflich sind, auch bleibt sie kleiner. Typische Exemplare von Carex acutiformis sammelte ich bei Osnabrück auf dem Rubbenbrok und im Elsass, welche mit den von Meyer 1840 bei Neunkirchen gesammelten vollständig übereinstimmten.

195. Carex hirta L.

Häufig. Die Varietät hirtiformis Pers. tritt auch auf.

105

16. Familie. Aroideae.

196. Acorus Calamus L. Kalmus.

Ziemlich verbreitet, z. B. Neuekoppel bei Quakenbrück, Wierup bei Menslage, Löningerbrookstrek, Petersburg bei Osnabrück, Gretesch.

197. Arum maculatum L. Gefleckter Aron.

Umgegend von Osnabrück und im südlichen Teile häufig, im nordwestlichen nur bei Haselünne am Ufer.

198. Calla palustris L. Sumpf-Calla.

Zerstreut. Nicht so häufig, jedenfalls nicht gemein im nordwestlichen Gebiet, wie Buschbaum in seiner Flora angiebt. Ich erhielt Exemplare, die bei Bramsche gefunden waren. Selbst fand ich sie in einem Sumpfe in Bunnen bei Löningen.

17. Familie. Lemnaceae.

199. Lemna trisulca L. Dreifurchige Wasserlinse. Häufig.

200. Lemna minor L.

Häufig.

201. Lemna gibba L.

Bei Quakenbrück.

202. Lemna polyrrhiza L.

Neuekoppel-Gräben bei Quakenbrück.

18. Familie. Juncaceae. Binsen.

203. Juneus effusus L.

Häufig. Eine eigene Form oder Missbildung mit kleinen weisslichen Spirren fand ich im Hahlerbruch bei Menslage.

204. Juneus conglomeratus. (J. Leersii Marso.)

Häufig. Zwischen beiden giebt es Bastarde, z. B. var. subeffusus.

205. Juneus glaucus Ehr.

In der Umgegend von Osnabrück häufig, im Niederhasegebiet fehlend.

206. Juncus filiformis L.

Häufig, z. B. Menslage, Quakenbrück.

207. Juneus compressus Jacq.

Zwischen Osnabrück und Lotte. Im Niederhasegebiet fehlend.

208. Juncus Gerardi Jacq.

Soll bei Dissen und Essen vorkommen.

209. Juncus squarrosus L.

Häufig.

210. Juneus tenuis Willd.

1877 fand ich diese Binse auf dem Wege von Quakenbrück nach Dinklage durch den Wohld, später in der Bauerschaft Borg bei Menslage, auf dem Deiche und beim Schützenhofe bei Quakenbrück. Diese Binse wandert jährlich weiter.

211. Juncus bufonius L.

Häufig.

212. Juncus Tenagija Ehrh.

Auf abgeplaggten sandigen Wiesen, sandigen Heiden, bei Quakenbrück, Menslage u. s. w. ziemlich häufig.

213. Juneus capitatus Weigel.

Auf feuchtem Sandboden, z. B. beim Hofbesitzer Bremer in Herbergen bei Menslage, Steinmaersch in Hahlen bei Menslage. Nicht sehr häufig.

214. Juneus supinus Mönch.

Besonders im nördlichen Teil häufig, z. B. in Moorrieden bei Menslage, Quakenbrücker und Badberger Wohld, Herzlake, Haselünne u. s. w. Aendert sehr ab, je nach dem Standorte. Regelmässig auftretende Formen sind fluitans, z. B. Moorrieden bei Menslage (J. fluitans Lam), repens (J. uliginosus Roth) Herbergerfeld in fast ausgetrockneten Gräben, nigritellus Koch, Herbergerfeld ebenso in noch trockneren Gräben.

215. Juneus lamprocarpus Ehrh. (Juneus articulatus L.)

Meist häufig, z. B. Neuekoppel bei Quakenbrück, bei Menslage, Osnabrück u. s. w.

Bildet Uebergänge zu Juncus acutiflorus Ehrh.

216. Juneus acutiflorus Ehrh. (Juneus silvaticus Reich.)

Häufig.

217. Juneus alpinus Vill.

Natrup bei Osnabrück nach Eggemann.

218. Luzula pilosa. (L. vernalis Db.)

Bei Osnabrück häufig, sonst zerstreut, z.B. bei Quakenbrück.

219. Luzula campestris Db.

Wechselt in der Form.

220. Luzula multiflora Lej.

Nach meinen Beobachtungen eine selbständige Art, da sie sich durch aufrechten Wuchs, Antheren, Samenanhängsel und durch ihr Vorkommen von der Luzula campestris unterscheidet. Die Varietät congesta tritt auch auf. Ich fand dieselbe in der Bauerschaft Herbergen bei Menslage und in der Maiburg bei Bippen.

221. Luzula silvatica Gaud. (L. maxima Db.)

Essen bei Osnabrück. Ich fand dieselbe in der Nähe des Schlosses von Tecklenburg ziemlich häufig. Sonst selten.

222. Luzula albida Db. (L. angustifolia Greke.)

Dörenberg bei Iburg. Sonst selten.

19. Familie. Liliaceae.

1. Unterfamilie Melanthoideae.

223. Narthecium ossifragum Hudson.

Besonders in den Heidegebieten häufig, z. B. Herbergerfeld bei Menslage, Schandorf, Quakenbrück, Thienerfeld bei Alfhausen.

Eine Form mit kleineren Blüten, weniger entwickelten Staubfäden fand ich in der Nähe der Moorrieden bei Menslage.

2. Unterfamilie Allioideae.

224. Gagea lutea. Gelber Goldstern.

Schultes grosser Freden bei Iburg, Hörne, Nahne, Steinkamp bei Osnabrück.

225. Gagea spatacea Salist.

Vehr bei Quakenbrück. Selten.

226. Gagea arvensis Schult,

Bauerschaft Nahne und sonst bei Osnabrück, Melle.

227. Gagea pratensis Schult.

Osnabrück vor dem Johannisthore.

228. Allium ursinum L. Bären-Lauch.

Osnabrück beim Steinkamp, Wedeberg bei Dissen, zwischen Iburg und Lengerich auf dem Höhenzuge.

229. Allium oleracuem L.

Lengerich i. W. auf dem Klei.

3. Unterfamilie Lilioideae.

230. Lilium bulbiferum L.

Bei Menslage unter Roggen, Herbergeresch, List, zwischen Neuenkirchen und Alfhausen. Aus Gärten dorthin gelangt.

231. Lilium Martagon L.

Auf dem Langenberg bei Iburg, wie mir neuerdings mitgeteilt worden ist.

232. Ornithogalum umbillatum L.

Bei Menslage, besonders in der Bauerschaft Herbergen als lästiges Ackerunkraut, hauptsächlich auf Roggenland.

233. Muscari botryoides Miller.

Auf Roggenland beim Hofbesitzer Knobbe in Herbergen bei Menslage. Aus Gärten verwildert.

4. Unterfamilie Asparagoideae.

234. Asparagus officinalis L.

Verwildert an der Landwehr bei Quakenbrück und an der kleinen Hase. Lotte bei Osnabrück.

235. Majanthemum bifolium Schmdt.

Häufig.

236. Polygonatum multiflorum All. (Convallaria multiflora.) Häufig.

237. Convallaria officinalis L. Maiblume.

Zerstreut in Waldungen. Landwehr bei Quakenbrück, Essenerbrookstrek, Nortrup.

238. Paris quadrifolia L. Einbeere.

Osnabrück Schölerberg, Steinkamp, Hasbergen am Hüggel, zwischen Iburg und Lengerich i. W., Landwehr bei Quakenbrück nur an einer Stelle. Sonst meist selten.

110

20. Familie. Amaryllideae.

239. Galanthus nivalis L. Schneeglöckchen.

Verwildert, z. B. Hofbesitzer Wellinghorst Wasserhausen, Hofbesitzer Möllmann kl. Minmelage bei Menslage.

240. Leucojum vernum L. Frühlings-Knotenblume.

In Gärten und daraus verwildernd.

- 241. Narcissus Pseudonarcissus. Gelbe Narzisse.
- 242. Narcissus poëticus L. Weisse Narzisse.

Beide in Gärten.

21. Familie. Irideae.

243. Iris pseudacorus L.

Häufig.

Die Angabe von F. G. W. Meyer, dass *Iris sibirica* bei Fürstenau vorkäme, beruht wohl auf Irrtum.

22. Familie. Orchideae.

244. Orchis militaris L. Helm-Knabenkraut.

Auf einer Wiese in der Nähe des Bahnhofs von Lengerich i. W., Eistrup.

245. Orchis Morio L.

Nicht so häufig. Wiesen in Lüstringen bei Osnabrück. Einzelne fand ich auf den Schüttwiesen, auf dem Schandorfer Maersch, bei der alten Schule in Hahlen bei Menslage. Das Vorkommen auf dem Schölerberg bei Osnabrück scheint mir fraglich; wahrscheinlich ist sie dort eingegangen.

246. Orchis mascula L.

In der Umgegend von Osnabrück häufig, bis Bramsche nordwärts sich verbreitend, dann selten.

247. Orchis incarnata L. Fleischfarbiges Knabenkraut.

Auf eisenhaltigen sumpfigen Wiesen, Andorf und Schandorf bei Menslage, Rubbenbrok bei Ösnabrück. Die Farbe der Blüten dieses Knabenkrauts wechselt von weiss, blassrot bis zu schön purpurrot und zwar fand ich sämtliche Farben auf einer Wiese in Andorf.

248. Orchis latifolia.

Häufig im ganzen Gebiet.

249. Orchis maculata L.

Besonders im mittleren und Niederhasegebiet häufig.

In der Farbe auch sehr wechselnd.

250. Gymnadenia conopsea R. Br.

Osnabrück auf dem Rubbenbrok und sonst verbreitet. 1886 fand ich sie in grosser Menge im Hahler Bruch bei Menslage in der Nähe der sog. Fliegenbrück Im folgenden Jahre waren nur wenige Exemplare mehr zu sehen, obgleich die Wachstumsund Bodenverhältnisse dieselben geblieben waren. Es scheint, dass auch sie in bestimmten Jahren häufig in andern seltener ist. Den Grund hierfür habe ich bis jetzt noch nicht ausfindig machen können.

251. Platanthera bifolia Reichent,

Hauptsächlich im Flachlande mit anmoorigem Boden häufig, aber allenthalben auftretend.

252. Platanthera chlorantha Cust.

Mehr im gebirgigen Teil des Gebiets verbreitet, z. B. Osnabrück Schölerberg, Harderberg, Hasterberge u. s. w.

253. Ophrys muscifera Huds. Fliegenblume.

Eistruper Berge, Lengerich i. W., Achelriede, Astrup.

254. Ophrys apifera Huds. Bienenblume.

Soll noch bei Lengerich i. W. vorkommen. Auf dem Stockumer und Eistruper Berge scheint dieselbe leider verschwunden zu sein. Trotz eifrigen Suchens, auch mit genauen Kennern der Standorte, konnte ich sie im vergangenen Jahre nicht mehr auffinden. Wie bei so manchen seltenen Pflanzen unseres Gebiets zeigt sich auch bei dieser das Nachteilige der genauen Angaben der Standorte, indem Liebhaber so lange sammeln, wenn sie auch immer nur ein Exemplar nehmen mögen, bis sämtliche verschwunden sind.

255. Epipogon aphyllus Sw. Widerbart.

Soll nach Buschbaum bei Timmern am Wedeberge, Rothenfelde und Belm am Berge bei Haltern vorkommen.

256. Cephalanthera rubra Rich. Rothes Waldvöglein.

Nach Eggemann bei Lengerich i. W.

257. Cephalanthera ensifolia Rich. (C. Xiphophyllum Rchb.)

Von Otto Ohlendorf 1895 am Heidhorn, Ohrbeck in dem Holze westlich von Kochs Kamp am Hüggel gefunden.

258. Cephalanthera pallens Rich. (Ceph. grandiflora Brab.)

Schölerberg, Stockumer Berg, Eistruper Berg, Lengerich i. W.

259. Listera ovata R. Br. Zweiblatt.

Umgegend von Osnabrück, häufig im nördlichen Teil bei Quakenbrück, sonst dort selten.

260. Neottia nidus avis. Vogelnest.

Schölerberg, Harderberg, Steinkamp, Hüggel bei Osnabrück, Höhenzug zwischen Iburg und Lengerich i. W., Freden bei Iburg.

261. Spiranthes autumnalis Rich.

1897 wurden mir mehrere Exemplare aus der Umgebung von Nemden bei Wissingen zugesandt.

262. Malaxis Loeselii Sw. (Sturmia Loeselii Rchb.) (Liparis Loeselii Rich.) Weichkraut.

1896 fand ich auf dem Rubbenbrok bei Osnabrück einige Exemplare. Otto Ohlendorf hatte es 1895 dort schon gefunden. Die von Niemann im Hahler Untermoor gefundenen Exemplare scheinen Malaxis paludosa gewesen zu sein.

263. Malaxis paludosa Sw.

Menslage an den Moorrieden, am Rande des Wassertümpels bei den königl. Forsten, Schandorf bei Winlage, Hahlen.

264. Epipactis palustris Crautz. Sumpfwurz.

Osnabrück Rubbenbrok.

265. Epipactis latifolia All.

Osnabrück Weg nach Lotte, Hattenhof Silberberg, Dissen, Quakenbrück Schützenhof, Forstgarten.

266. Cypripedium calceolus L. Frauenschuh,

Soll noch an einer Stelle auf dem Schölerberg vorkommen. Auf dem Eistruper Berge sind nur noch einige nicht blühende Exemplare. Leider wird er von Jahr zu Jahr seltener.

Dicotyledones.

23. Familie. Myricaceae.

267. Myrica Gale L. Gagelstrauch.

Auf anmoorigen Heiden im ganzen nordwestlichen, teils auch im mittleren Gebiet häufig und grosse Strecken überziehend, z. B. Quakenbrück,

114

Menslage, Thienerfeld bei Alfhausen. In Grösse, Blätter und Blüten variierend. Die ährenförmigen Blüten riechen stark cajapritölähnlich.

24. Familie. Salicineae.

Fragiles.

268. Salix pentandra. Fünfmännige Weide, Lorbeer-Weide.

Nordwärts von Osnabrück, besonders im Artlande häufig, sonst seltener. Sie ist eine unserer schönsten Weiden. Die meisten im Gebiete vorkommenden Weiden sind männlich, die weiblichen finden sich nur vereinzelt. In der Umgegend von Menslage sind mir nur 3 weibliche Sträuche bekannt an den Moorrieden, Herbergermarsch und in Hahlen. Die beiden Formen:

- a) *macrostachya* Ser. mit langen männlichen Kätzchen,
- b) microstachya Ser. mit kurzen Kätzchen finden sich beide. Bildet Bastarde:
- 1. Salix fragilis + pentandra (S. cuspidata Schultz) bei Menslage,
- Salix amygdalina + pentandra bei Quakenbrück im Wohld, Plückemannsstrasse, Meppen an den Ufern der Ems.

269. Salix alba L. Silberweide.

Häufig durch das ganze Gebiet verbreitet. Schöne starke Bäume beim Lehrer Zurborg in Borg, Hofbesitzer Hahling und in der Nähe der sog. Krimm in Hahlen bei Menslage.

var. vitellina, z. B. Menslage Behlkamp und Quakenbrück. Bildet Bastarde:

Salix alba + fragilis (S. Russeliana Koch), z. B. Quakenbrück Weg zum Schützenhof, Menslage auf der Spiek.

115

Salix alba + amygdalina (S. undulata Ehrh.), Forstgarten bei Quakenbrück.

270. Salix fragilis L. Bruchweide.

Häufig. In zwei Formen:
a) vulgaris, b) decipiens Hoffm.

Amygdalinae.

271. Salix amygdalina L. Mandelweide.

Häufig. Die Rinde dieser Weide wird bei älteren Sträuchen, wie bei der Platane durch Bildung von Peridermaschichten, abgestossen.

Var. a) concolor (S. triandra L.) häufig, b) discolor (S. amygdalina L.) nicht so häufig, z. B. im Forstgarten bei Quakenbrück.

Bildet verschiedene Bastarde:

S. amygdalina + viminalis (Salix mollissima), S. viminalis + amygdalina (S. hippophaefolia Thuil.) Beide im Forstgarten bei Quakenbrück.

272. Salix babylonica L. Trauerweide.

Auf Kirchhöfen. Aus dem Orient stammend.

Pruinosae.

273. Salix pruinosa Wendl. (S. caspica) (S. daphnoides Vill).

Forstgarten bei Quakenbrück, Hofbesitzer Wolterding in Herbergen bei Menslage angepflanzt und verwildert.

Purpureae.

274. Salix purpurea L. Purpur-Weide.

Zerstreut und nicht so häufig.

Quakenbrück, Weg zum Schützenhof, am Graben der Altenkoppel, Maersch Weg nach Menslage.

Bastard: Salix purpurea + viminalis (S. rubra Smit.) Quakenbrück Schröders Anlagen.

Viminales.

275. Salix viminalis L. Korbweide.

Emsweide auf dem Lande genannt. Häufig. var. tenuifolia Behlkamp bei Menslage. Salix amygdalina + viminalis (S. mollissima Ehrh.), Forstgarten bei Quakenbrück.

Capreae.

276. Salix caprea L. Saalweide.

Häufig. Im hügeligen Gebiete häufiger wie im Flachlande.

Salix Caprea + repens scheint mir Salix cordifolia zu sein.

Am alten Löninger Wege bei Menslage.

Salix viminalis + caprea (S. Smithiana Willd) findet sich in Anlagen. Sie hat eine glattere Rinde und erinnert durch ihren Wuchs mehr an S. caprea.

277. Salix cinerea L.

Häufig.

var. a) obovata (S. aquatica Sm.) Andorf, kl. Mimmelage bei Wehriede Möllmann und Quakenbrück, b) S. androgyna (S. Timmii Schk.) Herbergen bei Menslage. Bildet viele Formen.

Bastard Salix viminalis + cinerea (S. stipularis Smith.) findet sich häufiger zwischen den Stammeltern, z. B. Borg, Herbergen, Andorf bei Menslage. Da diese Weide an Stellen sich findet, wo nur Salix viminalis und cinerea vorkommen, kann ich nur annehmen, dass sich auch nur zwischen diesen beiden die Kreuzung vollzogen hat. Die Kreuzung von Salix viminalis + caprea wird höher und hat einen schlankeren Wuchs.

278. Salix aurita L. Ohrweide.

Besonders in den Heidegegenden häufig. Die aufgeführten Varietäten a) orbiculaia G. F. W. Meyer,

b) uliginosa Willd scheinen mir nur durch trockne und nasse Standorte hervorgebracht zu sein.

Bastarde 1) Salix cinerea + aurita (S. multinervis Döll) zwischen den Stammeltern, z. B. Herbergerfeld bei Menslage.

2) Salix repens + aurita, a) mehr nach aurita neigend und b) mehr nach repens neigend (S. ambigua Ehrh.) ebenfalls zwischen den Stammeltern, z. B. Bottorf, kl. Bergfeld, Herbergen bei Bremen.

Repentes.

279. Salix repens L. Kriechweide.

In den Heidegebieten häufig.

Bildet viele Bastarde und Formen.

Formen: a) vulgaris, Blätter kleiner, lanzettlich elliptisch, Triebe nicht so fest auf den Boden gelegt, Staubfäden häufig rot angelaufen.

- b) fusca, Blätter grösser, elliptisch, stärkere Triebe, die sich fest auf den Boden legen.
- c) argentea Sm. (Salix arenaria L.) Mit silberglänzenden, seidenhaarigen Blättern und aufrechtem Wuchs, den Eindruck einer selbständigen Art machend. Von den eben erwähnten Formen vulgaris und fusca weicht sie erheblich ab. Auf diese Weide bleibt noch zu achten. Sie ist im nordwestlichen Gebiet nicht selten und findet sich an bestimmten Stellen, so z. B. Heckelriedenteil in Herbergen, Wiekumertümpten in Hahlen, Herbergerfeld bei Menslage.

280. Populus tremula L. Zitterpappel, Espe.

Häufig. Von dieser finden sich auch Stämme im Hahnenmoor bei Menslage zwischen den Torfschichten eingelagert.

281. Populus nigra L. Schwarzpappel,

Angepflanzt.

282. Populus nigra var. pyramidalis. (P. italica Lud.)
Pyramidenpappel.

Angepflanzt.

283. Populus canadensis Mönch. (P. monilifera Aib.)
Angepflanzt.

284. Populus alba. Silberpappel.

Angepflanzt.

25. Familie. Betulaceae.

285. Betula verrucosa Ehrh. Birke. (Betula alba nach Linne). Häufig. var. pendula ebenfalls häufig.

286. Betula pubescens Ehr. Weichhaarige Birke. (Betula alba nach Linne).

Häufig.

Beide bilden Formen und auch Bastarde.

287. Carpinus Betulus L. Hainbuche. Häufig.

288. Corylus Avellana L. Haselnuss. Häufig.

289. Alnus glutinosa. Gärte, Erle. Häufig.

290. Alnus incana Db. Grauerle.

Findet sich hier und da angepflanzt und tritt vollständig wild auf.

26. Familie. Fagaceae.

291. Fagus silvatica L. Buche, Rotbuche. Häufig.

292. Quercus pedunculata Ehr. Stiel-Eiche.

Unsere gewöhnliche Eiche. Sie bildet durch ihre Blätter verschiedene Formen und zwar grossblätterige mit grossen breitgelappten und mit kleinen kurzgelappten Blättern. Eine Sommer- und Winter-Eiche, die vom Landvolke unterschieden werden, giebt es als selbständige Arten nicht. Die Sommer-Eiche soll im Herbst die Blätter verlieren, die Winter-Eiche dieselben behalten. Die Eichen, welche im Herbst noch viel Saft enthalten, behalten die Blätter, die weniger saftreichen lassen diese fallen.

293. Quercus sessiliflora Sm. Steineiche.

Ob ursprünglich im Gebiete heimisch, scheint fraglich, wohl meist angepflanzt. In der Nähe des Gutes Nette steht ein Baum am Wege. Hasbergen bei Kolon Gösmann. Einige Bäume in Börstel.

27. Familie. Cannabaceae.

294. Humulus Lupulus L. Hopfen. Häufig.

295. Cannabis sativa L. Hanf.

Angebaut.

28. Familie. Artocarpeae.

296. Morus nigra L. Maulbeerbaum.

In Gärten, wo er sich jahrelang hält.

29. Familie. Urticaceae.

297. Urtica urens L. Brennende Nessel. Häufig.

298. Urtica dioica L. Grosse Nessel. Häufig.

299. Parietaria officinalis L.

Das Vorkommen bei Malgarten bleibt noch zu untersuchen.

120

30. Familie. Loranthaceae.

300. Viscum album. Weisse Mistel.

Soll bei Essen, Wittlage und Buer vorkommen. Im Pfarrgarten von Lintorf kommt sie nicht mehr vor.

31. Familie. Aristolochiaceae.

301. Aristolochia Clematitis L. Osterluzei.

Osnabrück an der Bergstrasse und Herderstrasse.

32. Familie. Polygonaceae.

302. Rumex acetosa L. Sauerampfer.

Häufig.

303. Rumex acetosella L. Kleiner Sauerampfer.

Häufig. Auf dem Hahnenmoor bei Menslage wächst eine Form mit schmalen spiessförmigen Blättern, die ausläuferartige Triebe zeigt und kleiner als die typische Pflanze bleibt, vielleicht mit der Varietät R. minus zusammenfällt.

304. Rumex hydrolapathum Huds.

An sumpfigen Gräben häufig.

305. Rumex crispus.

Häufig auf Wiesen.

306. Rumex obtusifolius L.

Häufig.

307. Rumex conglomeratus L.

An den Ufern der Hase sowie an feuchten Stellen des ganzen Gebiets häufig.

308. Rumex nemorosus Schrad. (R. sangnineus L.)

In Gehölzen, besonders im südlichen Teil und in der Umgebung von Osnabrück hier und da, z.B. zwischen Iburg und Lengerich i.W. Von einigen Botanikern werden diese beiden Formen als Rumex Nemolapathum Ehr. vereinigt. Nach meinen Beobachtungen des letzten Jahres sind es aber zwei gesonderte Arten.

309. Rumex maritimus L.

Vor einigen Jahren fand ich denselben am Graben an der Menslage-Quakenbrücker Landstrasse vor Dreyer, wo er jetzt verschwunden ist; er findet sich nur noch in bestimmten Jahren am Bühnenbach bei Menslage. Er tritt nicht alljährlich auf.

310. Polygonum Bistorta L. Wiesen-Knöterich.

Bei Quakenbrück in der Vehr einzeln, dort immer mehr verschwindend. Einen neuen Standort entdeckte ich vor einigen Jahren bei Börstel. Ferner Hakenhof bei Osnabrück.

311. Polygonum amphibium L.

In alten Gräben häufig. Die aufgeführten drei Formen a) natans Mönch, b) coenosum Koch, c) terrestre Leens finden sich auch in unserm Gebiete. Von diesen letzteren ist die Form natans die auffälligste und ziemlich regelmässig auftretende.

312. Polygonum lapathifolium L.

Häufig. Von den verschiedenen Formen sind mir zwei aufgefallen:

- a) nodosum (Polyg. nodosum Pers.) Am Ufer des Bühnenbachs bei Menslage.
- b) incanum (Polyg. incanum Schm.) In Hahlen bei Menslage und Knobben-Tannen.

313. Polygonum Persicaria L.

Häufig.

314. Polygonum Hydropiper L. Wasserpfeffer. Häufig.

315. Polygonum minus Huds.

Häufig.

316. Polygonum aviculare L. Vogelknöterich.

Häufig. Mit den Formen:

- a) erectum Roth. Auf Schutt bei Quakenbrück.
- b) monspeliense Th. List bei Menslage.
- c) neglectum Besser. Häufig z. B. Herbergen.

317. Polygonum Convolvulus L.

Häufig auf Gartenland und Äckern.

318. Polygonum dumetorum L.

Häufig, besonders im Flachlande an Gehölzen, Ufern und in Gärten.

33. Familie. Chenopodiaceae.

319. Chenopodium polyspermum L. Vielsamiger Gänsefuss.

Auf Gemüse- und Gartenland häufig, sonst fehlend. Wie so viele Unkräuter ursprünglich wohl eingeschleppt.

320. Chenopodium vulvaria L.

Soll bei Meppen vorkommen. Sein sonstiges Vorkommen ist sehr fraglich.

321. Chenopodium Bonus Henricus. L.

Bei Börstel hinter der Kirche und an den Speichern, Wehdel bei Badbergen.

322. Chenopodium hybridum L.

Osnabrück an einem Wege zwischen den Gartenländern vor dem Hegerthore.

323. Chenopodium murale L.

Wird für Osnabrück als häufig angegeben, was mir fraglich ist.

324. Chenopodium urbicum L.

Soll bei Meppen, Eggermühlen und Lotte vorkommen.

325. Chenopodium album L. Weisser Gänsefuss.

Häufig. In der Form sehr abwechselnd. Zu nennen sind:

- a) spicatum auf Kartoffelland häufig.
- b) cymigerum (Ch. viride) auf Schutt.
- c) lanceolatum Mühlenberg auf Schutt.

326. Atriplex patulum L. (Atripl. angustifolium Sm.) Ausgebreitete Melde.

Häufig.

327. Atriplex hastatum L. (Atripl. latifolium Wahlu.) Spiess-blätterige Melde.

Diese Melde tritt in einigen Jahren häufiger auf als in anderen. Wo Ausgrabungen von Flüssen und Gräben vorgenommen werden, findet sie sich häufig in grosser Menge auf der ausgeworfenen Erde. So bei Anlage eines Abflussgrabens in Borg bei Menslage im Jahre 1867 und bei dem Ausgraben der Hase vor Quakenbrück in den 50er Jahren. Es ist fast anzunehmen, dass der Samen auf dem Grunde der Gewässer im Sande eine zeitlang lagerte, um beim Auswerfen desselben am Ufer später zu keimen. Jedenfalls behält er lange Zeit die Keimfähigkeit.

328. Atriplex hortense L. Garten-Melde.

Wird verschiedentlich angebaut und verwildert nicht selten auf Schutt u. s. w.

34. Familie. Amarantaceae.

329. Albersia Blitum Kth. (Amarantus Blitum.) Albersie.

1866 fand ich im Dorfe Menslage einige Exemplare. Nachher ist die Pflanze wieder verschwunden.

330. Amarantus retroflexus L. Zurückgekrümmter Amarant.

1888 bei Quakenbrück auf Schutt einige Exemplare.

124

35. Familie. Portulacaceae.

331. Montia minor Gmel. Quellkraut.

Auf der Neuenkoppel bei Quakenbrück, Haselünne auf der Kuhweide.

332. Montia rivularis Gmel.

Osnabrück "sieben Quellen". Ob selbständige Art, bleibt zu entscheiden.

36. Familie. Paronychiaceae.

333. Corrigiola littoralis L. Strandling.

Quakenbrück im Wohld, Forstgarten, bei der Hängebrücke im Essenerbrookstrek.

334. Herniaria glabra L. Kahles Bruchkraut.

Quakenbrück im Wohld, Essenerbrookstrek, Angelbecker Maersch vor Löningen, Hahlen bei Menslage.

335. Illecebrum verticillatum L. Quirliges Knorpelkraut.

Auf den Sandwegen in den Heidegebieten, anmoorigen Stellen.

336. Illecebrum verticillatum L. Form. stagnalis.

Dieses auffällige Knorpelkraut fand ich am 11. Dezember 1884 in einem moorigen Heidetumpel des Herbergerfeldes bei Menslage flutend. Im Sommer, wo dieser Tümpel ausgetrocknet gewesen sein muss, hat sich die Pflanze dort wohl angesamt. Bei dem zunehmenden Wasser hat sie sich aber den Verhältnissen anbequemt und ist mit demselben gestiegen, dadurch ihre Triebe bedeutend verlängernd. Die Triebe, die sonst der normalen Pflanze glichen, zeigten unterhalb längere, oberhalb kürzere Glieder, an der Oberfläche des Wassers sich sehr stark verkürzend und rosettig zusammenziehend, ähnlich wie bei Callitriche stagnalis. Die Pflanze erreichte eine Länge von 70 cm. Ich habe sie sonst im Gebiet nicht beobachtet.

125

37. Familie. Scleranthaceae.

337. Scleranthus annuus L. Knäuelblume.

Häufig.

338. Scleranthus perennis L.

Auf sandigen Stellen durch das ganze Gebiet verbreitet.

38. Familie. Alsinaceae.

1. Tribus Sperguleae.

339. Spergula arvensis L. Acker-Spark, Spörgel.

Besonders im nordwestlichen Teil des Regierungsbezirks Osnabrück häufig angebaut und auch wild vorkommend.

340. Spergula vernalis Willd. (Sperg. Morisonii Bor.) Frühlings-Spark.

Während der vorhergehende mehr im Sommer und Herbst auftritt, findet sich dieser im Frühjahre auf sandigen Stellen, z. B. bei Quakenbrück, Menslage, Haselünne.

341. Spergularia rubra Presl. (Alsine rabra.) Rote Schuppenmiere.

In den Heidegegenden und sonst nicht selten an Wegen.

2. Tribus Sagineae.

342. Sagina procumbeus. Liegendes Mastkraut. Häufig.

343. Sagina subulata Torrey & Gray.

Soll bei Fürstenau und Meppen vorkommen.

344. Sagina apetala L.

Das Vorkommen scheint mir sehr fraglich zu sein; sie ist wohl meistens mit S. procuumbens verwechselt.

345. Sagina nodosa Bartl. Knotiges Mastkraut.

Auf etwas eisenhaltigem, sandigem Boden, z. B. Hahlen bei Menslage, Heckelriedenteil in Herbergen bei Quakenbrück, Osnabrück.

3. Tribus Alsineae.

346. Alsine verna. Frühe Miere.

Osnabrück Hasbergen auf dem roten Berge.

4. Tribus Cerastieae.

347. Cerastium arvense. Acker-Hornkraut.

Häufig.

348. Cerastium glomeratum Thuillier.

Bei Osnabrück, Menslage Behlkamp, Wasserhausen am Haseufer, Quakenbrück.

349. Cerastium semidecandrum L.

Auf Treibsand häufig.

350. Cerastium triviale Lk.

Häufig.

351. Malachium aquaticum Fries. Wasser-Weichkraut.

Quakenbrück, Borg bei Borgschlingmanns, Menslage an der Hase und am Bühnenbach.

5. Tribus Stellarieae.

352. Arenaria serpyllifolia L. Quendelblätteriges Sandkraut.

Osnabrück und Umgegend häufig, im Nordwesten seltener, z. B. Quakenbrück.

353. Moehringia trinerva Clairo.

Gehölze u. s. w. häufig.

354. Holosteum umbellatum L. Doldige Spurre.

Osnabrück und Umgegend häufig, nordwärts von Bramsche nicht mehr auftretend.

355. Stellaria media L. Vogelmiere.

Häufig.

356. Stellaria nemorum L. Hain-Sternmiere.

Osnabrück an der Düte, Hörne, Melle; nordwärts fehlend.

357. Stellaria holostea L. Grossblumige Sternmiere. Häufig.

358. Stellaria glauca With. Meergrüne Sternmiere.

An Gräben, nassen Wiesen, sumpfigen Orten, besonders im nördlichen Gebiet häufig, z. B. Menslage, Quakenbrück. Bildet mit Stellaria graminea Bastarde, so Herbergen bei Menslage.

359. Stellaria graminea L. Grasblättrige Sternmiere. Häufig.

360. Stellaria uliginosa Murr.

Sumpfige Wiesen nicht so häufig, z. B. Neuekoppel bei Quakenbrück, bei Menslage, Badbergen.

39. Familie. Silenaceae.

361. Gypsophila muralis. Gypskraut.

Umgegend von Osnabrück, nordwärts fehlend.

362. Dianthus deltoides L. Heide-Nelke.

Bei Menslage Hahlen am Kanal, Angelbecker Maersch vor Löningen, Herbergen am Löninger Weg, Quakenbrück im Wohld, Osnabrück, Tecklenburg.

363. Dianthus barbatus L. Bartnelke.

Aus Gärten verwildernd, z. B. Menslage.

364. Saponaria officinalis L.

Menslage am Kirchhofe, Quakenbrück vor Dittmanns am Ufer, Schledehausen, Meppen. 365. Vaccaria parviflora Mönch. (Saponaria vaccaria L.) Kuhnelke.

Von Otto Ohlendorf am Westerberge und an
der Wilhelmsstrasse bei Osnabrück 1893 gefunden.

366. Silene inflata Sm. Aufgeblasenes Leimkraut.

Umgebung von Osnabrück häufig, nordwärts seltener, einzeln bei Quakenbrück, Meppen.

367. Silene noctiflora L.

1892 auf einem Kleefelde in Herbergen bei Menslage in grosser Menge. Jedenfalls durch fremden Samen eingeführt.

368. Lychnis flos cuculi L. (Coronaria flos enenti A Br.) Kuckucks-Lichtnelke, Fleischblume.

Häufig.

369. Lychnis alba. (Lychnis vespertina Libth.) (Melaudrium album Greke.)
Weisen- oder Abend-Lichtnelke.

Bei Osnabrück, Quakenbrück, Menslage, Badbergen.

370. Lychnis rubra. (Lychuis dinrua Sb.) (Melaudrium rubrum Gercke.)
Rote Lichtnelke.

Umgegend von Osnabrück häufig, nordwärts fast garnicht auftretend.

371. Agrostemma Githago L. Kornrade.

Umgegend von Osnabrück häufig, nordwärts seltener und durch fremdes Getreide eingeführt auftretend, z. B. Borg und Renslage bei Menslage, Quakenbrück.

40. Familie. Nymphaeaceae Db.

372. Nymphaea alba L. Castalia alba Wd.) Weisse Teichrose.

Belm, Petersburger Graben bei Osnabrück, Loxten,
Löningerbrookstrek, Bramsche, Meppen, Haselünne.

373. Nuphar luteum L. Gelbe Teichrose.

Häufig.

41. Familie. Ceratophyllaceae.

374. Ceratophyllum demersum L. Hornblatt.

Im nördlichen Teil in Gräben häufig, z. B. Quakenbrück, Menslage. Bei Quakenbrück fand ich in den Maerschgräben Exemplare mit Früchten.

42. Familie. Ranunculaceae.

375. Batrachium aquatile E. M. (Rannuculus aquatilis).

Häufig. Variiert. var. pantothrix B. mit fädigen flutenden Blättern im Hahlerbruch bei Menslage.

376. Batrachium divaricatum Wimm.

Nicht so häufig. Bei Quakenbrück Koppelgräben.

377. Batrachium hololeucum van den Bosch.

Bis jetzt in der Flora von Osnabrück nicht erwähnt, trotzdem er in den Gräben unserer Heiden des Nordwestens nicht selten ist, wohl meistens mit dem Wasserhahnenfuss (Batrachium aquatile) verwechselt. Ich fand ihn an mehreren Stellen des Herbergerfeldes, in den Moorrieden, Gräben bei Vehnhermsteil und am alten Wege durchs Feld in Schragen Pott und in verschiedenen Wassertümpeln. Von Batrachium aquatile schon durch sein Vorkommen aber auch als Art verschieden. Botaniker, die ihn als Varietät aufführen, haben ihn nie an Ort und Stelle gesehen oder, wie es so häufig geschieht, von einem anderen abgeschrieben. Durch Austrocknen der Gräben oder Tümpel verändert er seine Gestalt und wird kriechend. Er wird bis zu 70 cm lang, ist im ganzen Wuchs zarter wie B. aquatile. Die untergetauchten Blätter sind haarförmig, mehrfach fiederig geteilt, mit unterhalb starken Gabelungen, die oberhalb dünnfädig enden, weshalb auch die Blätter beim Herausnehmen aus dem Wasser pinselartig zusammen neigen. Die oberen Blätter

sind dreiteilig, mit keilförmigen oder länglich dreieckigen Zipfeln, welche sich in zwei sich wieder teilende oder in drei Zipfel spalten. Sie sind wie der obere Teil des Stengels kurz und fein behaart, Am Grunde der Blätter sitzen die nebenblattartigen Blattscheiden, die 12 bis 15 mal kürzer als der ziemlich lange Blattstiel sind, welcher 2 bis 21/2 mal länger als die Breite des Blattes ist. Dem Blatte gegenüber stehen auf 4 bis 5 cm langen Stielen die Blüten, welche kleiner als die vom Wasserhahnenfuss und schön weiss gefärbt sind, und einen zurückgeschlagenen Kelch tragen. Blatt und Blütenstiel sind gefurcht und beide behaart wie die Blätter und Kelche. Einmal steht der Blütenstiel auf der rechten, andermal auf der linken Seite dem Blatte gegenüber, sehr regelmässig und etwas gedrängt angeordnet. Die köpfgenförmig zusammengezogenen rundlichen, kurzhakigen Früchte sind querrunzelig. Die Pflanze ist 5 bis 7 axig.

378. Batrachium fluitans Wimm.

Soll bei Meppen vorkommen. Ich konnte ihn dort nicht auffinden.

379. Batrachium hederaceum E. M.

Neuekoppel bei Quakenbrück, Löningerbrookstrek, Osnabrück Dodesheide.

380. Ranunculus Flammula L. Brennender Hahnenfnss.

Häufig. Im Frühjahre 1894 erkrankte und starb nach dem Genuss dieses Hahnenfusses im Kirchspiele Menslage und Badbergen eine Anzahl von Vieh. Es wurden mir von den Weidebesitzern verschiedene Male von diesem Hahnenfuss Proben gebracht, die aber sämtlich noch keine Blüten trugen. Allgemein versicherte man mir, dass das Vieh diesen gefressen habe. Auffällig ist es, dass nicht alljährlich diese Vergiftungserscheinungen am Vieh auftreten,

da dieser Hahnenfuss in jedem Jahre häufig ist. Durch das Fehlen der Blüten muss das Vieh irregeleitet sein, da es den blühenden Hahnenfuss nicht anrührt. Das Frühjahr 1894 war dem Pflanzenwuchs sehr günstig, und es entwickelten sich die Kräuter sehr üppig und sehr früh, aber auch zu gleicher Zeit der Giftstoff in diesen stärker wie sonst. Deshalb auch wohl die böse Wirkung.

381. Ranunculus Lingua L.

Ziemlich selten. Quakenbrück beim Schützenhof, Wirup bei Menslage, Lembruch, Schledehausen.

382. Ranunculus bulbosus L.

Bei Osnabrück häufig, seltener in dem Niederhasegebiet. Bei Quakenbrück und Angelbecker Maersch.

383. Ranunculus Philonotis Ehrh. (R. sardons Crutz.)

Soll bei Osnabrück, Essen und Lingen vorkommen.

384. Ranunculus sceleratus L. Gift-Hahnenfuss.

Zerstreut, aber nicht selten. Quakenbrück, Osnabrück, Menslage.

Eine abweichende sehr zarte Form fand ich auf dem Schandorfer Maersch bei Menslage.

385. Ranunculus repens L. Kriechender Hahnenfuss.

Häufig. Tritt in verschiedenen Formen auf.

- a) mit grösseren breiteren Blattzipfeln und sehr üppig, major.
- b) mit kleineren vielteiligeren Blättern, nicht so üppig und stärker behaart, hirsutus.

386. Ranunculus polyanthemus L. Vielblütiger Hahnenfuss.

Osnabrück und Umgegend, Schölerberg.

387. Ranunculus nemorosus Dl. (R. silvaticas Thailler.)

Osnabrück und Umgegend, Schöler-, Harder-, Stockumer-, Eistruper Berg, mehr in den Waldungen sich findend. Zwischen beiden giebt es Übergangsformen, die ich auf dem Schölerberg an den Ländereien nach der Meller Chaussee-Seite beobachtete.

388. Ranunculus auricomus L.

Bei Osnabrück häufig, nordwärts bis Bramsche, dann seltener werdend. In den Heidegebieten fehlend.

389. Ranunculus acer L. Scharfer Hahnenfuss. Häufig.

390. Ranunculus lanuginosus L.

Soll bei Schledehausen vorkommen. Der Standort bei Eggermühlen ist falsch.

391. Ranunculus arvensis L. Acker-Hahnenfuss.

Roggenäcker bei der Züchtlingsburg, Hagen, Ohrbeck, Bissendorf. Fast nur auf kalkhaltigen Ländereien von Osnabrück und Umgegend.

392. Ranunculus Ficaria L. Feigwarz.

Häufig.

393. Caltha palustris L. Sumpf-Dotterblume.

Im Gebiet die var. *laeta* mit anfangs gradem Fruchtschnabel.

394. Helleborus viridis L. Grüne Niesswurz.

Früher verwildert auf der Harderburg, scheint verschwunden zu sein.

395. Aquilegia vulgaris L. Acklei.

Schölerberg bei Osnabrück.

396. Delphinium Consolida L. Feld-Rittersporn.

Osnabrück Westerberg, Züchtlingsburg, Schledehausen, Lengerich i. W.

397. Aconitum Lycoctonum L. Gelber Eisenhut.

Hankenüll bei Dissen von Herrn Lehrer Zurborg aus Dissen mir mitgeteilt und von O. Ohlendorf dort gefunden.

398. Aconitum Napellus L. Blauer Eisenhut.

In Gärten und aus diesen verwildernd.

399. Actaea spicata L.

Höhenzug zwischen Iburg und Lengerich i. W. ziemlich häufig. Ohrbeck am Hüggel, Wehberg bei Dissen und Hankenüll.

43. Familie. Berberidaceae.

400. Berberis vulgaris. Berberitze.

In Gärten und verwildert. Die Berberitze wird allgemein durch ihre Hülfeleistung als Makler für einen dem Getreide schädlichen Pilz, dem Grasroste Puccinia graminis, aus der Nähe von Getreidefeldern verdammt. Sie ist nämlich die Trägerin einer Zwischenform dieses Pilzes, des sog. Aecidienstadiums (Aecidium berberidis Pers.) Diese Aecidien oder Becherfrüchte bilden Sporen, die auf Getreide, besonders Roggen, gelangt, den Rost veranlassen. Anfangs bilden sich rostrote Flecke, welche die Sommer- oder Uredosporen (Uredo linearis) tragen, aus denen sich, wenn diese einige Zeit auf dem Getreide gewuchert haben, Puccinia- oder Wintersporen Puccinia graminis ent-Diese überwintern am Getreide oder an Gräsern und entwickeln sich im Frühjahr, um dann wieder auf die Berberitze gelangt das Aecidienstadium zu veranlassen. Von der Regierung ist infolge dieser bösen Eigenschaften das Anpflanzen der Berberitze in der Nähe von Getreidefeldern verboten. Erfahrungsmässig ist aber mit dem möglichsten Beseitigen dieses Zwischenwirtes die Rostkrankheit nicht gehoben, da sich aus den an Getreide- oder Grasarten überwinternden Sporen im Frühjahre sehr rasch wieder Sommersporen bilden können. Auch halte ich den in unserer Gegend weit verbreiteten Streifenrost Puccinia straminis, der als Zwischenwirte Boragineen-

Arten, als Echium vulgare, Natterkopf, Anchusa officinalis, Borago officinalis und andere dieser Familie, wie ich vermute Myosotis-Arten und Symphitum officinale, hat. weit schädlicher. Dieser Rostpilz trat 1882 in der Umgegend von Menslage, Quakenbrück und Badbergen verheerend auf, indem er sich zur Zeit der Roggenblüte entwickelte und durch die starke Wucherung die Blüten zerstörte. Begünstigt wurde seine Entwickelung d. Z. durch feuchtwarme Luft. Die Ernte war in der dortigen Gegend d. Z. sehr schlecht. Neben diesen beiden tritt in unserem Gebiete ein dritter Rostpilz, der Haferrost Puccinia coronata, auf, dessen Aecidienstadium sehr häufig an dem Faulbeerbaum, Rhamnus Frangula auftritt und durch seine orangerote Farbe auffällt. Seine Sommersporen wirken nachteilig auf dem Hafer Avera sativa. Für unsere Gegend ist er nicht so schädlich wie der Getreideoder der Streifenrost, wenigstens habe ich dies bis jetzt hier noch nicht beobachtet.

44. Familie. Papaveraceae.

401. Papaver Argemone L. Sand-Mohn.

Umgegend von Osnabrück, nördlich fehlend.

402. Papaver dubium L.

Seltener.

403. Papaver Rhoeas L. Klatsch-Mohu.

Umgegend von Osnabrück bis Bramsche, dann selten werdend. Bei Menslage, Quakenbrück ganz fehlend.

404. Chelidonium majus L. Schellkraut.

Häufig.

45. Familie. Fumariaceae.

405. Corydalis cava. Hohler Lerchensporn.

Osnabrück Schlossgarten, Iburg grosser und kleiner Freden. Im Frühjahr in rot und weissen Blüten den Freden farbenprächtig überziehend. Sonst noch in Hörne, Himbergen und Melle.

406. Corydalis solida Sm.

Rothenfelde, sonst selten.

407. Corydalis intermedia P. M. K. (Corydalis fabacca).

Osnabrück Schölerberg und Hörne.

408. Corydalis lutea. Gelber Lerchensporn.

Osnabrück an den alten Wallmauern.

409. Corydalis claviculata Pers.

Im nordwestlichen Gebiet in anmoorigen Waldungen und Gehölzen, z. B. Menslage, Quakenbrück ziemlich häufig.

410. Fumaria officinalis. Erdrauch.

Häufig auf Ländereien.

46. Familie. Cruciferae.

1. Tribus Arabideae.

411. Nasturtium officinale R. Br. Echte Brunnenkresse.

Quakenbrück Rieselwiesen, bei Osnabrück.

412. Nasturtium palustre R. Br.

Häufig.

413. Nasturtium amphibium R. Br.

Häufig in vielen Formen.

414. Nasturtium silvestre R. Br.

Häufig.

Bastarde zwischen Nasturtium amphibium + silvestre und Nasturtium palustre + silvestre finden sich auch im Gebiete, erstere z. B. bei Quakenbrück.

415. Turritis glabra L. Turmkraut.

Umgebung von Osnabrück, z. B. Westerberg, Stockumer Berge, Tecklenburg aber nicht so häufig.

416. Arabis hirsuta. Rauhe Gänsekresse.

Osnabrück Rubbenbrok, Lengerich auf dem Klei häufig, Iburg.

417. Cardamine pratensis. Wiesen-Schaumkraut. Häufig.

418. Cardamine amara L. Bitteres Schaumkraut.

Am Trentlager Kanal in Borg bei Menslage, Renslage, Hahlen Kanal-Ufer, Osnabrück, Meppen.

419. Cardamine hirsuta L. Behaartes Schaumkraut.

Börstel am Bache.

420. Barbaraea vulgaris R. Br.

Zerstreut im Gebiet, auf Kleefeldern und sonst.

2. Tribus Sisymbricae.

421. Hesperis matronalis. Nachtviole.

In Gärten und verwildert.

422, Sisymbrium Thalianum Gay & M.

Im ganzen Gebiet häufig.

423. Sisymbrium Sophia L.

Osnabrück, Löningen.

424. Sisymbrium officinale Scop.

Häufig.

425. Sisymbrium Sinapistrum Crntz.

Osnabrück Möserstrasse und besonders viel an der Bahnstrasse.

426. Alliaria officinalis And. Knoblauchshederich.

Osnabrück, Quakenbrück, Börstel.

427. Erysimum cheiranthoides L.

Auf Ackerland bei Osnabrück und Wasserhausen.

428. Erysimum orientale R. Br.

Ich fand im Jahre 1888 ein Exemplar bei Quakenbrück.

Osnabrück Wilhelmstrasse.

3. Tribus Brassiceae.

429. Brassica oleracea L. Gartenkohl.

Angebaut.

430. Brassica Rapa L.

Angebaut.

431. Brassica Napus L.

Angebaut.

432. Sinapis arvensis L. Acker-Senf.

Osnabrück und Umgegend lästiges Ackerunkraut, in dem nördlicheren Teil seltener, z.B. Wasserhausen bei Menslage auf einigen Feldern.

433. Sinapis alba L. Weisser Senf.

Wohl hier und da verwildert.

4. Tribus Alyscineae.

434. Alyssum colycinum L. Steinkresse.

1896 fand ich einige Exemplare in der Bauerschaft Nahne bei Osnabrück und auf dem Klei bei Lengerich i. W., Schledehausen.

435. Farsetia incana R. Br.

In verschiedenen Jahren auf Kleefeldern bei Menslage und Quakenbrück, Westerberg bei Osnabrück.

436. Draba verna L. Frühlings-Hungerblümchen.

Häufig.

437. Cochlearia officinalis L.

Soll bei Dissen vorkommen, aber wohl fraglich.

438. Armoracia rusticana Fr. W.

In Gärten und verwildert.

5. Tribus Camelineae.

439. Camelina sativa Crtz. Leindotter.

Angebaut bei Menslage, soll auch wild vorkommen.

6. Tribus Thlaspideae.

440. Teesdalia nudicaulis R. Br.

Häufig.

441. Thlaspi avense L. Acker-Pfennigkraut.

Osnabrück und Umgegend häufig, nordwärts seltener, z. B. einzeln bei Quakenbrück.

442. Thlaspi alpestre L.

Hasbergen bei Osnabrück auf dem roten Berge, Silberberg.

443. Lepidium Draba L.

Osnabrück Riedenstrasse, Herderstrasse, Möserstrasse.

444. Lepidium campestre R. Br. Feldkresse.

Osnabrück Schölerberg, Dissen, Klei bei Lengerich und Lotte.

445. Lepidium sativum. Gartenkresse.

Angebaut.

446. Lepidium ruderale L.

Osnabrück Möserstrasse und Westerberg.

447. Capscella bursa pastoris. Hirtentäschel.

Häufig.

7. Tribus Isatideae.

448. Isatis tinctoria L. Färber-Waid.

Hakenhof bei Osnabrück, wahrscheinlich durch Samen dorthin verschleppt.

449. Neslea paniculata L. Hohldotter.

Rothenfelde, Blumenhalle.

8. Tribus Buniadeae.

450. Bunias orientalis L. Orientalische Zenkenschote.

1895 im Steinbruch am Westerberge von Otto Ohlendorf gefunden.

9. Tribus Raphaneae.

451. Raphanus Raphanistrum L.

Im nördlichen Gebiet als lästiges Ackerunkraut, bei Osnabrück seltener.

47. Familie. Resedaceae.

452. Reseda luteola. Gelbliche Reseda.

Bei Osnabrück.

453. Reseda lutea L. Gelbe Reseda.

Osnabrück Hasbergen, Göthestrasse, Lengerich i.W.

48. Familie. Droseraceae.

454. Drosera rotundifolia L. Rundblätteriger Sonnentau.

Häufig.

455. Drosera longifolia Hayne. (Brosera anglica Ilds.)

Hahnenmoor bei Menslage, Venne, Meppen.

456. Drosera intermedia Hayne.

In den Heiden häufig.

An den Moorrieden bei Menslage findet sich ein Bastard zwischen Drosera rotundifolia und Drosera intermedia.

457. Parnassia palustris L.

Menslage, kl. Mimmelage, Quakenbrück im Wohld, Oldendorf bei Melle, Meppen.

49. Familie. Crassulaceae.

458. Sedum maximum Lk. Grösste Fetthenne. Wirup bei Menslage, Quakenbrück.

459. Sedum purpureum Link.

Landwehr bei Quakenbrück.

460. Sedum album L.

Osnabrück, Börstel, Düstrup, Bramsche.

461. Sedum reflexum L.

Sutthausen, Engter.

462. Sedum acre L.

Bei Osnabrück, Quakenbrück häufig.

463. Sempervivum tectorum L.

Börstel, Quakenbrück, wohl verwildert.

464. Bulliarda aquatica Db.

Soll zwischen Alie und Rottinghausen, Amt Vörden. vorkommen.

50. Familie. Saxifragaceae.

465. Saxifraga caespitosa L. Rasiger Steinbrech, Auf Kirchhöfen verwildert.

466. Saxifraga Hirculus L.

Soll bei Lähden bei Meppen vorkommen.

467. Saxifraga granulata L. Körnertragender Steinbrech.

Osnabrück im Schlossgarten, bei Quakenbrück auf allen Wiesen häufig, Menslage im Walde.

468. Saxifraga tridactylites L.

Bei Osnabrück.

469. Chrysosplenium alternifolium L. Wechselblätteriges Milzkraut.

Osnabrück hinter Schumla, Honeburger Holz, Fredenbach bei Iburg.

470. Chrysosplenium oppositifolium L.

An einer Stelle am Fredenbach bei Iburg, Börstel am Bach.

51. Familie. Ribesiaceae.

471. Ribes nigrum. Schwarze Johannisbeere, Buckelbeere.

Menslage, Quakenbrück in der Landwehr.

472. Ribes rubrum L. Rote Johannisbeere.

Behlkamp bei Menslage und sonst, aber häufig nur verwildert.

473. Ribes Grossularia L. Stachelbeere.

In Gärten und daraus verwildert.

474. Ribes alpinum L. Alpen-Johannisbeere.

In Anlagen und Gärten und verwildernd.

52. Familie. Pomaceae.

475. Crataegus Oxyacantha L. Weissdorn.

Häufig im ganzen Gebiet.

476. Crataegus monogyna Jacq.

Seltener wie voriger.

477. Sorbus aucuparia L. Vogelbeere.

Häufig.

478. Pirus Malus L. Apfelbaum.

Angepflanzt.

479. Pirus silvestris Miller.

Früher ein Baum bei Menslage. Auf den Bergen bei Osnabrück zerstreut, z. B. Schölerberg und Wehdeberg bei Dissen.

480. Pirus communis L. Birnbaum.

Angepflanzt.

53. Familie. Rosaceae.

481. Spiraea Ulmaria L. Sumpf-Spierstaude. Häufig.

482. Spiraea salicifolia Db.

Verwildert im feuchten Gebüsch, z. B. Spiek bei Menslage.

483. Potentilla Fragariastrum Ehrh. Erdbeerartiges Fingerkraut.

Schölerberg, Hasterberg bei Osnabrück.

484. Potentilla procumbens Sioth.

Soll bei Dalum im Moore vorkommen.

485. Potentilla Tormentilla. (Tormentilla erecta L.) Heidacker. Häufig.

486. Potentilla verna L. Frühlings-Fingerkraut.

Osnabrück, Schöler-, Harder-, Bröker Berg und sonst nicht selten, nordwärts fehlend.

487. Potentilla anserina L. Gänse-Fingerkraut.

Häufig, auch die Varietät concolor nicht selten.

488. Potentilla reptans L.

Bei Osnabrück und Umgegend häufig, nordwärts seltener, mir nur der Standort bei Haselünne bekannt.

489. Potentilla argentea L.

Durch das Gebiet zerstreut. Osnabrück und bei Quakenbrück. Sonst im Flachlande nicht so häufig.

490. Potentilla norvegica L.

Das Vorkommen im Wehne bei Geeste scheint fraglich.

491. Comarum palustre L. Sumpf-Blutauge.

In sumpfigen Niederungen häufig.

492. Geum rivale L. Bach-Nelkenwurz.

Osnabrück Harderburg, Melle Ostenwalde, Dissen, zwischen Iburg und Lengerich i. W. Im Niederhasegebiet fehlend.

493. Geum urbanum L. Gem. Nelkenwurz. Häufig.

494. Alchemilla arvensis Sc. Acker-Frauenmantel. Häufig.

495. Alchemilla vulgaris L.

Umgebung Osnabrücks ziemlich häufig, nordwärts seltener, z. B. Rieselwiesen bei Quakenbrück einzeln.

496. Agrimonia Eupatoria L. Odermennig.

Osnabrück und Umgegend, nordwärts bis Alfhausen, dann fehlend, Meppen.

497. Sanguisorba minor Scop. (Poterium Sanguisorba L.) Wiesenkopf.

Osnabrück und Umgebung nicht selten, aber auch auf den Wiesen bei der Landwehr, Hase und Wrau bei Quakenbrück. Wohl Samen durch Wasser aus dem südlichen Gebiet dort hingetrieben.

498. Rosa canina L. Hundsrose.

Häufig.

499. Rosa rubiginosa L.

Osnabrück Schinkel, Westerberg, am Kanalufer in Hahlen bei Menslage.

500. Rosa tomentosa L.

Osnabrück Achelrieder Berg, Schledehausen, aber auch in Gärten und verwildernd.

501. Rosa arvensis Huds. Acker-Rose.

Selten, Rothenfelde. Von Eggemann erhielt ich ein Exemplar, das er nicht bei Rothenfelde, sondern anderswo gesammelt hatte, wo aber, weiss ich nicht mehr. Das Vorkommen bei Eggermühlen bezweifle ich. Es liegt sicher eine Verwechselung mit der Hundsrose vor.

502. Rosa cinnamomea. Zimmt-Rose.

Menslage in Gärten und daraus verwildernd, z. B. Garten von meinem Bruder in Menslage.

503. Rosa pimpinellifolia L.

In Gärten. Wild habe ich diese Rose noch nicht im Gebiet beobachtet. Soll auf den Inseln und an der Küste wild vorkommen.

504. Rosa gallica L. Essigrose.

In Gärten und verwildernd.

505. Rubus saxatilis L. Stein-Brombeere.

Osnabrück am Hüggel und bei Quakenbrück.

506. Rubus Idaeus L. Himbeere.

Häufig.

507. Rubus suberectus G. Anders.

Von unseren einheimischen Brombeerarten blüht sie am häufigsten. In der Umgegend von Quakenbrück und Menslage häufig.

508. Rubus plicatus W. & Nees.

Wie vorige, häufig z.B. vor Menslage, Quakenbrück.

509. Rubus opacus Focke.

Nicht so häufig. Hahlen bei Menslage.

510. Rubus affinis Weihe & Nees.

Häufig. Quakenbrück, Vehr, Kuhstrasse Menslage bei Hofbesitzer Knobbe, Hahlen.

511. Rubus carpinifolius Weihe & Nees.

Bauerschaft Bottorf bei Menslage und Lechterke bei Badbergen.

512. Rubus pubescens Weihe.

Schandorf bei Menslage ein Busch bei den Heuerhäusern von Hofbesitzer Meschendorf.

513. Rubus villicaulis Koehler.

Hinter Hofbesitzer Pieper in Bottorf bei Menslage und vor dem Dorfe Menslage Hofbesitzer Diekmann in Borg.

514. Rubus gratus Focke.

Durch ihren Wuchs und die schöne grosse Blüte eine der herrlichsten unserer Brombeeren; in der Umgegend von Menslage und Quakenbrück häufig.

515. Rubus silvaticus Weihe & Nees.

Quakenbrück auf dem Schützenhofe, Schandorfer Maersch bei Menslage, Börstel, Hahlen bei Menslage. Zerstreut.

516. Rubus chlorothyrsos Focke.

Vehr bei Quakenbrück. Scheint mir ein Bastard von R. Sprengelii zu sein.

517. Rubus Sprengelii Weihe.

Menslage am Wege, Klunen Mühle gegenüber, Weld, Hahlen bei Hofbesitzer Vörding.

518. Rubus pyramidalis Koltenb.

Hilgen Hecke in Lechterke bei Badbergen.

519. Rubus Schleicheri Weihe.

Schandorfer Maersch bei Menslage.

520. Rubus Bellardii W. & N.

Landwehr bei Quakenbrück, Schandorfer Maersch bei Menslage, Börstel.

521. Rubus dumetorum W. & N.

Häufig im Gebiet, zahlreiche Bastarde bildend.

522. Rubus caesius L.

Forstgarten bei Quakenbrück, Borg am Wege nach Menslage, Hahlen, Schandorf, Spiek bei Menslage.

523. Rubus nitidus W, & N.

Darlagen Brücke Hahlen bei Menslage.

Keine Pflanzengattung bietet so viel Schwierigkeiten zur Klarstellung der einzelnen Arten wie die Brombeeren und zwar wegen der häufigen Bastardbildung. Je länger man sich mit den Brombeeren beschäftigt, je mehr fallen diese Bastardbildungen auf; es sind wenige Arten, die nicht von dieser oder jener etwas annehmen. Deshalb stimmen auch die meisten Analysen nicht genau. In meiner Aufzählung der Arten habe ich vorläufig nur die häufiger auftretenden Arten von Menslage, Quakenbrück und Umgegend erwähnt. Späterhin, wenn ich das Studium der Brombeeren noch gründlicher betrieben habe, komme ich noch ausführlicher auf diese Gattung zurück und vergrössere den Kreis auf den ganzen Regierungsbezirk, was ich einstweilen wegen Zeitmangels nicht konnte. Zum Bestimmen der Arten gebrauchte ich das vorzügliche Buch von Dr. Focke in Bremen über die Brombeeren Deutschlands

54. Familie. Amygdalaceae.

524. Prunus Padus L. Traubenkirsche.

Osnabrück Harderberg, Quakenbrück häufig in der Landwehr, Löningerbrookstrek, Menslage, aber nicht überall.

525. Prunus Cerasus. Sauerkirsche.

Angepflanzt und verwildernd.

526. Prunus spinosa L.

Umgegend von Osnabrück häufig, nordwärts zerstreut, z. B. Lackmannsbusch, Quakenbrück.

527. Prunus insititia L. Spilling, Haferschleche.

Angepflanzt und verwildernd.

528. Prunus domestica L. Zwetsche, Pflaume. Ebenso.

55. Familie. Papilionaceae.

529. Genista pilosa L. Behaarter Ginster. Häufig, besonders in den Heidegebieten.

530. Genista tiuctoria. Färber-Ginster.

Osnabrück und Umgegend häufig, sonst zerstreut, z. B. Bokhorst bei Menslage.

531. Genista anglica L. Englischer Ginster. Häufig.

532. Genista germanica L. Deutscher Ginster.

Osnabrück und Umgegend zerstreut, im nördlichen Gebiet fehlend.

533. Sarothamnus scoparius Koch. (Spartium scoparium L.)

Besen-Ginster.

Häufig.

534. Ulex europaeus L. Heckensamen.

Osnabrück am Piesberge, sehr häufig zwischen Tecklenburg und Leeden, ferner Quakenbrück in der Vehr, zwischen Alfhausen und Neuenkirchen. Von der Oldenburger Bahnverwaltung an den Eisenbahnen angepflanzt.

535. Cytisus Laburnum L. Goldregen.

Angepflanzt und verwildert.

536. Lupinus luteus L. Gelbe Lupine.

In den letzten Jahren viel als Stickstoffsammler zur Verbesserung des Bodens angebaut.

537. Anthyllis vulneraria L. Wundklee.

Bei Osnabrück Schölerberg, Hasbergen, Silberberg, Rothenfelde und sonst. Nordwärts angesäet, aber sonst fehlend. Bei Meppen, ursprünglich auch wohl mit Kleesamen dorthin gelangt.

538. Ononis spinosa L. Hauhechel.

Osnabrück und Umgegend häufig, nordwärts abnehmend, meist fehlend. Bei Quakenbrück auf den Rieselwiesen einige Exemplare.

539. Ononis repens L.

Lingen, einzeln am Haseufer bei Quakenbrück und Essenerbrookstrek.

540. Medicago sativa L. Luzerne.

In der Umgegend von Osnabrück viel angebaut.

541. Medicago falcata L. Sichelförmiger Schneckenklee.

Osnabrück Schöler- und Brökerberg.

542. Medicago lupulina L. Hopfenklee.

Bei Osnabrück häufig, nordwärts nur angebaut vorkommend.

543. Melilotus albus Desr. Weisser Steinklee.

Osnabrück Züchtlingsburg, Westerberg.

544. Melilotus officinalis Desr. Gebräuchlicher Steinklee.

Osnabrück nicht selten, nordwärts wohl meist durch Kleesamen eingeführt, so z. B. Quakenbrück, Meppen.

545. Melilotus altissimus Thuill. (Melilotus macrorrhizas Pers.)

Osnabrück Westerberg.

546. Lotus corniculatus L. Hornklee.

Häufig.

547. Lotus uliginosus 8ch.

Häufig.

548. Trifolium pratense L. Wiesenklee.

Häufig angebaut und sonst verbreitet.

549. Trifolium medium L.

Osnabrück auf den meisten Bergen, nordwärts seltener, Maiburg bei Bippen, Herzlake am Haseufer und Haselünne.

550. Trifolium fragiferum L. Erdbeerklee.

Quakenbrück Rieselwiesen, Rothenfelde. Nicht sehr häufig.

551. Trifolium arvense L. Ackerklee.

Häufig auf sandigen Stellen, z. B. am Haseufer bei Quakenbrück.

552. Trifolium incarnatum L. Blutklee.

Neuerdings mehr angebaut, z. B. bei Menslage.

553. Trifolium hybridum L. Bastardklee.

Angebaut und verwildernd.

554. Trifolium filiforme L. Fadenklee. Häufig.

555. Trifolium procumbens L.

Osnabrück häufig, Quakenbrück an der Landwehr.

556. Trifolium agrarium L.

Osnabrück Brökerberg, Schledehausen.

557. Trifolium repens L. Weissklee.

Häufig.

558. Astragalus glycyphyllos L. Bärenschote.

Auf den meisten Bergen von Osnabrück, nördlich nur Haselünne am Ufer.

559. Robinia Pseudacacia L. Robinie.

Angepflanzt und verwildernd.

560. Coronilla varia L. Kronwicke.

Von Otto Ohlendorf an der Lotter Chaussee in den Jahren 1892, 1893, 1895 gefunden.

561. Ornithopus perpusillus L. Vogelfuss.
Häufig.

562. Ornithopus sativus Brot.

Angebaut.

563. Onobrychis sativa Scop. Esparsette.

Bei Osnabrück häufig, nordwärts fehlend.

564. Vicia cracca L. Vogelwicke. Häufig.

565. Vicia villosa Roth.

Osnabrück auf Getreidefeldern am Wege nach Lotte, Quakenbrück mit fremdem Getreide eingeführt, ebenso Borg bei Menslage. Lengerich i. W.

566. Vicia hirsuta Koch. (Ervum hirsutum L.)

Häufig unter Getreide.

567. Vicia tetrasperma Mnch. (Brvum tetrasperm.)

Bei Osnabrück nicht selten unter Getreide, nördlich seltener.

568. Vicia lathyroides L.

Soll bei Osnabrück vorkommen.

569. Vicia Faba L. Grosse Bohne.

Angebaut.

570. Vicia sepium L. Zaunwicke.

Häufig bei Osnabrück, nordwärts seltener, z. B. einzeln bei Quakenbrück, Haselünne.

571. Vicia sativa L. Futterwicke.

Angebaut.

572. Vicia angustifolia All.

Unter Getreide häufig.

- 573. Pisum sativum L. Erbse.
- 574. Pisum arvense L. Felderbse.

Beide angebaut.

575. Lathyrus pratensis L. Wiesen-Platterbse.

Osnabrück und Umgegend häufig, sonst seltener, z. B. Alfhausen, Quakenbrück, Haselünne.

576. Lathyrus silvestris L. Wald-Platterbse.

Osnabrück Schölerberg, Nahne und sonst verbreitet, nordwärts nur bei Haselünne am Ufer.

577. Lathyrus vernus Bernh. Frühlings-Platterbse. (Orobus vernus L.)

Iburg gr. Freden, 1896 an mehren Stellen gefunden.

578. Lathyrus montanus Bernh. Berg-Platterbse. (Orebus inberosus L.)

Auf den meisten Bergen bei Osnabrück und Umgebung, nordwärts fehlend.

579. Phaseolus vulgaris L. Vitsbohne.

Angebaut.

56. Familie. Geraniaceae.

580. Geranium Robertianum L. Ruprechts-Storchschnabel.

Häufig.

581. Geranium phaeum L.

In Gärten und verwildernd.

582. Geranium pratense L.

In Gärten und verwildernd.

583. Geranium palustre L.

Schledehausen, Iburg. Vielleicht eingeschleppt, oder aus Gärten verwildert.

584. Geranium dissectum L.

Osnabrück und Umgegend ziemlich häufig, nordwärts wild, sonst fehlend, oder durch Kleesamen eingeführt.

585. Geranium columbinum L.

Osnabrück Hasterberg, Westerberg, Schölerberg, Lengerich i. W.

586. Geranium pusillum L.

Häufig.

587. Geranium molle L.

Nicht so häufig.

588. Geranium pyrenaicum L.

Osnabrück Gertrudenberg, Tecklenburg bei der Ruine.

589. Erodium cicutarium L. Hirat. Reiherschnabel. Häufig.

57. Familie. Oxalidaceae.

590. Oxalis Acetosella L. Sauerklee.

Häufig.

591. Oxalis stricta L.

Häufig.

592. Oxalis corniculata L.

In Gärten, verwildernd.

58. Familie. Linaceae.

593. Linum catharticum L. Purgier-Lein.

Osnabrück, Quakenbrück, Hahlen bei Menslage und sonst verbreitet.

594. Linum usitatissimum L. Flachs.

Angebaut.

595. Radiola linoides Gmel. (R. multiflora Asch.) Zwerglein.

Häufig, besonders in den Heidgegenden.

59. Familie. Polygalaceae.

596. Polygala vulgaris L. Kreuzblume.

Durch das ganze Gebiet verbreitet und häufig. var. serpyllacea Weihe, Kanalufer in Renslage.

597. Polygala amara L.

Osnabrück hinter dem Nahner Turm (Buschbaum), Harderberg. Das Vorkommen bei Haselünne ist falsch.

598. Polygala comosa Schk.

Soll bei Iburg vorkommen, jedenfalls aber nicht bei Haselünne.

60. Familie. Euphorbiaceae.

599. Euphorbia Peplus L. Wolfsmilch.

Häufig.

600. Euphorbia exigua L.

Auf den Ländereien bei der Züchtlingsburg, Westerberg bei Osnabrück, Lotte; Lengerich i. W.

601. Euphorbia Cyparissias Scop.

1896 fand ich mehrere Exemplare auf dem Klei bei Lengerich i. W., bei Menslage in Gärten und auf dem Kirchhofe; ferner von Rektor Lienenklaus auf dem Westerberge bei Osnabrück beobachtet.

602. Euphorbia helioscopia L.

Häufig.

603. Mercurialis perennis L. Bingelkraut.

Osnabrück Schölerberg, Iburg gr. Freden und sonst nicht selten auf den Bergen, nordwärts fehlend.

604, Mercurialis annua L.

Bei Osnabrück als Gartenunkraut, im nördlichen Teil fehlend.

61. Familie. Callitrichaceae.

605. Callitriche stagnalis Scop. Sumpf-Wasserstern.

Besonders im nördlichen Gebiet häufig.

606. Callitriche verna L.

Wie voriger häufig.

Besonders im Frühjahr findet man in den Gewässern nicht selten ganz untergetauchte nur linealische Blätter tragende Formen, so z. B. häufig im Herbergerfelde bei Menslage, in fliessenden aber auch in stillstehenden Gräben, die wohl Formen der beiden eben genannten Wassersterne sind.

62. Familie. Empetraceae.

607. Empetrum nigrum L. Rauschbeere.

Auf den Mooren und in den Heiden des Nordwestens häufig, z. B. Hahnenmoor, Herbergerfeld bei Menslage, bei Osnabrück soll sie auf dem Piesberge vorkommen, scheint aber dort verschwunden zu sein. In vielen Floren wird die Blütezeit der Rauschbeere für Juni-Juli angegeben, was aber falsch ist, da sie im März-April blüht.

63. Familie. Celastraceae.

608. Evonymus europaea L. Pfaffenhütlein.

Häufig in Gehölzen.

64. Familie. Aquifoliaceae.

609. Ilex Aquifolium L. Hüls, Stechpalme.

Im ganzen nördlichen und mittleren Gebiet häufig, im südlichen seltener, eine Zierde der Gegend. Bei Menslage Bäume bis zu 9 Meter Höhe und 92 cm Umfang.

65. Familie. Aceraceae.

610. Acer campestre. Feld-Ahorn.

Umgebung von Osnabrück häufig, nordwärts fehlend.

611. Acer Pseudoplatanus L. Berg-Ahorn.

Angepflanzt und sich weiter aussamend.

612. Acer platanoides L. Spitzblätteriger Ahorn.
Angepflanzt.

66. Familie. Hippocastanaceae.

613. Aesculus hippocastanum L. Rosskastanie.
Angepflanzt.

67. Familie. Balsaminaceae.

614. Impatiens nolitangere L. Rührmichnichtan, Springkraut.

Osnabrück Gartlager Holz, Lechterke bei Badbergen, kleine Mimmelage bei Menslage und sonst an passenden Orten nicht selten.

68. Familie. Rhamnaceae.

615. Rhamnus cathartica L. Kreuzdorn.

Osnabrück Westerberg, Gertrudenberg, Eistrup, Haselünne, Fürstenau. Umgegend von Osnabrück häufiger, sonst seltener.

616. Rhamnus Frangula L. (Fraugula Aluus.) Faulbeerbaum.
Häufig. Das Aecidienstadium von *Puccinia coronata*findet man häufig an dem Faulbeerbaum.

69. Familie. Malvaceae.

617. Malva neglecta Wallr. (Malva rulgaris). Kleine Malve.
In den Ortschaften auf Schutt häufig.

618. Malva silvestris L. Wilde Malve.

Bei Osnabrück häufig, nordwärts selten.

619. Malva Alcea L.

Osnabrück Züchtlingsburg, Ohrbeck, Tecklenburg aber selten.

620. Malva moschata L.

Nicht selten. An der Bahn in Hörne Bude 82, Gesmold, Westerberg.

70. Familie. Hypericaceae.

621. Hypericum perforatum L. Johanniskraut.

Häufig.

622. Hypericum quadrangulum L.

Umgegend von Osnabrück an verschiedenen Stellen, in den nördlichen Bezirken seltener, z. B. Herbergermaersch und Meppen.

623. Hypericum tetrapterum Fries.

Im Niederhasegebiet nicht selten, z. B. Renslage und Hahlen am Kanal, Herbergen, aber auch bei Osnabrück, z. B. Dodesheide.

624. Hypericum montanum L.

Bei Osnabrück auf dem Schölerberg und den anderen Bergen, in der Ebene ganz fehlend.

625. Hypericum hirsutum L.

Osnabrück Schölerberg, Hasterberg und andere, fehlt nordwärts.

626. Hypericum pulchrum L.

Umgegend von Osnabrück, aber auch im Flachlande, z. B. bei Quakenbrück. Auf dem ganzen Höhenzug, der sich von Osnabrück nordwestlich bis Börstel hinzieht.

627. Hypericum humifusum L.

Unter Roggen und an sonstigen geeigneten Stellen ziemlich häufig.

628. Hypericum elodes L. Sumpf-Johanniskraut.

Selten. Bei Vörden und Meppen, bis vor einigen Jahren auch bei Quakenbrück, wo es durch Trockenlegen eines Sumpfes verschwunden ist. Wechter Moor ziemlich viel.

71. Familie. Violaceae.

629. Viola odorata L. Wohlriechendes Veilchen.

In Gärten und aus diesen verwildernd.

630. Viola hirta. Rauhes Veilchen.

Osnabrück auf dem Schölerberge, Iburg, Melle, fehlt nordwärts.

631. Viola palustris L.

Im nördlichen Teil häufig, aber auch an geeigneten Stellen in den andern Gebieten.

632. Viola canina L.

An sandigen Stellen und Heiden ziemlich häufig im ganzen Gebiet.

633. Viola silvatica Fr.

In Gehölzen häufig.

634. Viola Riviniana Reich.

Dieses, von Einigen nur als Varietät von *V. silvatica* gehaltene Veilchen tritt an verschiedenen Stellen im Gebiet auf. Vielleicht häufig übersehen. Ich fand es bei Quakenbrück und Menslage.

635. Viola tricolor L. Stiefmütterchen.

Häufig auch die Varietät arvensis Murray.

72. Familie. Elaeagnaceae.

636. Hippophaë rhamnoides L. Sanddorn.

Verschiedentlich angepflanzt und verwildernd, so z. B. Menslage.

73. Familie. Lythraceae.

637. Lythrum Salicaria L. Weiderich.

Häufig.

638. Peplis Portula L.

Im ganzen nördlichen Gebiet häufig, bei Osnabrück seltener.

74. Familie. Onagraceae.

639. Epilobium angustifolium L. Schmalblätteriger Schotenweiderich.

Häufig, besonders auf abgesetzten Stellen. Im Hahnenmoor ganze Strecken überziehend.

640. Epilobium hirsutum L.

Osnabrück am Fusse des Schölerberges, Quakenbrück, Meppen u. s. w. zerstreut.

641. Epilobum parviflorum Retz.

Ziemlich häufig.

642. Epilobum montanum L.

Häufig.

643. Epilobum palustre L.

In Gräben und Sümpfen, besonders im nördlichen Gebiet häufig.

644. Epilobium roseum Retz.

Osnabrück und Umgegend nicht selten, nordwärts seltener.

645. Epilobium tetragonum L.

Zerstreut im Gebiet, z. B. Osnabrück und bei Alfhausen.

646. Epilobium chorrdorrhizum Fr.

Soll bei Essen vorkommen.

647. Oenothera biennis L. Nachtkerze.

Häufig.

648. Isnardia palustris L. Isnardie.

Bottorf bei Menslage. Ich fand sie 1877 in grosser Menge auf einer Wiese beim Hofbesitzer Bergfeld-Lampe, wo sie sich aber nach einigen trocknen Sommern bis auf wenige Exemplare vermindert hat. Vor Ascherbehls Brücke in den Gräben ist sie ganz verschwunden.

649. Circaea lutetiana L. Hexenkraut.

Durch das ganze Gebiet verbreitet, z. B. Osnabrück, Quakenbrück, Börstel u. s. w.

650. Circaea alpina L.

Früher in der sogen. Hornweide am Piesberge. Im vorigen Jahre konnte ich dasselbe dort nicht mehr finden, aber Iburg und jedenfalls im Gebiete noch häufiger.

75. Familie. Halorrhagidaceae.

651. Myriophyllum verticillatum L. Tausendblatt.

Zerstreut und nicht so häufig, z. B. Menslage in der alten Hase.

652. Myriophyllum spicatum L.

Im ganzen Hasegebiet, besonders im nördlichen häufig.

653. Myriophyllum alterniflorum Db.

Wohld bei Quakenbrück, Fürstenau, nicht so häufig als vorige Art.

76. Familie. Hippuridaceae.

654. Hippuris vulgaris L. Tannenwedel.

Osnabrück auf der Wüste, hinter der Neuenmühle, Belm, Bottorf bei Menslage in der Olde, Stickteich zwischen Alfhausen und Neuenkirchen. Nicht häufig im Gebiet. Osnabrück in dem kleinen Teiche des Stadtparkes angepflanzt. Früher auch auf der Wüste, scheint dort aber verschwunden zu sein.

77. Familie. Araliaceae.

655. Hedera Helix L. Epheu.

Häufig.

- 78. Familie. Umbelliferae.
 - 1. Tribus Hydrocotyleae.

656. Hydrocotyle vulgaris L. Wassernabel.

Häufig.

2. Tribus Saniculeae.

657. Sanicula europaea L.

Osnabrück und Umgegend in Wäldern häufig, nordwärts fehlend.

658. Astrantia major L. Sterndolde.

Zwischen Osnabrück und Lotte verwildert.

3. Tribus Ammineae.

659. Apium graveolens L. Sellerie.

In Gärten angebaut und verwildernd. Wild bei Rothenfelde.

660. Cicuta virosa L. Wasserschierling.

Zerstreut, Osnabrück Petersburg, Melle, Bramsche, Loxten, in den alten Hasearmen, im Löningerbrookstrek.

661. Petroselinum sativum Hoffm. Petersilie.

Angebaut.

662. Helosciadium inundatum Koch. Sumpfschirm.

In Gräben der Heidegebiete nicht selten, Osnabrück auf der Dodesheide, Menslage in den Moorrieden, Herbergermaersch, Hahlen, Quakenbrück im Wohld, Meppen.

663. Helosciadium repens Koch.

Rubbenbrok bei Osnabrück.

664. Aegopodium Podagraria L. Giersch.

Häufig.

665. Carum Carvi L. Kümmel.

Durch fremdes Gras und Kleesamen eingeführt, an verschiedenen Stellen auftretend, z. B. bei Menslage, Borg, Bottorf bei Osnabrück.

666. Pimpinella magna L. Bibernell.

Schölerberg bei Osnabrück und auf anderen Bergen der Umgegend von Osnabrück, nordwärts fehlend.

667. Pimpinella Saxifraga L.

Osnabrück und Umgegend häufig, sonst aber zerstreut und seltener, z. B. bei Quakenbrück, Meppen.

668. Sium latifolium L. Breitblätteriger Merk.

Im Niederhasegebiet häufig, bei Osnabrück seltener, bei Menslage auch die Form mit fiederig eingeschnittenen Blättern.

669. Berula angustifolia Koch.

Umgebung von Osnabrück häufig, nördlich nicht so häufig.

4. Tribus Seselineae.

670. Selinum Carvifolia.

Rubbenbrok bei Osnabrück.

671, Aethusa Cynapium L. Hundspetersilie.

In breit- und schmalblätterigen Formen häufig.

672. Oenanthe Phellandrium Lam. (Phellandrium aquaticum). Wasserfenchel.

Häufig.

673. Oenanthe fistulosa L.

Häufig.

5. Tribus Scandicineae.

674. Scandix Pecten Veneris L. Venuskamm.

Osnabrück Westerberg, zwischen Osnabrück und Lotte.

675. Anthriscus silvestris Hoffm.

Häufig.

676. Chaerophyllum temulum L. Kälberkropf.

Häufig.

677. Chaerophyllum bulbosum L.

Soll bei Osnabrück vorkommen.

6. Tribus Smyrnieae.

678. Conium maculatum. Gefleckter Schierling.

Osnabrück, Quakenbrück, Menslage zerstreut.

7. Tribus Angeliceae.

679. Angelica silvestris L. Wald-Engelwurz.

Haufig.

8. Tribus Peucedaneae.

680. Anethum graveolens L. Dill.

In Gärten und verwildert.

681. Thysselinum palustre Hffm.

Im ganzen Gebiet in den Niederungen häufig.

682. Pastinaca sativa L.

Angebaut und verwildert, Osnabrück Züchtlingsburg.

683. Heracleum Spondylium L. Bärenklau.

Osnabrück und Umgegend häufig, nordwärts seltener, z. B. Börstel.

9. Tribus Daucineae.

684. Daucus carota L.

Osnabrück und Umgegend häufig, sonst nördlich seltener wild.

10. Tribus Caucalineae.

685. Caucalis daucoides L. Haftdolde.

Selten, soll auf dem Westerberge gefunden sein, ferner bei Iburg.

686. Torilis Anthriscus. Klettenkerbel,

Häufig im ganzen Gebiet.

79. Familie. Cornaceae.

687. Cornus sanguinea. Hartriegel.

In der Umgegend von Osnabrück auf den Bergen und sonst häufig, in den andern Gebieten wohl meist angepflanzt.

688. Cornus Mas L. Kornelkirsche.

Angepflanzt.

80. Familie. Pirolaceae.

689. Pirola rotundifolia L. Wintergrün.

Osnabrück am Hüggel, Schledehausen, Brochterbeck, Melle. Fehlt im Artlande.

690. Pirola minor L.

Bei Osnabrück häufig, Quakenbrück Landwehr, Menslage im Wehagen, sonst aber seltener.

691. Pirola uniflora L.

Soll bei Meppen vorkommen. Trotz eifrigen Suchens habe ich diese Pflanze noch nicht im Gebiet auffinden können.

692. Pirola secunda L.

Osnabrück Schölerberg, Hüggel und in der Nähe von Bissendorf.

81. Familie. Hypopityaceae.

693. Monotropa Hypopitys L. Fichtenspargel.

Form a) glabra vor Dissen auf dem Wehdeberg, Osnabrück in der Nähe der Karlsteine unter Buchen.

b) hirsuta Hasbergen, Schledehausen und bei Ankum.

82. Familie. Ericaceae.

694. Calluna vulgaris Salisb. (Erica vulgaris L.) Besenheide.

Eine der häufigsten Pflanzen unseres Gebiets und grosse Strecken überziehend. Solche Heide, welche an Stellen wächst, wo früher Ameisenhaufen gewesen sind, die von einer kleinen Ameisenart herrühren, nimmt eine ganz andere Gestalt an und sieht einer Perrücke nicht unähnlich. Man findet sie häufiger in den Heiden. Die Farben der Blüten wechseln von dunkelrot bis rein weiss.

695. Erica Tetralix. Glockenheide.

Ebenso häufig wie vorige. Blüht rosenrot aber auch wohl weiss. Sie gedeiht am besten an den nasseren Stellen.

696. Andromeda polifolia L.

Hahnenmoor bei Menslage und angrenzende Moore nicht selten.

83. Familie. Vacciniaceae.

697. Vaccinium Oxycoccos L. Moosbeere.

Menslage Hahnenmoor und in allen Mooren bis zur friesischen Grenze. Sie überzieht, die schönsten Teppichbeete übertreffend, grosse Torfmoos-(Sphagnum) Polster aber auch den torfigen Boden.

698. Vaccinium Vitis Idaea L. Kronsbeere. Häufig.

699. Vaccinium Myrtillus L. Bickbeere.

Häufig. Mir ist verschiedentlich mitgeteilt worden, dass an einer Stelle bei Börstel weisse Bickbeeren vorkommen sollten, habe aber selbst dieselben nie auffinden können.

700. Vaccinium uliginosum L. Moorbeere.

Soll bei Fürstenau, Ueffeln, Essen und Glandorf vorkommen. Fehlt im Hahnenmoor und den grossen angrenzenden Mooren, wo man sie vermuten sollte.

701. Arctostaphylosuva ursi Spr. (Arctost. officinalis W. & Grb.) Bärentraube.

Soll bei Osnabrück am Silberberge nach Arndt und am Hüggel nach Eggemann vorkommen, was mir aber sehr zweifelhaft ist.

84. Familie. Primulaceae.

702. Primula elatior Jacq. Schlüsselblume.

Osnabrück und Umgegend auf Wiesen und in Wäldern häufig, nordwärts bis Bramsche, dann selten werdend. Auf den Rieselwiesen in Quakenbrück fand ich 1870 einige Exemplare, die jedenfalls durch Samen von dem Hasewasser aus dem südlichen Gebiet dorthin gelangt waren, sonst fehlt die Schlüsselblume im Niederhasegebiet.

703. Primula officinalis Jacq.

Harderberg bei Osnabrück, Rubbenbrok, Rothenfelde und bei Lengerich i. W.

704. Primula acaulis Jacq.

In Gärten häufig angepflanzt. Wild oder verwildert habe ich sie im Gebiet nie gefunden.

705. Centunculus minimus L.

Menslage Schandorfer Maersch und Hahlen in der Nähe der sog. Krim.

706. Tridentalis europaea L. Siebenstern.

Durch das ganze Gebiet verbreitet, z.B. Osnabrück, Harderberg, Quakenbrück, Menslage und Meppen.

707. Lysimachia vulgaris L. Gilbweiderich.

Häufig.

708. Lysimachia thyrsiflora L.

Im ganzen Niederhasegebiet nicht selten, z.B. Menslage, Meyers Holz, Herberger Maersch, Schandorf, Hahlen, Quakenbrück, Meppen.

709. Lysimachia Nummularia L.

An Gräben und auf nassen Wiesen u. s. w. ziemlich häufig.

710. Lysimachia nemorum L.

Zerstreut, Bippen in der Maiburg, Börstel, bei Osnabrück häufiger, z. B. Schölerberg und Gartlage.

711. Anagalis arvensis L. Acker-Gauchheil. Häufig.

712. Hottonia palustris L. Sumpfpriemel. Häufig, besonders in dem Flachlande.

713. Samolus Valeraudi L. Salzbunge. Rothenfelde, Rieste.

714. Glaux maritima L.

Früher bei Osnabrück und Melle, aber jetzt wohl leider aus dem Gebiet verschwunden.

85. Familie. Plumbaginaceae.

715. Armeria vulgaris Wld. (Statice Armeria L.) Häufig in Gärten als Einfassung.

86. Familie. Obaceae.

716. Fraxinus excelsior L. Esche.

Häufig.

87. Familie. Gentianaceae.

717. Menyanthes trifoliata L.

Auf sumpfigen Wiesen und in Sümpfen häufig, z. B. Moorrieden bei Menslage und Quakenbrück.

718. Limnauthemum nymphaeoides Link. (Villaraia nymphaeoides.) Seerosenartige Teichblume.

In unserem Gebiete habe ich sie d. Z. zuerst nachgewiesen. Sie findet sich nur an einigen Stellen in Bühnenbach bei Menslage, in Hahlen und in Winkum.

719. Cicendia filiformis Del. Bitterblatt.

An sandigen, nassen Stellen der Heidegebiete, ziemlich häufig z. B. bei Menslage, Schandorf, Hahlen, Quakenbrück im Wohld.

720. Erythraea Centaurium L. Tausendgüldenkraut.

Auf den Bergen bei Osnabrück ziemlich verbreitet, im Flachlande seltener, z. B. Quakenbrück, Hahlen bei Menslage, Loxten.

721. Erythraea pulchella Fr.

Selten. Rothenfelde, Lotte, Hahlerbruch bei Menslage.

722. Gentiana Pneumonanthe L. Enzian.

Häufig, besonders im Niederhasegebiet. Kommt auch weissblühend vor.

723. Gentiana ciliata L.

Auf den Bergen der Umgegend von Osnabrück, z. B. Schölerberg ziemlich häufig. Fehlt in den andern Gebieten.

724. Gentiana Amarella L.

Soll früher auf dem Schöler- und Harderberg vorgekommen sein. Sicher noch zu finden auf dem Klei bei Lengerich i. W.

88. Familie. Apocyneae.

725. Vinca minor L. Sinngrün.

Eigentlich wild in unserm Gebiete nicht vorkommend, wohl aber verwildert. Die Angabe von Professor Dr. Buchenau, dass dasselbe bei Fürstenau wild vorkomme, bezweifle ich.

89. Familie. Convolvulaceae.

726. Convolvulus sepium L. Hecken-Winde.

Häufig.

727. Convolvulus arvensis L. Acker-Winde.

Bei Osnabrück häufig. Nordwärts seltener, z. B. Quakenbrück, Meppen.

90. Familie. Cuscutaceae.

728. Cuscuta Epithymum L. Kleeseide.

Auf Heide schmarotzend kommt sie häufig durch Plaggendüngung auf die Kleefelder, wo sie sehr schädlich wirken kann. Das Reinigen des Kleesamen von dieser Seide nützt nichts, wenn man, wie das in unserer Gegend häufig geschieht, Heidestreu oder Plaggen in die Komposthaufen bringt, die man auf Kleeland untermengt.

729. Cuscuta europaea L.

Umgegend von Osnabrück häufig, nördlich seltener.

730. Cuscuta Epilinum Weihe.

1886 fand ich dieselbe auf einem Stück mit Lein bepflanzt in den Kirchhöferteilen bei Menslage in ziemlicher Menge.

91. Familie. Boraginaceae.

731. Cynoglossum officinale L. Hundszunge.

Früher bei Börstel, jetzt bis auf wenige Exemplare verschwunden, Bramsche.

732. Borrago officinalis L.

In Gärten und verwildernd.

733. Anchusa officinalis L. Ochsenzunge.

Im vorigen Jahre sah ich in der Nähe von Kloster Oesede mehrere.

734. Lycopsis arvensis. Acker-Krummhals.

Auf Äckern zerstreut bei Osnabrück und bei Quakenbrück.

735. Symphytum officinale. Sumpfwurz.

Häufig.

736. Echium vulgare L. Natterkopf.

Bei Osnabrück häufig, sonst sehr zerstreut und seltener.

737. Pulmonaria officinalis L. Lungenkraut.

Osnabrück und Umgegend häufig, nordwärts fehlend.

738. Lithospermum officinale L.

Bei Osnabrück früher Lustgarten, dort aber verschwunden, aber noch Lotte.

739. Lithospermum arvense. Acker-Steinsamen.

Umgegend von Osnabrück, z.B. Hagen auf Äckern, nordwärts fehlend.

740. Myosotis palustris. Sumpf-Vergissmeinnicht.

Häufig.

741. Myosotis silvatica Hffm.

Osnabrück Wittekindsburg und Brökerberg.

742. Myosotis hispida Schdl. (M. colliva Rebb.)

Schölerberg bei Osnabrück.

743. Myosotis caespitosa Schlz.

Osnabrück und Umgebung, Iburg.

744. Myosotis versicolor Sm.

Häufig.

745. Myosotis arenaria Schrd. (N. stricta Lk.)

Nicht selten.

746. Myosotis intermedia.

Häufig.

92. Familie. Verbenaceae.

747. Verbena officinalis L. Eisenkraut.

Osnabrück auf dem Gertrudenberge in der Nähe der Irrenanstalt, Gesmold.

93. Familie. Labiatae.

1. Tribus Menthoideae.

748. Mentha silvestris L. Wald-Minze.

Schledehausen bei Osnabrück, var. a) crispata Selnrad, in Gärten angepflanzt, b) glabra = Mentha virides, auf einem Bauernhof hinter der Dodesheide.

749. Mentha arvensis L. Acker-Minze.

Häufig.

750. Mentha aquatica L. Wasser-Minze.

Häufig auch die Formen a) capitata Wenner, b) subspicata. Ferner treten Bastarde var. Mentha aquatica mit arvensis auf.

751. Mentha Pulegium L.

Soll bei Meppen vorkommen, was mir fraglich bleibt.

752. Lycopus europaeus L. Wolfsfuss.

Häufig.

2. Tribus Monardeae.

753. Salvia officinalis L. Salbei.

In Gärten.

754. Salvia verticillata L.

Osnabrück Westerberg, Karlsstrasse, Hüggel.

755. Salvia pratensis M.

Osnabrück Westerberg, Lechtingen. Dorthin durch fremde Sämereien wohl verschleppt.

3. Tribus Saturejeae.

756. Origanum vulgare. Dosten.

Bei Dissen und Rothenfelde, Borgholzhausen.

757. Thymus Serpyllum L. Quendel.

Häufig auch die Formen a) Chamaedrys Fries, Schölerberg, Dörenberg, b) angustifolius Schreber.

758. Calamintha Acinos Clairv.

Dissen, Klei bei Lengerich i. W.

759. Clinopodium vulgare L. Wirbeldost.

Umgebung von Osnabrück ziemlich häufig, z. B. Schölerberg, Gertrudenberg, nordwärts selten.

4. Tribus Nepeteae.

760. Nepeta Cataria L. Katzenkraut.

Börstel verwildert.

761. Glechoma hederacea L.

Häufig.

5. Tribus Stachydeae.

762. Lamium purpureum L. Roter Bienensaug. Häufig.

763. Lamium amplexicaule L.

Häufig.

764. Lamium dissectum. (Lamium hybridum Vill.)

Westerberg bei Osnabrück nach O. Ohlendorf.

765. Lamium album L.

Häufig.

766. Lamium maculatum L.

Essen bei Osnabrück.

767. Galeopsis ochroleuca Lmk. Hohlzahn.

Besonders im nördlichen Gebiet häufig, Osnabrück, Eversburg.

768. Galeopsis versicolor Cara.

Auf Ackerfeldern wie voriger häufig.

769. Galeopsis Tetrahit L.

Häufig.

770. Galeopsis Ladanum L.

Osnabrück Züchtlingsburg.

771. Galeobdolon luteum Hud. Goldnessel.

Osnabrück und Umgegend häufig, z. B. Steinkamp, Schölerberg, sonst zerstreut, z. B. Quakenbrück in der Landwehr und Vehr.

772. Stachys palustris L. Sumpf-Ziest.

Häufig.

773. Stachys silvatica L.

Häufig.

774. Stachys arvensis L.

Häufig.

775. Stachys annua L.

Dissen, 1896 erhielt ich Exemplare, die bei Osnabrück gesammelt waren.

776. Betonica officinalis L. Betonin.

Auf den Bergen bei Osnabrück, z. B. Schölerberg ziemlich häufig, nordwärts fehlend.

777. Marrubium vulgare L. Andorn.

Soll bei Rieste, Bohmte, Büren, Garthausen und Meppen vorkommen; wahrscheinlich wohl eingeschleppt.

778. Ballota nigra L.

Bei Osnabrück häufig, im Artlande fehlend.

779. Leonurus Cordiaca L.

Zerstreut. Menslage auf dem Meierhof, Börstel, Bippen, Hörne bei Gesmold, bei Osterkappeln.

6. Tribus Scutellarineae.

780. Scutellaria galericulata L. Helmkraut. Häufig.

781. Scutellaria minor L.

Selten. Hüggel, Südseite; Tecklenburg.

782. Prunella vulgaris L. Brunelle.

Häufig.

7. Tribus Ajugoideae.

783. Ajuga reptans. Kriechender Günsel.

Häufig. Bei Quakenbrück die rotblühende Form.

784. Teucrium Scorodonia L. Gamander.

Osnabrück Harderberg, Gartlage, Quakenbrück, Vehrhagen, Menslage, Schandorfer Maersch. Im Gebiet zerstreut.

785. Teucrium Botrys L. Trauben-Gamander.

Osnabrück Schölerberg auf einem Acker in der Mitte des Berges, 1896 von mir mehrere Exemplare gefunden. Züchtlingsburg.

786. Teucrium Scordium L.

Von Eggemann bei Osnabrück vor Jahren gefunden

94. Familie. Solanaceae.

787. Solanum nigrum L. Schwarzer Nachtschatten. Häufig.

788. Solanum Dulcamara L. Bittersüss. Häufig.

789. Solanum tuberosum L. Kartoffel.
Angebaut.

790. Lycium barbarum L. Bocksdorn.

Angepflanzt und verwildert.

791. Hyoscyamus niger L.

Früher auf dem Menslager Kirchhofe, sonst auf Schutt im ganzen Gebiet zeitweilig auftretend.

792. Datura Stramonium L. Stechapfel.

Vor einigen Jahren bei Menslage, aber jetzt verschwunden, zeitweilig auf Schutt hier und da wieder auftretend.

793. Atropa Belladonna L.

Auf dem Freden bei Iburg, Wedeberg bei Dissen in sehr üppigen Exemplaren, sonst selten, nordwärts ganz fehlend.

95. Familie. Scrophulariaceae.

1. Tribus Antirrhineae.

794. Antirrhinum Orontium. Löwenmaul.

Auf Ackerfeldern der Umgebung von Osnabrück nicht selten, z. B. Haste, Schölerberg.

795. Linaria Cymbalaria Miller. Leinkraut.

Osnabrück an verschiedenen Mauern nicht selten, Steinkamp, Melle, Börstel an der Kirche.

796. Linaria minor Desf.

Osnabrück Züchtlingsburg, Hasbergen, Schledehausen.

797. Linaria vulgaris L. Gemeines Leinkraut.

Häufig. Bei Menslage fand ich vor einigen Jahren mehrere Pflanzen mit regelmässigen, fünfspornigen Blumenkronen.

798. Linaria Elatine Mill. Spiessblättriges Leinkraut.

Hasbergen, Sutthausen, Osnabrück Hangstrasse.

2. Tribus Cheloneae.

799. Scrophularia nodosa L. Braunwurz.

Häufig.

800. Scrophularia alata Gil.

Bei Osnabrück, Schledehausen, Rothenfelde.

3. Tribus Gratioleae.

801. Limosella aquatica L. Schlammling.

Soll bei Essen im Buddemühlenthale vorkommen.

4. Tribus Digitaleae.

802. Digitalis purpurea. Fingerhut.

In Gärten und verwildernd. Wild im Gebiet nicht vorkommend.

5. Tribus Veroniceae.

803. Veronica Anagallis. Wasser-Ehrenpreis.

Quakenbrück Neuekoppel, Rieselwiesen, Menslage, Hahlen, Osnabrück Wüste.

804. Veronica scutellata L.

Im ganzen Niederhasegebiet nicht selten, bei Menslage, Quakenbrück, Badbergen u. s. w.

805. Veronica Beccabunga L. Bachbunge.

Osnabrück an Gräben, Quakenbrück auf den Rieselwiesen, Menslage ziemlich häufig. Meidet den eigentlichen Sumpf.

806. Veronica Chamaedrys L. Gamander-Ehrenpreis. Häufig.

807. Veronica officinalis L. Häufig.

808. Veronica montana L.

Osnabrück Hegerholz.

809. Veronica longifolia L.

Angelbecker Maersch bei Löningen und an den Ufern der Hase bei Herzlake, Haselünne und Meppen häufig, sonst selten. 810. Veronica spicata L.

Soll bei Meppen vorkommen. Scheint mir fraglich.

811. Veronica serpyllifolia L.

Häufig.

812. Veronica arvensis L.

Häufig.

813. Veronica triphyllos L.

Osnabrück nicht selten.

814. Veronica Buxbaumii Ten. (V. Tournefortii Gm.)

Selten. Behlkamp bei Menslage, wahrscheinlich eingeschleppt.

815. Veronica agrestis L.

Häufig.

816. Veronica polita Fr.

Osnabrück hinter Moskau.

817. Veronica hederifolia L.

Häufig.

- 6. Tribus Eupurasiaceae.
- 818. Rhinanthus major Ehrh. (Alectorolophus major Rchb.) Grosser Hahnenkamm.

Häufig.

819. Rhinanthus minor Ehrh. (Alectorolophus minor W. & Grab.)
Häufig.

820. Melampyrum arvense L. Acker-Wachtelweizen.

Osnabrück Züchtlingsburg, aber nicht mehr so viel als in früheren Jahren, und Westerberg. Liebt kalkhaltige Ländereien.

821. Melampyrum pratense L.

Häufig, besonders im Flachlande.

822. Melampyrum cristatum L.

Soll bei Rothenfelde gefunden sein.

823. Pedicularis silvatica L. Wald-Läusekraut.

Häufig.

824. Pedicularis palustris L.

Besonders im Niederhasegebiet häufig und ganze Wiesen überziehend.

825. Euphrasia officinalis L. Augentrost.

Häufig.

826. Euphrasia gracilis Fries.

In den Heidgegenden, z. B. Menslage, Vehnhermsteil und Schandorf. Ob das eine selbständige Art ist, bleibt noch genauer zu untersuchen.

827. Euphrasia Odontites L.

Osnabrück und Umgegend häufig. Im Nordwesten seltener, an einigen Orten ganz fehlend.

828. Lathraea squamaria L. Schuppenwurz.

Brökerberg, Hohneburg, sonst selten.

96. Familie. Verbasceae.

829. Verbascum nigrum L. Schwarzes Wollkraut,

Häufig bei Osnabrück, sonst zerstreut im Gebiet, z. B. Ankum, Börstel, Löningen.

830. Verbascum Lychnitis.

Osnabrück noch in einigen Exemplaren am Herrenteichswall, sonst selten.

831. Verbascum Thapsus L. Königskerze.

In Gärten und verwildernd, soll aber auf dem Klei bei Lengerich wild vorkommen und Weg nach Lotte.

832. Verbascum thapsiforme Schrad.

Osnabrück Westerberg, Johannis-Kirchhof.

97. Familie. Orobancheae.

833. Orobanche Rapum Genistae Thuiller.

Osnabrück und Umgegend auf Sarothamnus scoparius schmarotzend, häufig, ferner Ankum, Ueffeln. Im eigentlichen Flachlande fehlend.

834. Orobanche coerulea Vill.

Bei Iburg und Schepsort gefunden, sonst fehlend.

835. Orobanche minor Sutt.

Soll bei Osnabrück vorgekommen sein, ist aber in den letzten Jahren nicht mehr gefunden worden.

98. Familie. Plantaginaceae.

836. Littorella lacustris L. (Littorella juncea Berg.)

In den Heidegebieten an überschwemmt gewesenen Stellen häufig, z.B. Herbergerfeld bei Menslage, Wohld bei Quakenbrück u. s. w.

837. Plantago major L. Grösserer Wegerich. Häufig.

838. Plantago media L. Mittlerer Wegerich.

Osnabrück und Umgegend häufig, einzeln eingeschleppt im Flachlande, z.B. bei Quakenbrück, meist fehlend.

839. Plantago lanceolata L. Lanzettlicher Wegerich.

Häufig in verschiedenen Formen, kurz- und langährig.

840. Plantago Coronopus L. Krähenfussartiger Wegerich.

Im nördlichen Gebiet zerstreut. Menslage am Wege ins Hahlerbruch, Quakenbrück Wohld, Meppen, Lingen.

99. Familie. Rubiaceae.

841. Galium Aparine. Kletterndes Labkraut.

Häufig.

842. Galium tricorne With.

Einzeln durch fremdländisches Getreide eingeschleppt auftretend.

843. Galium palustre L.

Häufig, besonders im Niederhasegebiet.

844. Galium uliginosum L.

Im Niederhasegebiet nicht selten, z.B. Lange Bruch bei Menslage, Herberger Maersch, Quakenbrück.

845. Galium verum L.

Osnabrück Rubbenbrok, Schinkel, im Niederhasegebiet am Kanalufer in Hahlen bei Menslage, Angelbecker Maersch, Winkum, nördlich bis Meppen sich ausbreitend.

846. Galium boreale L.

Soll bei Meppen auf dem Hasbrink gefunden sein, jetzt wohl kaum noch vorhanden.

847. Galium saxatile L. (G. hercynicum Weigel.) Häufig.

848. Galium Mollugo L.

Osnabrück und Umgegend häufig, nordwärts seltener werdend.

849. Galium silvestre Poll.

Soll bei Meppen vorkommen.

850. Asperula odorato L. Waldmeister.

In den Waldungen von Osnabrück und Umgegend häufig. Liebt Kalkuntergrund.

851. Asperula galioides M. Bab. (Galinm glancum L.)

Osnabrück und Umgegend, z. B. Schölerberg, Hasterberg häufig, als nördlichsten Punkt Meppen erreichend. Fehlt aber sonst in der Ebene.

852. Sherardia arvensis L. Acker-Sherardie.

Zerstreut im Gebiet bei Osnabrück, bei Quakenbrück und Menslage, vielleicht durch fremde Sämereien eingeführt.

100. Familie. Caprifoliaceae.

853. Sambucus nigra L. Hollunder, Flieder.

Häufig.

854. Sambucus racemosa L. Trauben-Hollunder.

Freden bei Iburg, Westerberg bei Osnabrück, Dissen.

855. Viburnum Opulus L. Schneeball.

Häufig.

856. Lonicera Periclymenum L. Geissblatt.

Häufig.

857. Lonicera Xylosteum L.

Osnabrück, Halen, häufiger in Gärten angepflanzt und verwildernd.

858. Lonicera tatarica L.

In Gärten und verwildernd.

859. Symphoricarpus racemosus Michx.

In Gärten und verwildernd.

860. Linnaea borealis L.

Von Apotheker Neumann bei Lingen früher gefunden.

101. Familie. Adoxaceae.

861. Adoxa Moschatellina L. Moschuskraut.

Osnabrück, Quakenbrück in der Landwehr und Vehr, Meppen, Menslage, Renslage, aber nicht allenthalben.

102. Familie. Vallrianaceae.

862. Valeriana officinalis L. Baldrian.

Häufig.

863. Valeriana dioica L.

Auf sumpfigen Wiesen durch das ganze Gebiet verbreitet.

864. Valerianella olitoria Poll. Rapünzchen.

Bei Osnabrück ziemlich häufig, nordwärts seltener.

865. Valerianella dentata Poll.

Auf Äckern zwischen Osnabrück und Lotte.

103. Familie. Dipsaceae.

866. Dipsacus silvester Huds. Wilde Karde.

Nur östlich im Gebiete von Osnabrück, Scheelenburg, Schledehausen, Dissen, Rothenfelde.

867. Dipsacus pilosus L.

Iburg, Dissen, Osnabrück, Schollbruch.

868. Knautia arvensis Coelt. (Scabiosa arvensis L.)

Bei Osnabrück und in der Umgegend häufig, nordwärts seltener, z.B. bei Quakenbrück. In den Heide- und Moorgegenden fehlend.

869. Scabiosa columbaria L. Skabiose.

Osnabrück und Umgegend nicht selten, z. B. Schölerberg, fehlt nordwärts.

870. Succisa pratensis Mönch. Wiesen-Teufelsabbiss. Häufig.

104. Familie. Cucurbitaceae.

871. Bryonia deoica Jacq.

Osnabrück Waldmanns Heckengang, Gertrudenberg.

105. Familie. Campanulaceae.

872. Campanula rotundifolia L. Rundblättrige Glockenblume.

Häufig.

873. Campanula persicifolia L.

In Gärten und verwildernd, z. B. Menslage.

874. Campanula Rapunculus L.

Selten. Bei Osnabrück, Wellingholzhausen.

875. Campanula patula L.

Bei Osnabrück hinter Schumla, Melle, Tecklenburg "Haus Mark". Haselünne am Ufer habe ich sie nicht finden können.

876. Campanula rapunculoides L.

Lustgarten bei Osnabrück, wohl eingeschleppt, da sie sonst fehlt.

877. Campanula Trachelium L.

Osnabrück und Umgegend häufig, nordwärts fehlend.

878. Campanula latifolia L.

In Gärten und verwildernd, z.B. bei Quakenbrück.

879. Campanula medium L.

In Gärten und verwildernd.

880. Phytouma spicatum L. Rapunzel.

Osnabrück und Umgegend häufig, nordwärts fehlend.

881. Jasione montana L.

Häufig.

106. Familie. Lobeliaceae.

882. Lobelia Dortmanna L. Dortmanns Lobelie.

Menslage im Herbergerfelde an den Heidetümpeln, sonst im Gebiete fehlend. Wechter Moor häufig.

107. Familie. Compositae.

1. Unterfamilie Corymbiferae.

1. Tribus Eupatorieae.

883. Eupatorium cannabinum L. Wasserdost. Häufig.

2. Tribus Tussilagineae.

884. Tussilago Farfara L. Huflattich.

Osnabrück und Ümgegend häufig, sonst zerstreut, z. B. Quakenbrück Rieselwiesen, Menslage Hofbesitzer Brunke-Bippen, Meppen.

885. Petasites officinalis Mönch.

Osnabrück an der Hase, Quakenbrück bei der kleinen Mühle und sonst nicht selten an dem Haseufer.

3. Tribus Astereae.

886. Aster salignus Willd. Weiden-Aster.

Bei der Mündung der Düte in die Hase.

887, Aster Trifolium L. Meerstrands-Aster.

Rothenfelde und Laer bei Iburg.

888. Aster novi Belgii.

In Gärten und verwildernd, z.B. Menslage, Börstel und Quakenbrück.

889. Erigeron acer L. Scharfes Berufskraut.

Osnabrück, Quakenbrück an der Landwehr, Wohld, Meppen, Lingen.

890. Erigeron canadensis L.

Aus Kanada eingewandert. Osnabrück an den Bahndämmen häufig, einzeln bei Quakenbrück, Meppen den Bahnen folgend. In einigen Bezirken noch fehlend, z. B. Menslage.

891. Bellis perennis L. Marienblümchen.

Häufig, sehr frühblühend, in milden Wintern schon im Januar beginnend.

892. Solidago Virga-aurea L. Goldrute.

Osnabrück ziemlich häuffg, sonst zerstreut, z. B. Quakenbrück, Börstel, Meppen.

4. Tribus Inuleae.

893. Inula Britannica L. Wiesen-Alant.

Quakenbrück im Wohld und am unteren Haselauf bis Meppen, hier und da auftretend.

894. Inula Helenium L.

In Gärten und verwildernd.

895. Inula salicina L.

Osnabrück, am Wege vom Luisenturm nach Borgholzhausen, 1895 von O. Ohlendorf gefunden.

896. Conyza squarrosa L. Dürrwurz.

Am Fusse des Schölerberges bei Osnabrück, Iburg, am Hüggel, nordwärts fehlend.

897. Pulicaria dysenterica L. Ruhr-Flohkraut.

Osnabrück vor der Georgs-Marienhütte, bei Melle, Menslage auf dem Herbergermaersch vereinzelt, Meppen, Lotte.

898. Pulicaria vulgaris Gaertn.

Umgegend von Osnabrück aber nicht sehr häufig, z. B. Hakenhof, sonst Dissen, Meppen, Dalum zerstreut.

5. Tribus Arthemideae.

899. Arthemisia absinthium L. Wermut.

Bei verschiedenen Höfen des Nettethals und sonst in Gärten angepflanzt.

900. Arthemisia vulgaris L.

Häufig.

901. Tanacetum vulgare. Rainfarn.

Häufig.

902. Cotula coronopifolia L. Laugenblume.

Gegend von Meppen, Freren, Andervenne und Sattrup.

903. Achillea Millefolium L. Schafgarbe.

Häufig.

904. Achillea Ptarmica L. Sumpf-Schafgarbe.

Häufig.

905. Anthemis arvensis L. Acker-Hundskamille.

Häufig bei Osnabrück, in der Ebene nicht so häufig.

906. Anthemis Cotula L.

Nur hier und da.

907. Anthemis tinctoria L.

Einige Exemplare von O. Ohlendorf am Westerberge gefunden. Wahrscheinlich dorthin verschleppt.

908. Matricaria Chamomilla L. Kamille.

Besonders auf lehmigen Äckern häufig.

909. Chrysanthemum segetum L. Saat-Wucherblume.

In einigen Jahren lästiges Ackerunkraut, dann auch wieder abnehmend.

910. Chrysanthemum Leucanthemum L.

Häufig. In den eigentlichen Moorgegenden fehlend und nur durch fremdländische Sämereien sich mehr verbreitend.

911. Chrysanthemum inodorum L. Hundskamille.

Besonders im Artlande unter Getreide häufig.

912. Chrysanthemum Parthenium Bernh.

In Gärten und verwildernd.

6. Tribus Heliantheae.

913. Bidens tripartitus L. Dreiteiliger Zweizahn. Häufig.

914. Bidens cernuus L.

Menslage am Renslager Kanal, Wirup, Quakenbrück, Neuekoppel.

Auch die zwei Formen:

- a) radiata mit Strahlenblüten,
- b) minima, meist einblumig.

7. Tribus Helenieae.

915. Galinsoga parviflora Cav. Kleinblütige Gallinsoge.

Osnabrück auf den Ländereien bei der Petersburg und dem Fledder als höchst lästiges Unkraut. Soll auch bei Engter vorkommen.

8. Tribus Senecioneae.

916. Arnica montana L. Berg-Wohlverlei.

Osnabrück auf dem Rubbenbrok, Piesberg, Melle und sonst. In der Umgebung von Menslage, besonders Renslage und Anter Wiesen in ungeheueren Mengen, wie ich sie auf meiner Wanderung durch Deutschland an keiner Stelle gesehen habe.

917. Senecio palustris Db. (Cineraria palustris L.)

Zerstreut bei Meppen, Engter, Fürstenau und Lingen.

918. Senecio vulgaris L. Gem. Kreuzkraut.

Häufig.

919. Senecio viscosus L. Klebriges Kreuzkraut.

Osnabrück an der neuen Bahnstrasse, nordwärts seltener und meist fehlend.

920. Senecio silvaticus L. Wald-Kreuzkraut.

Häufig in Gehölzen.

921. Senecio paludosus L.

Soll bei Hunteburg und am Dümmer vorkommen.

922. Senecio crucifolius L.

Vor Dissen auf dem Wedeberge fand ich ein Exemplar.

923. Senecio Jacobaea L.

Bei Osnabrück und in der ganzen Umgegend häufig, bis nach Bersenbrück und einzeln noch weiter z. B. Meppen sich ausbreitend. In den Niederungen des Niederhasegebiets fehlend.

924. Senecio aquaticus Huds.

Im ganzen Niederhasegebiet, z.B. Menslage, Quakenbrück häufig, südwärts seltener.

925. Senecio erraticus Bert,

Soll bei Meppen vorkommen, was ich aber bezweifle.

9. Tribus Gnaphalieae.

926. Helichrysum arenarium Db. (Guaphalium arenarium L.) Sand-Sonnengold.

Soll bei Osnabrück in Gaste, Piesberg, Engter, Hunteburg u. s. w. vorkommen.

927. Gnaphalium silvaticum. Ruhrkraut.

Nicht selten, z. B. bei Menslage, Quakenbrück, Osnabrück, Hakenhof.

928. Gnaphalium dioicum L. Katzenpfötchen.

Im ganzen Heidegebiet und sonst häufig.

929. Gnaphalium luteo-album L.

Osnabrück Hellern, Menslage sog. Winkumer Tümpten, Haselünne, Meppen.

930. Gnaphalium uliginosum L.

Häufig.

931. Filago germanica L. Deutsches Schimmelkraut.

Nicht überall. Osnabrück Eversburg.

932. Filago arvensis L. Acker-Schimmelkraut.

Selten. Bissendorf, Bohmte, Dissen, Meppen.

2. Unterfamilie Cynareae.

10. Tribus Carduineae.

933. Lappa officinalis All. (Arctium Lappa). Grosse Klette. Zerstreut. Menslage, Quakenbrück.

934. Lappa minor Db.

Häufig im ganzen Gebiet.

935. Lappa tomentosa Lam.

Seltener als die vorigen.

936. Onopordon Acanthium L. Eselsdistel.

In Gärten und verwildernd. Soll bei Tecklenburg vorkommen, wie ich vermute, aus Gärten entschlüpft. Die Exemplare, welche im vorigen Jahre auf dem Westerberge gefunden wurden, sind angesät.

937. Carduus nutans L. Nickende Distel.

Osnabrück Wittekindsburg, Eistrup, Nemden, Lotte, Schledehausen u. s. w.

938. Carduus crispus L. Krause Distel.

Vor Iburg Weg nach dem Freden, Menslage durch fremden Samen eingeführt, ebenso Löningen, wo ich sie 1894 fand.

939. Silybum Marianum Gaertn.

In Gärten und verwildernd.

940. Carlina vulgaris L. Eberwurz.

Auf den meisten Bergen der Umgegend von Osnabrück, nordwärts fehlend.

941. Cirsium lanceolatum Scop.

Häufig, in den eigentlichen Moorgebieten selten.

942. Cirsium oleraceum Scop.

Quakenbrück bei der kleinen Mühle, Osnabrück auf den Wiesen vor Rothenfelde.

943. Cirsium acaule All. (Carduns acaulis L.)

Auf den Bergen der Umgegend von Osnabrück nicht selten, sonst fehlend.

944. Cirsium palustre Scop. Sumpf-Distel.

Häufig.

945. Cirsium arvense Scop. Acker-Distel.

Häufig.

11. Tribus Centaureae.

946. Centaurea Jacea L. Gem. Flockenblume.

Osnabrück und Umgegend häufig, sich nordwärts immer mehr einbürgernd. In vielen Formen auftretend:

a) genuia, b) pratensis, c) decipiens, d) nigrescens.

947. Centaurea Scabiosa L.

Osnabrück und Umgegend nicht selten, z. B. Schölerberg, nordwärts fehlend.

948. Centaurea Cyanus L. Kornblume.

Häufig.

949. Centaurea solstitialis L.

Durch fremden Samen eingeführt und ab und zu auftretend.

3. Unterfamilie Cichorieae.

12. Tribus Hyoseripeae.

950. Lampsana communis L. Rainsalat. Häufig.

951. Arnoseris minima Link. Lämmersalat. Häufig.

952. Cichorium Intybus L. Echte Cichorie.

Bei Osnabrück häufiger. Im nördlichen Gebiete meist mit Sämereien eingeführt und jährlich häufiger auftretend.

13. Tribus Hypochoerideae.

- 953. Hypochoeris maculata L. Fleckiges Ferkelkraut.
 Selten nur Lengerich i. W.
- 954. Hypochoeris glabra L. Kahles Ferkelkraut. Im nordwestlichen Gebiet ziemlich häufig.
- 955. Hypochoeris radicata L. Häufig.

14. Tribus Leontodonteae.

956. Trincia hirta Roth.

In den Heidegebieten häufig.

- 957. Leontodon autumnalis L. Herbst-Löwenzahn. Häufig.
- 958. Leontodon hispidus L. Rauher Löwenzahn.

Osnabrück und Umgegend ziemlich häufig, nordwärts fehlend oder nur einzeln, z. B. Meppen.

959. Picris hieracioides L. Habichtskraut, Bitterich.

Osnabrück und Umgegend ziemlich häufig, sonst seltener, nordwärts fehlend.

15. Tribus Scorzonereae.

960. Scorzonera humilis L. Niedrige Schwarzwurz.

Selten, Hahlen, Börsteler Weg bei Menslage. Der einzige Standort im Gebiet. Ich fand sie dort zuerst 1878. Sie tritt jetzt noch in mehreren Exemplaren auf, und ich hoffe, dass dieser Standort nicht zerstört werden wird.

961. Tragopogon pratensis L. Wiesen-Bocksbart.

In der Umgegend von Osnabrück zerstreut. Im Artlande fehlend, aber wieder bei Haselünne und Meppen auftretend.

16. Tribus Chondrilleae.

962. Taraxacum officinale Weber. Kuhblume.

Häufig. Tritt in verschiedenen Formen auf.

17. Tribus Lactuceae.

963. Lactuca muralis Less. Lattich.

In den Waldungen und Bergen bei Osnabrück häufig. Quakenbrück in der Landwehr, sonst seltener.

964. Lactuca scariola L.

Soll am Hüggel gefunden sein.

965. Sonchus oleraceus L. Saudistel.

Häufig.

966. Sonchus asper L.

Häufig.

967. Crepis paludosa Mnch. Sumpf-Pippau.

Menslage im Tök, Renslage, Aselage bei Herzlake, Löningen, Osnabrück in der Hornriede, Hakenhof.

968. Crepis foetida L.

Das Vorkommen bei Meppen wird wohl auf Irrtum beruhen, wie die Standorte so mancher seltenen dort aufgeführten Pflanzen. 969. Crepis vireus Vaill.

Häufig.

970. Crepis tectorum L.

Bei Osnabrück häufig, nordwärts selten.

971. Crepis biennis L.

Osnabrück Westerberg.

972. Hieracium murorum L. Mauer-Habichtskraut.

Häufig. Diese Art tritt bei Osnabrück und in dessen Umgegend häufiger als *Hieracium vulgatum* auf. Zwischen beiden treten Bastarde auf.

973. Hieracium vulgatum Fr.

Häufig. Im nördlichen Gebiet die häufigste Art.

974. Hieracium Pilosella L.

Häufig.

975. Hieracium Auricula L.

Im ganzen Gebiet zerstreut, z. B. Menslage, Quakenbrück, Osnabrück u. s. w.

976. Hieracium umbellatum L.

Häufig.

977. Hieracium boreale Fr.

In den sechsziger Jahren habe ich dieses Habichtskraut hier mehrmals gefunden, jetzt nur einzeln.

108. Familie. Ambrosiaceae.

978. Ambrosia artemisiifolia L.

1876 fand ich mehrere Exemplare auf einem Kleefelde in Borg, später mehrere in Herbergen und im Hellekamp bei Menslage. Sie sind durch amerikanischen Kleesamen dorthin gelangt.

979. Xanthium strumarium L. Spitzklette.

Soll 1857 bei Osnabrück von Eggemann gefunden sein.

