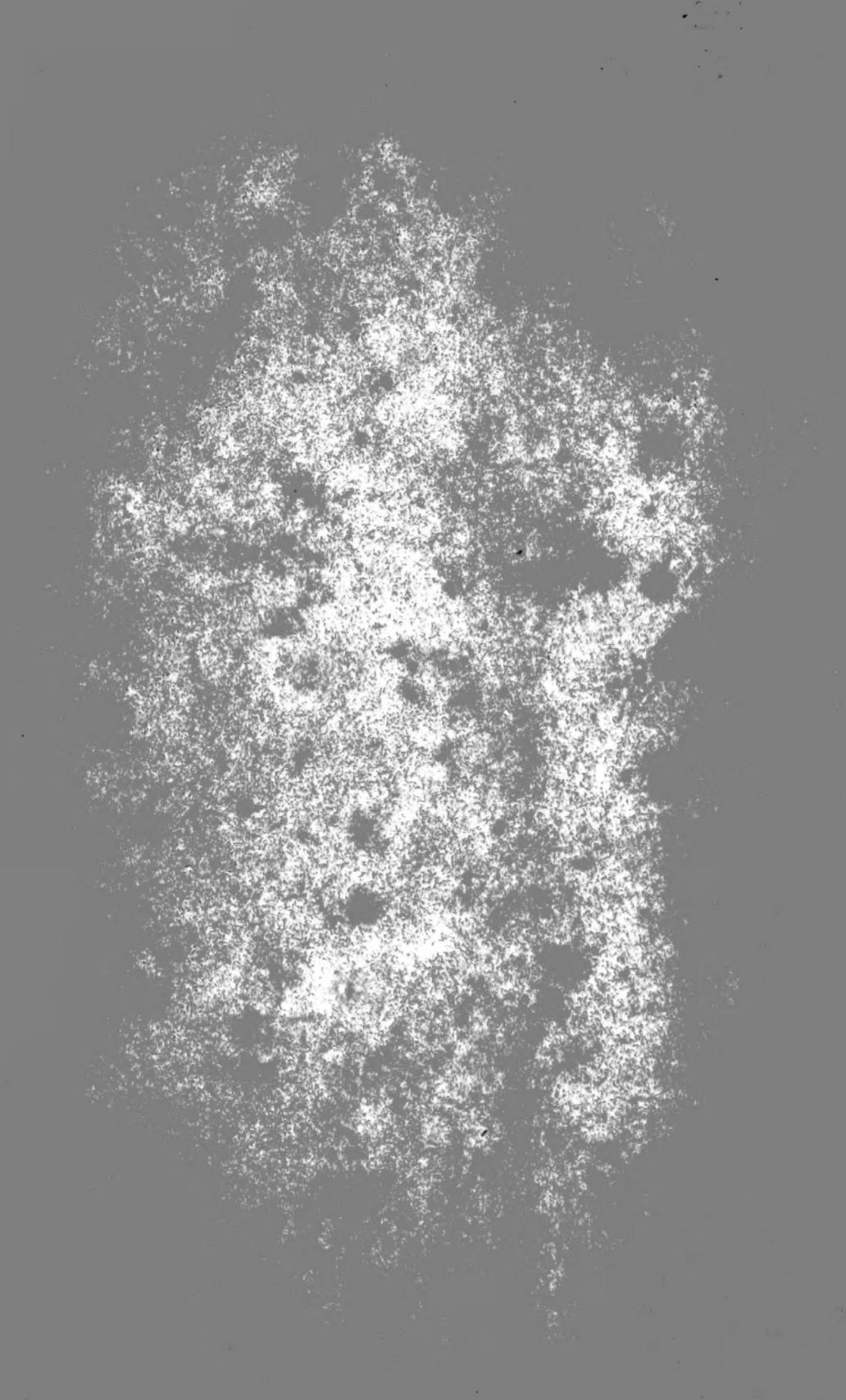


Aus L. D. Winkler's Buch-  
und Musikalienhandlung  
in Paderborn.





# Flora Westfalens

von

L. V. Jüngst.



*L. V. Jüngst*

Zweite ganz umgearbeitete Auflage der Flora von Bielefeld u.

von demselben Verfasser.

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN.



Bielefeld.

Verlag von August Helmich.

1852.

Q. R. 517  
J 85  
1852

## Vorrede zur zweiten Auflage.

---

Dies Buch erscheint eigentlich schon in dritter Ausgabe, denn es wurde zuerst als „Flora der nächsten Umgebungen Bielefelds“ dem Programme von 1833 beigegeben, doch so, daß es ein unabhängiges Werkchen für sich bildete und den Schülern in die Hände gegeben wurde als ein Mittel, die Pflanzen ihrer Umgebungen kennen zu lernen; daß es auch nach andern Orten Westfalens verlangt wurde, lieferte den Beweis, wie sich beim Unterricht das Bedürfniß eines solchen Buches ergab. Daß das Werkchen aber nur die nächsten Umgebungen Bielefeld's umfaßte und in lateinischer Sprache abgefaßt war, erschwerte seinen Gebrauch, und ich arbeitete darum die „Flora von Bielefeld“ aus (1837), welche zugleich die Standorte der seltneren Pflanzen im übrigen Westfalen enthielt. In der nunmehrigen Umarbeitung habe ich die besondere Rücksicht auf Bielefeld ganz aufgegeben und somit das Buch in eine „Flora von Westfalen“ umgewandelt, weil es in allen Theilen Westfalens dem Bedürfniß des Unterrichts und Privatgebrauchs wird entsprechen können. Das Erste mag nun sein, die Grenzen festzustellen, welche das Gebiet bezeichnen.

Nehmen wir als südlichen Hauptpunkt Siegen an, so folgen wir in nordwestlicher Richtung der

Gränze der preussischen Provinz Westfalen bis zur holländischen Gränze, verfolgen diese letztre bis zum nördlichen Ende der hannöverschen Grafschaft Bentheim, gehn längs der Haase und oldenburgischen Gränze bis zum Dümmersee, und schließen durch eine Linie von da nach Schlüsselburg an der Weser die nördliche Begränzung ab; nun folgen wir der Weser aufwärts bis zum Einfluß der Diemel, dann letztem Flüschen bis zu seinem Ursprung, und begleiten dann die preussische Gränze bis zum Herzogthum Nassau, wo wir wieder auf unsern Ausgangspunkt stoßen. Dieser Bezirk umfaßt demnach: die ganze preussische Provinz Westfalen; vom Königreich Hannover die Grafschaften Lingen und Bentheim, das Bisthum Osnabrück, und einige kleine Bezirke an der Weser bei Hameln; das Fürstenthum Lippe-Detmold; den links von der Weser liegenden Theil der hessischen Grafschaft Schauenburg; die Waldeck'sche Herrschaft Pyrmont. Das Ganze bildet einen dreiseitigen Raum, dessen südwestliche Gränze 36, die nördliche 20, die östliche und südöstliche 40 geogr. Meilen enthalten mag. Da es aber abgeschmackt wäre, diese Gränzen völlig genau zu beobachten — so daß z. B. ein Bewohner des linken Weser-Ufers keine Nachweisung über die Pflanzen des rechten Ufers fände —: so ist als allgemeiner Grundsatz aufgestellt, von den benachbarten Gegenden so viel, als man in einem Tage von den Gränzorten unsres Gebietes aus botanisirend durchwandern kann, mit aufzunehmen, soweit die Pflanzen daselbst mir bekannt waren. Es finden daher noch Berücksichtigung: die Nassauischen Aemter Herborn und Dillenburg, die nächsten Bezirke des Kreises Altenkirchen vom Regierungsbezirk Koblenz, das rechte Rhein-Ufer

vom Ausfluß der Ruhr an bis zur holländischen Gränze, die an Lingen stoßenden Theile der Arembergischen Herrschaft Meppen, das Fürstenthum Lippe-Schauenburg nebst dem rechts von der Weser liegenden Theil des hessischen Schauenburg, die an der rechten Weser-Seite liegenden Bezirke von Braunschweig (bis Eschershausen) und Hannover, die nächsten Orte von Niederhessen (bis Grebenstein), das Fürstenthum Waldeck nebst einigen anstoßenden großherzoglich-hessischen Theilen. Es treten uns hier auf den ersten Blick drei Hauptabtheilungen entgegen: das südliche Gebirgsland, das östliche Gebirgs- und Hügelland, das nordwestliche Flachland.

Das südliche Gebirgsland bildet ein Hochland, dessen Grundbestandtheil Thonschiefer ist; dieser weicht in den südlichen Theilen meist der Grauwacke, in den nördlichen wechselt er theils mit Kieselschiefer theils mit Uebergangskalkstein und buntem Sandstein; die einzeln auftretenden Porphy-, Grünstein-, Kupferschiefer-, Quarzfels- und Basaltbildungen sind nicht bedeutend genug, um den Karakter größerer Gegenden zu bestimmen; unter den Tertiärgebilden tritt der Muschelkalk in den nordöstlichsten Theilen auf; zuletzt ist noch das Vorkommen des Torfs z. B. auf und an der Ebbe bemerkenswerth. Die durchschnittliche Höhe des Plateaus könnte auf 1500' angeschlagen werden, jedoch haben sich die Gewässer (Rahn, Sieg, Lenne, Ruhr, Diemel, Eder, mit ihren zahlreichen Zuflüssen) natürlich tiefere Furchen gegraben, während es andrerseits von höhern Bergzügen überlagert wird. Der Mittelpunkt des Plateaus ist in der Gegend vom Winterberg (2146') zu suchen, wo sich zugleich im Kahlen Astenberg (2695') der höchste Punkt des ganzen Gebietes findet.

Von hier aus läßt sich ein etwas gewundner Bergzug südlich bis zum Ederkopf (2000') verfolgen, welchen letztre Gebirgsknoten die Verbindung nach Südwesten hin mit dem Westerwald, nach Südosten hin mit den oberhessischen Gebirgen (Vogelsberge u. s. w.) vermittelt. Dieser Bergzug hat östlich die Graffschaften Wittgenstein, westlich einen Theil des Arnbergischen (des ehem. Kölnischen Sauerlandes) und das Siegnische liegen; er sendet kürzere Zweige nach erstrer Gegend, längre aber nach letztrer, wo er sich im Kreis Altena (Märkisches Sauerland) abermals zu einer Hochfläche, der Ebbe, ausbreitet, deren höchster Punkt die Nordhelle (2112') ist, darauf noch den Kreis Hagen überzieht und zuletzt im Bergischen fast bis an den Rhein stößt. Vom Alstenberg aus nordwestlich geht ein Bergzug über die Hünau (2550') und den Homert (2100'), um den ganzen Raum zwischen Ruhr und Lenne — theils zum Arnbergischen (die Kreise Meschede und Arnberg), theils zum Märkischen Sauerland (Kreis Iserlohn) gehörig — mit einem Gewirre von Bergen zu überlagern, aus denen sich nochmals eine kleinere Bergfläche als Balverwald (1550') hervorhebt. Endlich lehnt sich an die Hochfläche von Winterberg nordöstlich ein dritter Bergzug, den man als den Hauptkamm betrachten muß; er geht von Küstelberg über die Hopporn (2541') und das pflanzenreiche Schellhorn und die wunderbaren Bruchhäuser Steine zwischen dem Arnbergischen (Kreis Brilon) und dem Waldeckischen in der bedeutenden mittleren Höhe von 2000' durch bis zu den Quellen der Alme, wo man die Hochflächen von Brilon, von Bleiwäsche und des Sinterfeldes oder auch die Stadt Marsberg als sein Ende bezeichnen kann.

Nach Osten sendet dieser Bergkamm die Zweige der Waldeckischen und niederhessischen Gebirge (bis zum Reinhartswald zwischen Weser und Diemel), nach Westen dagegen die kleine Hochfläche des Arnbergerwaldes (durchschnittlich etwa 1000'), die den Raum zwischen Ruhr und Möhne (meist zum Kreis Arnberg gehörig) anfüllt; zwischen den Quellen der Möhne und Alme lehnt sich an das Briloner Plateau ein schmaler Höhenzug von Kalkstein, der anfangs längs der Möhne, dann nach deren Einfluß längs der Ruhr durch die Grafschaft Mark (Kreise Lippstadt, Soest, Hamm) unter dem Namen der Haar zieht, in den westlichsten Gegenden der Mark aber (in den Kreisen Dortmund und Bochum) sich zum Märkischen Steinkohlengebirg verbreitert und endlich in den feuchten Niederungen der Emscher verliert. — Die Flora dieser Gegenden ist ziemlich reich, jedoch nach den Abweichungen des Bodens sehr verschieden; während die höchsten südöstlichen Gegenden sich durch subalpine Pflanzen (*Ranunculus aconitifolius*, *Dentaria bulbifera*, *Sonchus alpinus* u. s. w.) charakterisiren, treten uns an der Haar die kalkliebenden, an der Ebbe sogar die Torfpflanzen entgegen. — Was nun die Hilfsmittel betrifft, die mir zu Gebote standen, so sind sie folgende. Die allerjüdlichsten Bezirke (namentlich mein Geburtsort Dreßendorf, sowie die benachbarten Nassauischen Orte Herborn und Dillenburg) sind mir aus meiner Jugend und gelegentlichen späteren Besuchen bekannt, doch ist meine Kenntniß der dortigen reichen Flora nur lückenhaft, und ich habe darum einige Angaben aus der unvergeßnen Flora *Herbornensis* von Leers (in der Ausgabe von 1790) sowie aus der Flora der Nassau-Dranischen Lande

von Katharina Helena Dörrien (1794) entnommen, auch die Flora des Herzogthums Nassau von Jung (1832) verglichen. Die Umgebungen von Siegen sind von meinem verehrten Freunde, dem Provinzial-Schulrathen Suffrian in Münster, während seines Aufenthaltes in Siegen als Director des dortigen Real-Gymnasiums, durchforscht worden, und ich verdanke demselben alle dahin gehörigen Mittheilungen. Die östlichen Gegenden des Arnbergischen (die Kreise Brilon und Meschede) sowie das Wittgensteinische, Waldeckische und einige großherzoglich-hessischen Bezirke sind in der Flora Walddeccensis et Itturensis von Müller behandelt, und ich habe davon den geeigneten Gebrauch gemacht; die frühern Angaben von Müller haben sich nicht alle bestätigt, und ich habe die Pflanzen gestrichen, deren Vorhandensein nicht näher begründet worden ist. Außerdem habe ich selbst seitdem diese Gegenden zu botanischen Zwecken besucht, und die Umgebungen von Brilon sind besonders genau von Beckhaus (jetzt erster Prediger in Hörter und ohne Zweifel der bedeutendste Kenner der östlichen Bezirke unsres Gebietes) untersucht, der mir alle seine Entdeckungen zu Gebote gestellt hat. Aus dem westlichen Arnbergischen Sauerlande (den Kreisen Arnberg und Olpe) besitze ich nur gelegentliche und unzusammenhängende Notizen. Das Märkische Sauerland (in weitester Ausdehnung genommen die Kreise Altena, Iserlohn und Hagen) habe ich zwar auf Fußreisen verschiedentlich durchstrichen, jedoch bedeutet das nicht viel, dagegen lieferte mir der verstorbne Apotheker Hengstenberg in Iserlohn bereits zur ersten Ausgabe Notizen, besonders erwünscht aber war die gründliche und treffliche Arbeit des Apo-

ihers von der Marck (jetzt in Hamm) in den Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preuß. Rheinlande und Westfalens (1851 Heft 3 und 4) über die Flora des Kreises Altena, namentlich der Umgegend von Lüdenscheid, und ich weiß es dem geehrten Verf. großen Dank, daß er mir sofort das betreffende Heft mittheilte, so daß ich noch rechtzeitigen Gebrauch davon machen konnte. Die untere Ruhrgegend, die ich auch nur rasch in verschiedenen Richtungen durchstrichen habe, fand — was die Umgebungen von Hattingen betrifft — einen fleißigen Botaniker in Blumeroth zu Hattingen, der mich durch seine Mittheilungen sehr verpflichtete. Einige Notizen über das angränzende Bergische entlehnte ich den von Wirtgen bekannt gemachten Beiträgen.

Der zweite oder östliche Theil unsres Gebietes umfaßt die Wesergebirge mit ihren Thälern. An die Hochfläche zwischen Diemel und Alme, wo das Sauerländische Gebirge endet, lehnt sich gegen Norden ein breiter wasserarmer Höhenzug, meist die Egge genannt, der das Paderbornsche durchschneidet; es ist wie alle folgenden Bergzüge Flözgebirg, wo Kalk- und Sandstein wechseln. Sein westlicher Abfall (in die Kreise Büren und Paderborn) ist kurz und stufenartig, der östliche (in die Kreise Warburg und Brakel) ist weitgestreckt, indem sich Bergzüge nach dieser Seite verästeln, die eine Anzahl von Thälern bilden, bis in die ehemalige gefürstete Abtei Korvei (Kreis Hörter) und durch das Lippische bis in die hessische Grafschaft Schauenburg reichen, und meist mit jähem Absturz erst an der Weser endigen; in einem dieser Seitenzweige liegt als höchster Punkt der Köterberg (4500') zwischen Hörter und Pyrmont.

Mit dem Berühren der Lippischen Gränze tritt die Egge als zwar nicht hoher (die höchsten Gipfel sind durchschnittlich 1000' hoch) aber scharfbezeichneter Gebirgszug hervor, der im Allgemeinen unter dem Namen des Teutoburgerwaldes zusammengefaßt wird; er erstreckt sich in nordwestlicher Richtung über Bielefeld, Iburg und Tecklenburg durch Lippische, preussische und hannoversche Landestheile, bis er in der Gegend von Ibbenbüren und Bevergern sich in der Ebne verliert, so daß nach dieser Seite hin das östliche Gebirgsland einen Ausläufer bis weit ins nordwestliche Gebiet sendet, ja strenggenommen (obwohl von der Ems durchbrochen) noch einmal im äußersten Nordwesten bei Bentheim auftritt. Den Hauptkamm dieses langen aber schmalen Bergzugs bilden Sandsteinberge, zu deren beiden Seiten oder bald rechts bald links Kalksteinberge laufen; letztere enthalten anfangs viel Muschelfalk, später gehören sie zur Jura-Formation. In der Entfernung einiger Meilen läuft parallel mit dem Teutoburgerwald eine ähnliche Bergkette, die bei Minden an der Weser (Porta Westfalica) mit der Margarethensflus beginnt und in der Gegend von Bramsche an der Haase aufhört; sie wird in der Geographie wohl mit dem Namen Wiehe-Gebirge bezeichnet, läßt sich aber besser Nördliche Weserkette nennen. Längs der rechten Weser-Seite läuft das einförmige Solling-Gebirg (bis gegen 1700'), dessen zum Flußthal gerichteter Westabhang ins Gebiet der Flora gezogen ist. Er endet noch vor Hameln, an seine Stelle treten aber weiter abwärts der Süntel und (vom Hohenstein an) die Schauenburgischen Weserberge (Luhdener Klippe 1120'), welche mit der Porta Westfalica endigen. — Die Flora dieses Bezirks ist

reich und mannigfaltig. Von Warburg an bis zum Hohenstein treten manche Seltenheiten der mittel- oder ostdeutschen Flora auf (*Coronilla montana*, *Hutchinsia petraea*, *Siler trilobum*, *Bupleurum longifolium* u. s. w.). Die eigentlichen Bergpflanzen bleiben — doch immer abnehmend — dem Teutoburgerwald bis in Tecklenburgische getreu, gehn mitunter auch bis in die nächste Ebne hinab, wo aber die Kalksteinlager mit noch nicht tiefer Sanddecke bedeckt sind; die Orchideen sind wohl am bezeichnendsten für diese Particen. Obwohl ich fast jeden Punkt dieser Gegenden betreten habe, so würde doch meine Kenntniß derselben längst nicht ausreichen, wenn nicht bedeutende anderweitige Hilfsquellen zu Gebote gestanden hätten. Das Paderbornsche und Korveische ist von Beckhaus musterhaft durchforscht, und ich kann ihm die mühevollen Güte, mit der er mir umfangreiche Mittheilungen gemacht hat, nicht genug danken. Einige schätzbare Notizen erhielt ich auch durch Göring (jetzt Kreisthierarzt in Warburg), welcher seit seiner Entfernung von Hunteburg sich der Botanik nicht entfremdet hat. Durch die freundliche Vermittlung von Beckhaus erhielt ich auch die so wichtigen Mittheilungen über die Flora von Holzminden durch Dauber und Schaumann, denen ich unbekannter Weise hierdurch meinen herzlichen Dank abstatte. Einige Angaben aus dem benachbarten Niederhessen stützen sich auf die Abhandlung Meurer's im Minteln'schen Programm („die Gefäßpflanzen der Umgegend von Hofgeismar“) für 1848 sowie auf die Arbeiten von Pfeiffer über die niederhessische Flora. Für die Grafschaft Schauenburg habe ich das Buch von Hoyer (Flora der Gasschaft Schaumburg und Umgegend 1838)

und die Nachträge dazu von Meurer im obenangeführten Programm benutzt. Das Fürstenthum Lippe-Detmold ist durch den fleißigen und kenntnißreichen Echterling durchsucht, dessen Werkchen (Verzeichniß der im Fürstenthum Lippe vorkommenden phanerogamischen Pflanzen 1846) die frühern schriftlichen Mittheilungen vervollständigte. Die Umgebungen Bielefelds (Grafschaft Ravensberg) sind früher von Aschoff, dann von Beckhaus und mir durchsucht worden; über das benachbarte Mindensche fanden sich manche zerstreute Notizen von Weihe. Den weiteren Verlauf des Teutoburgerwaldes im Tecklenburgischen habe ich während eines mehrjährigen dortigen Aufenthaltes kennen gelernt. Ueber die benachbarten Gegenden des Osnabrückischen konnten aus der *Chloris Hanoverana* von Meyer sowie aus den Nachträgen dazu von Arendt (*Scholia Osnabrugensia in Chloridem Hanoveranam 1837*, und Einzelnes in der Regensburger „Flora“) benutzt werden; leider sind mir die verdienstlichen Nachforschungen von Fledermann in den anstoßenden Theilen der Grafschaft Tecklenburg auch nur auf diesem mittelbaren Wege zugekommen.

Der dritte nordwestliche Theil unsres Gebietes gehört zur großen norddeutschen Ebne. Er senkt sich zwischen den Ruhr-Gebirgen und dem Teutoburgerwald tief nach Osten ein bis Baderborn, stößt südlich an die Haar und das Märkische Kohlengebirge, und erstreckt sich im Norden um die Weserfette herum bis an die Weser. Obwohl der Sandboden vorherrschend ist, so wechseln doch die trocknen Haiden theils mit ausgedehnten Mooren, worunter ansehnliche Torfmoore, theils mit schwerem Ackerboden, theils mit bergähnlichen Anschwel-

lungen. Namentlich letztere erfreuen sich auf ihrem Kalksteinboden einer hübschen Flora; es sind dies hauptsächlich: die Stromberger Höhen, welche von Stromberg bis Dolberg in der Gegend von Hamn reichen, die Anhöhen von Mien- und Altenberge bei Münster, das damit zusammenhängende Hügelland zwischen Goesfeld und Burg-Steinfurt, die niedrigen Höhen bei Dülmen, die Hardt im West Recklinghausen, endlich ganz im Norden der Stemmerberg bei Rahden. Die sogenannte Hohe Mark im Norden der Lippe sowie der Wasserscheider zwischen Dffel und Rhein sind sandige Höhenzüge von geringem botanischem Interesse, und noch unerheblicher sind die dünenartigen Sandhügel an der Ems im Ringerschen; von dem kleinen Bentheimschen Gebirge ist schon früher die Rede gewesen. In allen möglichen Richtungen ist dieser Theil des Gebietes von mir durchstreift worden, so daß mir der Charakter der Vegetation durchweg bekannt ist; zur genauern Kenntniß der einzelnen Gegenden lagen folgende Quellen vor. Auf die südöstliche Ecke (Kreis Baderborn) bezogen sich vereinzelt Notizen vom Präsidenten Schlechtendal, von Weihe, Scherling und Beckhaus; über die Umgebungen von Wiedenbrück bis Stromberg hin ertheilte mir Apotheker Koettscher bereits zur frühern Auflage die willkommensten Beiträge. Die Gegend von Lippstadt fand neuerdings im Apotheker Reinige einen kenntnißreichen Botaniker, dem ich ausführliche schriftliche Beiträge sowie Zusendungen lebender Pflanzen zu danken habe. Ebenso ist der Kreis Soest durch meinen geschätzten Kollegen Koppe fleißig und gewissenhaft durchforscht, der mich außerdem durch Mittheilung über die Beobachtungen auf Ausflügen

ins Arnbergische und Münstersche verpflichtete. Die Gegend von Dortmund hat Suftrian während seines dortigen Aufenthaltes sehr gründlich kennen gelernt und mir mit gütiger und freundschaftlicher Liberalität alles zur Verfügung gestellt, was er dort beobachtet hatte. Die Flora des Bestes Recklinghausen wurde von dem geschätzten Kollegen Hohoff sorgfältig entworfen und mir freundlichst zugesandt. Das nördlich von der Lippe gelegne Münsterland (die Kreise Münster, Warendorf, Beckum, Lüdinghausen, Borken, Goesfeld, Ahaus und Steinfurt) fand einen gelehrten und anerkannten Beschreiber in Bönninghausen (*Prodromus Florae Monasteriensis 1824*), dessen Beobachtungen sich auch bis zum Rhein und bis nach Bentheim ausdehnen; natürlich habe ich von diesem Werke einen angemessnen Gebrauch gemacht, jedoch nicht ohne manche ergänzende Beiträge z. B. vom verst. Nicolai in Warendorf, von Koppe und Koettscher, vom verst. Sökeland in Goesfeld und von Miquel in Neuenhaus, auch nicht ohne eigne genauere Kenntniß einzelner Bezirke. Die hannöversche Grafschaft Lingen habe ich selbst einigermaßen kennen gelernt, wozu einzelne Notizen über die angränzenden hannöverschen Bezirke in Meyer's Chloris und in Koch's Synopsis kamen. Ueber die Umgebungen von Hunteburg und Rahden kamen mir schon zur ersten Auflage die Mittheilungen des damals sich dort aufhaltenden Göring zu, und der letzte Theil dieses Bezirks um Petershagen fand seitdem in dem unermüdlchen Beckhaus einen gründlichen Durchforscher, zu dessen Mittheilungen noch einige Angaben von Engelbrecht kamen. —

Die innre Einrichtung des Buches betreffend,

so habe ich nach reiflicher Erwägung und im Einverständnis mit sachkundigen Freunden das Linnese'sche System beibehalten. Dem geübten Botaniker ist es zwar gleich, ob er Pflanzen nach diesem oder nach dem natürlichen Systeme bestimmen soll, allein ich habe zunächst die Jugend im Auge, die zur Kenntniß der Natur herangebildet werden soll. Mag man aber sagen, was man will, so viel bleibt unumstößlich: die Jugend (wie jeder Anfänger) kann sich mit Sicherheit nur im Linnese'schen Systeme zu rechtfinden, während sie das natürliche nicht zu übersehen vermag und mehr darin rathend herumtappt als gründlich zu Werke geht. Ist freilich ein gewisser Vorrath von Pflanzenkenntniß erworben, so ist die Bekanntmachung mit dem natürlichen Systeme rathsam, und ich habe zu diesem Ende eine Uebersicht der Gattungen nach letztem dieser Auflage beigefügt, mich dabei der Zusammenstellung der Familien in Koch's Synopsis bedienend; so mangelhaft dieser Versuch noch sein mag, so wird er es doch wohl möglich machen, Gattungen auch auf diesem Wege zu bestimmen, und somit dem Lehrer Gelegenheit geben, gleichsam in einem zweiten Course zum natürlichen Systeme über zu gehen. Auch außerdem habe ich, soviel mir thunlich schien, an den Linnese'schen Namen festgehalten \*); diese sind nun einmal so eingebürgert und geläufig, daß ich mich nur ungern von ihnen trenne, und daß mich die Sucht nach neuen Namen (oft noch dazu recht albernen!), wie sie besonders den Franzosen anhaftet, ordentlich ärgern kann. Wo es die Fortschritte der Wissenschaft mit sich bringen, werden freilich

\*) Alle Namen ohne Bezeichnung eines andern Autors sind von Linné; das L. ist nur bei Synonymen hinzugekommen.

immer mehr Linnese'sche Namen fallen, aber im Aufgeben derselben sollte man mehr zögernd als rasch sein.

Außer den im Vorhergehenden aufgeführten Hilfsmitteln habe ich besonders benutzt: Deutschlands Flora von Mertens und Koch, die Synopsis Florae Germaniae von Koch, das Taschenbuch der deutschen Flora von Koch, die Flora excursoria von Reichenbach, und die Flora von Nord- und Mittel-Deutschland von Garcke.

Was die Aufnahme der einzelnen Pflanzen betrifft, so war Zuverlässigkeit das erste leitende Gesetz, und es konnte diesmal mit mehr Kritik zu Werke gegangen werden, als in der frühern Auflage möglich war. Alle Pflanzen, die nachweislich auf Täuschung beruhten, sind gestrichen, die mir noch ungewissen, für die ich also nicht einstehn möchte, sind mit einem Kreuze bezeichnet worden. Das für den ersten Blick befremdende Resultat, daß die neue Auflage weniger Species als die alte enthält, wird bei näherer Prüfung nicht auffallen und der Glaubwürdigkeit des nun Aufgestellten keinen Abbruch thun.

Nehmen wir die Anzahl der aufgeführten Species zu 1400 an (einige Einschaltungen haben die Zahl um 12 Nummern verringert), ziehen wir etwa 70 Kulturpflanzen und eben so viele verwilderte Pflanzen ab, sehen wir ungefähr 90 als noch ungewiß an, so bleibt eine Summe von 1127 Species übrig, deren Standorte mit Sicherheit ermittelt sind.

Daß die kryptogamischen Gefäßpflanzen beigegefügt sind, wird wohl Billigung finden. Zu einer kryptogamischen Flora Westfalens fehlten mir Zeit und Mittel, doch wenn solche nicht etwa bald von Dr. Karsch herausgegeben wird, so sammeln sich doch

dazu die Vorarbeiten in erfreulichem Maße: außer Beckhaus, von der Marck und Reinige beschäftigt sich der Lehrer Wagner hier selbst gründlich mit diesem Studium \*), so daß in jenem Falle (die erwartete Arbeit von Karsch würde einen solchen Gedanken freilich überflüssig machen) möglicher Weise diesem Buche ein zweiter Theil, die kryptogamischen Marckpflanzen enthaltend, folgen könnte, der von andern Händen bearbeitet wäre \*). —

Schließlich bemerke ich noch, daß die Schreibung der deutschen Namen sowie überhaupt die Rechtschreibung nach meinem Buche „Handbuch der deutschen Rechtschreibung von L. V. Jüngst (Münster bei Regensburg 1843)“ geregelt ist; wer die Gründe dieser oder jener ungewöhnlichen Schreibweise wissen will, möge dort nachschlagen.

Allen Unterstützenden nochmals meinen besten Dank, und an sie sowie an sonstige Pflanzenfreunde die Bitte, mir ihre Beobachtungen mittheilen zu wollen!

Bielefeld 25. März 1852.

L. V. Jüngst.

\*) Herr Wagner (Lehrer an der hiesigen höhern Töchterschule) ist erbötig, getrocknete Centurien aus der kryptogamischen Flora (zu 1 Thlr. 15 Sgr. für die Cent.) abzugeben, wenn man sich in portofreien Briefen an ihn wendet.



L'histoire de la France est une œuvre immense, qui a été écrite par une multitude d'auteurs, et qui a été enrichie par une multitude de faits et de circonstances. Elle est une œuvre vivante, qui se renouvelle et se transforme à mesure que les siècles passent. Elle est une œuvre qui nous apprend à connaître nous-mêmes et à connaître le monde. Elle est une œuvre qui nous donne une idée de la grandeur et de la gloire de notre pays. Elle est une œuvre qui nous inspire et qui nous encourage. Elle est une œuvre qui nous fait aimer notre patrie et qui nous fait respecter nos libertés. Elle est une œuvre qui nous fait honorer nos ancêtres et qui nous fait espérer un avenir meilleur. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes partie d'un grand tout, et que nous avons une responsabilité à jouer dans ce tout. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des êtres libres et responsables, et que nous devons agir en conséquence. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des citoyens et que nous devons participer à la vie de notre pays. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des hommes et que nous devons agir avec dignité et honneur. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des Français et que nous devons être fiers de notre pays. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des êtres humains et que nous devons agir avec bonté et justice. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des citoyens du monde et que nous devons agir avec respect et tolérance. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des êtres libres et responsables, et que nous devons agir en conséquence. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des citoyens et que nous devons participer à la vie de notre pays. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des hommes et que nous devons agir avec dignité et honneur. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des Français et que nous devons être fiers de notre pays. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des êtres humains et que nous devons agir avec bonté et justice. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des citoyens du monde et que nous devons agir avec respect et tolérance.

L'histoire de la France est une œuvre immense, qui a été écrite par une multitude d'auteurs, et qui a été enrichie par une multitude de faits et de circonstances. Elle est une œuvre vivante, qui se renouvelle et se transforme à mesure que les siècles passent. Elle est une œuvre qui nous apprend à connaître nous-mêmes et à connaître le monde. Elle est une œuvre qui nous donne une idée de la grandeur et de la gloire de notre pays. Elle est une œuvre qui nous inspire et qui nous encourage. Elle est une œuvre qui nous fait aimer notre patrie et qui nous fait respecter nos libertés. Elle est une œuvre qui nous fait honorer nos ancêtres et qui nous fait espérer un avenir meilleur. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes partie d'un grand tout, et que nous avons une responsabilité à jouer dans ce tout. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des êtres libres et responsables, et que nous devons agir en conséquence. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des citoyens et que nous devons participer à la vie de notre pays. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des hommes et que nous devons agir avec dignité et honneur. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des Français et que nous devons être fiers de notre pays. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des êtres humains et que nous devons agir avec bonté et justice. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des citoyens du monde et que nous devons agir avec respect et tolérance.

L'histoire de la France est une œuvre immense, qui a été écrite par une multitude d'auteurs, et qui a été enrichie par une multitude de faits et de circonstances. Elle est une œuvre vivante, qui se renouvelle et se transforme à mesure que les siècles passent. Elle est une œuvre qui nous apprend à connaître nous-mêmes et à connaître le monde. Elle est une œuvre qui nous donne une idée de la grandeur et de la gloire de notre pays. Elle est une œuvre qui nous inspire et qui nous encourage. Elle est une œuvre qui nous fait aimer notre patrie et qui nous fait respecter nos libertés. Elle est une œuvre qui nous fait honorer nos ancêtres et qui nous fait espérer un avenir meilleur. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes partie d'un grand tout, et que nous avons une responsabilité à jouer dans ce tout. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des êtres libres et responsables, et que nous devons agir en conséquence. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des citoyens et que nous devons participer à la vie de notre pays. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des hommes et que nous devons agir avec dignité et honneur. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des Français et que nous devons être fiers de notre pays. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des êtres humains et que nous devons agir avec bonté et justice. Elle est une œuvre qui nous fait sentir que nous sommes des citoyens du monde et que nous devons agir avec respect et tolérance.

# Erste Klasse.

## Monandria.

---

### Ordnung Monogynia.

**1) Hippuris. Tannenwedel.** Blüthenhülle eine kelchartige Haut (in den Winkeln der quirligen Blätter), die nachher die Frucht krönt. Frucht 1samiges Nüsschen.

Anomallische Pflanze: *Alchemilla arvensis*. IV. 1.

### Ordnung Digynia.

**2) Callitriche. Wasserstern.** Blüthenhülle eine 2spaltige häutige Scheibe (in den Blattwinkeln). Frucht eine 4eckige 4samige Kapsel. (Blumen oft 1häufig).

**3) Blitum. Erdbeerspinat.** Blüthenhülle 3spaltig. Same 1, von der beerenartigen Frucht bedeckt.

Anomal. Pflanzen: *Festuca bromoides*, *Myurus*. III. 2.

---

### Ordnung Monogynia.

#### 1) Hippuris. Tannenwedel.

1. *H. vulgaris*. Blätter zu 8—12, linealisch, spiz. — Ragt die Pflanze aus dem Wasser hervor, so drehen sich die Blätter spiralförmig, in fließendem Wasser fluthet der Stengel und trägt längere halbdurchsichtige Blätter. In Gewässern durch das Gebiet zerstreut: Bielefeld im Kupferhammerteech, Salzuflen in der Salza, Pyrmont im Schloßgraben und Botthartsteeche, Hörter bei der Jeser Mühle, der Papiermühle und Brenthausen, Paderborn und Neuenhaus in der Pader, Lippstadt bei Ense, Soest im Teiche bei Schwefthausen, Dülmen bei der großen Teichmühle, Darup am

Namesbruch, Billerbeck in den Fürstenteichen, Coesfeld an der Zitadelle und Wildbahn; im südl. Geb. seltener doch z. B. Siegen bei Hirschelbach in Gräben, Marsberg. 6 — 8. 4

## Ordnung Digynia.

### 2) Callitriche. Wasserstern.

\* Alle Blätter verkehrteirund.

2. *C. stagnalis*. Sumpfwasserstern. Griffel bleibend, zuletzt zurückgekrümmt; Frucht kreisrund mit flügelig-gekielten Ranten. — In stehendem und fließendem Wasser durch das ganze Gebiet hier und da z. B. im Münsterschen, Bielefeld am Fußbach, im Lippischen, Holzminden, Warburg, Marsberg, Dortmund und vor dem Ostthore, im Märkischen Sauerlande häufig. 5 — 8. 4

\*\* Untere Blätter linealisch, obere verkehrteirund (oder gleichfalls linealisch).

3. *C. vernalis*. Kuetzing. Frühlingswasserstern. Deckblätter etwas gebogen; Griffel aufrecht, bald verschwindend; Frucht scharfkantig-gekielt. — Wendet sehr ab, Hauptformen:  $\alpha$  *stellata* (*C. stellata*. Hoppe) obere Blätter verkehrteirund, weniger ausgerandet;  $\beta$  *intermedia* (*C. intermedia*. Hoppe) wie vor. mit mehr ausgerandeten Blättern;  $\gamma$  *angustifolia* (*C. angustif. Hoppe*) alle Blätter linealisch, doch am Grunde nicht breiter;  $\delta$  *minima* (*C. minima* Hoppe) in allen Theilen kleiner, weil sie außer Wasser an Uferändern vorkommt. In stehenden und fließenden Gewässern häufig,  $\beta$  und  $\gamma$  z. B. bes. häufig Bielefeld beim Kupferhammer und in der Senne. 5 — 8. 4

4. *C. platycarpa*. Fitz. Breitfrüchtiger W. Deckblätter fuchsförmig, an der Spitze ziemlich gerade; Griffel bleibend, zuletzt zurückgekrümmt; Frucht an den Ranten flügelig-gekielt. — Wendet ab wie die vor. und dürfte wohl mit derselben in eine Art zusammengezogen werden können. In stehendem und fließendem Wasser hier und da: in der Senne, im Lippischen, im Märkischen Sauerland z. B. Lüdenscheid im Wäscherteich u. s. w. 5 — 8. 4

5. *C. hamulata*. Fitz. Hakiger W. Deckblätter fuchsförmig, an der Spitze hakig; Griffel bleibend, sehr lang, auseinandertretend; Frucht an den Ranten schmalgeflügelt. — Wendet ab wie die vorigen und bildet mit ihnen wohl nur eine Art. In stehenden und fließenden Gewässern bes. der Ebenen, doch auch in Gebirgen z. B. (Abänderung *minima*) Lüdenscheid im Teich unterh. des Rätcher-Siepen. 6 — 8. 4

\*\*\* Alle Blätter linealisch, am Grunde etwas breiter.

† 6. *C. autumnalis*. Herbstwasserstern. Frucht mit flügelig=gefielten Ranten. — In Gräben und stehenden Gewässern des nordwestl. Geb. selten: Bentheim, Epe, Gronau (Bönninghausen), wird auch bei Osnabrück und Lotte angezeigt, sowie im südlichsten Gebiete (Müller), doch kann leicht eine Verwechslung mit der Abart *angustifolia* der vorigen Arten stattfinden. 8 — 10. 2

### 3) Blitum. Erdbeerspinat.

7. *Bl. capitatum*. Endblüthiger C. Blüthen in nackten und endständigen ährigen Knäueln. — Frucht erdbeerenartig scharlachroth. Hier und da in Gärten verwildert z. B. Bielefeld. 7. 8. ☉

8. *Bl. virgatum*. Seitenblüthiger C. Blüthen in winkelfständigen Knäueln. — Frucht wie vor. doch blasser. Gleichfalls zuweilen verwildert z. B. Münster, Hattingen. 7. 8. ☉

## Zweite Klasse.

### Diandria.

#### Ordnung Monogynia.

\* Blumen uuvollständig.

4) **Lemna. Wasserlinse.** Blüthenhülle 1blättrig. Schlauchfrucht 1 — 2fächerig, 1 — 2samig.

5) **Fraxinus. Esche.** Blüthenhülle 0. Flügelfrucht 2fächerig: Blumen vielehig.

\*\* Blumen vollständig unterständig.

† Blumenkrone regelmäÙig.

6) **Ligustrum. Hainweide.** Kelch 4zähmig. Krone trichterförmig 4spaltig. Beere 2fächerig.

7) **Syringa. Siringe.** Kelch 4zähmig. Krone trichterförmig 4spaltig. Kapsel 2fächerig.

†† Blumenkrone unregelmäÙig.

a Samen bedeckt.

8) **Veronica. Ehrenpreis.** Kelch 4 — 5theilig. Krone 4spaltig. Kapsel 2fächerig.

9) **Gratiola. Gnadenkraut.** Kelch 5blättrig.

Krone 2lippig, obere Lippe umgebogen; (noch 2 unfruchtbare Staubfäden). Kapsel 2fächerig.

10) **Pinguicula. Fettkraut.** Kelch 5spaltig. Krone 2lippig gespornt. Kapsel 1fächerig.

11) **Utricularia. Wasserschlauch.** Kelch 2 blättrig. Krone maskirt gespornt. Kapsel 1fächerig.

b Samen nackt.

12) **Lycopus. Wolfsfuß.** Kelch röhrig, 5spaltig. Krone röhrig, fast regelmäßig, 4spaltig 4 Achenen.

13) **Salvia. Salbei.** Kelch fast glockenförmig, 2lippig. Krone rachenförmig. Staubfäden mit Quersfortsätzen versehen. 4 Achenen.

\*\*\* Blumen vollständig oberständig.

14) **Circaea. Segenkraut.** Kelch 2blättrig. Krone 2blättrig. Kapsel 2fächerig, 2samig.

\*\*\*\* Balgblüthen.

15) **Cladium. P. Brown. Sumpfgas.** Grasähnlich. Mehrchen vielklappig mit 6 ziegelbachartig anliegenden Klappen (die unteren drei kleiner). Steinfrucht trocken.

\* Anomalische Pflanzen: *Lepidium ruderalis* XV 1. *Schaenus albus* III 1. *Scirpus ovatus* III 1.

## Ordnung Digynia.

16) **Anthoxanthum. Ruchgras.** Gras. Kelch 2klappig 1blüthig. Blume begrannt.

## Ordnung Monogynia.

4) **Lemna. Wasserlinse.**

9. *L. trisulca.* Dreifurchige W. Blätter lanzettlich, zuletzt gestielt, 3furchig, seitwärts sprossend (kreuzweis zusammenhängend); Würzeldchen einzeln. — In stehendem oder sehr langsam fließendem Wasser untergetaucht: im nördl. Gebiet verbreitet; im östl. einzeln, z. B. Bielefeld im Lutterthof, bei den Bleichen, Südrack, Milse, im Lippischen im Norderteiche, beim Junghertchen, Delentruper Höfe, Hörter bei Korvei; ebenso im mittleren und südl. G. vereinzelt, z. B. Lippstadt am Fußweg nach dem Bruchbaume zu, Torfkühle, Dortmund in Gräben an der Viehgasse, Meßchede, Berleburg. 5. 6. ☉

10. *L. minor.* Kleine W. Blätter verkehrteiförmig,

ungestielt, zu beiden Seiten flach; Würzelchen einzeln. — In stehendem Wasser schwimmend. 5. 6. ☉

11. *L. gibba*. Buckelige W. Blätter verkehrteiförmig, ungestielt, unterseits halbkugelig; Würzelchen einzeln. — In stehendem Wasser schwimmend, nicht überall. 6. 7. ☉

12. *L. polyrrhiza*. Vielwurzelige W. Blätter rundlich, ungestielt, beiderseits gewölbt; Würzelchen büschelig. — Blätter viel größer als bei vor. unterseits roth. In stehendem Wasser schwimmend, doch weniger häufig, z. B. Petershagen in Söffen, Bielefeld Stadtgraben, Niedermühlen, Wellenkotten, Eypische im und beim Norderteich, Recklinghausen Marl beim Mühlenteich und sonst nicht selten, im Märkischen Sauerland, Meschede, Berleburg. 6. 7. ☉

### 5) Fraxinus. Esche.

13. *Fr. excelsior*. Gemeine E. Blätter gefiedert, Blättchen lanzettlich-zugespitzt, fast sitzend. — Dieser Baum wird vielfach angepflanzt, kommt aber auch in feuchten Wäldungen wild und verwildert vor; in Anlagen findet man auch oft *Fr. pendula* die Hängeesche, die nur eine Spielart der Hauptart ist. Auch *Fr. americana* findet sich hier und da z. B. Recklinghausen im Schlossgarten zu Herten. 4. 5. ♣

### 6) Ligustrum. Rainweide.

14. *L. vulgare*. Gemeine R. Liguster. Blätter elliptisch-lanzettlich, Blütensträuse rispig gipfelständig. — Weißblühender Strauch, häufig in Hecken, aber wohl nur verwildert. 6. 7. ♣

### 7. Syringa. Siringe.

15. *S. vulgaris*. Gemeine S. Blätter eirund-herzförmig. — Baumartiger Strauch mit violetten oder blaßblauen oder fleischrothen oder weißen Blumen, überall angepflanzt und leicht verwildernd (auch die feiner-blättrige persische Siringe, *S. persica*, findet sich oft in Gärten). 5. ♣

### 8) Veronica. Ehrenpreis.

\* Blüthentrauben blattwinkelständig.

† Kelch 4theilig.

a Blätter kahl.

16. *V. scutellata*. Schildsamiger E. Blätter sitzend lineal-lanzettlich entfernt-gezähnt, Trauben abwechselnd. — Bl. weißlich mit röthlicher oder bläulicher Zeichnung. In Grä-

ben, besonders der nördl. Ebenen, in den Gebirgen seltner doch hier und da z. B. Meschede, Hallenberg, Lüdenscheid in der Worth, Hörter Igelteich und Heiligegeistholz. 6—8. 4

17. *V. Anagallis*. Wasser- $\odot$ . Blätter sitzend lanzettlich (oder eirund) gesägt, Trauben gegenüberstehend. — Bl. meist röthlich, auch hellblau mit dunkleren Adern. In stehenden Gewässern, Quellen, Bächen, doch im südl. Gebiet theils selten (z. B. Dortmund und bei der Funkenburg) theils fehlend (z. B. im Kreis Atna). 5—8. 4

18. *V. Beccabunga*. Bach- $\odot$ . Bachbunge. Blätter gestielt elliptisch gekerbt-gesägt kahl, Trauben gegenüberständig. — Bl. blau mit dunkleren Adern, selten sowie die ganze Pflanze röthlich. — In Gräben, Bächen häufig. 6—9. 4

b Blätter behaart.

19. *V. officinalis*. Echter  $\odot$ . Blätter verkehrteirund mit keilförmiger Basis, feingesägt, die obern sehr kurz gestielt, die untern am Blattstiel herunterlaufend, nebst dem aufstrebenden Stengel rauhhaarig; Trauben gedrungen reichblüthig. — Bl. hellblau oder bläulich-weiß mit dunkleren Adern. Auf dünnen Bergen und Triften, in sandigen oder trocknen Wäldern. 6—8. 4

20. *V. montana*. Berg- $\odot$ . Blätter herzförmig-eirund, langgestielt, eingeschnitten gekerbt-gesägt, nebst dem gestreckten Stengel weichhaarig; Trauben locker wenigblüthig. — Bl. weißlichblau, etwas gestreift. In schattigen Bergwäldern: längs des ganzen Teutoburgerwaldes z. B. bei Tecklenburg, Iburg, Bielefeld, im Lippischen, bei Hörter und Pyrmont; dann auch in den hügeligen oder ebneren Gegenden des nördl. Gebiets z. B. Petershagen im Forst nach der Weser zu, Dsnabrück, Coesfeld bei Barlar, Dortmund im Rombergischen Busch und bei Derne, Ramen; endlich in den südl. Gebirgen z. B. Lüdenscheid im Kalksteinbruch zu Baukloh, Iserlohn am Klusenstein, Brilon, Medebach u. s. w. 5. 6. 4

21. *V. Chamaedrys*. Gamander- $\odot$ . Blätter eirund, fast sitzend, eingeschnitten gekerbt-gesägt; Stengel aufsteigend mit 2 Reihen zottiger Haare. — Bl. hellblau mit dunkleren Adern. Abart:  $\beta$  *pilosa* mit überall behaartem Stengel, doch an den beiden Reihen dichter zottig. In schattigen Grasplätzen häufig;  $\beta$  Lüdenscheid im Gebüsch zwischen Baukloh und dem Neuenhose, bei Dsnabrück im Gardeleger Gehölze. 5—7. 4

† Kelch 5theilig (der 5te Zipfel sehr klein).

22. *V. latifolia*. Breitblättriger  $\odot$ . Blätter ungestielt, eirund aus breiter Basis sich verschmälernd; Stengel aufsteigend wollig-behaart; Kelch behaart od. wenigstens bewimpert. — Bl. blau, auffallend groß. Auf trocknen Grasplätzen selten: Min-

ben an der Margarethenklus; an der Lippe bei Dülmen, häufiger am Rhein! 6. 7. 2

23) *V. prostrata*. Gestreckter G. Blätter sehr kurz gestielt, länglich (fast gleich breit); Stengel niedergestreckt, zum Blühen aufstrebend; Kelche kahl. — Bl. röthlich oder bläßblau. Auf trocknen Grasplätzen selten: an den Ufern der Lippe bei Dorsten, Siegen am Häusling, Medebach, Brilon, Warburg jenseits der Dicmel, der Chauffee zwischen Alt- und Neastadt gegenüber. 5. 6. 2

\*\* Blüthentrauben endständig und oft noch seitenständig, Kronröhre länger als breit.

24) *V. longifolia*. Langblättriger G. Blätter gegenüber oder zu 3 und 4 stehend, aus herzförmiger Basis schmal lanzettlich langzugespitzt, bis zur Spitze scharf-doppeltgezähnt, nebst dem Stengel weichhaarig zottig. — Bl. blau. Abart:  $\beta$  *glabra* (*V. glabra*. Schrad.) die Blätter ganz kahl. Auf Wiesen, an Ufern: im Münsterischen an der Ems und Werse, einzeln um Hamm, Bielefeld und Detmold gefunden, wo sie aber nur verwildert scheint, wie es auch der Fall sein mag mit  $\beta$ , die sich am Sülbeckischen Berg bei Holzwinden findet, wohin man Erde aus einem früheren botanischen Garten geschafft hat. 7. 8. 2

25) *V. spicata*. Aehrenförmiger G. Blätter gegenüberstehend, aus keilförmiger Basis die untern elliptisch stumpf, die obern linealisch spitz, mehr oder weniger deutlich gekerbt-gefägt (oft fast ganzrandig), nebst dem Stengel weichbehaart. — Bl. blau. Auf trocknen Felddrainen sehr selten: Augustdorf im Lipvischen bei Colson Diekmann und Brante! im südlichen Geb. bei Brilon, Meschede und Laasphe (Müller) 6 — 8 2

\*\*\* Blüthentrauben endständig, meist nur Scheintrauben, indem die Stengelblätter allmählich in Deckbl. übergehen; Kronröhre sehr kurz.

† Samen flach-schildförmig.

26) *V. serpyllifolia*. Duendelblättriger G. Blätter gegenüberstehend eirund gekerbt-gezähnt kahl, Blüthentraube deutlich geschieden. — Bl. weiß mit blauen Adern. Kommt zwerghaft mit ganz weißen Bl. vor. Auf Grasangern an schattigen Orten. 5 — 10. 2

27) *V. arvensis*. Feld-G. Blätter herz-eirund, die oberen lanzettlich ganzrandig, allmählich in Deckbl. übergehend, Blütenstielen kürzer als die Kapsel, aufrecht. — Bl. blau. Kommt zwerghaft vor (*V. nana*. Lam.) Auf bebauten und wüsten Feldern. 3 — 10. ☉

28) *V. verna*. Frühlings-G. Die untersten Blätter oval und kaum gekerbt, die mittleren fingerig getheilt, die obersten in Deckbl. übergehend und linealisch; Blütenstielen kürzer als die Kapsel, aufrecht. — Bl. blau. Auf sonnigen Rätzen, Mauern selten: Hörter auf dem Gipfel des Röterbergs, Her-

stelle an der Weser auf den Felsen neben der Landstraße, Stegen im Rödcher Wald, angebl. auch bei Münster, Anholt, Rees. 4. 5. ☉

†† Samen Konkav-beckenförmig.

29. *V. triphyllos*. Dreiblättriger G. Die untersten Blätter eirund ungetheilt, die mittleren fingerig-getheilt, die obersten in Deckblätter übergehend und lanzettlich; Blütenstielchen mehrfach länger als die Kapsel, abstehend-auffstrebend. — Bl. tiefblau. Auf bebautem Boden, bes. sandigem, durch das Geb. verbreitet, doch nicht überall, in einigen Gegenden sogar sehr selten, z. B. im Kreis Hörter nur am Langenberg, und fehlt in der westl. und südl. Grafschaft Mark ganz. 4 — 6. ☉

30. *V. praecox*. Früher G. Blätter herzeirund ungetheilt, die obersten in Deckblätter übergehend und lanzettlich; Blütenstielchen ungefähr so lang als die Kapsel, auffstrebend. — Bl. blau, die ganze Pflanze etwas fleischig. Auf trocknen Aekern, bes. thonigen, selten: im Münsterischen (Bönningshausen), Iserlohne, Osna brück. 4. 5. ☉

\*\*\* Blütenstiele einzeln blattwinkelständig, mehrfach länger als die Kapsel, nach dem Verblühen zurückgekrümmt; Deckblätter 0.

31. *V. agrestis*. Acker-G. Blätter eirund gesägt-gekerbt; Kapsel zerstreut-drüsig-behaart, rundlich, spitzausgerandet, die Lappen aufgedunsen, an der Nath etwas zusammengedrückt. — Bl. weißlich, der obere Lappen blau oder röthlich. Abart: *β pulchella* (*V. pulchella*. Dec.) blüthenständ. Blätter schmaler, die oberen fast linealisch, Blütenstiele länger, Blumen röthlich, Kraut gelbgrün. Auf Aekern häufig, *β* besond. zwischen Flachs z. B. um Hörter und Holzminden. 4 — 6. ☉

32. *V. polita*. Fries. Zierlicher G. Blätter herzförmig-rundlich, tief gesägt-gekerbt; Kapsel von abstehenden Haaren dicht-flaumig, spitzausgerandet, Lappen kugelig-konvex, Staubgefäße dem tieferen Rand der Röhre eingefügt. — Bl. hellblau, Blätter lebhaft grün. Auf bebautem Boden, durch das nördl. und östliche Gebiet sehr verbreitet, nach Süden Standorte seltener, doch z. B. Dortmund, Lüdenscheid, Soest, Brilon, Warburg. 7 — 9. ☉

33. *V. opaca*. Fries. Mattgrüner G. Blätter fast herzförmig, rundlich-eiförmig, seicht gesägt-gekerbt; Kapsel gekräuselt-flaumig, spitzausgerandet, in die Quere breiter, Lappen gedunsen, am Rande zusammengedrückt-gekielt; Staubgef. dem Schlund eingefügt. Bl. blau, Blätter mattgrün. Auf Aekern, Schutt hier und da, z. B. Bielefeld bei der Niedermühle, Detmold, Hörter, Holzminden. 4. 5. 4

† 34. *V. Buxbaumii*. Tenore. Buxbaums G. Obere

Blüthenstiele nach dem Verblühen länger als die Blätter; Blätter fast herzförmig, eirund, tief gefeibt-gefägt; Kapsel in die Quere breiter, stumpfausgerandet, von erhabnen Adern nezig, Lappen an der Nath zusammengedrückt, spreizend. — Bl. blau. Auf Aedern, bisher nur bei Elberfed bemerkt (Jäger). 4. 5. ☉

35. *V. hederæfolia*. Epheublättriger E. Blätter herzförmig-rundlich, kerbig, fast klappig; Kapsel kugelig-klappig; Kelchzipfel herzförmig, nach dem Verblühen aufrecht. — Bl. hellblau. Auf bebautem Boden, an Hecken überall. 4—6. ☉

### 9) *Gratiola*. Gnadenkraut.

36. *Gr. officinalis*. Echtes Gn. Blätter lanzettlich sitzend, 3nervig, von der Mitte an fleingefägt; Blüthenstiele winkelftändig 1blüthig. — Bl. weißröthlich mit gelblicher Röhre. Auf feuchten Wiesen selten: Rheina am Dorf Katenhorn an der Schule, häufig am Weg zwischen Wesel und Dinslaken. 7. 4

### 10) *Pinguicula*. Fettkraut.

37. *P. vulgaris*. Gemeines F. Sporn pfriemlich, Kapsel eiförmig. — Bl. dunkelviolet. Auf torfhaltigem Boden durch die Ebenen sehr verbreitet, auch bis an die Berge des Teutoburgerwaldes z. B. bei Tecklenburg und Bielefeld, scheint aber im südl. und östl. Geb. ganz zu fehlen. 5. 6. 4

### 11) *Utricularia*. Wasserfchlauch.

38. *U. vulgaris*. Gemeiner W. Blätter nach allen Seiten abstehend, gefiebert-vieltheilig, die Zipfel haarfein, entfernt feindornig; Sporn kegelförmig abstehend; Oberlippe ungetheilt, von der Länge des Gaumens; Staubbeutel zusammengewachsen. — Bl. bottergelb, der Gaumen orange-gestreift; Blätter sind Schläuche- oder Blasen-tragend. In Gräben und Sümpfen: ziemlich verbreitet in der Ebne, bes. auf Torfboden z. B. in der Senne hinter Brackwebe, Kupferhammer und Iffelhorst, bei Augustdorf, Herzebrof, ferner bei Lippstadt, Petershagen bei Hartum u. f. w. Dann auch in den hügeligen und bergigen Gegenden, doch sehr zerstreut, z. B. Bielefeld bei Milse, Bünde im ersten Bach, der sich links von der Brücke in die Milse ergießt, Hörter im Schloßgraben von Korvei und an der Weser bei Holzwinden, Pyrmont im Schloßgraben, Dortmund vor dem Dienthore, Siegen. 6. 7. 4

+ 39. *U. intermedia*. Hayne. Mittlerer W. Blätter 2zeilig, gabelspaltig-vieltheilig, Zipfel borstlich, dornig-gezähnel; Sporn kegelförmig anliegend, Oberlippe ungetheilt, noch einmal so lang als der Gaumen; die fruchttragenden Blü-

thenstiele aufrecht. — Bl. schwefelgelb, der Gaumen und die Oberlippe mit Purpurstreifen; die Blasen sitzen nicht an den Blättern sondern an blattlosen Aesten. In stehenden Gewässern sehr selten: Rheda an der Ems (Rötcher), Rheina beim Dorfe Bentlage (Wardfeld bei Bönningh.). 7. 8. 4

40. *U. minor*. Kleiner W. Blätter nach allen Seiten abstehend, gabelspaltig=vielt heilig, Zipfel borstlich fahl; Sporn sehr kurz, gekielt, abstehend; Oberlippe ausgerandet, von der Länge des Gaumens; die fruchttragenden Blütenstiele zurückgebogen. — Bl. hellgelb, der Gaumen braungestreift, nebst den blasentragenden Blättern viel kleiner als bei den vorr. — In Torfsümpfen selten, sowohl der Ebne: Bielefeld zwischen Friedrichsdorf und der Straße nach Gütersloh, bei Col. Mergelkuhl hinter der Lohmühle, bei Col. Dickmann in Isselhorst, Lippstadt bei der Leimsiederei und vor dem Klusthore, Dülmen bei der Entenfoi, Coesfeld im Steveder Banne, Rheina bei Bentlage, als auch in bergigen Gegenden: Tecklenburg neben dem Bocketeich, Minteln in Bassenbergs Kump, im Snabrückschen, bei Essen und Neuentkirchen. 5—7. 4

## 12) *Lycopus*. Wolfsfuß.

41. *L. europæus*. Gemeiner W. Blätter gestielt, grob eingeschnitten-gesägt, an der Basis fiederspaltig; der mittl. Zipfel der Unterlippe fast 4eckig, noch einmal so breit als die Seitenzipfel. — Bl. weiß mit rothen Punkten. Abart: *β procerior* die obere oder fast alle Blätter fiederspaltig, bis zu 3' hoch. An Gräben, Bächen, Hecken durch das ganze Gebiet doch im nördl. häufiger als im südlichen, *β* z. B. bei Hörter. 5—7. 4

## 13) *Salvia*. Salbei.

42. *S. pratensis*. Wiesen-S. Stengel krautig, nach oberwärts nebst Deckblättern, Kelch und Blume klebrig-behaart; Blätter herzförmig länglich eingeschnitten doppeltgekerbt. — Bl. blau, weißlich oder röthlich. Auf Rasenplätzen und Wiesen: am Rhein häufig, Necklinghausen am Kirchhofe und sonst, dann sparsamer die Lippe hinaufsteigend, im übrigen Gebiet sehr vereinzelt, z. B. Bielefeld an den Brackweder Bergen auf Esparsettefeldern und Affermainen, im Lippischen bei Kohlstädt, Warburg bei Beten und an den Steingruben nach Hehenwepel zu, Hörter z. B. an den Stadtwällen und in Menge an der Weser. 5—7. 4

43. *S. sclarea*. Muskateller-S. Stengel krautig zottig oberw. drüsig-behaart; Blätter eirund doppelgekerbt, fast filzig, runzlig, die untern herzförmig; Deckbl. breit eirund häutig gefärbt, länger als der Kelch. — Bis 4' hoch, in allen Theilen

sehr groß, Bl. bläulich, Deckbl. oberw. rosenroth, die ganze Pflanze betäubend-riechend. Von Göring bei Warburg vor dem Bahnhof am Rothen Kreuz und längs der Bahnstrecke bis zum Viadukt gefunden und mir lebend mitgetheilt, muthmaßlich den Gärten entschlüpft. 6. ♂

44. *S. officinalis*. Echter S. Stengel strauchig, Aeste graufilzig; Blätter lanzettlich, dicht-kleingekerbt. — Bl. violett. Dester in Gärten gezogen und zuweilen verwildernd, z. B. unter der Burg von Herstelle an der Weser. 6. 7. ♀

#### 14) *Circaea*. Hexenfraut.

45. *C. lutetiana*. Gemeines H. Blätter eirund, etwas herzförmig, geschweift-gezähnt; Deckblättchen 0. — Bl. weiß mit röthlichem Kelch; die Pflanze ist 1—1½' hoch, bes. nach oben hin weichbehaart. In schattigem feuchtem Gehölz durch das ganze Gebiet. 6—8. 2

46. *C. intermedia*. Ehrh. Mittleres H. Blätter herzförmig-eirund, geschweift-gezähnt; Deckblättchen borstlich; Früchte verkehrt-eiförmig, fast kugelig. — Bl. wie vor. Die Pflanze ist aufsteigend, etwa ½' hoch, sparsamer behaart; oft bleibt sie klein und ist der folgenden ähnlich, oft wird sie sehr üppig und hat große breite Blätter. In schattigem feuchtem Gehölz bes. des südl. und östl. Geb. z. B. Astenberg, Medebach am Grimm, Lüdenschheid in der Schönebeck an der Bache, Brilon am Schellhorn, Marsberg, Brakel, Driburg, Pyrmont am Schellenberg, Bielefeld bei Ollerdissen, Bünde bei Col. Kaspler, im Lippischen an der Nordseite der Stapelager Berge und bei Neekirchen, Hörter Helliggeistholz und Nachtigall, Holzminden, Petershagen im Forst, Dortmund bei Dorstfeld und Hufarde; auch in der Ebne hier und da in Torfgebüsch, z. B. in der Senne, Wiedenbrück bei St. Wit, Coesfeld bei Stevede. 7. 8. 2

47. *C. alpina*. Alpen-H. Blätter eirund tief-herzförmig geschweift-gezähnt; Deckblättchen borstlich; Früchte länglich keulig. — Bl. weißlicher als die vorigen, weil der Kelch fast ganz blaß ist; nur fingerslang, ganz fahl, die röthlichen Gelenke und die Blätter fast durchsichtig. In den schattigen Bergwäldern des Südens nicht selten, z. B. Berleburg am Burgfeld, Hallenberg an der langen Helle, Winterberg am Astenberg, Medebach am Grimm und Winterkasten, Hildfeld am Hillekovf, Brilon häufig, Iserlohn am Felsenmeer; dann auch in den östl. Gebirgen, z. B. Holzminden, Hörter in der Rothemünde am Solling und am Roterberg, Driburg, Beverungen am Mühlenberg, Pyrmont am Bomberg und an der Arminiusburg, im Lippischen in den Bergen bei Lopsborn und Stapelage, Bielefeld in Baumerde Kupferhammer, an den Voßermannschen Bergen, Tecklenburg bei Leeden, Bergkirchen bei Minden, Bückeburg; endlich auch hier und da in Torfgebüsch der Ebne, z. B. Isselhorst und Ummeln bei Bielefeld,

Dülmen im Süßenbruche, Haltern im Sythenschen Holze, Darup im Namesbruch, Dsnabrück bei Bohnte im Bruch. 7. 8. 4

15) **Cladium.** Patrik Brown. Sumpfgras.

48. *Cl. germanicum.* Schrad. (Cl. Mariscus R. Br. Schoenus Mariscus L.) Deutsches S. Spirren doppelt zusammengesetzt, eine endständig, die andern seitenst. Mehrchen büschelig-geknäuel; Blätter am Rand und Kiel scharf. — Balgblüthen hellbraun, der runde Halm bis zu 6' hoch. In Teichen und Sümpfen sehr selten: Münster auf der Koerhaide, Dinslaken (Bönninghausen), Dsnabrück im Greteschen Bruche. 6—8. 4

---

## Ordnung Digynia.

16) **Anthoxanthum.** Ruchgras.

49. *A. odoratum.* Gemeines R. Rispe ährenförmig zusammengezogen. — In Wiesen und Wäldern überall. 5. 6. 4

---

# Dritte Klasse.

## Triandria.

---

### Ordnung Monogynia.

\* Blumen oberständig.

17) **Valeriana.** Baldrian. Kelch nur ein kleiner Rand, zuletzt als federiger Pappus die Frucht krönend. Krone trichterförmig, am Grunde höckerig.

18) **Valerianella.** Poll. Feldsalat. Kelch gezähnt, zuletzt die Frucht als Krönchen oder zahniger Rand krönend. Krone trichterförmig, nicht höckerig.

19) **Iris.** Schwertlilie. Blüthenhülle 1blättrig, tief 6theilig, die Zipfel abwechselnd ein- und auswärtsgelogen. Griffel blumenblattartig 3zipfelig.

\*\* Blumen unterständig (keine Balgblüthen).

20) **Montia. Quellkraut.** Kelch 2blättrig. Krone 1blättrig. Frucht eine 3klappige 3samige Kapfel.

\*\*\* Balgblüthen.

a. Palm knotenlos (grasartig).

21) **Cyperus. Ripergras.** Mehrchen 2zeilig, 1—2 der untersten Bälge mitunter leer. Unterweibige Borsten 0.

22) **Scirpus. Binse.** Mehrchen ziegeldachartig, 2—3 der untersten Bälge mitunter leer. Unterw. Borsten kürzer als die Bälge oder 0.

23) **Schoenus. Knopfgas.** Mehrchen ziegeldachartig oder 2zeilig, 3—4 der untersten Bälge leer. Unterw. Borsten länger als die Bälge oder 0.

24) **Eriophorum. Wollgras.** Mehrchen dachziegelig. Unterw. Borsten länger als die Bälge, nach dem Verblühen in lange Wolle übergehend.

b. Palm knotig (Gras).

25) **Nardus. Borstengras.** Kelch 0. Blüthe 2spelig.

## Ordnung Digynia.

Balgblüthen — Gräser.

\* Mehrchen 1blüthig zwittrig.

† Nur eine Blüthenspelze.

26) **Alopecurus. Fuchsschwanz.** Rispe trauben- oder ährenförmig. Kelch von der Länge der Blüthe, die beiden Klappen fast gleich und am Grunde zusammengewachsen. Blüthe unter der Mitte begrannt.

†† Zwei Blüthenspelzen.

a. Narben fädig, zottig, aus der Spitze hervortretend.

27) **Phalaris. Glanzgras.** Rispe ährenförmig. Kelch länger als die Blüthe, die Klappe fast gleich, etwas gefielt, zusammengedrückt. Blüthe knorpelig unbegrannt.

28) **Phleum. Riefchgras.** Rispe ährig. Kelch länger als die Blüthe, die Klappen fast gleich, fiedelig-zusammengedrückt, stachelspitzig-begrannt.

b. Narben sprengwedelig, von der Seite des Blüthchens gegen die Spitze desselben hervortretend.

29) **Cynodon. Richard. Hundszahn.** Mehren fingerig gestellt. Kelch kürzer als das Blüthchen, abstehend, dasselbe nur an der Basis umfassend, unbegrannt.

c. Narben federig, zur Seite gegen die Basis hervortretend.

30) **Milium. Hirfengras.** Rispe. Kelch bauchig, größer als die Blüthe. Blüthe knorpelig unbegrannt.

31) **Agrostis. Windhalm.** Rispe. Kelch größer als das Blüthchen, zusammengedrückt. Blüthe an der Basis mit viermal kürzeren (als sie selbst) Haarbüscheln besetzt. (Von den ungleichen Spelzen ist die obere schwächlich begrannt oder grannenlos, die untere oft hinfällig).

32) **Arundo. Reithgras.** Rispe. Kelch zusammengedrückt, länger als das Blüthchen. Blüthchen begrannt oder unbegrannt, am Grunde mit verlängerten Haaren.  
d Kelch fehlend.

33) **Leersia. Swartz. Leersie.** Die 2spelzige Blüthe geschlossen bleibend.

\*\* Mehrchen 1blüthig — vieleblig.

34) **Hordeum. Gerste.** Mehrchen zu 3 (das mittlere zwittrig, die seitenständigen männlich oder geschlechtslos). Kelch vor das Blüthchen gestellt. Blüthe aus der Spitze der unteren Spelze begrannt.

\*\*\* Mehrchen 2 — vielblüthig.

† Die unteren Blüthchen männlich oder geschlechtslos, die oberen zwittrig.

35) **Panicum. Fennich.** Mehre, Traube oder Rispe. Kelch 2blüthig: untere Klappe sehr klein oder fehlend, platt, obere convex. Blüthchen unähnlich (oberes knorpelig begrannt). Narben sprengwedelig, zur Seite gegen die Spitze hervortretend.

36) **Phragmites. Trin. Rohrschilf.** Rispe. Kelch 3 — 7blüthig, unteres Blüthchen nackt, die folgenden mit verlängerten Haaren umgeben. Blüthe unbegrannt. Narben sprengwedelig, zur Seite hervortretend.

37) **Arrhenatherum Pal. de Beauv. Glattbafer.** Rispe. Kelch 2blüthig, unteres Blüthchen mit einer aus der Mitte des Rückens entspringenden geknieten Granne, oberes unbegrannt oder aus der Spitze kurz begrannt. Narben federig, zur Seite gegen die Basis hervortretend.

†† Alle Blüthen zwittrig, oder die oberen männlich.

a. Mehrchen gestielt, Griffel lang, Narben sprengwedelig.  
aa. Rispe locker oder ausgebreitet.

38) **Holcus. Honiggras.** Kelch 2blüthig: das untere (zwittrige) Blüthchen unbegrannt, das obere (männliche) mit einer geknieten Granne aus der Mitte des Rückens.

39) **Aira. Schmiele.** Kelch 2blüthig (beide zwit-

terig). Untere Blüthenspelze an der Spitze 4zählig oder ganzrandig, an der Basis oder Mitte begrannt. Blüthchen aus der Basis oder Mitte der unteren Spelze begrannt.

40) **Avena. Hafer.** Kelch 2 — vielblüthig (alle zwitterig). Untere Blüthenspelze an der Spitze 2zählig oder 2spaltig (die Zipfel oft mit Borsten besetzt), mit einer an der Basis gedrehten Granne aus der Mitte des Rückens.

41) **Melica. Perlgras.** Kelch häutig groß 1 — 2blüthig, mit einem zweiten oder dritten verkümmerten Blüthchen (welches noch einige solche enthält). Blüthchen knorpelig unbegrannt.

42) **Molinia. Schrank. Molinie.** Kelch 2 — 4blüthig convex, kürzer als das Blüthchen. Untere Blüthenspelze an der Spitze ganz grannenlos oder stachelspizig, obere auf dem Kiel dicht und zart gewimpert.

43) **Glyceria. Kob. Brown. Süßgras.** Mehrchen stielrund unbegrannt. Kelch 2 — vielblüthig, Blüthchen verlängert stumpf.

44) **Poa. Rispengras.** Kelch 3 — vielblüthig zusammengedrückt. Blüthchen stumpf oder zusammengedrückt.

45) **Briza. Bittergras.** Mehrchen herzförmig-eirund. Kelch 3 — vielblüthig. Blüthchen bauchig, die Spelzen am Grunde herzförmig geöhrt, unbegrannt.

46) **Festuca. Schwingel.** Mehrchen lanzettlich-zusammengedrückt, Kelch 2 — vielblüthig, kürzer als die Blüthchen. Untere Blüthenspelze meist unbegrannt, obere am Rand gewimpert. Griffel oder Narbe auf der Spitze des Fruchtkn. aufgesetzt.

47) **Bromus. Tresp.** Kelch 2 — vielblüthig. Untere Blüthenspelze an der Spitze 2spaltig (die Zipfel oft mit Borsten besetzt), unter der Spitze begrannt; die obere auf dem Kiel borstig-gewimpert. Griffel oder Narbe oberhalb der Mitte des Fruchtkn. auf dessen Vorderseite eingefügt.

bb. Rispe traubig.

48) **Triodia. Kob. Brown. Dreizahn.** Kelch 3 — 5blüthig, convex-erweitert. Untere Blüthenspelze an der Spitze 2spaltig, zwischen den Zipfeln eine grade Granne.

cc. Rispe geknault.

49) **Dactylis. Quauelgras.** Kelch 2 — 4blüthig zusammengedrückt. Blüthchen lanzettlich, am Rücken

kielig-zusammengedrückt. Untere Blüthenspelze ausgerandet stachelspizig, obere auf dem Kiel dicht gewimpert.

dd. Rispe ährig zusammengezogen.

50) **Koeleria.** Persoon. **Kölerie.** Kelch 2 — 5blüthig kielig-zusammengedrückt, fast von der Länge der Blüthchen. Untere Blüthenspelze unbegrannt oder stachelspizig (oder unter der Spitze begrannt), obere auf dem Kiel dicht gewimpert.

ee. Aehre oder ährige Traube.

51) **Brachypodium.** Pal. de Beauv. **Zwenke.** Kelch vielblüthig. Untere Blüthenspelze aus der Spitze begrannt, obere borstig-gewimpert.

52) **Cynosurus.** Rammgras. (Aehrige einseitige Traube). Aehrchen auf gefiederte Deckblättchen gestützt. Kelch 2 — 5blüthig.

b. Aehrchen kaum gestielt. Griffel lang, Narben fäbig, zottig.

53) **Sessleria.** Scopoli. **Sesslerie.** Kelch 2 — 3blüthig, convex-zusammengedrückt. Untere Blüthenspelze stachelspizig (oder in 3 — 5borstliche Spitzen endigend).

c. Aehrchen sitzend. Griffel kurz. Narben federig.

54) **Triticum.** Weizen. Aehrchen der Spindel mit der Seite zugekehrt. Kelch 3 — vielblüthig; die Klappen gekielt, abgestutzt oder spiz oder zugespizt, begrannt oder unbegrannt. Blüthchen aus der Spitze begrannt oder unbegrannt.

55) **Secale.** Roggen. Aehrchen der Spindel mit der Seite zugekehrt. Kelch 2blüthig, mit dem Ansatz zu einem dritten Blüthchen; die Klappen pfriemlich, gleich lang. Untere Blüthenspelze sehr lang begrannt.

56) **Lolium.** Volsch. Aehrchen der Spindel mit dem Rücken zugekehrt und angedrückt. Kelch verlängert.

57) **Elymus.** Sandhafer. Aehrchen zu 3, Kelch vor das Aehrchen gestellt, so daß die Klappen der 3 Aehrchen eine 6blättrige Hülle vorstellen, 2 — vielblüthig.

## Ordnung Trigynia.

58) **Holosteum.** Spurre. Kelch 5blättrig. Krone 5blättrig. Kapsel an der Spitze auffspringend und vielksamig.

59) **Tillaea. Moosblümchen.** Kelch 3theilig.  
Krone 3blättrig. Kapseln 3.  
Anomalische Pflanzen: *Alsine media. Arenaria segetalis.*

## Ordnung Monogynia.

### 17) Valeriana. Baldrian.

\* Blumen gleichförmig zwittrig (Blätter gefiedert).

50. *V. exaltata.* Mik. Hoher B. Wurzel vielstengelig ohne Ausläufer, Blättchen lanzettlich gezähnt-gekerbt. — 4—5' hoch, Blätter 7—10 paarig, Bl. fleischroth. In Waldungen und Gebüsch hier und da durch das Geb. z. B. im Lippischen bei Reelfkirchen am Wolfenberg, Freismissen auf dem Messenberg. 7. 8. 4

51. *V. officinalis.* Echter B. Wurzel 1stengelig, Ausläufer treibend. — 1—4' hoch, Bl. fleischroth. Wendert sehr in Behaarung und Breite der Blätter ab sowie in Anzahl der Blättchen, bemerkenswerth sind:  $\alpha$  *major* höher, Blätter 7—10paarig, Blättchen lanzettlich gezähnt-gesägt: an schattigen feuchten Orten häufig, fehlt jedoch in einigen südl. Bezirken, wo  $\gamma$  allgemein verbreitet ist;  $\beta$  *minor* (*V. angustifolia. Tausch.*) niedriger, Blätter 7—10 paarig, Blättchen meist sehr schmal, ganzrandig oder nur die untern wenig gezähnt: z. B. Brilon am Butterkopf, Brakel im Suthmer Holz, im Asseler Wald, Marsberg am Bielftein;  $\gamma$  *sambucifolia* (*V. sambucif. Mik.*) Blätter 4—5paarig, Blättchen breitlanzettlich oder länglich, gezähnt-gesägt, die untern oder alle an den Ausläufern 3zählig: in den südlichen Gebirgslandschaften bis nach Hörter und Lippstadt (zwischen Hellinghausen und Benninghausen) hin, auch durchs Märkische Sauerland ins nordwestl. Geb. bis zum Niederrhein, scheint aber in dem Geb. des Teutoburgerwaldes zu fehlen. 5—7. 4

Anmerk. Valeriana Phu mit ungetheilten Wurzelbl. und gefiederten ganzrandigen Stengelblättern ist verwildert vor dem Aegidii Thore zu Münster beobachtet worden.

\*\* Blumen ungleichförmig vieleblig.

52. *V. dioica.* Kleiner B. Wurzelblätter eirund oder länglich, Stengelbl. gefiedert; Wurzel Ausläufer treibend. — Die Blumen mancher Stengel sind größer, fleischfarbig, die Staubgefäße hervortretend, bei andern sind sie viel kleiner, weißlich, die Staubgef. (welche oft fehlschlagen) eingeschlossen. In feuchten Wiesen und Gebüsch häufig. 5. 6. 4

## 18) Valerianella. Pollich. Feldsalat.

\* Kelchrand aus kurzen, getrennten, wenig bemerklichen Zähnen gebildet.

53. *V. olitoria*. Moench. (*Valeriana Locusta olitoria* L. — *Fedia olitoria*. Gärtner). Echter F. Blätter ganzrandig; Kelchsaum unmerklich 3zählig, Früchte eiförmig-rundlich, beiderseits ziemlich flach zusammengedrückt, an den Seiten 2rippig, die eine Rippe sehr dünn. — Bl. bläulich. Auf bebautem Boden. 4. 5 und no. 5mals 7. 8. ☉

54. *V. carinata*. Lois. (*Fedia carinata*. Vahl.) Sinniger F. Blätter kaum gezähnt; Kelchsaum unmerklich 1zählig; Früchte länglich, fast 4seitig, auf der Unterfläche tiefriinnig, vorn zieml. platt, in einen beiderseits vorspringenden Rand verbreitert, in der Mitte und auf den Seitenflächen fein 1rippig. — Bl. bläulich. An bebauten Orten sehr selten: zu Soest auf dem Kirchhofe und sonst auf bebautem Boden (von Kopppe) gefunden und mir mitgetheilt, dann bei Lüdenscheid in der untersten Rahmede und bei Winkhausen bemerkt (von der Mark). 4. 5. ☉

\*\* Kelchsaum krautig, schiefabgeschnitten, fast glockig, gezähnt, der hintere Zahn größer.

55. *V. dentata*. Poll. (*Fedia dentata*. Vahl.) Gezähnter F. Blätter an der Basis sparsam gezähnt; Kelchsaum halb so breit als die Frucht; Früchte eiförmig-kegelig, hinten konver-3rippig, vorn zieml. platt mit einer länglichen (zwischen den erhabnen Rändern eingedrückten) Vertiefung. — Bl. bläulich. Es unterscheiden sich die beiden Formen:  $\alpha$  *lejocarpa* (*Valeriana Locusta*  $\delta$  *dentata* L. — *Valerianella Morisonii*  $\beta$  *lejocarpa*. Dec.) mit kahlen Früchten, und  $\beta$  *lasiocarpa* (*Valerianella Morisonii*  $\alpha$  Dec. — *Fedia dasycarpa*. Steven) mit rauhhhaarigen Früchten. Unter der Sat, im nördl. Geb. meist häufiger als *Val. olitoria*, nach Süden hin seltner werdend, z. B. noch Dortmund und zwischen Pottglefers und Brüggmanns Hölzchen, häufig im Kreis Altena, Marsberg, Medebach;  $\beta$  bes. auf Sandboden, z. B. Bielefeld bei Brackweide, Osnabrück, Lotte im Tecklenburgischen. 6—8. ☉

56. *V. Auricula*. Dec. (*Fedia Auricula*. Vahl.) Mehriger F. Blätter ganzrandig oder eingeschnitten und nebst dem schlank-aufrechten Stengel scharf; Kelchsaum ein Drittel so breit als die Frucht, in einen hinteren länglichen stumpfen Zahn schiefabgeschnitten, die vorderen Zähne sehr klein; Früchte fast kugelig-eiförmig, fein 5rippig, vorn 1furzig. — Bl. bläulich-röthlich. Abart:  $\beta$  *tridentata* (*Fedia trid.*

*Reichbch.*) die vordern Zähne etwas deutlicher. Auf sandigen Aeckern: Münster bei Handorf, Rheina, Haltern, Wiedenbrück, Lippstadt, Soest bei Meiningen, Bielefeld Blömkeberg, im Lippischen zwischen Herrtrup und Stebenhöfen bei dem sogen. Käusebusch, Brakel, Hörter an vielen Stellen obwohl nirgends häufig, Holzminden; im Süden scheint sie ganz zu fehlen;  $\beta$  Brakel bei der St. Annen-Kapelle. 7. 8.  $\odot$

## 19) Iris. Schwertlilie.

57. *I. germanica*. Deutsche Schw. Blätter schwertförmig, kürzer als der vielblüthige Stengel; die zurückgebognen Zipfel der Blüthenh. mit einem Barte. — Bl. violett, Nägel gelblichweiß mit braunen Adern. In Gärten gezogen und oft verwildert z. B. Bielefeld am Sparenberg, Soest auf Gartenmauern, Recklinghausen am Lurnplatz im Graben und sonst häufig, auch bei Sachsenberg unweit Medebach in einem Wassergraben auf der Neuen Wiese (von Reintze) gefunden. 5. 6. 4

58. *I. Pseudacorus*. Gemeine Schw. Blätter schwertförmig, fast von der Länge des mehrblüthigen Stengels; Zipfel ohne Bart. — Bl. gelb. In Gräben, an Sümpfen, auf feuchten Wiesen. 5. 6. 4

59. *I. sibirica*. Sibirische Schw. Blätter linealisch, kürzer als der stielrunde röhrige meist 2blüthige Stengel; Zipfel ohne Bart. — Außere Zipfel der Bl. hellblau mit violetten Adern, innre violett. Auf Wiesen sehr selten: in der sumpfigen und mit Strauchwerk bewachsenen Wiese zwischen dem Kupferhammer und Colon Mergelkuhl bei Bielefeld, seit 16 Jahren verwildert, außerdem angezeigt bei Fürstenaue im Osnabrückischen, Anholt. 5. 6. 4

Anmerk. *Gladiolus imbricatus* ist vor vielen Jahren von Beckhaus zwischen Brakel und Nieheim vor Holzhausen gefunden, später scheint er aber verschwunden zu sein.

## 20) Montia. Quellkraut.

60. *M. fontana*. — Nur etwa 1—4" lang, fleischig, niedergedrückt, wurzelnd; Bl. in kleinen Trauben, weißlich; dies ist die Form  $\alpha$  minor (*M. minor* Gmel.), die sich auf feuchten sandigen Aeckern im westl. Geb. häufig genug findet, aber bereits im Lippischen selten auftritt und weiter nach Osten fehlt. Die zweite Form  $\beta$  major (*M. rivularis* Gm.) ist höher, bis zu 6", hinfallig-aufrecht, Bl. blattwinkelständig, Samen glänzender; sie findet sich an Quellen, oft im Wasser selbst schwimmend, und ist im nordwestl. Geb. zieml. verbreitet, auch z. B. Bielefeld Spiegelsberge, Senne; im Süden treten beide Formen vereinzelt auf, z. B.  $\alpha$  Lüdenscheid oberh. des Neuenhofes im Gispethal,  $\beta$  ebendas. im Chaussee-graben

zwischen dem Wäscher-Teich und Dicken-Walze, in Gräben auf der Gevelsdorfer Wiese. 5—8. ☉

## 21) *Cyperus*. Zypergras.

61. *C. flavescens*. Gelbliches Z. Halm stumpf-3kantig, Aeste der Spirre einfach, Bälge stumpf, Hülle 3blättrig, Narben 3. — Bälge bräunlichgelb, Ruß schwarz. Auf feuchten und sumpfigen Plätzen sehr zerstreut im nördl. Gebiet: Bielefeld im Torfmoor bei Turmann und weiter auf der Wiese links von der Heerstraße, Wiedenbrück auf der Haide nach Verhoff in Pfützen, Delde, im Lippischen bei der Ortmühle, Recklinghausen im Bruch, Dülmen im Leusterbruche und in Menge am Wege nach Lette bei der ersten Brücke rechts, Darup in der Mark, Bentheim bei Dhne, Hunteburg. 6—8. ☉

62. *C. fuscus*. Braunes Z. Halm geschärfst-3kantig, Aeste der Spirre fast einfach, Bälge spitzlich, Hülle 3blättrig, Narben 3. — Bälge rostbraun, Ruß weißlich. Auf feuchten Wiesen im nördl. Geb. selten: Bielefeld auf der Finkenhaide vor Heepen, im Lippischen bei der Ortmühle, bei Hüntrup und Herberhausen, Holzminden Platterkopf und Bipping, Wiedenbrück auf der Haide nach Verhoff, Dülmen im Süßenbruch, Darup im Höveler Bruch, im Snabrückschen. 6—8. ☉

## 22) *Scirpus*. Binse.

\* *Heleocharis*. R. Brown. Ruß bespizt durch die bleibende gegliederte Basis des Griffels. Nur ein endständiges Aehrchen. Halm blattlos.

† Wurzel kriechend.

63. *Sc. palustris*. (*Heleocharis palustris*. N. Br.) Sumpfbirse. Halm stielrund, etwas zusammengedrückt; Bälge spitzlich, der unterste das längliche Aehrchen halb umfassend; Narben 2; Ruß verkehrt-eiförmig, glatt, an den Rändern abgerundet-stumpf. — An Gräben und Sümpfen häufig. 6—8. 2

64. *Sc. uniglumis*. Vahl. (*Heleocharis uniglumis*. Link.) Einbalgige B. Halm stielrund; Bälge spitzlich, der unterste rundlich, das Aehrchen ganz umfassend; Narben 2; Ruß verkehrt-eiförmig, glatt, an den Rändern abgerundet-stumpf. — Nüsse bräunlich; ändert sehr in der Größe ab, indem er zuweilen einige Zoll zuw. 1 Fuß hoch wird. Auf feuchtem Torfboden nicht häufig: Lippstadt bei Langenberg (wo er ungemein hoch wird), Herford nach Schöttmar hin, in der Senne, Dissen, Telgte nach dem Nobiskrug hin, Münster auf der Maurzhaide, Bentheim, Snabrück, Holzminden bei Holzberg. 5—8. 2

65. *Sc. acicularis*. (*Heleocharis acicularis*. N. Brown.). Nadelartige B. Halm gesücht-4seitig, Bälge

eirund stumpf, Narben 3, Nuß länglich fein-riepig. —  
Aehrchen wenigblüthig. Am Rand von Gräben und Teichen durch das  
ganze Gebiet. 6—9. ☉

†† Wurzel faserig.

66. *Sc. multicaulis*. Smith. (*Heleocharis multi-*  
*caulis*. Lindl.) Vielstengelige B. Halm stielrund;  
Bälge abgerundet-stumpf, der unterste rundlich, das Aehrchen  
ganz umfassend; Narben 3; Nuß scharf-3kantig. — Nüsse schwarz-  
braun. Nur im nordw. Geb. auf sumpfigem Torfboden selten: Bent-  
heim, Schüttof, Gronau, zwischen Rheina und Burg-  
steinfurt, Dinslaken (Wönninghausen). 6—8. 4

67. *Sc. ovatus*. Roth. (*Heleocharis ovata*. R.  
Brown.) Eiförmige B. Halm stielrund (getrocknet: fein-  
gerillt); Bälge breit-eirund abgerundet-stumpf; Narben 2; Nuß  
zusammengedrückt, scharfberandet, Borsten anderthalb mal so  
lang als die Nuß. — Nüsse strohgelb. An Teichrändern und über-  
schwemmt gewesenen Orten im nordwestl. Geb. selten: Bentheim,  
Anholt, Emmerich, Rees, Lippstadt, Tecklenburg. 6—8. ☉

\*\* Scirpus. — Nuß gespißt durch die bleibende ungegliederte Sa-  
ß des Griffels

† Nur ein endständiges Aehrchen. Die Scheiden an der  
Basis des Halms gehen in Schuppen, oder die obern in  
Blätter aus.

68. *Sc. caespitosus*. Moorbirse. Die oberste  
Scheide in ein kurzes Blatt endigend; Bälge stumpf, der un-  
terste größer, so lang als die eiförmige Aehre und diese um-  
schließend, krautig-stachelspizig; Narben 3; Nuß kürzer als die  
Borsten. — Die Halme bilden einen dichten Rasen. Abart: *β ne-*  
*morosus* Halm länger, Bälge blasgelblich. In allen Ebnen des nördl.  
Gebiets auf trockenem Moor- und Torfboden, auch südl. auf den Torf-  
wiesen des Ebbegebirges, selten in den östlichen Berggegenden;  
*β* Petershagen in der Haide, im Solling beim Silberborn.  
5. 6. 4

69. *Sc. Baeothryon*. Ehrhardt. (*Sc. pauciflorus*.  
Lightf.) Torfbirse. Scheiden blattlos; Bälge stumpf, der  
unterste das wenigblüthige Aehrchen umfassend, ohne krautartige  
Stachelspize; Narben 3; Nuß etwas länger als die Borsten.  
— Auf lehmigen Bergwiesen und an feuchten torfhaltigen Orten des  
nördl. Gebietes häufig, auch an sandigeren Stellen, die im Sommer  
austrocknen, wo die Pflanze kleiner bleibt (*Sc. campestris*. Roth.)  
6. 7. 4

70. *Sc. fluitans*. Fluthende Birse. Halm schlaff,  
ästig, meist fluthend, beblättert, an der Basis wurzelnd; Aehr-  
chen blattwinkelständig gestielt; Narben 2; Nuß ohne Borsten.  
— In Sümpfen und stehenden Gewässern des nördlichen Gebietes  
; B. Dülmen bei der Entenkol, Coesfeld nach Stevede zu,

Bentheim um Ohne, und überh. an der holländischen Gränze, Lötte bei Tecklenburg, Dsnabrück, Essen in Dsnabrückischen, Hunteburg, Petershagen, Bielefeld in der Bauerschaft Brock bei Aschoffs Kotten häufig. 7—9. 4

†† Mehrchen in einer zusammengesetzten, scheinbar seitenständigen Spirre, indem das größere Hüllblatt in grader Richtung mit dem Stengel fortläuft und diesen zu verlängern scheint.

a. Bälge an der Spitze ganz, stachelspizig, ohne Franzen.

71. *Sc. setaceus*. Borstbinse. Halm stielrund, Mehrchen sitzend 1—4, Narben 3, unterweibige Borsten 0, Ruß zusammengedrückt gerippt. — Halme sehr zart, etwa fingerlang. An feuchten Orten durch das ganze Gebiet zerstreut, in Berggegenden selten. 6—8. 4

b. Bälge an der Spitze mit einer Stachelspitze ausgerandet, mit weißlichen Franzen.

72. *Sc. lacustris*. Seebinse. Halm stielrund, Spirre zusammengesetzt, Mehrchen büschelig-gehäuft, Büschel theils sitzend theils gestielt, Bälge glatt, Ruß 3seitig. — 4—10' hoch, Scheiden in Blätter übergehend. In stehenden und langsam fließenden Gewässern fast durch das ganze Gebiet, fehlt z. B. im Kreis Altena. 6. 7. 4

73. *Sc. Tabernaemontani* Emelin. Kleine Seebinse. Halm stielrund; Mehrchen büschelig-gehäuft, eine gedrängtere und weniger zusammengesetzte Spirre bildend; Bälge punkirt-rauh, Narben 3, Ruß fast 3seitig-konvex. — 2—4' hoch, seegrün, ändert aber auch hellgrün ab; Scheiden blattlos. In stehenden und langsam fließenden Gewässern, an Gräben des nördl. Geb. nicht häufig, bes. in der Nähe von Salzquellen: Salzkotten, Dissen, Salzuflen, Schieder am Salzbrunnen, Meiningen beim Schwefelbrunnen; dann auch Coesfeld an der Berfel beim Kirchhose, Münster am Kanal zwischen den beiden Schleusen, Herford, Bielefeld nach Siefer hin, zwischen der Walkmühle und Delmühle im Wiesengraben. 6. 7. 4

† 74. *Sc. Duvalii*. Hoppe. Düvalsche B. Halm unterwärts stielrund, in der Mitte 3seitig, die Kanten stumpf, zwei von den Seiten ziemlich konvex, die dritte flach; Spirre zusammengesetzt, Mehrchen büschelig-gehäuft, Büschel gestielt und sitzend; Narben 2; Ruß auf dem Rücken konvex. — 2—4' hoch, Scheiden blattlos. Bisher nur bei Soest am Salzsprung bemerkt (Koppe). 6. 7. 4

75. *Sc. triquetra*. Dreiseitige B. Halm 3kantig; Spirre zusammengesetzt, etwas geknault, Büschel gestielt und sitzend; Narben 2; Ruß auf dem Rücken konvex. — 2—4' hoch, die oberste Scheide in ein Blatt übergehend. In Wiesen, an

Gräben selten: am Rhein bei Rees und Emmerich (Bönninghausen). 7. 8. 2

††† Aehrchen in einer zusammengefügten endständigen Spirre. Blätter des 3kantigen Halmes und der Hülle flach.

76. *Sc. maritimus*. Meerbinse. Büschel der Aehrchen gestielt und sitzend, Balge an der Spitze stachelspitzig, 2spaltig, Fäden spitz gezähnel; unterweibige Borsten rückwärts steifhaarig. — 1—3' hoch, Aehrchen zimmetbraun, groß. Abart:  $\beta$  *compactus* (*Sc. tuberosus*. Desf.) mit lauter sitzenden geknaulsten Aehrchen. An und nahe bei Flüssen im nördl. Geb. so an der Lippe z. B. bei Lippstadt und Werne, an der Ems, an der Weser bei Beverungen, Hörter, Minteln, Bünde an der Elbe und sonst in Menge, Minden, Petershagen; dann an salzhaltigen Orten z. B. Soest am Salzsprung bei Paradies, im Bruche bei Ampen, Salzuflen; endlich auch an andern feuchten Plätzen z. B. Bielefeld aus dem Sieferthore links an einem Graben;  $\beta$  findet sich z. B. im Lippischen bei Salzuflen und beim Schlederischen Salzbrunnen. 7. 8. 2

77. *Sc. sylvaticus*. Waldbinse. Büschel der Aehrchen gestielt und sitzend, Balge stumpf fein-stachelspitzig; Borsten grade, rückwärts steifhaarig. — 1—3' hoch, sehr reichblüthig, Aehrchen klein eiförmig schmutziggrün. — In feuchten Wiesen, an Gräben gemein. 6. 7. 2

Anmerk *Sc. radicans* wird bei Rheina angegeben, doch ist das Vorkommen zu unsicher.

†††† Aehrchen einzeln in einer 2zeiligen endständigen Aehre.

78. *Sc. compressus*. Pers. (*Schoenus compr.* L.) Zusammengedrückte B. Halm undeutlich 3seitig, beblättert, Blätter unterseits gekielt; Aehrchen 6—8 blüthig; unterw. Borsten rückwärts stachelig; Narben 2. — Hand- bis fußhoch, Aehrchen glänzend rothfarbtg. Auf lehmigen Bergwiesen und feuchten Plätzen, bes. torfhaltigen, durch das ganze Gebiet verstreut, im östl. seltner doch z. B. Bielefeld am Wellenkotten, Salzkotten, Stadtherge in den Wiesen hinter den Kupferhütten, Hörter bei der Jeser Mühle, Petershagen bei Friedewalde. 6—8. 2

## 23) Schoenus. Knopfgraz.

\* *Rhynchospora* Vahl. Aehrchen dachförmig Ruß durch die bleibende gegliederte-Basis des Griffels geschnabelt. Halm beblättert.

79. *Sch. albus*. (*Rhynchospora alba*. Vahl.) Weißes Kn. Wurzel faserig, Blätter linealisch, Blütenbüschel nicht viel kürzer als die Hülle, unterweibige Borsten 10 von der Länge der Ruß. — Aehrchen weiß. Auf feuchtem Torf- und Haideboden des nördl. Geb. häufig, scheint aber mit Ausnahme des südl. Abfalls der Ebbe bei Walbert in den südlichen und östlichen Gebirgsgegenden zu fehlen. 6—8. 2

80. *Sch. fuscus*. (Rh. fusca. H. & Sch.) Braunes Kn. Wurzel kriechend, Blätter borstlich-schmal, Büschel viel kürzer als die Hülle, Borsten 3 noch einmal so lang als die Röhre. — Aehren braun. Mit vor. in den nördl. Ebenen häufig, fehlt in den Gebirgsgegenden. 6. 7. 4

\*\* Schoenus. Aehren 2zeilig. Röhre nicht geschnäbelt. Halm stielrund nackt.

81. *Sch. nigricans*. Schwärzliches Kn. Blütenbüschel aus 5—10 Aehren bestehend, kürzer als das untere Hüllblatt, unterweibige Borsten meist 0. — Dichte Rasen bildend, Blätter  $\frac{2}{3}$  so lang als der Halm, Aehren glänzend-schwarzbraun. Auf feuchten moosigen oder torfigen Wiesen selten: Driburg und Herste, Salzkotten, Herford, Osnabrück auf der Belmer Haide. 5—7. 4

Anm. *Sch. ferrugineus* soll im Münsterischen gefunden sein, jedoch ist das Vorkommen bis jetzt nicht bestätigt.

## 24) Eriophorum. Wollgras.

\* Aehre einzeln.

82. *E. vaginatum*. Scheidiges W. Halm glatt, nach oben 3seitig, Blätter am Rande scharf. — Wurzel faserig. Auf Torfboden des nördl. und nordwestl. Gebiets überall, auch auf den Torfbrüchen der Gebirge, z. B. Ebbegebirg nicht selten, Hörter am Solling. 4. 5. 4

\*\* Mehrere gestielte Aehren.

83. *E. latifolium*. Hoppe. (*E. polystachyum*  $\beta$ . L.) Breitblättriges W. Halm stumpf-3kantig; Blätter flach, an der Spitze 3kantig; Blütenstiele rau. — Auf feuchten Torfwiesen durch das Geb. zerstreut: Bielefeld häufig beim Welsenkotten, Lutterfeld, Kupferhammer u. s. w. im Lippischen bei Kleinberg, Neelkirchen, Hiddesen, Pivitzhaide, um Driburg häufig, Petershagen bei Gut Himmelreich, im Münsterischen z. B. um Dülmen bei Dühoff, Darup am Sudfelde, Tecklenburg z. B. beim Bocketeich, Essen im Osnabrückischen, Soest auf der Klotinger Wiese, bei Ampen, Iserlohn am Fuße des Fröndenbergs, Lüdenscheid, im Arnbergischen z. B. Brilon, Bredelaer, Marsberg, und Wittgenstein z. B. Laasphe. 4. 5. 4

84. *E. angustifolium*. Roth. (*E. polystachyum*  $\alpha$ . L.) Schmalblättriges W. Halm rundlich undeutlich-3seitig; Blätter rinnig, an der Spitze 3kantig, Blütenstiele glatt. — Wollseide sehr lang. Abarten:  $\beta$  *elatius* Halm höher, Blätter bis 3 Linien breit;  $\gamma$  *minus* (*E. gracile*. Smith) spannenlang, die Blätter fast nur aus den 3eckigen Spitzen bestehend. Auf sumpfigem Torfboden der nördl. Ebenen überall, in den Gebirgsgegenden sehr

vereinzelt z. B. Ebbegebirg; 7 z. B. Bielefeld bei Milse.  
4. 5. 2

85. *E. gracile*. Koch. (*E. triquetrum*. Hoppe.)  
Zierliches W. Halm undeutlich 3seitig, Blätter 3kantig,  
Blüthenstiele filzig-rauh. — Viel schwächerer und zierlicher als  
vorr. Auf sumpfigem Torfboden selten: Goesfeld, Dorsten,  
(Bönninghausen), Herford. 5. 6. 4

## 25) *Nardus*. Borstengras.

86. *N. stricta*. Steifes W. Halm starr, Aehre ein-  
seitig. — Aehren sehr zierlich, blaugrün. Auf trocknen Sandtriften  
des nördl. Geb. überall, in den südl. und östl. Gebirgen seltner z. B.  
Brilon an der Hoppeke, Meschede bei Gallilaa, im Ebbege-  
birg auf der Nordhelle, am Lohhaufe. 6. 7. 4

## Ordnung Digynia.

### 26) *Alopecurus*. Fuchsschwanz.

87. *A. pratensis*. Wiesen-F. Halm aufrecht glatt,  
Aehre (ährenförmige Rispe) walzlich stumpf, Nestchen 4—6  
Aehrchen tragend; Klappen spitz, unterhalb der Mitte zusam-  
mengewachsen, auf dem Kiel zottig-gewimpert. — Auf feuchten  
Wiesen im ganzen südlichen Gebiet häufig, im nördl. nicht selten  
aber zerstreut: Iserlohn, Dortmund an der Emscher, Reck-  
linghausen, Goesfeld, Dülmen, Münster, Wiedenbrück,  
Bielefeld häufig z. B. nach dem Bahnhof hin, Lippstadt, im  
Lippischen z. B. Detmold vor dem Lemgoer Thore, Petersha-  
gen u. s. w. Von der Mark beobachtete oberhalb Altena auf  
dem linken Lenneufer eine Abart, die er folgendermaßen beschreibt: Halm  
bis 1½' hoch, am Grunde einmal geknickt dann gerade in die Höhe  
steigend; die oberste Blattscheide sehr stark aufgeblasen; Aehren läng-  
lich-eiförmig, Granne doppelt so lang als die Kelchspelze; Narben  
viel länger als der Griffel. 5 und 9. 4

88. *A. agrestis*. Acker-F. Halm aufrecht, nach oben  
schärflich; Aehre walzlich, beiderseits verschmälert, Nestchen  
1—2 Aehrchen tragend; Klappen bis zur Mitte zusamme-  
gewachsen, zugespitzt, auf dem Kiele schmal-geflügelt und sehr  
kurz bewimpert. — Auf Aekern bes. mit Thonboden im westl.  
Geb. sehr häufig und zwar bis etwa nach Stromberg und Lipp-  
stadt reichend, auch im südl. ziemlich verbreitet (nicht im Kreis Al-  
tena), dagegen im Nordosten ganz verschwindend oder nur sehr einzeln

auf tretend, z. B. Warburg zwischen Hohenwepel und Engern, Holzminden bei Esperde, Lotte im Tecklenburgischen, Essen im Dsnabrückischen. 6. 7. ☉

89. *A. geniculatus*. Gefnieter F. Halm am Grund liegend, dann aufsteigend, glatt; Aehre walzlich, Aehrchen eiförmig-länglich; Klappen stumpf, gewimpert, nur am Grund zusammengewachsen; Spelze unter der Mitte begrannt. — Staubbeutel gelblich-weiß, nach dem Verblühen hellbraun; Granne fast doppelt so lang als die Spelze. In feuchten Wiesen und Gräben durch das ganze Gebiet, doch nicht überall häufig. 6—8. 4

90. *A. fulvus*. Smith. (*A. paludosus*. Pal. de Beauv.) Gelber F. Halm am Grund liegend, dann aufsteigend, glatt; Aehre walzlich, Aehrchen elliptisch; Klappen stumpf, gewimpert, nur am Grund zusammengewachsen; Spelze aus der Mitte begrannt. — Staubb. rothgelb, Granne so lang oder kaum länger als die Spelze. In Sümpfen und feuchten Gräben durch das nördl. Gebiet doch sehr vereinzelt: Coesfeld, Darup, Bentheim, Münster, Lippstadt, Bielefeld am Weg nach Verlinghausen und bei Brackwede, Bünde, im Lippischen zieml. verbreitet, Minden, Pyrmont, Hörter; im Süden angebl. bei Verleburg. 6—8. 4

## 27) Phalaris. Glanzgras.

91. *Ph. arundinacea*. Rohrartiges Gl. Rispe abstehend, Aehrchen büschelig, Klappen flügellos. — Blumen weißlich, röthlich, und oft zierlich bunt. Wandert in Gärten ab mit weißgestreiften Blättern:  $\beta$  *picta* (*Ph. arund. picta*. L.) An Ufern, in feuchten Gebüschern häufig. 6. 7. 4

92. *Ph. canariensis*. Kanarisches Gl. Rispe ährig-oval, Klappen auf dem Rücken mit einem ganzrandigen Flügel. — Bl. weißlich mit grünen Streifen. In Gärten als Vogelfutter gebaut und mitunter verwildernd. 7. 8. ☉

## 28) Phléum. Lieschgras.

93. *Phl. pratense*. Wiesen-L. Aehre (ährenförmige Rispe) walzlich; Klappen länglich, fast gerade-abgestutzt, plötzlich in eine Granne zugespitzt (welche 3mal kürzer ist als der Balg), auf dem Riele steifhaarig-gewimpert. — Wandert ab mit liegendem (zuweilen auch hohem), über der Wurzel knollig aufgetriebenem Halme:  $\beta$  *nodosum* (*Phl. nodosum*. L.), mit einem Deckblatt unter der Aehre:  $\gamma$  *bracteatum*. Boenningh. endlich mit auswachsenden Bälgen:  $\delta$  *viviparum*. Roth. Auf Wiesen überall,  $\beta$  weniger häufig an sonnigen Begrändern,  $\gamma$  von Bönningh. nur einmal in

einer fetten Weise gefunden und überh. wohl mehr eine zufällige Abänderung als eine stätige Abart, ♂ im Herbst auf fruchtbarem Boden bei zum zweiten Male blühenden Exemplaren. 5—10. 4

† 94. *Phl. Boehmeri*. Wibel. (*Phalaris phleoides*. L.) Böhmer's ♂. Mehre walzlich; Klappen lineal-länglich, schiefabgeschnitten, zugespitzt-stachelspitzig, zusammengedrückt, auf dem Rücken kurzsteifhaarig-gewimpert oder rauh. — Bis jetzt nicht innerhalb des Gebiets beobachtet, doch nicht weit außer der Gränze im Hessischen bei Hofgeismar am Westberg (Maurer). 6. 7. 4

## 29) *Cynodon*. Richard. Hundszahn.

95. *C. Dactylon*. Pers. (*Panicum Dact.* L.) Wurzel Ausläufer treibend, Blätter unterseits behaart, Mehren fingerig-gestellt. — Auf trocknen Sandrifton sehr selten: an der Lippe unterhalb Dorsten (Bönninghausen), häufiger am Rhein. 7—9. 4

## 30) *Milium*. Hirfengras.

96. *M. effusum*. Ausgebreitetes ♂. Rispe weit ausgebreitet, Mehren eiförmig. — Rispe gelblichgrün, etwas schlaff-überhängend. In schattigen Waldungen häufig, doch weniger im südl. Gebiet. 7—9. 4

## 31) *Agrostis*. Windhalm.

\* Alle Blätter flach.

† *Apera*. Beauv. Untere Klappen kürzer.

97. *A. spica venti*. (*Apera* sp. venti. Beauv.) Weitschweifiger W. Rispe weitschweifig; Büthen unter der Spitze begrannt, Granne grade oder etwas schlängelich, 3 oder 4mal so lang als ihre Spelze. — Rispe grün. Unter der Sat, an Ackerrändern und Wegen überall, im Märkischen Sauerlande jedoch selten und zwar nur als Unkraut in Gärten. 6. 7. ☉

†† Untere Klappe länger.

98. *A. stolonifera*. (*A. alba*. Schrad.) Ausläufer treibender W. Rispe länglich-kegelförmig, Aeste wagrecht abstehend, Aestchen seitwärts oder abwärts gerichtet, bei der Fruchtreife zusammengezogen, nebst den Blütenstielen rauh; Blatthäutchen länglich. — Rispe blaßgrün oder gefärbt, Mehren grannenlos, selten begrannt. Abarten:  $\beta$  *gigantea*. Gaud. größer und stärker, Rispe sehr reichblüthig;  $\gamma$  *prorepens*. Kch. niedriger, weithin durch Ausläufer kriechend, Rispe dichtgedrängt-gelappt dunkel-

gefärbt. An grasigen und schattigen Orten,  $\beta$  an feuchten Stellen z. B. sehr schön Hörter im Reich bei Brenthausen, Altena häufig unter Wintergetraide (von der Mark),  $\gamma$  auf trockenem steinigem Boden z. B. an den Exterusteinen im Lippischen. 6. 7. 2.

99. *A. vulgaris*. With. Gemeiner W. Rispe eiförmig mit gespreizten Nesten, etwas rauh; Blatthäutchen kurz abgestutzt. — Rispe grün-violett, auch wohl ganz grün oder ganz verblaßt; Aehrchen unbegrannt, selten begrannt. Wendert (außer einer niedrigen 1' hohen Form mit brandigen Aehrchen: *A. pumila*. Rchb.) ab:  $\beta$  *stolonifera*. Meyer mit langen kriechenden Ausläufern. In Wiesen und Wäldern häufig. 7. 8. 4.

\*\* Wurzelblätter borstlich = zusammengefallen.

100. *A. canina*. Hundswindhalm. Rispe ausgebreitet eiförmig, die Nester rauh, während der Blüthenzeit auseinanderfahrend, nachher zusammengezogen; untre Spelze unter der Mitte begrannt, an der Spitze fein-gekerbt; Blatthäutchen länglich. — Rispe violett oder blaß, die Granne gedreht-gekniet, oder kürzer und gerade, oder fehlt ganz. Auf Wiesen und Tristen gemein. 6—8. 4.

### 32) Arundo. Schilf.

\* *Calamagrostis*. Adans. Untre Klappe kürzer.

† Ansaß zum zweiten Blüthchen fehlend.

101. *A. Calamagrostis*. (*Calamagrostis lanceolata*. Roth.) Wiesenschilf. Rispe abstehend, Klappen schmallanzettlich zugespitzt, Spelze aus kurzer Ausrandung sehr kurz begrannt, Haare länger als die Spelze. — 2—4', Aehrchen violett, am Rand bräunlich. Auf Sumpfboden des nördl. Gebiets selten: Bentheim, Rheina, Darup am Sudfelde, Recklinghausen im Erlebruch und sonst, Wiedenbrück im Neuen Werke, im Lippischen beim Meinberger Schwefelbrunnen, Hunteburg. 6. 7. 4.

102. *A. Epigeios*. (*Calam. Ep.* Roth.) Landschilf. Rispe steif abstehend geknäuel-lappig, Klappen lanzettlich pfriemlich-zugespitzt, Spelze aus der Mitte des Rückens begrannt, Haare länger als die Spelze. — Halm 3—5', nach oben sehr scharf; Aehrchen grünviolett=bunt. Abart:  $\beta$  *glauca* (*Calam. glauca*. Rchb.) Aehrchen blaß grüngelblich, Haare weniger und kürzer. In trocknen Waldungen des südl. Geb. (nicht im Kreis Altena) ziemlich verbreitet, sonst seltner: Soest hinter Müllingsen, Lippstadt nach Lipperode hin, Münster, Dsnabrück bei Ankum, Fredeus Wiese in der Bauerschaft Holstein, Bielefeld Ummeln, hinter Brackwebe, Mönkhof, Wiedenbrück an der Straße nach Gü-

tersloh, Herford am Berge, im Lippischen, Hörter in einer Hecke zwischen der Schloßbreite und der Chaussee, Holzwinden bei Altendorf;  $\beta$  Hörter auf dem hintern Theil des Ziegenbergs im Gebüsch. 7. 8. 4

103. *A. Halleriana*. Dec. Hallersches Sch. Rispe abstehend, nicht gelappt; Klappen lanzettlich pfriemlich-zugespißt; Spelze unter der Mitte des Rückens begrannt; Haare länger als die Spelze. — 2—3', Aehrchen starkglänzend, dunkelviolett mit grün gescheckt. In feuchten Gebüschern sehr selten: bisher nur (von Beckhaus) bei Bielefeld in einer Hecke rechts vom Weg nach Heepen gefunden. 7. 8. 4

† Stielartiger Ansatz zur zweiten Blüthe vorhanden.

104. *A. sylvatica*. Schrad. (*Agrostis arundinacea* L. — *Calam. sylv.* Dec.) Waldschilf. Rispe abstehend, Klappen zugespitzt, Granne rückenständig gekniet, Haare 4mal kürzer als die Spelze. — 2—4', Aehrchen schwachviolett oder mattgrün. In Bergwäldern des Südens und Ostens: Lüdenscheld auf der Nordhelle bei Winthausen, Altona bei Brach-Paul, Nachrodt, Brilon häufig, Marsberg am Bickstein, Beverungen am Mühlberg, Hörter häufig bes. im Solling, im Lippischen auf der Grotenburg, am Ohberg, zwischen Berlebeck und Kreuzfurg. 6. 7. 4

\*\* *Ammophila*. Host. Untre Klappe kürzer.

105. *A. arenaria*. (*Ammophila aren.* Ink.) Sandschilf. Rispe ährenförmig-walzlich, oberw. verbünnt; Klappen lineallanzettlich spiß; Spelze grannenlos, 3mal länger als die Haare. — 2—3', Aehre strohgelblich, Blätter eingerollt. Auf losem Sand der nordwestl. Ebenen häufig, südlich bis ins West Necklinghausen reichend nämli. auf dem Flugsand der Harbt. 6—8. 4

### 33) *Leersia*. Swartz. Leersee.

106. *L. oryzoides*. Sw. (*Phalaris oryz.* L.) Reißartige L. Rispe abstehend, Aeste schlängelig, Aehrchen halbwal gewimpert. — Die Rispe tritt bei uns selten aus der Scheide. An Teichufern des nördl. Geb. selten: im Lippischen bei Dahlhausen, Ermgassen, Hiddentrup bei Reiningers Kotten, Wellentrup, Röhrentrup, Schwöbber unweit Pyrmont, im Osnaabrückschen z. B. Hunteburg bei Diekmann, am Rhein. 8. 9. 4

### 34) *Hordeum*. Gerste.

\* Aehrchen alle zwitterig, begrannt.

107. *H. vulgare*. Gemeine G. Aehrchen bei der Fruchtreife 6reihig, die beiden Seitenteihen mehr hervortretend.

— Abart:  $\beta$  *voeleste*, Himmelergerste, mit freien (nicht den Spelzen angewachsenen) Samen. Häufig gebaut, bes. auf Sandboden. 6. 7. ☉

108. *H. hexastychon*. Sechszehnteilige G. Mehrchen in 6 gleichförmige Reihen geordnet. — Besonders auf Lehm- oder Thonboden gebaut. 6. 7. ☉ und ♂

\*\* Seitenständige Mehrchen männlich, unbegrannt.

109. *H. distichum*. Zweizeilige G. Mehrchen bei der Fruchtreife zweizeilig; Grannen der Zwitterblüthchen aufrecht, Grannen der Klappen von der Länge der Mehrchen. — Auf Lehm- und Thonboden gebaut. 6. 7. ☉

110. *H. Zeócriton*. Bartgerste. Grannen der Zwitterblüthchen fächerförmig-abstehend. — Gebaut, doch feltner. 6. 7. ☉

† 111. *H. strictum*. Desf. (*H. bulbosum*. Autt.) Knootige G. Grannen der Zwitterblüthchen aufrecht, Grannen der Klappen länger als die Mehrchen; Halm über der Wurzel zwiebelig-aufgetrieben. — Bloß bei Preussisch-Oldendorf (von Göring) beobachtet, viell. einmal ausgesäet od. sonst verschleppt? 5. 6. 4

\*\*\* Seitenständige Mehrchen männlich od. geschlechtslos, alle Mehrchen begrannt.

112. *H. murinum*. Mäusegerste. Klappen der Mittelährchen lineal-lanzettlich wimperig, die der Seitenährchen borstlich scharf. — Rasenformig, die Halme meist liegend od. aufstrebend. An Wegen, Mauern: im Münsterischen, Bielefeld am Wall u. an der holländischen Bleiche, Lemgo am Johannisthore, Rinteln, Brakel, Warburg am Weg nach Menne, Grassch. Mark (Lippstadt, Unna, aber nicht im Märk. Sauerland), Recklinghausen, im südl. Gebiet. 6. 7. 4

113. *H. pratense*. Guds. (*H. secalinum*. Schreb.) Wiesengerste. Klappen aller Mehrchen borstlich und rauh. — Auf Wiesen des östl. Geb. selten: Warburg in der Wiese unter der Uhlenburg, Barenholz auf Weserwiesen, Petershagen in der Wiese vor Gernheim. 6. 7. 4

### 35. Panicum. Fennich.

\* Digitaria. Scop. Keine borstenförmigen Hüllen unter den Mehrchen.

† Mehrchen in fingerige Aehren gestellt.

114. *P. sanguinale*. (Digitaria sang. Scop.) Aehren meist zu 5, Blätter und Blattscheiden etwas behaart, Spelze der geschlechtslosen Blüthe ohne Wimpern. — Auf sandigen Aeckern u. Triften: nach dem Rhein hin, Coesfeld, Darup, Bentheim am Berge, im Snabrückschen, im Lippischen bei Augustdorf, Holzminde, Lippstadt nach Kappel hin

und bei Lipperode, angeblich auch im südl. Gebiet (nicht um Lüdenscheid). 6 — 8. ☉

115. *P. glabrum*. Gaud. Kahler F. Mehrchen meist zu 3, Blätter und Blattscheiden fehl. — Auf bebautem und brachliegendem Sandboden der nördlichen Ebenen, südlich bis Recklinghausen, östlich bis an die Berge, z. B. Bielefeld beim Kupferhammer, im Lippischen bei Bivoltschaide, im Osten selten z. B. Brakel, Beverungen, Hörter auf Lehmäckern des linken Weserufers, im Süden ganz fehlend. 7. 8. ☉

†† Echinochloa Pal. de Beauv. Rispen, aus einseitigen zusammengefügten Mehrchen gebildet.

116. *P. Crus-galli*. (Echinochloa Cr. g. Beauv.) Hühnerfennich. Mehrchen genähert steifhaarig, Spindel am Grunde 5 kantig. — Aendert mit längeren u. kürzeren Grannen ab. Auf bebautem Boden bes. des nordwestl. Geb. z. B. noch häufig um Dortmund, fehlt aber im Kreis Altena. 7. 8. ☉

††† Milium. Rispe weitschweifig.

117. *P. miliaceum*. Hirsenfennich, Hirse. Rispe überhangend, Blätter u. Blattscheiden behaart. — Hier u. da angebaut. 7. 8. ☉

\*\* Setaria. Pal. de Beauv. Borstenförmige Hüllen unter den Mehrchen.

118. *P. verticillatum*. (Setaria vert. Beauv.) Quirliger F. Rispe als gedrungne unterbrochne Mehre erscheinend, hüllenartige Borsten rückwärts scharf (sich festhängend), Spelzen des Zwitterblüthchens zieml. glatt. — Auf bebautem Boden selten: nach dem Rhein hin bei Anholt, Rees und Emmerich (Bönninghausen), Detmold in Gärten vor dem Bruchthore (Schlerling). 7. 8. ☉

119. *P. viride*. (Set. vir. Beauv.) Grüner F. Rispe walzlich-ährenförmig, Borsten aufwärts scharf (sich nicht anhängend), Spelzen des Zwitterblüthchens ziemlich glatt. — Mehre grün. Abart: *β gracilis* (*P. Weinmanni* R. et Sch.) kleiner, schmalblättrig, röthlich überlaufen. Auf sandigem Gartenboden häufig, *β* z. B. Bielefeld bei Brackvede. 7. 8. ☉

120. *P. glaucum*. (Set. gl. Beauv.) Gelbhäariger F. Rispe walzlich-ährenförmig, Borsten aufwärts scharf (sich nicht anhängend), Spelzen des Zwitterblüthchens querzunglig. — Borsten der gelblichen Mehre fuchsvroth. Auf Aekern bes. nach der Ernte, an Wegen. 7. 8. ☉

121. *P. italicum*. (Set. italica. Beauv.) Weißer F. Rispe ährenförmig doppelt zusammengefüg lappig, Borsten aufwärts scharf, Spelzen der Zwitterblüthchen ziemlich glatt. — Mehrchen grün oder roßbraun; hüllenartige Borsten viel

länger als die Aehrchen, ändert aber ab:  $\beta$  *germanicum* (P. german. *Rth.*) Hüllen nur ein wenig länger. Stammt aus dem Süden, wird hier u. da (und zwar  $\beta$ ) gebaut z. B. bei Hessen-Olden-dorf, wurde außerdem unter Hirse bei Hörter zu Amelunren (von Beckhaus) beobachtet. 7. 8. ☉

### 36) Phragmites. Trin. Rohrschilf.

122. *Phr. communis*. Trin. (Arundo Phragmites. L.) Rispe ausgebreitet, sehr ästig, überhangend; Aehrchen 4—5 blüthig. — 4—8' hoch, Rispe bräunlichroth glänzend. Ändert ab:  $\beta$  *uniflora* mit 1 blüthigen Aehrchen, u.  $\gamma$  *palescens* mit bleichbraunen Aehrchen. An Ufern, in Gräben der Ebenen u. Thäler häufig. 7. 8. 4

### 37) Arrhenatherum. P. de Beauv. Glattthafer.

123. *A. elatius*. Mert. et Koch. (Avena elatior L.) Hoher Gl. Rispe länglich, Aeste etwas entfernt, halbquirlich (unten zu 5—8), scharf, Blätter flach. — 2—4' hoch. Ändert ab mit kurzbegrannten od. unbegrannten Aehrchen, ferner:  $\beta$  *bulbosum* (*Holcus bulbosus*. Schrad.) mit einem Halm, der über der Wurzel in 2—3 Knollen verdickt ist. Auf trocknen Wiesen und Triften: im Süden häufig, ebenso im Paderbornschen, dann mehr vereinzelt z. B. an der Lippe, Soest auf dem Walpurger Stift, am Walle, in Baumgärten, Dortmund bei Brüninghausen. Goeßfeld, Münster, im Lippischen bei Alverdisen und Bartrup, Bielefeld, Herford, Petershagen. 5. 6. 4

### 38) Holcus. Honiggras.

124. *H. lanatus*. Wolliges H. Wurzel faserig; Granne zurückgebogen, im Kelch verschlossen. — Blätter flaumhaarig. Auf Wiesen, Triften, in Wäldern. 6—9 4

125. *H. mollis*. Weiches H. Wurzel kriechend; Grannen gekniet, über den Kelch hervorstehend. — Blätter kahl. In Wäldern, Gebüsch, an Rainen. 6—9. 4

### 39) Aira. Schmiele.

\* *Deschampsia*. Beauv. Grannen nur ein wenig einwärtsgebogen u. an der Basis kaum gedreht.

126. *A. caespitosa*. Rasenschmiele. Wurzel dicht-rasig; Blätter flach, oberf. sehr rauh; Grannen borstlich, kaum so lang als die Spelze. — 2—3' hoch. Aehrchen grün-violett mit starkem Silberglanz. Auf feuchten Wiesen u. Grasplätzen. 6. 7. 4

\*\* (Avena). Grannen deutlich in ein Knie gebogen u. an der Basis gedreht.

127. *A. flexuosa*. (Avena flex. Vahl.) Schlingelige Schm. Blätter sehr schmal, fast borstlich, stielrund-sädlich, Blatthäutchen zieml. kurz abgeschnitten; Rispe abstehend-überhangend; Blüten kaum länger als der sehr ungleiche Balg, über der Basis begrannt; Stielchen der zweiten Blüthe 4mal kürzer als die Blüthe selbst. — Spindel, Aeste u. Blütenstielchen meist schlingelig gebogen; Aehrchen blaßgelblich-bunt. Wendert ab:  $\beta$  *montana* (*A. montana* L.) mit dunkler gefärbten Aehrchen u. mehr zusammengezogener Rispe. Auf trocknen Waldplätzen häufig, aber auch auf tiefen Torfmooren,  $\beta$  z. B. Essen im Ssnabrück'schen u. im Süden. 6. 7. 2

128. *A. uliginosa*. Weihe. Sumpfschmiele. Blätter sehr schmal, flach od. zusammengefalten und dadurch rinnig, Blatthäutchen lang verschmälert-spitz; Rispe abstehend-aufrecht; Blüten kaum länger als der gleiche Balg, über der Basis begrannt; Stielchen der zweiten Blüthe halb so lang als die Blüthe selbst. — Aehrchen grün-violett. Auf sumpfigem Torfboden des nördl. Geb. z. B. im Fürstenthum Minden, im Ssnabrück'schen, im Lippischen auf dem Hörster Bente, Bentheim u. längs der holländischen Gränze bei Gronau, Bosholt, Rhede unweit Borken. 8. 9. 2

\*\*\* Corynéphorus. Beauv. Granne über der Mitte keulenförmig.

129. *A. canescens*. (Coryn. canesc. Beauv.) Graue Schm. Blätter borstlich, Blüten kürzer als der Balg. — Rispe nur während der Blüthezeit abstehend, sonst zusammengezogen, Aehrchen weißlichgrau, die ganze Pflanze mit einem violetten Anflug. Auf trockenem Sandboden der nördlichen Ebenen gemein, noch bei Necklinghausen im Erlebruch, fehlt im Süden und Osten. 6—8. 2

#### 40) Avena. Hafer.

\* Kelch 5—9 nervig. Wurzel jährig, nichtblühende Blätterbüschel 0.  
† Fruchtknoten büschelig-behaart, Aehrchen wenigstens nach dem Verblühen hangend.

130. *A. sativa*. Gemeiner H. Rispe abstehend gleich; Kelch meist 2blüthig, länger als die zweispaltigen u. gezähnelten Blüthchen; oberes Blüthchen unbegrannt. — Wendert ab mit grannenlosen Blüten. Ueberall angebaut. 6. 7. ☉

131. *A. orientalis*. Schreb. Türkischer H. Fahnenhafer. Rispe einseitigwendig zusammengezogen; Kelch meist 2blüthig, länger als die 2spaltigen u. gezähnelten Blüthchen; oberes Blüthchen unbegrannt. — Wird z. B. im südl. Gebiet u. um Hörter gebaut u. verwildert daselbst öfter. 7. 8. ☉

132. *A. strigosa*. Schreb. Rauchhafer. Rispe fast einseitigwendig; Kelch meist 2blüthig, so lang als die Blüthchen, welche beide auf dem Rücken mit einer geknieten Granne besetzt und außerdem an der Spitze 2spaltig-begrannt (mit graden Grannen) sind. — Auf Sandboden angebaut u. öfter verwildernd unter anderm Safforn. 7. 8. ☉

133. *A. fatua*. Wilder H. Flughäfer. Rispe abstehend gleich; Blüthchen am Grunde und auf dem Rücken (gelblich u. fuchsroth) borstig-behaart, aus dem Rücken begrannt. — Unter der Sat, an Wegen. 7. 8. ☉

†† Ventenata. Koel. Fruchtnoten kahl, Nehrchen stets aufrecht.

134. *A. tenuis*. Mocuch. Zarter H. Rispe gleich; Nehrchen meist 3blüthig, unteres Blüthchen an der Spitze in eine Granne auslaufend, die folgenden an der Spitze feinzgrannig und auf dem Rücken mit einer gekniet-einwärtsgebogenen Granne besetzt. — Ein schwächtiges Gras, 1—1½' hoch, die Rispenäste nur am Ende mit wenigen Nehrchen besetzt. Auf unfruchtbaren Bergen u. Hügeln selten: im benachbarten Nassauischen u. Hessischen! 6. ☉

\*\* Kelch 1—3 nervig, Granne aus ob. über der Mitte des Rückens entspringend. Wurzel ausdauernd, außer den blühenden Halmen nichtblühende Blätterbuschel treibend. Blätter flach.

† Fruchtnoten büschelig-behaart.

135. *A. pubescens*. Kurzhaariger H. Blätter u. Blattscheiden zottig-behaart; Rispe gleich, fast traubensförmig, Nester 1—2 meist 3blüthige Nehrchen tragend; Klappen 1nervig, nach der Spitze zu silbern-trockenhäutig. — Auf trocknen Grasplätzen im ganzen südlichen Gebiet, auch im östlichen z. B. Hörter, Driburg am Kreuzberg, Steinhausen bei Büren, Hameln auf den Festungswerken, Rinteln bei Steinbergen, im Lippischen am Wege von Hiddesen nach Lopshorn u. bei Desterholz, Bielefeld an der Straße nach Gütersloh u. an derj. nach Halle, im Münsterischen z. B. Münster, Rheina, Coesfeld auf der Citadelle, Haltern an der Lippe u. s. w. 5—7. 4

136. *A. pratensis*. Wiesenhäfer. Blätter und Blattscheiden kahl, erstre oberseits u. am Rande sehr scharf; Rispe zusammengezogen traubensförmig, Nester 1—2 meist 5blüthige Nehrchen tragend, sehr scharf; obere Klappe 3nervig. — Bildet ziemlich große Rasen; Rispe einfacher wie vor. Nehrchen nicht so silberig glänzend, dunkler. Auf trocknen Grasplätzen hier u. da: um Marsberg häufig, Lippisches auf Ackerainen bei Desterholz, Münster, Coesfeld, Lippstadt, Soest auf einer Wiese beim Dymänder Holz u. im Gehölze hinter Wüllingen 5—7. 4

†† Trisetum. Pers. Fruchtnoten kahl.

137. *A. flavescens*. Gelblicher H. Rispe gleich, Nester

derselben bis zu 5—8, 2—4blüthige Aehrchen tragend, obere Klappe 3nervig. — Aehrchen gelbgrün glänzend, Rispenästchen sehr zart u. schlängelich, die ganze Rispe zierlich. Wendet ab in der Behaarung der Blattscheiden u. des untern Halmes. Auf trocknen Triften: Siegen auf Waldwiesen am Thiergarten, am südl. Abhang des Sieberg's unterhalb der alten Reitschule, Laasphe, Brilon, Warburg, im Paderbornschen z. B. von Herpelle bis Brakel häufig, Driburg, Hörter, Lippisches bei Kohlstädt, Schlangen und Freismissen, Bielefeld über Brackweide an Akerainen, am Jostberg u. s. w. Petershagen häufig, Herford, Soest am Walle und am Kirchhofe, in der Oberförde häufig, Iserlohn u. Altena, Münster im Schloßgarten, u. sonst im Münsterschen nach dem Rhein hin z. B. Gesefeld auf der Citadelle, Lengerich bei Vortlage, am Rhein. 7—9. 4

\*\*\* (Aira.) Kelch 1—3nervig. Granne unter der Mitte des Rückens entspringend. Fruchtknoten fehl. Blätter zusammenge-  
rollt-borstlich.

138. *A. caryophylléa*. Wiggers. (Aira car. L.) Melkenhafer. Rispe ausgeperert 3theilig, Aehrchen 2blüthig, Blüthchen 2spaltig=haarspizig, kürzer als der Kelch. — Die ganze Pflanze blaß röthlich, zart, 6—8" hoch. Auf dürem Sandboden der nördl. Eben häufig, in den östl. und südl. Gebirgen sehr zerstreut, z. B. Lüdenscheid im Engelsiepen, Plettenberg. 5—7. ☉

139. *A. praecox*. Pal. de Beauv. (Aira pr. L.) Früher Hafer. Rispe ährig=gedrungen, Aehrch. 2blüthig, Blüthchen 2spaltig=haarspizig, kürzer als der Kelch. — Halme rasenförmig, kaum fingerslang, Aehrchen verblaßt grün. Auf trocknen Sandtriften der nördl. Eben häufig, doch auch bei Hörter auf dem Neuscheberg, Rötterberg u. s. w. Holzminden bei Bevern, Lüdenscheid im Steinberger Hofe auf der Höh. 4—6. ☉

#### 41) Mélica. Perlgras.

† 140. *M. ciliata*. Gewimpertes P. Rispe ährig gleich, untre Spelze am Rande dicht gewimpert-zottig. — An feuchten felsigen Orten sehr selten: nicht weit außer den Gränzen des Gebietes bei Grebenstein im Hessischen am Langenberg (Meurer), außerdem Wildungen im Waldeck'schen am Bilstein (Müller), welcher letzte Standort jedoch von Rindigen bezweifelt wird. 5. 6. 4

141. *M. nutans*. Ueberhängendes P. Rispe einseitig traubenförmig=zusammengezogen, Aehrchen hangend, mit 2 ausgebildeten Blüthchen. — In Gehölzen selten: Bielefeld hinter der Lohmühle, im Wäldchen hinter dem Torfmoor bei Larmann, am Wege von Brackweide nach Friedrichsdorf, Col. Istringhausen in Ummeln, im Lippischen Augustdorf am Scherge, Hörste auf der buschigen Anhöhe im Süden des Dorfs, Pivitschaide in der Lohegge,

Rinteln im Rumberger Forst, Hörter, an den Quellen der Alme, Warstein, Marsberg am Bilslein u. Wulfenberg, Meschede, Sferlohn, Lüdenscheid u. Plettenberg. 5. 6. 4

142. *M. uniflora*. Einblüthiges P. Rispe einseitig traubenförmig-zusammengezogen, Aehrchen aufrecht mit einem ausgebildeten Blüthchen. — In Gebüschern auf Kalkboden durch den ganzen Teutoburger Wald z. B. bei Tecklenburg, Bielefeld, im Lippischen; dann in den Gebirgen an der Weser z. B. Beverungen vor Blankenau, am Papenstieg u. Nühlenberg, Brakel hinter Grefeln, im Flechtmer Holze, Hörter, Rinteln; dann Warburg im Asseler Holze, bei Wermeln, Meschede, im Wittgensteinschen, Siegen, Hohensyburg an der Ruhr, Recklinghausen, Lüdenscheid beim Neuenhufe u. bei Nachrodt, Dülmen im Hinderkinds Busch, Coesfeld am Berge, Münster. 5. 6. 4

#### 42) *Molinia*. Schrank. Molinie.

143. *M. coerulea*. Mocnch. (*Aira coer.* L.) Blaue M. Rispe etwas zusammengezogen, Aehrchen aufrecht unbestimmt meist 3blüthig. — Rispe bläulichgrün. Abart auf fettem Boden:  $\beta$  *altissima* (*M. altissima*. Link) in allen Theilen größer; ändert außerdem ab mit mehr od. weniger zusammengesetzter Rispe, mit blasgrün-gelblicher Farbe u. s. w. Auf feuchten Wiesen u. Triften, in Waldungen, bes. des nordwestl. Gebiets, doch auch häufig im Märkischen Sauerland. 7. 8. 4

#### 43) *Glyceria*. Rob. Brown. Süßgras.

144. *Gl. spectabilis*. M. & Koch. (*Poa aqualica* L.) Großes S. Rispe gleich, weitschweifig, sehr ästig, Aehrchen 5—9blüthig; Blüthchen stumpf, 7nervig mit stark hervortretenden Nerven. — Aehrchen bräunlichgrün, das Gras sehr ansehnlich 4—8' hoch, Wurzel kriechend. In Gräben und Teichen der nördl. Ebne häufig, seltner in den östl. Gebirgen, fehlt in den südlichen. 7. 8. 4

145. *Gl. fluitans*. R. Br. (*Festuca fluitans* L.) Schwaben-S. Mannagrass. Rispe einseitig, Aeste während der Blüthezeit rechtwinklich-abstehend; Aehrchen 7—12 blüthig, an den Asten angedrückt; Blüthchen lanzettlich, zieml. spitz, 7nervig mit stark hervortretenden Nerven. — Wurzel kriechend, Halm oft wurzelnd, aufsteigend; Aehrchen grün, violett-überlaufen. In Gräben, sehr häufig in der Ebne, aber auch durch das ganze übrige Gebiet verbreitet. 6. 7. 4

146. *Gl. distans*. Wahlb. (*Poa dist.* L.) Abstehendes S. Rispe gleich ausgesperret, Aeste bei der Fruchtreife herabgebogen; Aehrchen 4—6blüthig; Blüthchen eiförmig-

länglich, abgeschnitten-stumpf, schwach 5nervig. — Wurzel faserig, Aehrchen grün. Auf Wiesen u. Grasylägen bei Salzquellen: Salzpfannen, Rehme, Dissen, Salzkotten, Soest im Bruch bei Ampen u. am Salzspring bei Paradies, Unna, Rheina. 5—8. 4

147. *Gl. aquatica*. Presl. (*Airaquat*. L.) Wasser-S. Rispe gleich weitschweifig; Aehrchen meist 2blüthig; Blüthen länglich, stumpf, deutlich 3nervig. — Wurzel mit Ausläufern kriechend, Aehrchen zierlich grün- und violett-bunt, im Schatten jedoch grün. In Gräben und sauft fließenden Gewässern durch das südöstl. Geb. (bis zur Lippe) zerstreut auch im nördl. doch seltener. B. Dülmen im Süßenbruche, Darup am Sudfeld, Dsnabrück bei Moskau, Bielefeld, Minden, Petershagen bei Himmelreich. 5—7. 4

#### 44) *Poa*. Rispengras.

\* *Eragrostis*. Beauv. Obere Spelze der Blüthen sowie die Achse bleibend.

† 148. *P. Eragrostis* (*Eragrostis poaeoides*. Beauv.). Schönes R. Rispenäste einzeln oder gezweit; Aehrchen lanzettlich-linealisch, 8—20 blüthig; Blüthen stumpf, mit einem seitenständ. starken Nerven durchzogen; Blattscheiden an der Mündung härtig. — Aehrchen grünviolett-bunt. Auf sandigen Stellen sehr selten: Dsnabrück im Hasterfeld und bei Col. Goldkamp, Dillenburg im benachbarten Nassauischen (Jung). 7. 8. ☉

\*\* *Poa*. Blüthen mit den Gelenken der Achsen abfällig.

† Rispenäste zu 2 oder einzeln.

† 149. *P. bulbosa*. Knolliges R. Wurzel faserig, Halm meist über der Wurzel knollig aufgetrieben; Rispe gleich eiförmig abstehend; Aehrchen 4—6 blüthig; Blüthen durch eine häufige Wolle zusammenhangend, am Rande und auf dem Rücken dichtflaumig. — Kommt meistens in der Abänderung *β vivipara* vor, wo sich die Blüthen in blattige Knospen verwandeln. Auf trocknen Anhöhen sehr selten und mir keineswegs ausgemacht: im südlichen Geb. (Müller), Dsnabrück am Kalkhügel. 5. 6. 4

150. *P. annua*. Jähriges R. Wurzel faserig; Halm zusammengedrückt (an der Basis zuw. wurzelnd und Ausläufer treibend); Rispe länglich zusammengezogen, Aeste zuletzt herabgebogen; Aehrchen 3—7blüthig, Blüthen kahl. — Halm aufstrebend, Aehrchen blaßgrün. Ueberall, wo Gras wächst. 3—11. ☉

†† Rispenäste halbquirlig (die untersten meist zu 5).

a. Wurzel faserig, ohne weittreibende Ausläufer.

151. *P. nemoralis*. Hain-R. Wurzel rasig und kurze Ausläufer treibend; Blatthäutchen sehr kurz, fast fehlend; Rispe abstehend, Aeste rauh; Aehrchen lanzett-eiförmig

2—5blüthig, Blüthen schwach 5nervig, am Rande und auf dem Rücken flaumig. — Die hauptsächlichsten Formen dieser veränderlichen Art sind: *α vulgaris* grasgrün, Halm dünn und nebst den Blattstielen glatt, die lockre Rispe überhangend, Aehrchen 2 blüthig; *β firmula* grasgrün, Halm steif und nebst den Blattstcheiden glatt, Aehrchen 3—5 blüthig, Rispe entw. mehr absteigend (*P. nemoralis firmula*. Gaud.) oder mehr zusammengezogen (*P. nem. coarctata*. Gaud.); *γ rigidula* (*P. serotina*. Schrad.) dunkelgrün, Halm steif und nebst den Blattstcheiden ein wenig rauh, Aehrchen 3—5 blüthig; *δ glauca* mehr oder weniger bläulichgrün; *ε montana* Halm schlank, Rispenäste auf dünnen und langen Stielen 1—3 große 3—5 blüthige Aehrchen tragend. In Wäldern, auf Wiesen, Mauern und Grasplätzen häufig. 7—9. 4

152. *P. fertilis*. Host. (*P. palustris*. Roth). Wiesen-R. Halm nebst den Blattstcheiden glatt, Blatthäutchen länglich spitz; Rispe ausgebreitet absteigend, Aeste rauh; Aehrchen lanzett-eiförmig 2—5blüthig, Blüthchen schwach 5nervig, auf dem Rücken und am untern Rande mit einer schmalen flaumigen Linie. — Wurzel räsig, die Blüthchen vor der Spitze mit einem gelben Fleck bezeichnet. Auf feuchten Grasplätzen: im Kreis Altena häufig (von der Mark), Brilon an der Hoppeke und bei Willingen an der Dommelmühle, Hörter in den rauhen Rängen des Bruckfelds häufig, Münster um Lütjenbeck, Darup am Sudfeld, Hunteburg. 6—8. 4

153. *P. sudetica*. Haenke. Schlesiſches R. Blätter lanzett-linealisch, an der Spitze plötzlich kappenförmig-zusammengezogen, Blattstcheiden nebst dem Halme stark zusammengedrückt, Blatthäutchen kurz; Rispe ausgebreitet, Aeste rauh; Blüthchen erhaben 5nervig, fahl od. am Grunde mit wenigen wolligen Haaren besetzt. — Halm 4' hoch, unfruchtbare Blätterbüschel zusammengedrückt=2zellig. In Bergwäldern selten: Iburg (Bönninghausen), Marsberg z. B. Bielestein, Meisenberg, Bredelaer, an den Quellen der Alme (Beckhaus). 6. 7. 4

154. *P. trivialis*. Gemeines R. Blattstcheiden etwas zusammengedrückt, rauh, Blatthäutchen der obern Blätter vorgezogen länglich spitz; Rispe absteigend, Aeste rauh; Blüthchen erhaben=5nervig, fahl, am Grunde schwach behaart. — Auf feuchten Grasplätzen häufig. 5—7. 4

b. Wurzel mit verlängerten Ausläufern kriechend.

155. *P. pratensis*. Wiesen-R. Halm nebst den Blattstcheiden fahl, die oberste Scheide viel länger als ihr Blatt, Blatthäutchen kurz abgeschnitten; Rispe absteigend, Aeste rauh; Aehrchen eiförmig 3—5blüthig; Blüthchen auf dem

Rücken und am Rande dichtflaumig, mit einer langen Welle zusammenhängend, deutlich 5nervig. — Wendert ab:  $\beta$  *latifolia* (*P. humilis*. Ehrh.) bläulichgrün, die Wurzelblätter kürzer und breiter;  $\gamma$  *angustifolia* Wurzelblätter zusammengerollt = borstlich;  $\delta$  *anceps* größer, Halm zusammengedrückt, fast 2schneidig. Auf Wiesen und Grasplätzen gemein. 5—7. 4

156. *P. compressa*. Zusammengedrücktes R. Halm am Grunde liegend, 2schneidig = zusammengedrückt; Rispe einseitig gedrungen, Blütenstiele rauh; Aehrchen eiförmig = länglich 5—9blüthig; Blüthchen auf dem Rücken und unten am Rande flaumig, schwach 5nervig. — Rispenäste oft nur zu 2. Auf Wiesen, Mauern, an Wegen, Steinbrüchen. 6—8. 4

#### 45) *Briza*. Zittergras.

157. *Br. media*. Mittleres Z. Aehrchen fast herzeiförmig 5—9blüthig, Blatthäutchen sehr kurz. — Aehrchen violett, ändern aber auch gelblichgrün ab ( $\beta$  *flavo-virens*). Auf trocknen Tristen häufig,  $\beta$  auf sumpfigem Torfboden bei Belsen (Bönninghausen). 5. 6. 4

#### 46) *Festuca*. Schwingel.

\* *Valpia*. Gmel. Rispenästchen dick oder doch vorn bemerklich verdickt. Nichtblühende Blätterbüschel 0.

† 158. *F. Myurus*. (*F. Pseudo-Myurus*. Sonch.) Mäuseschwanz = Schw. Wurzel faserig, Halm bis zur Rispe mit Blattscheiden bedeckt, Blatthäutchen zöhrig; Rispe einseitig, verlängert, etwas überhangend, ährenförmig zusammengezogen; Blüthchen Imännig lanzettlich = verschmälert, kürzer als feine Granne, scharf. — 1—2' hoch, Aehrchen grün. Auf trocknen Plätzen sehr selten: Hunteburg (mir mitgetheilt, aber wild?), soll auch vorkommen bei Laasphe (Müller). 5. 6. ☉

159. *F. bromoides*. Trespenartiger Schwingel. Wurzel faserig, Halm etwa zur Hälfte mit Blattscheiden bedeckt, oben nackt, Blatthäutchen zöhrig; Rispe einseitig aufrecht ährig = zusammengezogen; Blüthchen Imännig, lanzettlich verschmälert, kürzer als feine Granne. —  $\frac{1}{2}$ —5' hoch, die ganze Pflanze verblichen = grün. Auf trocknen Tristen des nördlichen Gebiets selten: Bielefeld am Lutterfolk, Bünde am Weg nach Dünne, im Lippischen zwischen Meinberg und Belle bei dem Meilenzeiger, zwischen Blomberg und dem Sauerkrüge, zwischen Schwalenberg und Brakelsiek, Hörter am Weg nach Godelheim bei der Wehrder Kapelle, am Kalvarienberg bei Fürstenberg, Strehlings Busch, Peters-

hagen bei Ilse am Wege nach Wulfhagen, Hunteburg, im Münsterischen bei Dülmen, Hüllern, Dorsten an der Chaussee. 6. ☉

\*\* Rispenästchen fädlich. Nichtblühende Blätterbüschel vorhanden.

† Blatthäutchen zöhrig.

a. Alle Blätter zusammengerollt: borstlich.

160. *F. ovina*. Schaffschwingel. Wurzel faserig; Rispe während des Blühens abstehend, nachher zusammengezogen-aufrecht; Aehrchen 4—8 blüthig; Blüthchen lanzettlich kurz- oder unbegrannt; untre Spelze schwach 5nervig, obere an der Spitze 2zählig. — Aehrchen grün, oft violett überlaufen. Kommt bes. in folgenden Formen vor:  $\alpha$  *vulgaris* etwa 1' hoch, Blätter grasgrün, sehr fein, etwas rauh, und zwar mit kleineren granenlosen Aehrchen (*F. tenuifolia*. Sibth.) oder mit 6blüthigen Aehrchen (*F. paludosa*. Gaud.), oder mit sehr langen und dünnen Blättern (*F. capillata*. Lam.);  $\beta$  *valesiaca* (*F. vales.* Schleich. — *F. guestphalica*. Boenningh.) etwa 2' hoch, Aehrchen größer granenlos, Blätter verlängert hechtblau scharf;  $\gamma$  *duriuscula* (*F. duriusc.* L.) etwa 1½' hoch, Blätter grasgrün od. bläulichgrün, Aehrchen begrannt;  $\delta$  *glauca* (*F. glauca*. Schrad.) Blätter auffallend blaugrün. Auf trocknen Triften gemein auch in Wäldern  $\alpha$  in der Form *tenuifolia* Lüdenscheld bei Schlittenbach, um Hörter gemein, in der Form *capillata* ebendas. am Solling über den Klippen,  $\beta$  auf Felsen des Arnsbergischen um Brilon,  $\delta$  in den südl. Gegenden bei Verleburg, Brilon, dann im Lippischen, unter Hohensyburg an der Ruhr u. s. w. 5—7. 4

b. Wurzelblätter zusammengerollt: borstlich, Halmbblätter flach.

161. *F. heterophylla*. Lam. Verschiedenblättriger Schw. Wurzel faserig, Rispe während der Blüthezeit abstehend, Aehrchen 4—5blüthig, Blüthchen verschmälert-lanzettlich pfriemlich-zulaufend kurz-begrannt. — 2' hoch und höher, dicke Rasen bildend, Halmbblätter sehr lang, Rispe schlaff, Aehrchen lebhaft grün. In Waldungen: im Münsterischen bei Kotteln, Darup und Havirbeck, im Märkischen Sauerland, im Lippischen bei Reelkirchen im Meterholz. Holzminden am Solling. 7. 8. 4

162. *F. rubra*. Rother Schw. Wurzel auslaufend-friechend, lockre Rasen bildend; Rispe während der Blüthezeit abstehend; Aehrchen meist 5blüthig; Blüthchen lanzettlich, kürzer oder länger begrannt. — 1—2' hoch, Aehrchen gelbgrün. Wendert ab mit breiteren Halmb. und bläulich-violetten Aehrchen. Auf Triften, in Wäldern. 6—8. 4

†† Blatthäutchen nicht zöhrig. Alle Blätter flach.

a Rispe ausgebreitet.

163. *F. sylvatica*. Villars. Waldschwingel. Wurzel faserig; Blatthäutchen länglich stumpf; Rispe aufrecht weit-

schweifig sehr ästig, Neste und Spindel etwas rauh; obere Spelze verschmälert-spitz unbegrannt feinpunktirt-rauh, fast 5nervig mit 3 hervortretenden Nerven; Fruchtknoten haarschopfig. — 3—4' hoch, Blätterbüschel unterwärts mit blattlosen, allmählich in Blätter übergehenden Schuppen bedeckt, Blätter lanzett-linealisch breit, oberseits bläulich, unterseits lebhaftgrün. In schattigen Wäldern selten: im Lippischen am Fußweg von Hiddesen nach Lopsborn, über den Tannen bergaufwärts, rechts an alten Hohlwegen, dann an der Belmers- toot bei Leopoldsthal an dem unter dem Steinbruch entspringenden Bach (Gächterling); Holzwinden (Beckhaus), im südlichen Gebiet Brilon an den Bergen der Hoppeke, Verleburg nach Latroy hin, und Hasfeld an der Eder (Müller); außerdem angegeben bei Isers- lohn, Bentheim. 6. 7. 4

164. *F. gigantea*. Vill. (*Bromus giganteus*. L.)

Riesenschwingel. Blatthäutchen sehr kurz; Rispe weit- abstehend, Neste an der Spitze schlaff überhangend; Aehrchen 5—8blüthig; Blüthchen unter der Spitze begrannt, halb so lang als die schlingelige Granne; Fruchtknoten fahl. — 4—5' hoch, Blätter breit scharf, Aehrchen weißlichgrün. In Wäldern und Hecken durch das nördliche Gebiet sehr verbreitet, im südlichen seltner (doch z. B. Kreis Altena bei Eggescheid, Baukloh, Werdohl). 6—8. 4

165. *F. arundinacea*. Schreb. (*F. elatior*. Sm.)

Rohrartiger Schw. Blatthäutchen sehr kurz; Rispe aus- gebreitet überhangend, Neste rauh, meist gezweit, verzweigt und 5—15 Aehrchen tragend, Aehrchen 4—5 blüthig; untere Spelze unter der Spitze stachelspizig oder unbewehrt; Frucht- knoten fahl. — Halm 3—6' hoch, unten rohrartig, Blätter groß stechend-spizig. Auf Wiesen und in Wiesengebüsch nicht überall: an der Weser bei Hörter, Eisbergen, Petershagen, im Lippischen bei Neel- kirchen, Herintrup, Hunteburg, an der Ems bei Rheina, an der Werse bei Handorf, an der Lippe bei Dorsten, Soest beim Salz- spring, Wiese beim faulen Bett, in Gräben bei Hinnerking, Kreis Altena nicht selten. 6. 7. 4

b. Rispe einseitig.

166. *F. pratensis*. Huds. (*F. elatior*. L.) Wie- senschwingel. Blatthäutchen sehr kurz; Rispe während der Blüthezeit abstehend, dann zusammengezogen, Neste rauh, (der eine sehr kurz mit 1 Aehrchen, der andere traubig mit 3—4 Aehrchen), Aehrchen 5—10blüthig; Blüthchen unter der Spitze stachelspizig oder unbewehrt. — 2—3' hoch, Aehrchen grün, ober grün-violett-bunt. Auf Wiesen und feuchten Grasplätzen gemein. 6—8. 4

c. Zweizeitige Traube.

167. *F. loliacea*. Huds. (*F. elongata* Ehrh.) Polch-

artiger Schw. Mehrchen der Traube entfernt, wechselständig, die untern kurz gestielt, zuweilen gezweit, die obern sitzend. — Vom Ansehn des *Lolium perenne*, doch durch die gestielten untern Blüthchen leicht zu unterscheiden. Auf feuchten Grasplätzen durch das nordöstliche Gebiet zerstreut: Driburg, im Lippischen bei Reelfirchen und Lopsborn, im Mindenschen bei Mennighüffen, längs der Weser von Hörter bis Petershagen, Hunteburg; dann auch Soest in Wiesen des Amper Bruchs, am Salzspring bei Paradies, Lüdenscheid am Schützenplaz, Nachrodt am Lenne-Ufer, Bilslerbeck. 5—7. 2

#### 47) Bromus. Tresppe.

\* Mehrchen, auch nach dem Verblühen, vorn schmaler.

† Untere Klappe 4—5nervig, obere 5—vielnervig. Untere Spelze 7nervig, obere mit fleislichen Borsten entfernt-kammförmig-gewimpert.

a. Blüthchen bei der Fruchtreife am Rand zusammengezogen und dadurch stielrund, sich nicht deckend.

168. *Br. secalinus*. Roggentresppe. Rispe abste-  
hend, nach dem Verblühen überhangend; Mehrchen länglich;  
Blüthchen breit-elliptisch; untere Spelze am Rande abgerundet,  
so lang als die obere; Granne schlängelig oder ziemlich grade,  
kaum über die Blüthe hervorragend (oft sind die meisten Mehr-  
chen fast unbegrannt), Blattscheiden kahl. — Die Blätter sind  
mitunter langgewimpert. Besondere Formen:  $\alpha$  *grossus* (*Br. grossus*  
 $\alpha$  Vahl — *Br. grossus*  $\beta$  Gaud.) Mehrchen größer (fast 1" lang),  
bis 15blüthig, kahl oder scharf;  $\beta$  *velutinus* (*Br. velutinus* Schrad.  
— *Br. grossus*  $\alpha$ . Gaud.) Mehrchen größer, sammtartig-behaart;  $\gamma$   
*vulgaris* (*Br. secalinus* Schrad.) Mehrchen kleiner, kahl oder scharf.  
Unter der Sat:  $\gamma$  sehr gemein,  $\alpha$  und  $\beta$  selten, z. B. Dortmund  
zwischen dem Neuen- und Weißstraßenthor unter Wintergerste, Lüden-  
scheid ( $\alpha$ ), Lippstadt nach Oberhagen hin, unweit der Eisenbahn  
( $\alpha$ ) und am Damm der Eisenbahn selbst ( $\beta$ ), Warburg auf Ael-  
fern an der Dicmel zwischen der Altstadt und der Kasseler Heerstraße.  
6. 7. ♂

b. Blüthchen bei der Fruchtreife am Rande sich dachförmig deckend.

169. *Br. commutatus*. Schrad. Bekannte Tr.  
Rispe abstechend, zuletzt überhangend; Mehrchen länglich-lanzett-  
lich kahl; Blüthchen elliptisch-länglich, untere Spelze mit dem  
Rand oberhalb der Mitte einen stumpfen Winkel bildend, be-  
merklich länger als die obere; Granne grade, fast so lang als  
ihre Spelze; untere Blattscheiden behaart. — Unter der Sat  
hier und da: am Stemmerberg bei Nahden, Petershagen am

Weg nach Geruheim, im Lippischen am Wege von Blomberg nach Herrentrup, Soest auf Kleiboden bei Enkhausen, Hörter. 5. 6. §

170. *Br. racemosus*. Traubige Tr. Rispe abstehend, aufrecht oder etwas überhangend, nach dem Verblühen zusammengezogen; Aehrchen eiförmig-länglich fahl; Blüthchen breit-elliptisch, untere Spelze am Rande abgerundet, bemerklich länger als die obere; Granne grade, fast so lang als ihre Spelze; untere Blattcheiden behaart. — Auf Wiesen und Tristen, doch nicht überall. 5. 6. §

171. *Br. mollis*. Weiche Tr. Rispe aufrecht, nach dem Verblühen zusammengezogen; Aehrchen eiförmig-länglich weichbehaart; Blüthchen breit-elliptisch, untere Spelze mit dem Rande oberhalb der Mitte einen stumpfen Winkel bildend, bemerklich länger als die obere; Granne grade, fast so lang als ihre Spelze; Blätter und Blattcheiden behaart. — Auf Wiesen und Tristen, an Wegen. 5. 6. §

172. *Br. arvensis*. Aekertrespe. Rispe abstehend aufrecht, bei der Fruchtreife etwas überhangend; Aehrchen lineal-lanzettlich; Blüthchen elliptisch-lanzettlich, untere Spelze mit dem Rande oberhalb der Mitte einen stumpfen Winkel bildend, ungefähr von der Länge der oberen; Granne grade, fast so lang als ihre Spelze; Blätter und Blattcheiden behaart. — Auf Aekern, an Aekerrändern im südl. Geb. bis durch das Märk. Sauerland ziemlich verbreitet, auch durch das Paderbornsche von Warburg bis an's Lippische, nachher vereinzelt: Bielefeld hinter dem Sparenberg nach dem Freudenthale hin und am Johannisberg, Stromberg und Delde, Lippstadt rechts am Weg nach Kirbeck und links vom Kirchhose am Tannenholz, Rheina, Hunteburg. 7. 8. ☉

†† Untere Klappe 1 —, obere 3nervig. Obere Spelze am Rande kurz-flaumhaarig.

173. *Br. asper*. (*Festuca aspera*. **M. & Koch.**)  
Rauhe Tr. Rispe ästig, schlaff-überhangend; Aehrchen lineal-lanzettlich 7—9blüthig; Blüthchen lineal-lanzettlich spitz, untere Spelze aus kurz-2zähliger Spitze begrannt und länger als die grade Granne; Blätter und untere Blattcheiden rauhaarig. — In Wäldern: durch den Teutoburger Wald verbreitet, ebenso im Paderbornschen z. B. im Affeler Wald, Brakel im Flechtmer Holz und Eisenhardtsberg, Beverungen am Mühlenberg u. s. w. Hörter; außerdem sehr vereinzelt: z. B. Brilon am Schellhorn, Iserloh, Soest in Gehölzen bei Ruppeloh, Enkfen im Klei, Stromberg, Bünde am Doberg, Dsnabrück bei Eggermühle, Petershagen im Forst, Rhaden am Stemmerberg. 6. 7. 4

174. *Br. inermis*. (*Festuca inermis*. **Per.**) Grann-

nenlose Tr. Rispe gleich aufrecht, die unteren Aeste 3—6; Aehrchen lineal-lanzettlich 5—10 blüthig; Blüthchen an der Spitze kurz-Zählig, aus der Ausrandung stachelspizig oder kurz-begrannt; Blätter kahl. — Auf Tristen: Münster im Schlossgarten (Bönninghausen), von Dülmen an nicht selten bis zum Rhein, Bentheim, Hörter an der Weser, Lüchtringen, Brückfeld, Holzminden am Platten Kopf (Beckhaus), Minden bei Dankersen (Hoher). 6. 7. 2

\*\* Aehrchen nach vorn breiter. Untere Klappe 1—, obere 3nervig. Obere Spelze mit starren Borsten kammförmig-gewimpert.

175. *Br. sterilis*. Taube Tr. Rispe locker, zuletzt überhangend; Granne länger als ihre Spelze; Halm kahl, untere Blattscheiden behaart. — An Wegen, Hecken, Rainen gemein. 6—9. ☉

176. *Br. tectorum*. Dachtrespe. Rispe überhangend, fast einseitig; Granne von der ungefähren Länge ihrer Spelze; Halm nach oben weichbehaart. — Auf trockenem Boden, Mauern, Schutt: im Süden zieml. verbreitet (fehlt aber im Kreis Altena), ebenso im Paderbornschen (Paderborn am Wege nach Driburg, Driburg, Bräfel am Flechtmer Berg, Warburg), Hörter am Petriwall, Soest auf Mauern häufig, Warendorf, Dena-brück, Dülmen, Darup, Recklinghausen, am Rhein. 5. 6. ☉

#### 48) Triodia. R. Br. Dreizahn.

177. *Tr. decumbens*. Beauv. (*Festuca dec.* L.) Niederliegender Tr. Rispe traubig, Aeste einfach und meist nur 1 Aehrchen tragend; Aehrchen länglich-eiförmig 3—5 blüthig; Blätter flach und nebst den Blattscheiden behaart. — Halm erst niederliegend, dann aufstrebend, 1' hoch. An trocknen sandigen Stellen im nördl. Geb. häufig, südl. z. B. im Märk. Sauerland, Recklinghausen, Dortmund (in Gebüsch bei Derne), Soest (Gebölz hinter dem Müllinger Kirchhofe, bei Ruppeloh). 6. 7. 2

#### 49) Dactylis. Rnauelgras.

178. *D. glomerata*. Gemeines Rn. Rispe einseitig geknauelt, untere Spelze 5nervig. — Wurzel rasig, Halm 1—2' hoch. In Wiesen, Gebüsch überall. 6—8. 2

#### 50) Koeleria. Pers. Kammschmiele.

179. *K. cristata*. Pers. (*Aira crist.* L.) Gemeine R. Rispe ährig, am Grund unterbrochen; Aehrchen 2—4 blü-

thig; untere Spelze zugespitzt, stachelspitzig oder wehrlos, Blätter flach, die untern gewimpert. — 1—2½' hoch, Rispe weißlichgrün-violett-bunt; die Blätter oft außer den Wimpfern kahl. Abart: *β gracilis* Blätter sehr schmal, Aehre verlängert schmal schlank; *γ glauca* (*K. glauca* Dec.) untere Spelze stumpflich, Blätter kahl scheckig. Auf trocknen Lössen des östl. Gebiets: im Paderbornschen z. B. Warburg, Herstelle, Bräfel, Hörter am Köterberg, im Lippischen auf buschigen Kalkhügeln zwischen den Extersteinen und Holzhausen, bei Heesten, Bielefeld, Stromberg und Delde, an der obern Lippe, Soest, Brilon am Herenstein, die Form *γ* z. B. Brilon am Drübel. 6. 7. 4

### 51) *Brachypodium*. Beauv. Zwenzke.

180. *Br. sylvaticum*. Koem. & Sch. (*Bromus pin-natus β. L.*) Waldzwenke. Aehre 2zeilig überhangend, Grannen der oberen Aehrchen länger als die Spelze, Blätter schlaff, Wurzel faserig. — In Wäldern und Gebüsch häufig durch das nördl. und östl. Geb. seltner im Südwesten (fehlt z. B. bei Dortmund), doch z. B. Lüdenscheid bei Biethausen und Werdehl. 6. 7. 4

181. *Br. pinnatum*. Beauv. (*Bromus pinnatus L.*) Gefiederte Zw. Aehre 2zeilig aufrecht oder nur wenig überhangend, Grannen kürzer als die Spelze, Blätter ziemlich steif, Wurzel kriechend. — Formen: *α vulgare* Aehrchen rauh od. zottig; *caespitosum* (*Br. caesp. Host*) Aehrchen kleiner, Blätter schmaler. — Im Gebüsch, auch auf sonnigen Kalkhügeln im östl. Geb.: im Kreis Brilon verbreitet, ebenso im Paderbornschen (Steinhaus, Warburg, Herstelle, Driburg, Bräfel u. s. w.) u. Lippischen (Derlinghausen, am Ehberg, Massengrund, Alverdisen, Rehlstädt), Hörter, Bielefeld auf den meisten Kalkbergen und beim Kupferhammer selbst auf Sand, Beckum und Stromberg; am westlichsten Lüdenscheid hinter der Worth am Weg nach Werdehl. 6. 7. 4

### 52) *Cynosurus*. Kammgraß.

182. *C. cristatus*. Gemeines K. Traube ährenförmig einseitig, die kammförmigen Deckblätter unbegrannt. — In Wiesen, auf Grasängern gemein. 6. 7. 4

### 53) *Sesleria*. Arduin. Seßlerie.

183. *S. coerulea*. Ard. (*Cynosurus coeruleus L.*) Blaue S. Aehre meist einseitig, Aehrchen 2—3 blüthig, untere Spelze in 2—4 Borsten und eine Granne in der

Mitte endigend, Borsten und Granne nicht halb so lang als die Spelze. — Aehrchen mit violetten, auch wohl blässerem, Deckblättern versehen und dadurch sehr schön blau erscheinend. Auf Kalkfelsen und trocknen Hügeln selten: Hörter auf dem Weinberg und Ziegenberg, Warburg am Ufer der Diemel, Germete gegenüber, Marsberg am Bielstein, Wulfsenberg u. s. w. in Menge, an den Felsen oberhalb der Alme=Quelle im Mühlenthal; wird auch bei Tecklenburg, Fferlchn auf dem Kreuzberg, Hohenlimburg, und auf Wiesen (?) bei Varenholz angegeben. 4. 5. 4

### 54) *Triticum*. Weizen.

184. *Tr. vulgare*. Gemeiner W. Aehre 4seitig dachziegelig, Aehrchen meist 4blüthig; Klappen bauchig, unter der Spitze zusammengedrückt, der Rückennerv stumpf-hervortretend; Früchte frei (nicht beschalt). —  $\alpha$  *aestivum*, Sommerweizen, begrannt und in allen Theilen größer;  $\beta$  *hybernum*, Winterweizen, begrannt oder wehrlos, die Aehrchen fahl oder weichbehaart. Ueberall gebaut. 6. ☉ und ♂

185. *Tr. repens*. Kriechender W. Quecke. Aehre 2zeilig, Aehrchen meist 5blüthig, Klappen lanzettlich 5nervig; Blüthchen zugespitzt oder stumpflich, begrannt oder wehrlos; Blätter scharflich, Wurzel kriechend. — Aendert mit blaugrüner Farbe ab. Auf Aekern, an Wegen und Hecken. 6—8. 4

186. *Tr. caninum*. Schreb. (*Elymus caninus* L.) Hundeweizen. Aehre 2zeilig, Aehrchen meist 5blüthig, Klappen lanzettlich 5—7nervig; Blüthchen zugespitzt begrannt, Granne länger als das Blüthchen; Blätter beiderseits scharf, Wurzel faserig. — In Wäldern und Gebüsch durch das ganze Gebiet verbreitet, doch nicht überall häufig, z. B. Bielefeld Ummelnberg, Hörter Ziegen- und Weinberg, Schleifenthal, Beverungen Mühlenberg, Brakel Sauernberg, Affeler Wald bei Warburg, Brilon, Altena an der Renne bei Werdohl. 6. 7. 4

### 55) *Secale*. Roggen.

187. *S. cereale*. Gemeiner R. Kelch kürzer als die Blüthchen. — Ueberall gebaut, bei uns nur Winterroggen. 6. ♂ und ☉

### 56) *Lolium*. Lolch.

\* Wurzel blühende Halme und nichtblühende Blätterbüschel treibend (ausdauernd).

188. *L. perenne*. Ausdauernder L. Aehrchen länger als der Kelch, die jungen Blätter einfach zusammengefaltet.

— Abart  $\beta$  *tenuis* Mehrchen 3 — Ablüthig;  $\gamma$  *ramosum* Mehre an der Basis ästig. Auf Aekern, Triften, an Wegen. 6 — 8. 4

189. *L. italicum*. Al. Braun. Welscher L. Mehrchen länger als der Kelch, meist ziemlich langbegrannt, die jungen Blätter zusammengerollt. — Auf Grasplätzen: Bielefeld am Johannisberg. 6 — 8. 4

\*\* Wurzel bloß blühende Halme treibend (einjährig).

190. *L. arvense*. Withering. Ackerolch. Mehrchen von der ungefähren Länge des Kelchs oder nur wenig länger; Blüthen kurz begrannt oder unbegrannt. — Auf Aekern, besond. unter Flachs. 6. 7. ☉

191. *L. temulentum*. Eigentlicher L. Tollkorn. Mehrchen kürzer als der Kelch; Blüthchen begrannt, die Granne länger als ihre Spelze. — Blattscheiden und Halme scharf. Abarten:  $\beta$  *submuticum* (*L. speciosum*. Koch) die Grannen sehr kurz und schlängelig;  $\gamma$  *speciosum* (*L. spec. M. B.*) Mehrchen fast ganz unbegrannt (nur hier und da eine grannenartige Spitze), Halm oberwärts scharf. Unter Sommergetraide häufig,  $\beta$  und  $\gamma$  im Paderbornschen und Sippischen unter Linsen. 6. 7. ☉

## 57) *Elymus*. Sandhafer.

192. *E. europaeus*. Europäischer S. Mehrchen meist 2blüthig; Klappen lineal-pfriemlich begrannt, die Granne zweimal länger als die Spelze; Blätter flach kahl, Blattscheiden behaart. — Halm 2 — 3' hoch, an den Knoten zottig. In Wäldungen besonders des Paderbornschen: Warburg bei Menne, im Asseler Holz, Brakel im Gestrüpp unter der Hinneburg, im Flechtmer und Noordächser Holze, Driburg, Beverungen z. B. am Mühlenberg; ferner Hörter, Holzwinden, Pyrmont am Steinbrink, im Sippischen bei Detmold im Büchenberg, im Ehberg über dem Steinbruch, am Falkenberg und Belmerstoot, zwischen Meinerberg und Belle auf der Höhe über der Mergelgrube, Rahden am Stenmerberg, im Arnsbergischen. 6. 7. 4

## Ordnung Trigynia.

### 58) *Holosteum*. Spurre.

193. *H. umbellatum*. — Blüthchen blaßröthlich, in einer endständigen Dolde, die ganze Pflanze bläulich-überlaufen niedergestreckt. Auf bebautem Boden im südöstl. Gebiet ziemlich verbreitet, im übrigen Gebiet sehr vereinzelt: Beverungen, Brakel, Hörter, Rin=

teln bei Welsede, Enger, Bielefeld in den Gärten vor dem Niedernthore rechts und auf Aeckern nach Heepen hin, Blömkeberg, Brackwede, Wiedenbrück, Soest auf Mauern vor dem Brüderthore, an Wegen bei Müllingen und sonst in der Oberbörde, Hattingen, Recklinghausen häufig, Münster, Coesfeld im Blomenesch und im Süferthal. 3—5. ☉

### 59) *Tillaea*. Tilläe.

194. *T. muscosa*. — Die Pflanze ist klein, saftig, rothüberlaufen, Bl. röthlich oder weißlich. Von Bönninghausen bei Coesfeld hinter der Klinkte auf Hollenbergs Hofe zum erstenmal in Deutschland gefunden, nachher auch bei Haltern und jenseits des Rheins bei Marienbaum zwischen Kanten und Cleve bemerkt. 5. 6. ☉

---

## Vierte Klasse.

### Tetrandria.

---

#### Ordnung Monogynia.

\* Blüthen vollständig.

† Krone 1blättrig oberständig.

60) **Dipsacus**. **Karden**. Blumen gehäuft. Allgemeine Blüthendecke vielblättrig. Kelch 1blättrig ungetheilt. Samen vom Rande des bleibenden Kelches gekrönt.

61) **Scabiosa**. **Skabiose**. Blumen gehäuft. Allgemeine Blüthendecke vielblättrig, ziegeldachartig oder sternförmig ausgebreitet. Kelch doppelt: äußerer häutig gezähnt oder ganz, innerer borstig 5spaltig. Samen vom bleibenden Kelche eingeschlossen.

62) **Sherardia**. **Ackersternkraut**. Kelch 1blättrig 6zählig. Krone trichterförmig 4spaltig.

63) **Asperula**. **Waldmeister**. Kelch sehr klein, 4zählig. Krone glockig-trichterförmig.

64) **Galium**. **Labkraut**. Kelch sehr klein, 4zählig. Krone eben oder flach-glockig.

65) **Rubia. Färberröthe.** Kelch sehr klein, 4zäh-  
nig. Krone flach-glockig. Frucht mit einer fleischigen Hülle  
umgeben.

†† Krone 1blättrig unterständig.

66) **Exacum. Bitterblatt.** Krone mit bauchi-  
ger Röhre und 4theiligem concavem Saum. Kaps. ringsum  
ausspringend 1 fächerig. Narbe kopfförmig.

67) **Plantago. Wegerich.** Krone mit walzen-  
förmiger etwas bauchiger Röhre und 4theiligem zurückgeschlag-  
nem Saum. Kapsel ringsum ausspringend 2 — 4 fächerig.  
Narbe lang fädlich.

68) **Centunculus. Kleinling.** Krone mit bau-  
chiger Röhre und 4theiligem ausgebreitetem Saum. Kapsel  
ringsum ausspringend 1 fächerig. Narbe kopfförmig.

††† Krone 4blättrig.

69) **Cornus. Hartriegel.** Steinfrucht mit  
2 fächeriger Nuß.

70) **Trapa. Wassernuß.** Nuß mit kegelförmigen  
Dornen bewaffnet.

“ Blüthen unvollständig.

† Fruchtknoten oberständig.

71) **Majanthemum. Wiggers. Schatten-  
blume.** Blüthenhülle 4theilig. Beere 2—3 fächerig,  
2—3samig.

72) **Alchemilla. Löwenfuß.** Blüthenh. röhr-  
rig mit 8theiligem Saum, dessen Zipfel abwechselnd kleiner  
sind. Karhopse.

73) **Parietaria. Glaskraut.** Vielehig. Blü-  
thenh. der zwittrigen und weiblichen Blüthen glockig 4spal-  
tig. Karhopse.

†† Fruchtknoten unterständig.

74) **Sanguisorba. Wiesenknopf.** Blü-  
thenh. mit 4seitiger Röhre und 4theiligem flachem Saum,  
von 3 feldartigen Deckblättern umgeben. Kapsel 1 fächerig  
1 — 2samig.

75) **Isnardia. Isnardie.** Blüthenh. glockig  
4spaltig bleibend. Kapsel 4 fächerig viel samig.

## Ordnung Digynia.

Ancmalische Pflanzen: einige Arten von *Gentiana*. V. 2.

## Ordnung Tetragynia.

76) **Hlex. Sülsen.** Kelch 5zählig. Krone radförmig 4theilig. Griffel 0. Beere 4samig.

77) **Potamogeton. Raichkraut.** Blüthenh. 4theilig. Griffel 0. Steinfrüchte 4.

78) **Sagiu. Mastkraut.** Kelch 4blättrig-abstehend. Krone 4blättrig. Kapsel vielksamig, in 4 Klappen aufspringend.

79) **Moenchia. Ehrhardt. Mönchie.** Kelch 4blättrig aufrecht. Krone 4blättrig. Kaps. 1fächerig vielksamig, in 5 oder 10 Zähne aufspringend.

80) **Radiola. Dillenius. Zwergflachs.** Kelch vieltheilig. Krone 4blättrig. Kapsel 8klappig 8fächerig 8samig.

81) **Bulliarda. Dec. Bulliarde.** Kelch 4theilig. Krone 4blättrig. Kapseln 4, vielksamig.

Anomallische Pflanzen: *Cuscuta* V. 2. *Tillaea* III. 3.

## Ordnung Monogynia.

60) **Dipsacus. Karden.**

195. **D. sylvestris.** Miller. Wilde K. Blätter sitzend, die untersten am Grunde verschmälert, die stengelständ. breit zusammengewachsen, ungetheilt oder die mittleren fiederförmig; Hüllblättchen bogig-aufsteigend, länger als der eiförmige Kopf; Spreublättchen biegsam, in eine grade Spitze ausgehend. — Bl. blaßlila, weißlich. An Hecken und Wegen im ebenen nordwestl. Geb. sehr verbreitet, weniger in den Berg- und Hügelgebirgen des östl. und südl. Gebietes, z. B. im Osnabrückischen bei Bohmte, Dissen und Wittlage, Bielefeld bei Heepen und Eken-dorf, im Lippischen, Beckum, Lippstadt nach Kirbeck und Westernfotten zu, häufig im Paderbornischen und Korveischen, Marsberg, Meschede, Winterberg, Schwarzenberg an der Lenne. 7. 8. ☉

196. **D. fullonum.** Weberkarden. Blätter sitzend, die stengelständ. breitverwachsen ungetheilt; Hüllblättchen wagrecht abstehend, an der Spitze abwärts gebogen, meist kürzer als der eiförmig-längliche Kopf; Spreublättchen steif, mit der

grannigen Spitze zurückgekrümmt. — Bl. blaßröthlich. Wird hier und da gebaut. 7. 8. 8

197. *D. pilosus*. Behaarte K. Blätter gestielt geöhrt, Hüllblättchen abwärts gerichtet, so lang als der fast kugelige Kopf; Spreublättchen borstig-gewimpert grade. — Bl. weiß. An Gräben und Hecken, in Gebüschern nicht überall: Necklinghausen hinter dem Loß auf Stratmann's Hofe, im Münsterischen bei Münster, Darup, Goeßfeld, Werne gleich vor dem Burgthor, Wiedenbrück, Neuenkirchen im Osnabrückschen, Bielefeld bei Heepen, im Lippischen, Pyrmont, Minden, Rinteln, Hörter, Fürstenberg, Sollingsklippen, Schleifenthal u. s. w., Verurungen, Meschede, Laasphe im Grund, Iserlohn, Pletzenberg, Hattingen, Soest. 6—8. 8

### 61) *Scabiosa*. Skabiose.

\* *Knautia*. Coult. Fruchtboden rauhhaarig. Krone strahlenblüthig 4spaltig. Blüthenköpfe flach, konver.

† 198. *Sc. sylvatica*. (*Knautia* sylv. Dub.) Wald-*Sk*. Blätter alle ungetheilt (od. bloß am Grund eingeschnitten) elliptisch-lanzettlich gekerbt, die unteren gestielt, die oberen sitzend. — Bl. bläulich-roth. In Bergwäldern sehr selten: Detmold am Wein- und Büchenberg (Gchterling), soll auch bei Tecklenburg nach der Bauerschaft Bechte hin sowie im benachbarten Nassauischen wachsen, doch ist alles hierher Gezogne vielleicht nur Abart der folg. und verschieden von der echten *Sc sylvatica*. 6. 7. 2

199. *Sc. arvensis*. (*Knautia* arv. Coult.) Acker-*Sk*. Stengelblätter fiederspaltig, Fieder entfernt lanzettlich ganzrandig, der endständ. Lappen größer. — Bl. röthlichblau. Auf trocknen Grasangern, Aekern häufig. 5—9. 2

Anmerk. *Sc. longifolia* findet sich verwildert am Sülbecker Berg bei Holzminde.

\*\* *Succisa* M. et K. Fruchtboden spreuig. Der äußere Kelch 4lappig, Lappen 3kantig. Krone fast gleich, 4spaltig. Blüthenköpfe fast kugelig.

200. *Sc. succisa*. (*Succisa* pratensis. Moench.) Abgebissne *Sk*. Teufelsabbiß. Blätter meist ganzrandig, die mittleren öfter sparsam-fiederspaltig, Wurzel abgebissen. — Bl. blau. Auf Wiesen und Tristen, in Gehölzen häufig. 7—9. 2

\*\*\* *Scabiosa*. Fruchtboden spreuig. Der äußere Kelch radförmig ausgebreitet, trockenhäutig. Krone strahlenblüthig 5spaltig. Köpfe flach.

201. *Sc. columbaria*. Tauben-*Sk*. Stengelblätter fiederspaltig, Fieder schmal-linealisch. — Bl. blaßblau. Auf trocknen Tristen, besonders häufig auf Kalkboden, im Süden feltner

(z. B. *Urtica* nur zwischen Nachrodt und der Grüne) oder fehlend (z. B. um Dortmund). 6—9. 4

### 62) *Sherardia*. Ackersternkraut.

202. *Sh. arvensis*. Blätter quirlig, Blumen endständig. — Bl. bläulichroth. Unter der Sat häufig. 6—8. ☉

### 63) *Aspérula*. Waldmeister.

203. *A. odorata*. Echter W. Blätter breit-lanzettlich, am Rand und Kiel scharf, oben zu 8, unten zu 6 stehend; Doldentrauben gestielt; Früchte hakig-steifhaarig. — Bl. weiß. In schattigen Wäldern aller Gebirge, theilweise auch der ebeneren Gegenden des westl. Gebiets, doch daselbst nicht überall, im südl. Geb. mehr in den Thälern als auf den Höhen. 5. 6. 4

204. *A. cynanchica*. Hügelwaldm. Blätter schmal-linealisch ungleich 4 ständig, Blumen doldentraubig scharflich, Früchte körnig-rauh. — Auf trocknen Triften des östl. Geb., bes. auf Kalkboden, selten: Stromberg und Beckum, auf dem Hohenstein im Schaumburgischen! Marsberg und im benachbarten Waldeckischen. 7. 8. 4

† 205. *A. galioides*. Marsch. Vieh. Labkrautartiger W. Blätter linealisch starr stachelspizig, am Rande umgerollt und rauh, die stengelständ. meist zu 8; Früchte glatt. — An trocknen Orten, besond. auf Kalkboden sehr selten: Brilon am Schellhorn und im benachbarten Waldeckischen (Müller), auch im nahen Hessischen im Wald bei Kelze (Meurer). 5—7. 4

### 64) *Galium*. Labkraut.

\* Blumen vielehig. Blütenstand blattwinkelständig.

206. *G. cruciata*. Scop. (*Valantia cruc.* L.). Kreuzblättriges L. Blätter 4ständig 3nervig, Blütenstiele ästig, Stengel steifhaarig. — Bl. grüngelb. An Hecken und Gebüsch im ganzen südl. Geb. bis zur Lippe, im östl. bis ins Lippsische und nördl. bis Minden und Petershagen, im übrigen nordwestl. sehr vereinzelt, z. B. Münster, Dülmen bei Döhoff, Darup. 5—7. 4

\*\* Blumen zwitterig.

† Stengel schlaff und von abwärtsgerichteten Stacheln rauh (sich anhängend). Blütenstand blattwinkelständig und zuletzt rispig.

207. *G. tricorné*. Wither. Dreihörniges L. Blätter meist 8ständig, stachelspizig; Blütenstiele seitenständig, meist 3blüthig, Stielchen nach dem Verblühen zurückgekrümmt; Frucht warzig-körnig. — Bl. weißlich od. gelblichweiß. Auf kalk-

haltigen Aekern sehr selten, bisher bloß bei Dolberg in der Nähe von Hamm (von Koppe) gefunden. 7—9. ☉

208. *G. Aparine*. Kletterndes L. Klebkraut. Blätter 6 u. 8ständig, stachelspizig; Blüthenstiele blattwinkelständig, nach dem Verblühen grade; Früchte steifhaarig oder fahl. — Bl. weißlich. Formen:  $\alpha$  *majus* in allen Theilen größer, Blätter breittlicher, Stengel an den Gelenken zottlig, Früchte haftig-steifhaarig;  $\beta$  *minus* (*G. Vaillantii* Dec. — *G. agreste*  $\alpha$  *echinospermum* Wallr.) in allen Theilen kleiner, Blätter schmaler, meist zu 6, Stengel an den Gelenken gewöhnl. fahl, Früchte hakig-steifhaarig;  $\gamma$  *spurium* (*G. spurium* L. — *G. agreste*  $\beta$  *leiospermum* Wallr.) wie vor. aber mit fahlen Früchten. Die Hauptform  $\alpha$  an Hecken, in Gebüschen häufig,  $\beta$  findet sich auf kalkig-thonigen Aekern etwas feltner,  $\gamma$  gleichfalls auf Aekern aber sehr selten: Dorsten, Hörter bei Boffzen unter Flachz. 6—9. 4

209. *G. uliginosum*. Morast-L. Blätter meist zu 6, stachelspizig; Blüthenstiele nach dem Verblühen grade; Früchte körnig-rauh. — Bl. weiß. In morastigen Wiesen und Gräben längs des Teutoburger Waldes häufig z. B. bei Tecklenburg, Bleefeld, im Lippischen, im übrigen Gebiet mehr zerstreut z. B. Bentheim, Rheina, Coesfeld, Dülmen, Recklinghausen, Lüdenscheid bei Oberlösenbecke, Dortmund bei Dorstfeld, Hufarde und im Sunderhölzchen, Hörter, Holzwinden, im Paderbornschen bei Brakel an der St. Annen Kapelle, Warburg auf Wiesen vor dem Asseler Wald, im Arnsbergischen bei Brilon, Meschede u. s. w. 5—7. 4

210. *G. palustre*. Sumpf-L. Blätter zu 4 (selten zu 6), ungleich, stumpf, nach vorn breiter; Früchte glatt. — Bl. weiß. In Gräben und Sümpfen häufig. 5—7. 4

†† Stengel ohne abwärtsgerichtete Stacheln. Blüthenstand rispiä.

a. Stengel stielrund steif.

211. *G. verum*. Gelbes L. Blätter 8—10ständig, schmal-linealisch, stachelspizig, unterseits weißlich; Stengel flaumhaarig-schärflich; Kronzipfel stumpflich; Früchte glatt. — Bl. gelb. Aendert ab:  $\beta$  *ochroleucum* mit gelblichweißen Blüthen;  $\gamma$  *verosimile* Blätter oberseits scharf, Bl. weißlich. Auf trocknen Grasplätzen, an Wegen fast überall, doch z. B. sparsam in der Grafschaft Mark um Lippstadt, Dortmund, Lüdenscheid, Neuenrade ( $\beta$ );  $\gamma$  z. B. Hörter nach Fürstenberg hin. 7—8. 4

212. *G. sylvaticum*. Wald-L. Blätter 8ständig, länglich-lanzettlich, stumpf-stachelspizig, am Rande scharf; Stengel glatt oder kurzbehaart; Kronzipfel kurzgespizt; Früchte fahl, etwas runzlig. — Bl. weiß, die Rispe weißschweißig, die zarten Blüthenstielen zuerst nickend und nach dem Verblühen aufrecht-ab-

stehend. Abart:  $\beta$  *pubescens* Stengel, Aeste und Nerven auf der unteren Blattseite weichbehaart. In Wäldern und Gebüsch durch das ganze südliche Gebiet bis zur Ruhr (z. B. noch bei Hohenfeyburg, Soest an der Haar), ebenso im östlichen durch das Paderbornsche, (wo auch  $\beta$  z. B. Beverungen am Eisberg), Korveische, Lippische, Ravensbergische (wiewohl vorzugsweise nur im nördlichen Theile) und Mindensche (bis Bergkirchen und Petershagen), dagegen sehr vereinzelt im nordwestlichen auf buschigen Kalkhügeln z. B. Stromberg, Havixbeck. 7. 8. 4

b. Stengel 4eckig, nicht niederliegend.

213. *G. Mollugo*. Gemeines L. Blätter meist zu 8, lanzettlich oder elliptisch, stachelspizig; Stengel schlaff, fahl (oder weichbehaart), mit aufgeschwollenen Gelenken; Früchte fahl, etwas runzlig. — Bl. weiß. Zwischen Gebüsch und Hecken gemein. 6. 7. 4

214. *G. boreale*. Nordisches L. Blätter 4ständig lanzettlich 3nervig stumpflich, Stengel starr-aufrecht, Früchte hakig-horstig. — Bl. gelblichweiß. An Gebüschrändern des östlichen Gebiets auf Kalkboden selten: im Lippischen an den Hörster Bergen, an der Dörenschlucht, zwischen Detmold und Pivitzhaide, bei der Pivitzhaider Papiermühle, Heidenoidendorf beim Glendshäuschen, Bielefeld bei der Lohmühle am Gebüsch neben den Aekern, hinter Colson Mergelkuhl auf dem Abhang über der Wiese, Brilon an einem der Kalkfelsen. 6—8. 4

c. Stengel 4eckig, niederliegend-auffstrebend.

215. *G. saxatile*. (*G. hercynicum* Weig.) Fels-L. Blätter meist zu 6, die untern verkehrt-eiförmig, die obern lanzettlich (nach vorn breiter); Stengel fahl; Früchte dichtkörnig-rauh. — Bl. weiß. Auf trockenem Wald-, Haide- und Torfboden häufig, selten dagegen auf den kalkhaltigen Bergzügen des östlichen Gebiets. 7. 8. 4

216. *F. sylvestre*. Pollich. Hain-L. Blätter meist zu 8, lineal-lanzettlich, nach vorn breiter; Stengel fahl oder kurz behaart; Früchte kaummerklich-körnig. — Bl. weiß. Formen:  $\alpha$  *glabrum* fahl;  $\beta$  *hirtum* (*G. scabrum*. Pers.) Stengel und Blätter nach unten abstehend-steifhaarig. Auf trocken Tristen und waldigen Plätzen durch das südliche Gebiet bis zur Ruhr, im östlichen bis Stromberg und Beckum;  $\beta$  Beverungen am Mühlberg, Hörter unter Fürstenberg am Abhang, Altena bei Nachrodt. 6. 7. 4

## 65) Rubia. Färberröthe. Krapp.

217. *R. tinctorum*. Blätter zu 6, am Rand und Kiel rückwärts stachelig-scharf; Kronzipfel eirund, zugespitzt mit ein-

wärtsgebogener Spitze. — Bl. gelb. Angebaut z. B. Lippstadt bei Benninghausen. 5. 6. 4

### 66) *Exacum*. Bitterblatt.

218. *E. filiforme*. Willd. (*Gentiana filiformis* L.) Fadenförmiges B. Stengel fadenförmig ästig, Wurzelblätter schaufelförmig, Stengelblätter schmal. — Bl. goldgelb. Auf feuchtem sandigem Torfboden sowie auch auf Lehmboden durch die nordwestl. und nördl. Ebenen verbreitet, bis an die Berge vordringend z. B. im Tecklenburgischen (Bauerschaft Bechte), Ravensbergischen (Ummeln bei Bielefeld) und Lippischen, südl. noch bei Lippstadt auf der nassen Waldhaide bei Schulze Böbbling unweit Kappel, fehlt außerdem. 7. 8. 0

### 67) *Plantago*. Wegerich.

219. *Pl. major*. Großer W. Blätter eirund gestielt, Schaft rund, Aehre verlängert. — Bl. grünlich. Wendert sehr ab in Größe und Gestalt der Aehre, die mitunter rispig erscheint. Auf Grasplätzen gemein. 6—9. 4

220. *Pl. media*. Mittlerer W. Blätter elliptisch kurzgestielt, Schaft rund, Aehre kurz gedrungen. — Bl. weiß, Staubfäden fleischfarbig. Auf trocknen Grasplätzen. 5. 6. 4

221. *Pl. lanceolata*. Schmäler W. Blätter lanzettlich, Schaft eckig, Aehre fast eiförmig. — Bl. braunweißlich. Wendert ab mit mehreren oder zusammengesetzten Aehren. Standhafte Formen sind:  $\beta$  *pumila* Blätter an der Basis sehr rauchhaarig, Schaft fingerslang, Aehre fast kugelig;  $\gamma$  *lanuginosa* Blätter ganz rauchhaarig. Auf Feldern und Grasplätzen gemein,  $\beta$  z. B. Lathenhausen,  $\gamma$  auf sehr trocknen Erdfen. 5. 6. 4

222. *Pl. Coronopus*. Krähenfuß-W. Blätter fiederspaltig oder fiedersp.-gezähnt, Schaft rund, Aehre walzenförmig-verlängert. — Bl. weißgrünlich. Auf trocknen Sandtriften selten: Tecklenburg nach Saerbeck zu! Rheina, Lingen in Laren auf der Ruhweide und in Schapen! Dsnabrück auf den Sticken bei Baumschließers Hause, Hunteburg in der Bauerschaft Welplage; in großer Ueppigkeit Bielefeld auf dem Kupferhammer unter Zwiebeln, durch einen Zufall dahin verschleppt? 7. 8. 4

### 68) *Centunculus*. Kleinling.

223. *C. minimus*. Stengel ästig, Blätter abwechselnd eirund, Blüthen sitzend. — 1" hoch, Bl. blaßröthlich. Auf feuchtem torfhaltigem Sandboden, an Flußufern, auf feuchten Thonäckern, sehr zerstreut: Coesfeld, Petershagen, Bielefeld um Brack-

webe, am Kahlen Berg, bei Meier Hartlage, im Lippischen, Hörter z. B. an der Weser, Brakel an der Möderer Warte, Lippstadt, Warburg an der Diemel bei Assendorf, Marsberg, Laasphe. 6—8. ☉

### 69) Cornus. Hartriegel.

224. *C. mascula*. Gemeiner H. Kornelkirschenbaum. Hüllen von der ungefähren Länge der Dolde. — Baumartig bis 20' hoch; Bl. gelb, vor den Blättern erscheinend, Beeren roth. In Gebüsch selten: Necklinghausen im Bruch und Nonnenbusch häufig, Coesfeld, Dülmen in Brockmann's Stiege, Münster bei Lütjenbeck und Albachten, Eisbergen an der Weser, im Wittgensteinitzen; außerdem oft in Anlagen gepflanzt. 3. 4. h

225. *C. sanguinea*. Rother H. Frugdolde ohne Hüllen. — Strauch bis 12' hoch, Blätter eirund, Bl. weiß, Beeren schwarz. In Gebüsch. 6. 7. h

Anmerk. *Cornus alba* findet sich verwildert Bielefeld bei Meier Hartlage.

### 70) Trapa. Wassernuß.

226. *Tr. natans*. Blätter rautenförmig gezähnt-gefägt, Nuß abfließend-dornig. — Bl. weiß. In Teichen schwimmend, sehr selten: zwischen Bielefeld und Herford bei Colon Wachter! soll außerdem noch in der Gegend vorkommen. 6. 7. ☉

### 71) Majanthemum. Wigg. Schattenblume.

227. *M. bifolium*. Dec. (*Convallaria bifolia*. L.) Blätter (2, seltner 3) herzförmig. — Bl. in endständiger Traube, weiß. In schattigen Waldungen und Gebüsch häufig. 5. 6. 4

### 72) Alchemilla. Löwenfuß.

228. *A. vulgaris*. Gemeiner L. Frauenmantel. Blätter nierenförmig 7—9lappig, Blüthchen in gipfelständiger Doldentraube. — Bl. gelblichgrün. Formen:  $\alpha$  *glaberrima* groß, kahl, Blätter spitzlappig;  $\beta$  *hybrida* rauchhaarig, höchstens weichbehaart doch nie kahl, Blätter spitzlappig;  $\gamma$  *pratensis* üppig, weichbehaart, Blätter rundlappig;  $\delta$  *montana* klein, fast seidenhaarig, Blätter rundlappig. Auf Grastriften, Wiesen und schattigen Plätzen:  $\alpha$  durch das nördliche und westliche Gebiet sehr häufig, im östlichen selten (z. B. Warburg am Rappin), im südlichen z. B. Dortmund zwischen Barnhagens Insel und dem Desterholze;  $\beta$  an schattigen Orten durch das ganze Gebiet besonders das östliche und südliche;  $\gamma$  auf

Wiesen hier und da z. B. Bielefeld;  $\delta$  in Berggegenden des südl. Gebiets z. B. Brilon. 5—7. 4

229. *A. arvensis*. Scop. (*Aphanes arv.* L.) Feld-  
l. Blätter 3theilig 3spaltig, Blüthen blattwinkelständig ge-  
knäuelst. — Meist nur einige Zoll hoch, Bl. grünlich. Auf bebautem  
Boden häufig. 6—8.  $\odot$

Anmerk. *Alchemilla alpina* fand sich früher 2 Stunden von Biele-  
feld in der Heepenschen Bauerschaft Bechterbissen (Berten) bei Colon Lübbert  
an Ackerrändern; sie war wohl angepflanzt und ist jetzt verschwunden (ich  
suchte sie wenigstens einen ganzen Tag vergebens).

### 73) *Parietaria*. Glasfraut.

230. *P. erecta*. Mert. & A. (*P. officinalis*. Willd.)  
Aufrechtes Gl. Blätter länglich-eirund, Deckblätter nicht  
herablaufend, Stengel aufrecht und fast einfach. — Bl. grün-  
lich in winkelfständigen Knäueln; die glockenförmigen Blüthenhüllen,  
welche Staubgefäße tragen, sind so lang als diese. An Wegen, Schutt,  
Mauern, meist nur verwildert: Coesfeld an der Brücke hinter dem  
Judenkirchhofe, Bentheim am alten Schlosse, Dsnabrück bei  
Mallgarten an der Klostermauer, Neuentkirchen im Pastoratgarten,  
Bielefeld am Aschoffschen Garten vor dem Niedern Thore (verwilt-  
dert), Lemgo vor dem Johannisthore, Horn, Minteln beim Wei-  
sten Thurm und in der kleinen Extergasse an der Hecke, Hörter und  
Holzminde im Weserthale, Meschede, Grafschaft bei  
Schmallenberg. 6—8. 4

231. *P. diffusa*. M. & A. (*P. judaica* L.) Aus-  
gebreitetes Gl. Blätter eirund, Deckblätter herablaufend,  
Stengel hingeworfen weitschweifig-ästig. — In allen Theilen klei-  
ner als vor., die Blüthenhüllen, welche Staubgefäße tragen, zuletzt  
doppelt so lang wie diese. An Mauern nur im westlichen Gebiet:  
Dülmen, Dorsten, Recklinghausen häufig (Hohoff), Wesel,  
Rees, Emmerich. 6—9. 4

### 74) *Sanguisorba*. Wiesenknopf.

232. *S. officinalis*. Aehren eiförmig-länglich, Staub-  
gefäße von der Länge der Kronzipfel, Blätter fahl. — Blume  
purpurbraun. In Wiesen, verbreitet durch den ganzen Süden im  
Siegnischen, Wittgensteinischen, Arnshergischen, um  
Iserlohn, dann der Weser folgend doch weniger häufig (Hörter,  
Minteln auf der Doktorweide, Barenholz, Petershagen nach Gernheim  
hin), außerdem sehr vereinzelt z. B. bei Horn im Lippischen, Pa-  
derborn an der Lippe, Lippstadt, im Münsterischen hier und  
da. 6—8. 4

### 75) *Isnardia*. Isnardie.

233. *I. palustris*. Blätter gegenüberstehend gestielt

eirund spitz. — Die ganze Pflanze ist oft roth angelaufen, die kronlosen grünlischen ungestielten Blüthchen sitzen in den Blattwinkeln: im Wasser ist der Stengel bis über 1' hoch, stehend = aufrecht, blüht aber nicht, auf trocken gewordenen Stellen ist er nur fingerlang, niedergestreckt = wurzelnd, Blüthen und Früchte treibend. In Torfgegenden der nordwestlichen und nördlichsten Ebenen, soll auch in der Senne vorkommen. 7. 8. 4

## Ordnung Tetragynia.

### 76) Ilex. Stechpalme.

234. *I. aquifolium*. Gemeine St. Hülsen. Blätter pergamentartig eirund spiegelnd wellig-dornig. — Strauch, auch baumartig bis zu 30' hoch, Bl. röthlich, Beeren roth. In Gebüschern durch das ganze westliche Gebiet häufig bis ins Märkische Sauerland, im östlichen seltner, doch noch im Ravensbergischen, Lippischen, bei Minteln, Pyrmont u. s. w. — im südlichen sehr vereinzelt und in den meisten Gegenden ganz fehlend. 5. 6. 4

### 77) Potamogeton. Raichkraut.

\* Die oberen Blätter schwimmend.

† Stengel einfach.

235. *P. natans*. Schwimmendes R. Blätter alle langgestielt, die unteren untergetauchten schmaler lanzettlich od. länglich (zur Blüthezeit verschwindend), die schwimmenden lederartig, länglich-eirund und am Grunde fast herzförmig; Blattstiele auf der Oberseite seicht-gerinnt; Frucht am Rande stumpf. — In Teichen und andern stehenden Gewässern häufig, auch mitunter in fließenden, wo sich eine Abart bildet:  $\beta$  *prolixus* mit sehr verlängerten Stengeln und Blattstielen, zuweilen auch verschmälerten Blättern; außerdem kommt die Form vor:  $\gamma$  *oblongus* (*P. oblongus. Viviani*), wo die untergetauchten Blätter auch zur Blüthezeit vorhanden bleiben und die Früchte kleiner sind, gemein in Torfgräben der Senne, Dülmen in der Entenkol, Bentheim in der Brechte u. s. w. 6—8. 4

236. *P. fluitans*. Roth. (*P. natans*  $\gamma$  *angustatus*. **Autt.**) Blätter alle langgestielt, die untergetauchten verlängert-lanzettlich durchscheinend (auch zur Blüthezeit bleibend), die schwimmenden lederartig, länglich-oval, am Grunde spitz oder abgerundet; Blattstiele auf der Oberseite konver; Früchte am Rande ziemlich scharf gekielt. — In fließenden Gewässern z. B.

zwischen Meinerzhagen und Walbert, Bielefeld bei Col. Hambrink, in Ummeln nach Iffelhorst hin, bei Söllenbeck, Herford, Holzwinden Platter Kopf. 6—8. 2

237. *P. rufescens*. Schrad. Röthliches L. Die untergetauchten Blätter sitzend, häutig=durchscheinend, beiderseits verschmälert stumpflich, die schwimmenden in den kurzen Blattstiel verschmälert, lederartig, verkehrt-eirund, stumpf; Früchte starkzusammengedrückt scharf=gestielt. — Die Blätter sind oft röthlich grün, beim Trocknen werden besonders die oberen braunroth. In Teichen und Gräben der ebneren Gegenden: Coesfeld, Darup, im Osnaabrückschen, Petershagen bei Hartum, Jöffen, Ebdagfen, Bielefeld bei Subbrack, auf der Finkenhaide, in der Senne bei Col. Dieckmanu, Lippstadt um die Stadt häufig; selten auch in den Gebirgen z. B. in der Renne und in einem Teich zu Pebbenslepen bei Lüdenscheid (nur mit untergetauchten Blättern). 7. 8. 2

†† Stengel ästig.

238. *P. Hornemanni*. Meyer. (*P. plantagineus*. Ducros.) Hornemann's L. Blätter alle gestielt, häutig=durchscheinend, am Rande glatt, die untergetauchten lanzettlich, die schwimmenden fast herzförmig=eirund; Blütenstiele nicht verdickt. — Die Pflanze ist oft bleichröthlich, so daß nur die untersten Blätter grün sind. In stehenden Gewässern selten: Coesfeld (Bönninghausen), Bielefeld in einem Teich rechts von der Straße nach Gütersloh bei Col. Hambrinks Krug (Beckhaus). 7. 8. 2

239. *P. gramineus*. (*P. heterophyllus*. Schreb.) Grasartiges L. Die untergetauchten Blätter häutig=durchscheinend, breiter oder schmaler lanzettlich (od. fast lineal), zugespitzt, am Rande scharflich, mit der verschmälerten Basis sitzend, weiter obenhin aber gestielt sowie auch kürzer und breiter, die schwimmenden lederartig, langgestielt, lanzettlich oder eiförmig; Blütenstiele nach oben verdickt. — Der Stengel ist sehr ästig, die schwimmenden Blätter fehlen mitunter ganz. Formen:  $\alpha$  *graminifolius* Stengel verlängert, die untergetauchten Blätter lang und sehr schmal, schlaff, grasartig;  $\beta$  *heterophyllus* die untergetauchten Blätter kürzer, zurückgekrümmt, mehr oder weniger starr. In stehenden Gewässern: Münster, Tecklenburg am Wege nach Ibbenbühren ( $\beta$ ), Warendorf, Bielefeld bei der Friedrichsdorfer Mühle ( $\beta$ ), Mastholte unweit Kleberg, Werne an der Lippe ( $\alpha$ ), Minteln in der alten Weser. 6—8. 2

\*\* Alle Blätter untergetaucht.

† Blätter breit, häutig=durchscheinend.

240. *P. lucens*. Glänzendes L. Blätter gestielt, oval oder lanzettlich, stachelspitzig, flach, am Rande scharf; Blütenstiele verdickt. — In stehenden und langsam fließenden Ge-

wässern des ebenen nordwestlichen Gebiets häufig, nach Norden bis Petershagen, nach Osten bis Bielefeld, dann selten z. B. im Lippischen nur in Teichen bei Orbe und Reelkirchen, im Süden bis Lippstadt, Soest im Teich bei Gabrechten, Dortmund um Barnhagens Insel, weiterhin scheint er zu fehlen. 6—8. 4

241. *P. perfoliatus*. Durchwachsenes L. Blätter herzförmig-stengelumfassend eirund, Blütenstiele nicht verdickt. — Wendert ab:  $\beta$  *rotundifolius* mit genähereten, fast kreisrunden Blättern;  $\gamma$  *oblongifolius* mit länglichen Blättern;  $\delta$  *lanceolatus* mit (aus herzförmiger Basis) lanzettlichen Blättern. In fließendem Wasser, selten auch in stehendem, sehr verbreitet durch die Ebenen des nordwestlichen und nördlichsten Gebietes, außerdem vereinzelt: in der Werre um Herford, bei Eisbergen an der Weser im Teiche, Holzwinden, in der Aue bei Petershagen, Emmer, Nethe bei Erkeln unweit Bräfel, Alme, Eder, Berleburg im Teiche des Schlossgartens, in der Lenne unterh. Schwarzenberg. 6—8. 4

242. *P. crispus*. Krauses L. Blätter sitzend lineal-lanzettlich stumpflich kurzstachelspitzig kleingefägt wellig-kraus, Blütenstiele nicht verdickt. — In stehendem und fließendem Wasser häufig. 6—8. 4

†† Blätter linealisch-grasartig, häutig-durchscheinend. Stengel sehr ästig.

243. *P. compressus*. (*P. zosteraefolius*. Schumacher). Zusammengedrücktes L. Blätter sitzend 3—5nervig stumpf kurzstachelspitzig, Aehre walzenförmig 10—15blüthig, Stengel geflügelt-zusammengedrückt. — In stehenden und langsam fließenden Gewässern der nördlichen Ebenen hier und da, noch bei Bielefeld Südbraek und Schildeicher Haide. 7. 8. 4

244. *P. obtusifolius*. Mert. & Koch. Stumpfblättriges L. Blätter sitzend 3—5nervig stumpf kurzstachelspitzig, Aehre ununterbrochen 6—8blüthig von der Länge des Blütenstiels, Stengel stumpfkantig-zusammengedrückt. — In Teichen und Gräben bes. auf sandigem Torfboden selten: Bentheim und Epe, Bielefeld in der Senne bei Colon Lüderrmann, hinter dem Kupferhammer, hinter Colon Niemann in Niehorst. 6—8. 4

245. *P. pusillus*. Kleines L. Blätter sitzend 3—5nervig spitzlich kurzstachelspitzig; Aehre unterbrochen 4—8blüthig, mehrmals kürzer als der Blütenstiel; Stengel rundlich-zusammengedrückt. — Formen:  $\alpha$  *major* Blätter breiter, fast 1''' breit;  $\beta$  *vulgaris* Blätter etwa  $\frac{1}{2}$ ''' breit;  $\gamma$  *tennuissimus* Blätter noch schmaler fast borstenförmig. In Flüssen, Gräben und Teichen nicht häufig: Gossfeld bei der Harler Schule, um Darup, Münster bei Appelhälsen ( $\beta$ ), im Dsnabrückschen, um Enger und Bünde z. B. Dünne, ( $\beta$  und  $\gamma$ ), Bielefeld z. B. beim Judenkirchhof, Neue Bleiche ( $\alpha$ ), Blimulen bei Heepen ( $\gamma$ ), Wiedenbrück an der

Heerstraße nach Langenberg ( $\gamma$ ), Soest in Gräben beim faulen Pot, im Lippischen bei Breitenhaide, Hörter bei Korvei und Warburg in der Diemel zwischen Germete und Dffendorf ( $\beta$ ), im Wittgensteinischen bei Verleburg und in der Lahn zwischen Laasphe und Feudingen, Lüdenscheid bei Reininghausen, Neuenhof und sonst ( $\beta$ ). 6—8. 4

246. *P. pectinatus*. Kammlättriges L. Blätter am Grunde scheidig, sehr lang und schmal (fast fadenförmig), spitz, Inervig; Aehre langgestielt unterbrochen; Stengel rundlich. — Wird bis gegen 12' lang. In Flüssen und stehenden Gewässern: in der Lippe und Berfel, in der Haase bei Eversberg, in der Weser von Beverungen bis Petershagen, Bünde, Herford in der Na, im Lippischen beim Meier zu Grimgassen, Marsberg bei der Papiermühle, Verleburg. 6—8. 4

247. *P. densus*. Dichtblättriges L. Blätter alle gegenüberstehend stengelumfassend elliptisch oder lanzettlich; Aehre gabelständig kurzgestielt, nach dem Verblühen zurückgekrümmt. — Formen:  $\alpha$  *latifolius* schwärzlich-grün, Blätter eiförmig zugespitzt, fast dachförmig;  $\beta$  *lanceifolius* (*P. serratus*. L.) hellgrün, Blätter entfernter, aus eiförmiger Basis allmählich verschmälert-spitz, 3—4''' breit;  $\gamma$  *angustifolius* blasgrün, Blätter nur 1—1½''' breit, lang zugespitzt. In Gräben und kleinen Bächen der Ebenen des nordwestlichen Gebietes, gegen Dilen bis zum Teutoburger Wald, (z. B. in der Senne im Vofelbach unterhalb des Schapeler's), gegen Süden bis Soest und Dortmund reichend. 6—8. 4

## 78) Sagina. Maßkraut.

248. *S. procumbens*. Liegendes M. Stengel niederliegend, am Grunde wurzelnd, Aeste aufstrebend; Blätter ganz kahl; die abgeblühten Blütenstiele nickend; Kelchblätter stumpf unbewehrt. — Bl. weiß, ändert ab mit kürzeren breiteren, und mit längeren schmälern Blättern. Auf Hecken und Tristen häufig. 5—10. ☉

249. *S. ciliata*. Gewimpertes M. Stengel weit-schweifig; Blätter an der Basis gewimpert, borstig-stachelspitzig; die abgeblühten Blütenstiele nickend; die 2 äußeren Kelchblätter fein-stachelspitzig. — Bl. weißlich. Abart:  $\beta$  *depressa* (*S. depressa*. Schulz). Blätter nur sehr wenig gewimpert, Blüten etwas größer. Auf Lehmbänken im westlichen Gebiet  $\beta$  auf Sandfeldern Dielefeld den Zweifschlingen gegenüber. 5—7. ☉

250. *S. apétala*. Kronloses M. Stengel aufrecht fadenförmig, die seitenständigen Aeste aufstrebend, weichbehaart; Blätter an der Basis gewimpert; die abgeblühten Blütenstiele

immer aufrecht; Kelchblätter stumpf, die 2 äußeren sehr kurz stachelspitzig. — Blumenbl. sehr klein, viel kürzer als der Kelch und darum mit bloßen Augen nicht zu erkennen. Auf Lehmäckern zerstreut im Gebiet: im Mindenschen zwischen Haddehausen und Bergkirchen, Herford, im Lippischen bei Dhrsen, Reelfirchen und Raspe, Pyrmont über Reher, im Osnaabrückschen bei Essen am Lühkamp, und bei Osterkappeln, im Tecklenburgischen z. B. bei Lotte, im Paderbornschen um Brakel häufig, Brilon z. B. nach dem Hexenstein hin, Kappenberg an der Lippe, Nees und Emmerich. 5—7. ☉

### 79) *Moenchia*. Ehrh. Mönchic.

† 251. *M. erecta*. Fl. Wett. (*Sagina erecta*. L.) Viermännige M. Stengel meist 2blüthig, Kronblätter kürzer als der Kelch. — Bl. weiß. Auf Sandangern sehr selten: Osnaabrück auf einer Wiese neben Bellevue. 4. 5. ☉

### 80) *Radiola*. Gmel. Zwergflachs.

252. *R. millegrana*. Smith (*Linum Radiola* L. *Radiola linoides*. Gmel.). — Sehr ästiges Pflänzchen mit gegenüberstehenden Blättern und weißen Blumen. Auf etwas feuchten sandigen Tristen häufig, wird in den Berggegenden selten. 7. 8. ☉

### 81) *Bulliarda*. Dec. Bulliarde.

253. *B. aquatica*. Dec. (*Tillaea aqu.* L.) Blätter linealisch, Blüthen sehr kurzgestielt oder sitzend. — Bl. weiß; im Wasser ist die Pflanze aufrecht, an Ufern liegend. An und in stehenden Gewässern sehr selten: Burgsteinfurt, im Osnaabrückschen bei Börden zwischen Ahe und Rottinghausen, Neuenkirchen am Wittenberge, Lotte im Tecklenburgischen am Blanken Pol im Weiserfeld. 7. 8. ☉

---

## Fünfte Klasse.

## Pentandria.

## Ordnung Monogynia.

\* Blumenkrone 1blättrig unterständig.

† 4 Nüsse.

a. Schlund offen.

82) **Echium. Natterkopf.** Kelch 5theilig. Krone glockig, mit ungleich 5spaltigem fast rachenförmigem Saum. Narbe 2theilig.

83) **Lithospermum. Steinsame.** Kelch 5theilig. Krone trichterförmig mit haarigem Schlund.

84) **Pulmonaria. Lungenkraut.** Kelch 5seitig 5zählig. Krone trichterförmig mit haarigem Schlund.

b Schlund durch Deckklappen geschlossen.

85) **Symphytum. Sumpfwurz.** Kelch 5seitig 5theilig. Krone walzenförmig-glockig.

86) **Borago. Boretsch.** Kelch 5theilig. Krone radförmig, die Klappen ausgerandet. Nüsse frei, am Grunde nicht ausgehöhlt.

87) **Cynoglossum. Hundszunge.** Kelch 5theilig. Krone trichterförmig. Nüsse platt.

88) **Anchusa. Schenzunge.** Kelch 5spaltig. Krone trichterförmig mit grader Röhre. Nüsse runzlig, an der Basis eingedrückt.

89) **Lycopsis. Krummbals.** Kelch 5spaltig. Krone trichterförmig mit gekrümmter Röhre. Nüsse runzlig, an der Basis eingedrückt.

90) **Myosotis. Bergameinnicht.** Kelch 5zählig oder 5spaltig. Krone tellerförmig flappig.

†† Einfächerige Kapsel.

91) **Anagallis. Gauchheil.** Kelch 5theilig. Krone radförmig. Staubf. am Grunde härtig-haarig. Kapsel ringsum aufspringend.

92) **Lysimachia. Thymachie.** Kelch 5spaltig. Krone radförmig. Staubf. am Grunde verbreitert. Kapsel mit 5—10 Zähnen aufspringend.

93) **Primula. Schlüsselblume.** Blumen fast doldig, mit einer Hülle versehen. Kelch 5spaltig. Krone tellerförmig. Narbe kugelig. Kapsel mit 5 oder 10 Zähnen auffspringend.

94) **Erythraea. Rich. Tausendgüldenkrant.** Kelch 5theilig 5seitig. Krone trichterförmig mit 5theiligem Saum. Narbe 2lappig. Kapsel 2klappig (von den eingerollten Klappenrändern scheinbar 2fächerig).

95) **Hottonia. Wasserfeder.** Kelch 5theilig. Krone tellerförmig mit verkürzter Röhre. Staubgef. der Röhre eingefügt.

96) **Menyanthes. Bitterflee.** Kelch 5spaltig. Krone trichterförmig, inwendig rauchhaarig. Narbe kopfförmig 2lappig.

97) **Villarsia. Pentenat. Billarsie.** Kelch tief 5theilig. Krone trichterig-radförmig, inwendig kahl. Narbe 2theilig.

††† 2—4fächerige Kapsel

98) **Polemonium. Streitblume.** Kelch tief 5spaltig. Krone radförmig, Schlund von den am Grund erweiterten Staubfäden geschlossen. Narbe 3spaltig. Kapsel 3klappig 3fächerig.

99) **Convolvulus. Winde.** Kelch 5theilig bleibend. Krone trichterförmig 5faltig 5winklig. Narben 2. Kapsel 2—4fächerig mit 2samigen Fächern.

100) **Nicotiana. Tabak.** Kelch 5theilig bleibend. Krone trichterförmig 5faltig 5winklig. Narbe kopfförmig. Kapsel 2—4fächerig vielksamig.

101) **Datura. Stechapfel.** Kelch eckig, abfallend, doch die Basis bleibend. Krone trichterig 5faltig 5winklig. Narbe 2lappig. Kapsel 4klappig 2fächerig, die Fächer 2theilig vielksamig.

102) **Hyoscyamus. Bilsenkrant.** Kelch bauchig-röhrig 5zählig bleibend. Krone trichterförmig mit 5lappigem Saum. Narbe kopfförmig. Kapsel ringsum auffspringend.

103) **Verbascum. Königskerze.** Kelch 5spaltig bleibend. Krone radförmig, ungleich 5lappig. Staubfäden härtig (2 länger). Kapsel 2klappig.

†††† 2 Balgkapseln.

104) **Vinca. Sinngrün.** Krone tellerförmig mit nacktem Schlund, 5faltig, die Saumzipfel schräg abgestutzt.

†††† Beere.

105) **Solanum. Nachtschatten.** Kelch 5—10 theilig. Krone radförmig. Staubbeutel zusammengeneigt (an der Spitze aufspringend). Beere freistehend.

106) **Physalis. Schlutte.** Kelch glockig 5spaltig. Krone radförmig. Staubbeutel zusammengeneigt (der Länge nach aufspringend). Beere vom aufgeblasenen Kelch eingeschlossen.

107) **Atropa. Tollkirsche.** Kelch 5theilig. Krone glockenförmig mit kurzer Röhre. Staubgef. den Schlund schließend.

\*\* Blumenkrone 1blättrig oberständig.

108) **Samolus. Pungen.** Kelch 5spaltig. Krone tellerförmig mit 5lappigem Saum und 5 dazwischen stehenden einwärts gebogenen Zähnen. Staubgef. der Röhre eingefügt. Kapsel an der Spitze aufspringend.

109) **Lobelia. Lobelie.** Kelch 5zählig. Krone unregelmäßig auf einer Seite aufgespalten, mit 5theiligem Saum. Kapsel an der Spitze aufspringend.

110) **Jasione. Jastione.** Blumen gehäuft, mit vielblättriger Hülle umgeben. Krone tief 5theilig. Staubbeutel zusammenhängend. Narbe keulenförmig. Kapsel an der Spitze aufspringend.

111) **Phyteuma. Kapunzel.** Blumen einen Kopf bildend. Krone tief 5theilig mit zusammengeneigten Zipfeln. Staubf. am Grunde verbreitert. Staubb. nicht zusammenhängend. Narbe 2lappig. Kapsel an der Seite aufspringend.

112) **Campanula. Glockenblume.** Krone glockig, an dem Grunde durch die verbreiterten Staubfäden geschlossen. Narbe 3—5spaltig. Kapsel 3—5fächerig, an der Seite von der Basis aufspringend.

113) **Prismatocarpus. L'Heritier. Venusspiegel.** Krone radförmig, kürzer als der Kelch. Staubfäden am Grunde wenig verbreitert. Kapsel verlängert-prismatisch, unter der Spitze aufspringend.

114) **Lonicera. Geißblatt.** Krone röhrig, unregelmäßig 5spaltig. Beere 2—3fächerig (oft 2 in 1 verwachsen).

115) **Vitis. Weinstock.** Kelch 5zählig. Blumenblätter 5, an der Spitze zusammenhängend. Griffel 0. Beere 2fächerig 5samig.

\*\*\* Blumenkrone 4 — 5blättrig unterständig.

116) **Rhamnus. Kreuzdorn.** Kelch glockig 4 — 5spaltig, Blumenblätter 4 — 5, dem Kelche eingefügt, die Staubgefäße umschließend. Beere 2 — 4 fächerig, Fächer 1samig.

117) **Evonymus. Spindelbaum.** Kelch flach 4 — 5spaltig, Blumenblätter 4 — 5, dem Kelche eingefügt, abstehend. Kapsel 3 — 5fächerig fleischig. Samen in einen saftigen Mantel gehüllt.

118) **Impatiens. Springsame.** Kelch 2blättrig abfallend. Krone 4blättrig unregelmäßig gespornt. Staubbeutel an der Spitze zusammengewachsen. Kapsel elastisch auseinander springend.

119) **Viola. Veilchen.** Kelch 5blättrig, am Grunde mit Anhängseln. Krone 5blättrig unregelmäßig, das oberste Blatt gespornt. Kapsel 1fächerig.

\*\*\*\* Blumenkrone 5blättrig oberständig.

120) **Ribes. Stachelbeere und Johannis-  
traube.** Blumenblätter und Staubgefäße dem Kelch eingefügt. Griffel 2spaltig. Beere vielsamig.

121) **Hedera. Efeu.** Griffel einfach. Beere 5fächerig, 5samig.

\*\*\*\*\* Blumen unvollständig oberständig.

122) **Mecebrum. Knorpelblume.** Blüthenhülle unterständig 5theilig knorpelig. Staubgef. 10, abwechselnd unfruchtbar. Kapsel 1samig.

123) **Glaux. Milchkraut.** Blüthenh. glockig 5klappig gefärbt. Kapsel 5fächerig 5klappig 5samig.

\*\*\*\*\* Blumen unvollständig oberständig.

124) **Thesium. Weinblatt.** Blüthenhülle bleibend. Staubgef. der Blüthenhülle eingefügt, von einem Haarbüschel eingeschlossen. Ruß 1samig, von der eingerollten Blüthenh. gekrönt.

Anomalische Pflanzen: einige Arten der Gattung *Polygonum* und *Gentiana*.

## Ordnung Digynia.

\* Blumkr. 1blättrig unterständig.

125) **Cynanchum.** Kr. Brown. **Schwalbenwurz.** Krone fast radförmig, 5theilig, mit einem klappigen Staubfadenkranz, dessen Lappen den Staubbeuteln gegenüber stehn. 2 Balgfrüchte.

126) **Gentiana.** **Guzian.** Krone am Grund röhrig, mit 4—5 (6) spaltigem Saum. Kapsel 1fächerig 2klappig.

127) **Cuscuta.** **Flachsseide.** Krone bleibend, glockig oder fast kugelig, 4—5spaltig. Kapsel ringsum aufspringend.

\*\* Blumkr unvollständig unterständig.

128) **Chenopodium.** **Gänsefuß.** Blütenhülle 5theilig, Griffel 2 oder 1 mit 2 Narben. Schlauchfrucht von der bleibenden Blütenh. umgeben.

129) **Atriplex.** **Wilde.** Blumen vielehlig. Zwitterblüthen mit 5theiliger Blütenh. 2 Narben, meist unausgebildetem Fruchtknoten. Weibl. Bl. mit 2theiliger, bleibender und die Schlauchfrucht umschließender Blütenhülle.

130) **Beta.** **Wangold.** Blütenhülle 5theilig. Fruchtknoten halb unterständig. Schlauchfrucht im Grunde des bleibenden Kelches.

131) **Herniaria.** **Bruchkraut.** Blütenhülle 5theilig. Staubgef. 10, abwechselnd unfruchtbar. Schlauchfrucht 1samig., Same kugelig.

132) **Ulmus.** **Ulme.** Blütenhülle glockig 4—5zählig. Staubgef. 4—8. Flügelfrucht.

\*\*\* Blumenkrone 5blättrig oberständig; Frucht sich in 2 Fruchtkn. spaltend.

† Dolben nicht ganz vollkommen, sondern mehr oder weniger einfach.

133) **Eryngium.** **Mannstreu.** Blumen ganz kopfförmig. Hüllen dornig gezähnt. Frucht spreuig-schuppig. (Blumen bläulich.)

134) **Sanicula.** **Sanikel.** Döldchen geknäuel kopfförmig. Hüllchen blattartig 5blättrig. Scheibelblüthen fehlschlagend. Frucht hakig-stachelig.

135) **Hydrocotyle.** **Wassernabel.** Dolbe einfach kopfförmig. Hülle 4blättrig. Frucht von der Seite

flachgedrückt, Früchtchen mit 5 fädlichen Riesen. (Einfache Blätter.)

136) **Bupleurum. Hasenohr.** Dölbchen gleich hoch. Hüllen breitblättrig, Frucht von der Seite zusammengedrückt, Früchtchen mit 5 gleichen Riesen. (Blumen gelb, Stengelblätter einfach.)

†† Dolben vollkommen (Blätter zusammengesetzt.)

a Hülle 0 oder fast 0. Hüllchen 0.

aa. Früchtchen mit 5 gleichen (fadenförmigen) Rippen.

137) **Pimpinella. Bibernell.** Hülle 0. Dölbchen kugelig. Blumenblätter gleich verkehrt-herzförmig mit eingebogenem Lappchen. Frucht von der Seite zusammengezogen mit zurückgebogenen Griffeln.

138) **Aegopodium. Weifuß.** Hülle 0. Blumenblätter ungleich verkehrt-herzförmig mit eingebogenem Lappchen. Frucht eirund-länglich, von der Seite zusammengedrückt.

139) **Carum. Kümmel.** (Hülle mitunter aus einigen pfriemlichen Blättchen bestehend.) Blumenbl. gleich verkehrt-herzförmig mit einwärts gebogenem Lappchen. Frucht von der Seite zusammengedrückt.

140) **Apium. Sellerie.** Als Hülle zuw. ein 3theiliges Blatt. Blumenbl. gleich rundlich mit zugespitztem zusammengerolltem Ende. Frucht an den Seiten zusammengezogen, 2knotig.

bb. Früchtchen mit 5 ungleichen Rippen. (Blumen gelb.)

141) **Anethum. Dill.** Hülle 0. Blumenbl. abgestutzt eingerollt. Frucht am Rücken zusammengedr. mit einem verbreiterten Rande eingefast. Früchtchen mit 5 gleichweit entfernten Rippen, deren 3 mittlere spitz-gekielt sind.

142) **Foeniculum. Hoffm. Fenchel.** Hülle 0. Blumenbl. abgestutzt eingerollt. Frucht beinahe stielrund. Früchtchen mit 5 stumpfgekielten Rippen, deren seitliche etwas breiter sind.

143) **Pastinaca. Pastinack.** Hülle 0. Blumenbl. abgestutzt eingerollt. Frucht am Rücken zusammengedr. mit verbreitertem Rande eingefast. Früchtchen mit 3 feinen gleichweiten Mittelrippen und 2 entfernteren Seitenrippen.

b. Hülle 0 oder vorhanden, Hüllchen stets vorhanden.

aa. Früchtchen mit 5 Haupt- und 4 Nebenrippen.

144) **Siler. Gaertner. Roskümmel.** Hülle n

hinfällig. Blumenbl. eirund mit einwärts gebogenem Lappchen. Frucht linsenförmig zusammengedr. Früchtchen mit erhaben-stumpfen Hauptrippen, deren seitenständige den Rand bilden, und weniger hervortretenden hohlen Nebenrippen.

145) **Daucus. Mohrrübe.** Hülle vielblättrig gesiedert. Randblüthen strahlig. Früchtchen mit borstigen Hauptrippen und Ireihig-stacheligen Nebenrippen.

146) **Caucalis. Saftdolde.** Hülle 0 oder 1 — 4blättrig. Hüllchen lanzettlich stumpflich randhäutig. Früchtchen mit 9 Rippen, deren seitenständige borstig, die übrigen stachelig, oder die 3 rückenständigen borstig sind.

bb. Früchtchen mit bloß 5 Hauptrippen, schlauchicht oder mandelig.

147) **Myrrhis. Scopoli. Süßdolde.** Hülle 0. Hüllchen 5 — 7blättrig häutig zurückgeschlagen. Blumenbl. ungleich verkehrt-herzförmig mit einwärts gebogenem Lappchen. Frucht länglich, von der Seite zusammengedrückt schlauchicht. Früchtchen mit gleichen flügelartigen spitz-kieligen Rippen.

148) **Archangelica. Hoffm. Engelwurzel.** Hülle hinfällig. Hüllchen lanzett-pfriemlich. Blumenbl. gleich eirund, mit der langen Spitze einw. gekrümmt. Frucht oval und beiderseits 2flügelig. Früchtchen mandelig, mit 3 erhabenen Rücken- und 2flügelig hervortretenden Seitenrippen.

cc. Früchtchen mit 5 Hauptrippen, fest. Frucht am Rande beiderseits 2flügelig.

149) **Angelica. Angelik.** Hülle 0 oder einige hinfallige borstliche Blättchen. Hüllchen vielblättrig borstlich herabgebogen. Blumenbl. gleich elliptisch zugespitzt. Früchtchen mit 3 kurzflügeligen Rückenrippen und 2 sehr breiten Seitenflügeln.

150) **Selinum. Silge.** Hülle 0 oder hinfällig. Hüllchen vielblättrig lineal-pfriemlich. Blumenbl. gleich, gegen einander geneigt, verkehrt-herzförmig mit einwärts gebogenem Lappchen. (Früchtchen wie bei Angelica.)

151) **Levisticum. Koch. Liebstöckel.** Hüllen vielblättrig breit-lanzettlich randhäutig zurückgeschlagen. Blumenbl. rundlich ganz eingerollt. Früchtchen mit gestülpten Rippen, deren seitliche breiter sind.

152) **Heracleum. Heilkraut.** Hülle kurz hinfällig. Hüllchen vielblättrig. Blumen strahlenblüthig. Blumenbl. verkehrt-eirund. Frucht am Rücken flachgedrückt,

mit verbreitertem Rande. Früchtchen mit sehr feinen Rippen, deren seitliche entfernter sind.

153) **Peucedanum. Haarstrang.** Hülle meist 0 oder wie das Hüllchen vielblättrig randhäutig. Kelch deutlich 5zählig. Blumenbl. verkehrt-eirund mit einem gekrümmten Spitzchen. Frucht am Rücken flach zusammengedrückt, mit verbreitertem Rande umgeben. Früchtchen mit fadenförmigen Rippen, deren seitliche schwächer sind.

154) **Imperatoria. Meisterwurz.** Hülle 0. Hüllchen aus wenigen borstlichen Blättchen bestehend. Kelchrand verwischt. (Sonst alles wie bei Peucedanum.)

aa. Früchtchen mit 5 Hauptrippen, fest. Frucht ohne Seitenflügel.

155) **Torilis. Adanson. Borstdolde.** Hülle 0 oder 1 — vielblättrig. Frucht von der Seite zusammengezogen. Früchtchen mit 5 borstigen Rippen, die Zwischenräume dicht stachelig.

156) **Conium. Schierling.** Hülle hinfällig. Hüllchen halbirt, meist 3blättrig. Frucht von der Seite zusammengedrückt. Früchtchen mit geferbten Rippen.

157) **Chaerophyllum. Kälberkropf.** Hülle 0 oder vielblättrig. Hüllchen vielblättrig zurückgeschlagen concav. Blumenbl. ziemlich gleich, ausgerandet. Frucht schmal-länglich zusammengedrückt. Früchtchen mit gleichen Rippen.

158) **Scandix. Nadelkerbel.** Hülle 0. Hüllchen meist 5blättrig. Blumenbl. ungleich, verkehrt-eirund, schwach ausgerandet. Frucht zusammengedr. linealisch, in einen sehr langen Schnabel ausgehend. Früchtchen mit flachen Rippen.

159) **Anthriscus. Pers. Klettenkerbel.** Hülle 0 oder 1 — 2 blättrig. Hüllchen vielblättrig pfriemlich abstehend. Blumenbl. ungleich verkehrt-eirund schwach-ausgerandet. Frucht zusammengedrückt linealisch. Früchtchen rippenlos, mit 4furchigem Schnabel.

160) **Sium. Wassermerk.** Hülle vielblättrig zurückgeschlagen. Blumenbl. verkehrt-herzförmig mit einem einwärts gebognen Lappchen. Frucht von der Seite zusammengedr. Früchtchen mit gleichen fadenförmigen Rippen.

161) **Berula. Hoch. Berle.** Hüllen reichblättrig, fast von der Länge der Blüten. Blumenbl. verkehrt-

herzförmig mit einwärts gebogenem Lappchen. Frucht von der Seite zusammengezogen 2knotig. Früchtchen mit gleichen Rippen.

162) **Silau.** Besser. **Silau.** Hülle 0 oder 1—2blättrig schmal. Hüllchen vielbl. Blumenbl. verkehrt-herzförmig mit einwärts gebogenem Lappchen. Kelch mit kaum merklichen Zähnen. Frucht fast stielrund. Früchtchen mit geschärft-geflügelten Rippen.

163) **Seseli.** **Seseli.** Hülle 0 oder 1—reichblättr. Hüllchen vielblättr. Blumenbl. verkehrt-eiförmig mit einw. gebognen Lappchen ausgerandet oder fast ganz. Kelch deutlich 5zählig. Frucht fast stielrund. Früchtchen mit flügeligen Rippen, deren seitliche ein wenig breiter sind.

164) **Aethusa.** **Gartenschierling.** Hülle 0. Hüllchen halbirt 3blättrig herabhängend. Blumenbl. ungleich verkehrt-herzf. mit eingebognen Lappchen. Frucht eiförmig-kugelig. Früchtchen mit dicklichen spitz-gekielten Rippen.

165) **Oenanthe.** **Nebendolde.** Hülle 0 oder 1blättr. Hüllchen vielbl. Blumen ungleich, die kleineren der Mitte gew. fehlschlagend. Blumenbl. verkehrt-herzf. mit einw. gebognen Lappchen. Kelch stark 5zählig (von der Länge der Blumenbl.). Frucht rundlich, mit langen graden Griffeln gekrönt. Früchtchen mit niedrigen breitlichen Rippen.

166) **Critamus.** Besser. **Sicheldolde.** Hüllchen fast halbirt. Blumenbl. verkehrt-herzf. mit einwärtsgeb. Lappchen. Kelch deutlich 5zählig. Frucht von der Seite zusammengedr. Früchtchen mit gleichen fadenförm. Rippen.

167) **Helosciadium.** Koch. **Sumpfschirm.** Hülle 0 oder hinsällig. Hüllchen breit-lanzettlich. Kelch 5zählig. Frucht oval, von der Seite zusammengedrückt. Früchtchen mit gleichen fadenförm. Rippen.

168) **Cicuta.** **Wasserschierling.** Hülle 0 od. 1—2blättrig. Hüllchen 3—5blättr. Blumenbl. verkehrt-herzf. mit einw. geb. Lappchen. Frucht von der Seite zusammengedr. Früchtchen mit fast flachen Rippen.

169) **Petroselinum.** Hoffmann. **Petersilie.** Hülle 1—2blättrig. Hüllchen 6—8blättr. Blumenbl.

rundlich, in ein längliches Lappchen verschmälert. Frucht von der Seite zusammengezogen. Früchtchen mit fadenf. stumpflichen Rippen.

### Ordnung Trigynia.

170) **Sambucus.** Holunder. Kelch 5zählig oberständig. Krone radförmig 5spaltig. Beere 3samig.

171) **Viburnum.** Schneeball. Kelch 5zählig oberst. Krone glockig 5spaltig. Beere 1samig.

172) **Staphylea.** Pimpernuß. Kelch 5theilig. Krone 5blättrig. Kaps. 2—3 aufgeblasen zusammengewachsen.

173) **Corrigiola.** Knotenkraut. Kelch 5blättr. Krone 5blättrig. Nuß vom bleibenden Kelch umschlossen.

### Ordnung Tetragynia.

174) **Parnassia.** Parnassie. Kelch 5theilig. Krone 5blättrig mit 5 drüsig gewimperten Schuppen. Kapsel 4klappig vielksamig.

### Ordnung Pentagynia.

175) **Linum.** Flachs. Kelch und Krone 2blättrig. Kapsel 5klappig 10fächerig 10samig.

176) **Drosera.** Sonnentau. Kelch 5spaltig. Krone 5blättrig. Kapsel 1fächerig vielksamig.

Anomalische Pflanzen: *Cerastium pentandrum*, *Spergula*, *Erodium*.

### Ordnung Hexagynia.

177) **Myosurus.** Mäuseschwänzchen. Kelch und Krone 5blättrig. Karhopsen zahlreich.

Anomalische Pflanze: *Ranunculus hederaceus*.

## Ordnung Monogynia.

82) *Echium*. Natterkopf.

254. *E. vulgare*. Gemeiner N. Höckerig-steifhaarig; gipfelständige Mehre zusammengesetzt, die Seitenäste zurückgekrümmt; Krone kürzer als der Kelch. — Bl. blau, auch röthlich oder weißlich. Hauptformen:  $\alpha$  mit längeren Staubgefäßen als die Krone,  $\beta$  mit weißen kürzeren Staubgefäßen als die Krone (*E. Wierzbickii*. Habert). Auf sonnigen wüsten Plätzen gemein; die Abänderung mit weißen Blumen z. B. Heinsen bei Holzminden am Fuße des Büchenbergs;  $\beta$  selten, z. B. an der Straße von Bra-  
kel nach Hörter, Flechtmer Holz, Hörter am Eingang in's Schlei-  
fenthal, Dielenberg, Warburg. 6—9. ♂

83) *Lithospermum*. Steinsame.

255. *L. officinale*. Gemeiner St. Blätter lanzettlich adrig, Krone von der Länge des Kelchs, Nüsse glatt (weiß). — Stengel sehr ästig, Bl. grünlich-weiß. An steinigten Orten, Felbrainen, Hecken im Münsterischen häufig, sonst seltner z. B. im Pippischen zu Desterholz auf der Meierei, Pyrmont an den Wallgräben des Schlosses, Soest an einer Hecke vor dem Jakobsthore, Lüdenscheid am kiesigen Renneufer bei Nachrodt, Brakel im Flechtmer Holze, dagegen wieder häufiger im Arnbergischen. 5—7. ♀

256. *L. arvense*. Acker-St. Blätter aderlos lanzettlich, die obern spizlich, die untern stumpf; Krone von der Länge des Kelchs; Nüsse runzlig (schwarz). — Stengel einfacher als vor. — Bl. kleiner, weißlich. Unter der Sat häufig. 4—6. ☉

257. *L. purpureo-coeruleum*. Purpurblauer St. Blätter lanzettlich-spiz aderlos, Krone länger als der Kelch, Nüsse glatt (weiß). — Die blühenden Stengel aufrecht, die nichtblühenden kriechend; Bl. violett-röthlich. An waldigen Orten selten: im Paderbornschen z. B. Beverungen am Mühlenberg, dann Hörter am Abhang des Ziegenbergs hinter der letzten Klippe auf einem Holzpfade, soll auch bei Stromberg vorkommen. 5. 6. ♀

84) *Pulmonaria*. Lungenkraut.

258. *P. officinalis*. Gemeines L. Blätter der nichtblühenden Wurzelsprossen herzförmig, gestielt, am Blattstiel schmal herunterlaufend; untere Stengelblätter schaufelförmig, obere eirund sitzend; Haare des Stengels borstig. — Bl. vor dem Aufblühen rosenroth, dann violett. Aendert ab mit mehr oder weniger

gefleckten Wurzelblättern, sowie mit schmälern Stengelblättern (*P. stricta*. Boeningh.). In Gebüsch und Wäldern durch den ganzen Teutoburgerwald sowie durch die Wesergegend und die südlichen Gebirge (fehlt im Kreis Altena), auch in den hügeligen Gegenden des Münsterlandes und des West Riedinghausen, z. B. Darup, Dolberg, Bielefeld auf dem Johannisberg. 3—5. 4

Anmerk. *P. azurea*, soll nach Weihe bei Herford vorkommen, doch fehlt jeder weitere Nachweis. Ebenso unsicher ist das Vorkommen von *P. angustifolia*, ich wage daher nicht, beide Pflanzen hier aufzuführen.

259. *P. mollis*. Weiches L. Blätter der nichtblüh. Wurzel spr. elliptisch-lanzettlich und lanzettlich, am Blattstiel breit herunterlaufend; Haare des Stengels weich gegliedert klebrig-drüsig. — Die ganze Pflanze weich und drüsig, saftiger, höher und stärker als vor. Die dicke Rispe gedrängter und reichblüthiger; Bl. wie vor. doch etwas größer. An feuchten steinig Abhängen sehr selten: Lüdenscheid am Waldsaum des Anrieth, gegenüber dem Hammerhauser Kohlstahlhammer (v. d. Mark). 4. 4

### 85) *Symphytum*. Sumpfwurz.

260. *S. officinale*. Gemeine S. Stengel ästig, Blätter eirund-lanzettlich, am Stengel herablaufend, Kronzipfel zurückgebogen. — Bl. milchweiß oder violett; die Form mit violetten Blüten und abstehendem Kelch ist *S. patens*. Sibth. Auf feuchten Wiesen, am Wasser häufig, selten auf Höhen, scheint nach Osten und Süden hin sparsamer zu sein. 5. 6. 4

### 86) *Borago*. Boretisch.

261. *B. officinalis*. Blätter elliptisch halb-stengelumfassend, Kelch abstehend. — Bl. hellblau. Ursprünglich angebaut, jetzt auf Gartenboden an vielen Orten verwildert. 5—9. ☉

### 87) *Cynoglossum*. Hundszunge.

262. *C. officinale*. Gemeine H. Blätter fein-grau-filzig; Nüsse vorn flach, mit einem hervortretenden Rande umgeben. — Bl. schmutzgrüth. An Wegen, Schutt, auf Mauern, fast durch das ganze Gebiet verbreitet, doch nirgends häufig: im Wittgensteinschen, Arnbergischen (z. B. Medebach am Grimm, Meschede an der Kapelle vor Kalle), Paderbornschen (z. B. Beverungen, Brakel, Warburg, an der obern Lippe), Hörter, Pyrmont auf dem Wege nach Löwenhausen, Klüteln, Blotho, Rehme in Chauffeegräben, im Lippischen (Lopshorn auf der Meierei, Hiddesen auf der Kanzel), Lippstadt auf dem ersten Bauerhose zwischen dem

Bruch und Kappel, Wiedenbrück bei Wadersloh, Soest bef. nach der Haar hin, Dortmund z. B. auf Brüggmanns und Bahr's Mauer, Sferlohn im Hönnehal, Ruine Schwarzenberg, im Münsterischen (Goesfeld, Dülmen, Münster), Tecklenburgischen (Leeden auf dem Kirchhofe), Hunteburg. 6—7. ♂

263. *C. montanum*. Lam. Berg-H. Blätter zerstreut-behaart, oberseits fast kahl glänzend, unterseits schärflich. — Bl. roth=violett. In Gebirgswäldern sehr selten: Holzminde am Sth bei Eschershausen (Dauber und Schaumann). 6. 7. ♂

### 88) *Anchusa*. Dschenzunge.

264. *A. officinalis*. Gemeine D. Blätter lanzettlich steifhaarig, Haare der Rispenäste und des Kelchs abstehend, Deckklappen eirund sammetartig. — Bl. violett. Auf trocknen Wiesen und Tristen: im Wittgensteinischen bei Laasphe und Richstein, Schmallenberg, Marsberg, an der untern Lippe, Recklinghausen bei Flaesheim und sonst nicht selten, am Rhein. 5—7. 4

### 89) *Lycopsis*. Krummhals.

265. *L. arvensis*. (*Anchusa arv.* M. Bieb.) Acker-Kr. Blätter lanzettlich, die obern halbstengelumfassend, sehr steifborstig. — Bl. hellblau, ungleich. Auf Aekern gemein, mit Ausnahme der Grafschaft Mark, denn um Soest wurde nur einmal ein Exemplar an der Schledde bei Müllinghausen gefunden, im Kreis Altena selten bei Herscheid, bei Dortmund scheint sie ganz zu fehlen. 6—9. ☉

### 90) *Myosotis*. Bergißmeinnicht.

\* Saum der Krone flach.

† Wurzel schief, kriechend.

266. *M. palustris*. Withering. (*M. scorpioides* L.) Echtes B. Kelch 5zählig angedrückt-behaart, Griffel ungefähr so lang als der Kelch, Stengel kantig. — Bl. vor dem Aufblühen roth, nachher himmelblau, selten fleischfarbig od. weiß; die Größe der Blumen ist sehr verschieden. Formen:  $\alpha$  *vulgaris* die Stengelhaare abstehend;  $\beta$  *strigulosa* (*Myos. strig.* Rchb.) die Stengelhaare angedrückt;  $\gamma$  *laxiflora* (*Myos. lax.* Rchb.) rasiß, Trauben verlängert lockerblüthig, Blüthenstiele verlängert;  $\delta$  *repens* (*Myos. repens.* Rchb.) Kelche tiefer 5spaltig, Griffel länger. In Gräben, an Teichrändern, auf feuchten Wiesen häufig,  $\beta$  auf etwas durren Waldwiesen,  $\gamma$  häufig z. B. in der Senne,  $\delta$  z. B. Dortmund an Grabenträndern in Pottgießers Hölzchen, auf schlammigem

Torfboden bei Rheina und Bielefeld nach der Senne hin.  
5—8. 4

†† Wurzel faserig.

267. *M. caespitosa*. **Schultz.** Rasiges B. Kelch stumpf-5spaltig, angebrückt-behaart, nach dem Verblühen offen; Stengel angebrückt-behaart. — Stengel leicht-gereift, Blumen kleiner als bei vor. himmelblau, die Zipfel schmaler und gewöhnlich nicht ausgerandet wie bei jener. An Gräben und Sümpfen des nördlichen Gebiets z. B. Petershagen, auch Hörter um den Igelteich, Lüdenscheid an einem Gebirgsbach bei Zum Höhle in der Rahmede. 6—9. 4

268. *S. sylvatica*. **Hoffm.** Wald-B. Kelch tief-5spaltig, am Grunde hakig-borstig, nach dem Verblühen zusammengezogen, Stengel abstehend-behaart. — Bl. himmelblau, feltner röthlich; Abart:  $\beta$  *lactea* mit milchweißen Blumen. In Wäldern und Gebüsch der Berge sowie auch der Kalkhügel: im Arnshergischen häufig (Medebach, Brilon, Meschede, Marsberg,  $\beta$  z. B. am Schellhorn und Astenberg), im Sippischen (Stapelager und Derlinghäuser Berge, Berlebeck,  $\beta$  am Waldrand bei der Derlinghäuser Bleiche), Holzwinden am Ith, Pyrmont, Kinteln im Rumbeker Forst, Warendorf hinter Freckenhorst, Sippstadt, Soest in Hecken bei Schwefhausen, Hohenlyburg am Jungfernsprung, Dortmund in Gebüsch vor dem Wiskrauenthore und bei Derne (auch  $\beta$ ), im West Recklinghausen, Coesfeld am Berge und in der Rulpe (auch  $\beta$ ), Rheina 4. 5. ♂

\*\* Saum der Krone konkav-glockig.

269. *M. intermedia*. **Fink.** Mittleres B. Kelch nach dem Verblühen geschlossen, doppelt kürzer als der Blüthenstiel. — Spann- und fuhhoch und noch höher ( $\beta$  *elator.* **Boengh.**) Bl. klein, vor dem Verblühen hellroth, dann himmelblau, selten weiß. Auf Aekern, in Gebüsch, bes. auf Thonboden häufig. 6—8. ♂

270. *M. arvensis*. **Ehrh.** (*M. stricta.* **Fink.**) Acker-B. Kelch nach dem Verblühen geschlossen, länger als der Blüthenstiel. — Bl. klein, blau; Traube an der Basis beblättert, Kronröhre eingeschlossen; Stengel einfach oder vielästig ( $\beta$  *multicaulis*). Auf bebautem oder brachliegendem Sandboden häufig (von der Marck führt sie in der Flora von Lüdenscheid nicht auf). 5—8. ☉

271. *M. collina*. **Ehrh.** (*M. hispida.* **Schlechtend.**) Hügel-B. Kelch nach dem Verblühen offen, so lang als das wagerecht abstehende Blüthenstielen. — Bl. klein, dunkelblau, Traube gestielt blattlos, Kronröhre eingeschlossen; Stengel zart fadenförmig. Auf trocknen sonnigen Hügeln und Anhöhen: durch den ganzen Teutoburgerwald z. B. Tecklenburg, Bielefeld um den Lutterfolk und am Ummelnberg, im Sippischen an der Dörenschlucht und der Pivitshalde; sonst zerstreut im Gebiet: Siegen an der Sieg-

hütte, Brakel an der Antonskülsche, Hörter, Holzminde, Soest häufig, Altena am Schlei, Limburg, Coesfeld auf der Citadelle und vor dem Letter Thore. 5. 6. ☉

272. *M. versicolor*. Pers. Bunter B. Kelch nach dem Verblühen geschlossen, länger als der Blütenstiel. — Bl. erst hellgelb, dann blau, endlich violett, so daß sich gewöhnlich Blumen von allen 3 Farben auf derselben Traube befinden; Traube gestielt blattlos; Kronröhre zuletzt doppelt so lang als der Kelch. Auf Aeckern, an Wegen, durch das ganze Gebiet doch nicht überall häufig (gar nicht aufgef. im Vest Recklinghausen, nur auf einem Standort — beim Dünnebrett — um Lüdenscheid). 5 — 7. ☉

## 91) Anagallis. Gauchheil.

273. *A. arvensis*. Ackergauchheil. Blätter sitzend eirund, Kelch etwas kürzer als die Krone, Kronzipfel klein-gekerbt feindrüsig-gewimpert, Blütenstiel länger als die Blume. — Stengel ausgebreitet, bei großen Exemplaren die Blätter quirlig. Bl. scharlachroth. Abart:  $\beta$  *A. carnea*. Schrank. mit blaßrothen Blumen. Auf Aeckern fast überall,  $\beta$  selten: im Lippischen bei Ohrsen, Heesten, Wehren unweit des Colon Bruns, Bielefeld am Blömkenberg bei Colon Stegmann, Iserlohn, Wesel. 6 — 9. ☉

274. *A. coerulea*. Schreb. (A. Monelli. Rich.) Blauer G. Blätter sitzend eirund, Kelch etwas kürzer als die Krone, Kronzipfel klein-gekerbt drüsenlos, Blütenstiel ungefähr so lang als die Blume. — Stengel ausgebreitet; Bl. blau, selten weiß. Auf Aeckern ziemlich selten: im Münsterischen z. B. um Stromberg und Beckum, im Paderbornischen z. B. Warburg in der Dahlheimer Feldmark, zwischen Brakel und Driburg häufig, Hörter, sehr einzeln bei Lücktringen, Holzminde bei Gelmbach, im Lippischen bei Detmold am Papenberg, bei Heesten, Dsnabrück bei der Krebsburg und Desede, Soest bei Seringhausen, Siegen sehr einzeln. 6 — 8. ☉

† 275. *A. tenella*. Zarter G. Blätter gestielt eirundlich, Kelch 3mal kürzer als die Krone, Kronzipfel ganzrandig-kahl, Blütenstiel länger als die Blume. — Stengel fädlich, gestreckt, an der Basis kriechend; Bl. rosenroth. Auf feuchtem Torfboden sehr selten: bei Dorsten und Schermbeck (Wönninghausen). 7. 8. 4

## 92) Lysimachia. Lysimachie.

\* Blumen in blattwinkelständigen gedrunghen Sträusen.

276. *L. thyrsoflora*. Straußblüthige L. Blätter schmal-lanzettlich. — Bl. klein gelb. Am Rand von Gräben und Teichen des nordwestlichen Gebiets: Lingen kurz vor Messingen,

Bentheim, Gronau, Metelen, Rheina im Kienveen, Münster im Kanal, Hunteburg; Meschede (?) 6. 7. 4

\*\* Blumen in blattwinkelständigen Rispen, oder einzeln gegenüberstehend, oder quirlig.

† Staubgefäße 10, frei, abwechselnd kleiner und ohne Staubbeutel.

277. *L. ciliata*. Gewimperte L. Blätter eirund-länglich, fast herzförmig, fahl, am Rande scharf; Blütenstiele gewimpert. — Bl. gelb. In feuchten Gebüschern sehr selten, ursprünglich vielleicht verwildert, doch nun eingebürgert: Bünde im Nalop-schen Gehölze, Osna brück in der Hecke einer Sumpfwiese hinter dem Nadelholzwäldchen der Thorbeck'schen Blumenhalle (Arens), Weinberg um die Anlagen. 6. 7. 4

†† Staubgefäße 5.

a. Stengel aufrecht.

278. *L. vulgaris*. Gemeine L. Blumen in winkelständigen Rispen, Kronzipfel fahl. — Blätter gegenüberstehend oder quirlig, Bl. goldgelb mit breiteren oder schmälern Zipfeln. Abart:  $\beta$  *guestphalica* (*L. guestph. Weihe*) Blütenstiele einfacher, nach oben länger als die stützenden Blätter; Kronzipfel breit-eirund. An Ufern, Gräben, in Wiesen häufig,  $\beta$  hier und da z. B. im südlichen Gebiete an der Bigge. 7—9. 4

† 279. *L. punctata*. Punktirte L. Blütenstiele quirlig einfach, Kronzipfel drüsig-gewimpert. — Bl. gelb, am Grunde rothbraun; bei der Gartenkultur sind die Blütenstiele mitunter mehrblütig; die Blätter sind meist unterseits schwarzpunktirt. An Teichrändern sehr selten: nur einmal (von Bönninghausen) bei Kotteln im Münster'schen unter Schilf an den Mühlen-teichen gefunden, ebenso (von Reinege) Lippstadt am Wassergraben hinter Delhaes Garten auf einem Weidekamp. 6. 7. 4

b. Stengel niederliegend (Blütenstiele einzeln).

280. *L. nemorum*. Hain-L. Blätter eirund spitz, fahl, Blütenstiele länger als das Blatt, Kelchzipfel lineal-pfriemlich. — Niederliegend, Bl. mattgoldgelb. In Waldungen nicht selten. 5—8. 4

281. *L. Nummularia*. Pfennig-L. Blätter herzförmig-rundlich, Blütenstiele kürzer als das Blatt, Kelchzipfel herzförmig. — Wurzelnd, Bl. mattgoldgelb. Abart:  $\beta$  *intermedia* Blütenstiele doppelt so lang als die Blätter, Kelchzipfel herzförmig. An etwas feuchten Grasplätzen häufig;  $\beta$  z. B. Lüdenscheid am Hasley. 6. 7. 4

### 93) *Primula*. Schlüsselblume. Primel.

282. *Pr. veris*. (*Pr. officinalis*. Jacq.) Frühlings-Schl. Blumen doldig, Kelch bauchig, Kronsaum konkav.

Bl. gelblich mit 5 orangegelben Flecken am Schlund. In Gebüschern und auf trocknen Triften der meisten Berggegenden (z. B. im Kreis Altena nur bei Oberhunscheidt), besonders auf Kalkboden; in den ebneren Gegenden selten z. B. Dülmen, Coesfeld auf der Citadelle, Lippstadt im Kappeler Wald, meist ganz fehlend (z. B. bei Dortmund u. Recklinghausen). 4. 5. 2

283. *Pr. elatior*. Jacq. Große Schl. Blumen doldig, Kelch ziemlich walzenförmig, Kronsaum fast flach. — Bl. hell schwefelgelb mitunter mit schwachen Flecken, größer als vor. Abart:  $\beta$  *acaulis* schaftlos, Blumenstiele wurzelständig. In Gärten hat man sie als Gartenprimel in unzähligen Spielarten. In Gebüschern, an Hecken, auf Wiesen durch das ganze nördliche Gebiet häufig, wird im mittleren seltner (z. B. noch Dortmund und Recklinghausen, an der Lenne und Volme), und fehlt im südlichen fast ganz;  $\beta$  Lüdenschheid im Beltsfelde. 3—5. 2

† 284. *Pr. acaulis*. Jacq. Stengellose Schl. Blüthenstiele wurzelständig 1blüthig. — Blätter unterseits nebst Schaft und Dolbe kurzbehaart, Haare der Blumenstiele länger, als diese breit sind; Bl. schwefelgelb mit 5 dunkleren Flecken. In Wäldungen sehr selten: Elberfeld bei Baresbeck (Jäger), auch einmal bei Coesfeld in Dießs Busche gefunden (sollte nicht eine Verwechslung mit *Pr. elatior*  $\beta$  angenommen werden können?) 3. 4. 2

## 94) *Erythraea*. Rich. Tausendgüldenkraut.

285. *E. Centaurium*. Pers. (*Gentiana Cent. L.*) Echtes L. Stengel einfach 4kantig, Blätter oval-länglich, Doldentraube gipfelständig gebüschelt flach, Kronzipfel oval. — Bl. rosenroth. Die Doldentraube verlängert sich nach dem Verblühen, bleibt aber gleich hoch; verlängert sie sich jedoch nicht sondern bleibt sie gedrungen, so ist es die Abart:  $\beta$  *capitata* (*Erythr. capit. R. & Sch.*). Auf Grasplätzen und Weiden, besonders Kalkboden liebend;  $\beta$  in den nordwestlichsten Gegenden. 6—8. ☉

286. *E. pulchella*. Fries. (*E. ramosissima. Pers.* — *Gentiana Centaurium*  $\beta$  L.) Niedliches L. Stengel scharf-4kantig, sehr ästig; Blätter eiförmig; Blüthen blattwinkelständig gestielt, Kronzipfel lanzettlich. — Bl. hell purpurroth, nur in den Morgenstunden ganz offen. Auf Grasplätzen hier und da, doch häufiger im nordwestlichen Gebiet als im übrigen (fehlt im West Recklinghausen und in der Grafschaft Mart). 6—9. ☉

## 95) *Hottonia*. Wasserfeder.

287. *H. palustris*. Blüthenstiele quirlig, Blätter fahnenartig-vieltheilig. — Bl. hellrothlich oder weißlich. In Gräben und Sümpfen der Eben häufig, seltner in den Berggegenden z. B. Die-

lefeld bei Heepen und Milse, im Eypfischen bei Lage, Hörter im Igelteich und am Fuße des Ziegenbergs, Holzminden bei Re-genborn am Burgberg, Kinteln bei Kranfenhagen u. s. w., fehlt in den südlichen Gebirgen ganz. 5—7. 4

### 96) *Menyanthes*. Bitterklee.

288. *M. trifoliata*. Blätter 3zählig. — Bl. blaß-rosenroth mit weißem Barte. In feuchten Wiesen, besonders Wiesen-gräben durch das ganze Gebiet, doch nicht immer blüthentreibend. 5—7. 4

### 97) *Villarsia*. Vent. Villarsie.

289. *V. nymphoides*. Vent. (*Menyanthes nymph.* L. *Limnanthemum nymph.* Link.) Blätter freisrund-herz-förmig schwimmend, Blüthen winkelftändig-doldig. — Bl. hell-gelb. Auf stehendem oder langsam fließendem Gewässer des nordwest-lichsten Gebietes z. B. in den Stadtgräben von Neuenhaus im Bentheim'schen, bei Anholt, Wesel, Rees; ward auch zwischen Lippstadt und Stift Kappel gefunden, und kommt, nach den Blättern zu urtheilen, muthmaßlich auch in der Senne um Friedrichsdorf vor. 6—8. 4

### 98) *Polemonium*. Streitblume.

290. *P. coeruleum*. Blätter gefiedert. — Bl. blau, auch weiß. Bei uns in Gärten gezogen aber leicht verwildernd z. B. Bielefeld in Hecken am Werther'schen Wege, im Eypfischen bei Detmold über dem Zollhause an der Grotte, Johannettenthal am Dolzerteiche. 6. 7. 4

Anmerk. *Collomia grandiflora* wird (von Beckhaus) zu Hörter am Bollerbach beim PetriThor am Abhang als ganz verwildert angezeigt.

### 99) *Convolvulus*. Winde.

291. *C. arvensis*. Ackerwinde. Blätter pfeilförmig, Deckblätter von der Blüthe entfernt. — Bl. röthlich oder weiß, außen mit 5 rothen Streifen. Die Pflanze kriecht über den Boden hin, steigt aber mitunter auch in die Höhe, wo sie dann viel üppiger mit breiteren Blättern und oft 2blüthigen Blumenstielen versehen ist. Auf Aekern gemein, die angezeigte üppige Form hier und da in Ge-büsch. 5—7. 4

292. *C. sepium*. Heckenwinde. Blätter pfeilförmig, Kelch von herzförmigen Deckblättern eingeschlossen. — B. weiß, groß. Die unteren Blätter sind oft an der Spitze abgerundet. 7. 8. 4

100) *Nicotiana*. Taback.

293. *N. Tabacum*. Gemeiner T. Blätter sitzend länglich-lanzettlich, die unten herablaufend; Kronzipfel zugespitzt. — Bl. hellroth. Hier und da angebaut, z. B. bei Lippstadt, im West Recklinghausen, Emmerich. 8. 9. ☉

293 b. *N. rusticana*. Bauern-T. Blätter gestielt eirund, Kronzipfel rundlich stumpf. — Bl. gelblichgrün. Hier u. da angebaut z. B. bei Emmerich, Petershagen, auch mitunter verwildert z. B. Lippstadt auf Klöber's Kampe. 8. 9. ☉

101) *Datura*. Stechapfel.

294. *D. Stramonium*. Blätter eirund fast winkliggezähnt, Kapseln dornig. — Bl. weiß. Abart:  $\beta$  *chalybea* Stengel, Blattstiele und Blattnerven gesättigt violett, Kelch violettangelassen, Blume blaßblau. Auf Schutt, in Gärten hier und da, doch im Ganzen selten und nicht standhaft;  $\beta$  am Niederrhein (Bönninghausen). 7—9. ☉

102) *Hyoscyamus*. Bilfenkraut.

295. *H. niger*. Blätter fiederspaltig-buchtig, die obere Stengelumfassend; Blumen fast sitzend. — Die ganze Pflanze schmierig-behaart, Bl. schmutzig braungelb. Abänderung:  $\beta$  *agrestis* (*Hyosc. agrestis*. Kit.) die Blätter weniger tief buchtig, die Pflanze jährig. Auf Grasplätzen, Kirchhöfen u. dgl. hier und da, häufiger im östl. Gebiet als im westlichen (doch z. B. Altena am Schloß, Schwarzenberg, Haus Nahde, Halver, Recklinghausen auf Haus Hasselt und zu Horenburg auf dem Schlosse häufig),  $\beta$  mehr an dünnen Orten, z. B. Bielefeld bei Heepen am Kirchhofe. 5—8. ☉

103) *Verbascum*. Königskerze.

\* Blätter mehr oder weniger herablaufend.

† Wolle der Staubfäden weiß.

296. *V. Thapsus*. (V. Schradéri. Meyer.) Gemeine K. Blätter kleingekerbt gelblich-silzig, Blüthenstielchen kürzer als der Kelch, Krone trichterförmig, die 2 längern (fasten oder sparsam behaarten) Staubfäden 4mal so lang als ihr auf der einen Seite herablaufender Staubbeutel. — Bl. hellgelb, selten ganz blaß (*V. pallidum*. Nees ab Es. — z. B. Lüdenscheid auf einer Gartenmauer). Die Blätter laufen immer bis zu den nächsten herab und machen dadurch den Stengel breitflügelig, allein es findet sich mitunter (z. B. Lüdenscheid bei den Brügger Hämmern) eine Abänderung mit nur kurz- (nicht bis zum nächsten Blatt)

herablaufendem Flügel; ändert auch mit rispig-ästiger Traube ab. An unbebauten steinigten Orten, auf Mauern, bes. Kalkboden liebend, so zieml. überall verbreitet, doch mehr im östl. als im westl. Gebiete. 6—8. ♂

297. *V. thapsiforme*. Schrad. Großblumige K. Blätter gefleckt gelblich-silzig, Blütenst. kürzer als der Kelch, Krone radförmig, die 2 längern (kahlen oder sparsam behaarten) Staubfäden kaum doppelt so lang als ihr herablaufender Staubbeutel. — Bl. gelb, bedeutend größer als bei vor. Formen:  $\alpha$  *verum* Blätter ganz (bis zu den nächsten) herablaufend: auf trocknen wüsten Stellen bes. der Flußthäler der obern Weser und Diemel, sich nur sparsam bis Pyrmont und ins Lippische verbreitend, angebl. auch im süd. Arnbergischen und Wittgensteinschen (fehlt im Märktischen Sauerland), häufiger im westl. Theil des Münsterschen, im nördl. Theil der Grafsch. Mark und im West Recklinghausen, sowie am Rhein, fehlt in den nördl. Gegenden ganz;  $\beta$  *phlomoïdes* (*V. phlom. L.*) Blätter kurz- oder halbherablaufend, wozu es an Uebergängen von der Hauptart nicht fehlt: an wüsten Orten des Wesergebiets z. B. Warburg, an der Diemel zwischen Dalheim und Haueda, Hörter, Holzminden, Rinteln an den Gärten nach den Thongruben hin, angebl. auch Medebach bei Dreislar am Einsenkopf und im benachb. Waldeck'schen (Müller);  $\gamma$  *cuspidatum* (*V. cusp. Schrad.*) obere Blätter und Deckblätter in einer langen Spitze vorgezogen, sonst wie  $\alpha$ : in den westlichen Gegenden bei Halkern, Dorsten, Wesel. 7—9. 4

†† Wolle der Staubfäden violett (Blüthen büschelig).

298. *V. collinum*. Schrad. (*V. Thapso-nigrum*. Schiede.) Hügel-K. Blätter gelblich-silzig, die oberen länglich spitz; Stengel nach oben hin scharfkantig; Blütenstielchen so lang als der Kelch, Büschel der Traube meist 5blüthig; Staubfäden alle wollig; Staubbeutel gleich, keine derselben herablaufend. — Bl. gelb, nicht groß, etwa wie bei *V. nigrum*. Diese Pflanze wird als Bastard von *V. Thapsus* und *V. nigrum* betrachtet, und ändert sehr ab, besonders bemerkenswerth ist eine Form:  $\beta$  *stellato-pubesens*, wo die Krone am Grunde gefleckt und unterseits mit sternförmigen völlig ausgebreiteten Härchen dicht besetzt ist; diese Härchen beginnen etwa mit dem Ende der Röhre, sind anfangs so dicht, daß sie einen Filz bilden, vermindern sich dann aber nach dem Ende der Kronzipfel hin. Auf trocknen Plätzen: Warburg um die Stadt nicht selten, auch am Diemelufer bei Haueda, Hörter besond. in der Nähe der Weser hier und da, Holzminden bei Forst, Soest, Dortmund im Stadtgraben vor dem Burghor an den Mauern und an Schutthausen nicht selten, Lüdenscheid bei der Kluse;  $\beta$  wurde von Koppe bei Soest entdeckt und mir freundlichst mitgetheilt. 7. 8. ♂

299. *V. adulterinum*. Koch. (*V. Thapsiformi-ni-*

grum. Schiede.) Schöne K. Blätter graufilzig, die obern haarspitzig; Stengel nach oben hin scharfkantig; Blütenstielen so lang als der Kelch; Büschel der Traube 5—7 blüthig; Staubfäden alle wollig; Staubbeutel der längeren Staubfäden länglich, herablaufend. — Bl. gelb, sehr groß, über 1" im Durchmesser haltend. Die Pflanze muß ebenfalls für eine Bastardform angesehen werden, und zwar von *V. thapsiforme* und *V. nigrum*. An wüsten Stellen: Dortmund im Stadtgraben vor dem Burgthor, Warburg auf dem Diemelgries, Hörter an der Weser seltner als die vorige, Holzminen bei Forst. 7. 8. ♂

\*\*\* Blätter nicht herablaufend.

† Blüten büschelig.

a. Wolle der Staubfäden weiß.

300. *V. Lychnitis*. Lychnisartige K. Blätter oberseits ziemlich kahl, unterseits staubig-filzig; Aeste abstehend-aufrecht, eine pyramidenförmige Rispe bildend, scharfkantig; alle Staubfäden wollig. — Bl. weiß, auch gelb. Auf wüsten Plätzen: im Thale der Diemel, selten bei Marsberg, häufig um Warburg, Hameln am Klüthberg, bei Eippstadt einmal, am Rhein bei Wesel. 6—8. 4

b. Wolle der Staubfäden purpurroth.

301. *V. nigrum*. Schwarze K. Blätter oberseits ziemlich kahl, unterseits feinfilzig, die untern herzförmig langgestielt; Traube verlängert, die Blütenstielen noch einmal so lang als der Kelch; alle Staubfäden wollig. — Bl. gelb, nicht groß, meist mit braunen Flecken am Schlunde. Ändert ab: mit weißen Blumen, mit starkfilzigen Blättern, mit rispiger Traube und größerer unregelmäßiger Krone. Auf wüsten Stellen, an Wegen und Hecken durch das ganze Gebiet, doch mehr im nördl. als im südlichen. 6—8. ♂

302. *V. Schiedeanum*. Koch (*V. Nigro-Lychnitis*. Schiede). Schiede's K. Blätter oberseits ziemlich kahl, unterf. feinfilzig, die unteren (nicht herzförmig) in den Blattstiel zusammengezogen, langgestielt; Traube verlängert, die Blütenstielen noch einmal so lang als der Kelch; Staubfäden alle wollig. — Bl. gelb. Diese Pflanze ist ein Bastard zwischen *V. nigrum* und *Lychnitis*, ändert aber, je nachdem sie der einen oder andern Art näher steht, sehr in der Färbung der Wolle ab, die oft bis fast ins Weiße verblaßt ist, ferner in den Trauben, die mitunter einfach mitunter mehrfach vorhanden sind; besonders bemerkenswerth scheint eine von Suffrian bei Dortmund beobachtete Form mit mehreren Seltentrauben, welche die etwas verkümmerte Haupttraube überragen, und bei denen die Blütenstielen kaum so lang als die Kelchzipfel sind: *β brevipedicellatum*. Bei Warburg ist noch ein Bastard ders. Abstammung beobachtet mit lauter erunden

Blättern und weißlicher Behaarung des Blütenstandes. An wüsten Stellen selten: Warburg, Dortmund. 7. 8. 3

Anmerk. Von der Mark führt noch einen Bastard auf als Verb. *Schraderi-nigrum* (vielleicht *V. Thomae-anum*. Wirtg.) mit den Blättern und dem Blütenstand von *V. nigrum* und der weißen Wolle an den Staubf. von *V. Thapsus*: zwischen Neuenrade und Menden im Hönnetthal.

†† Blüten einzeln.

† 303. *V. Blattaria*. Motten-K. Blätter fahl, Traube drüsigbehaart, Blütenstielen fast noch einmal so lang als die Deckblättchen. — Bl. gelb, oder weiß mit röthlichen Streifen, Staubfäden violett-wollig. Auf Aekern sehr selten: nur Münster bei Lützenbeck (von Bönninghausen) beobachtet, außerdem bei Essen im Dsnabrückschen angezeigt, vielleicht verwildert. 6—8. 3

#### 104) *Vinca*. Sinngrün.

304. *V. minor*. Gemeines S. Stengel niederliegend kriechend, Blätter elliptisch-lanzettlich, die blüthentragenden Aeste aufrecht. — Bl. blau. An schattigen Orten, häufig im nordwestlichen Gebiet, mehr vereinzelt im östlichen z. B. Lippstadt zu Kappel im Wald hinter Ense, im Paderbornschen bei Beverungen am Mühlenberg, im Asseler Holz, Hörter am Biegenberg, bei Fürstenberg, am Steinkrug u. s. w., im Lippischen bei Detmold am Büchen- und Weinberg, Salzkufen u. s. w., Pyrmont am Königsberg bei der Hünenburg, Bielefeld vor dem Mönkhofe rechts am Wege, bei Meier Sellhausen und bei Brackweide unv. des Colon Stefermann, Kinteln hinter der Bunte, Petershagen im Forst bei der Ziegelei; ebenso auch im südlichen Gebiet verstreut z. B. Brilon an der Hoppeke und bei Elleringhausen, Berleburg im Ratroper Wald, unter der Hohenshurg an der Ruhr, Altena nahe beim Schlosse, Recklinghausen am Hängethell. 4—6. 4

#### 105) *Solanum*. Nachtschatten.

\* Stengel krautig.

305. *S. miniatum*. Bernh. Rother N. Stengel abstehend-zottig, die Aeste starkkantig-knotig; Blätter eirund (fast deltaförmig), buchtig-gezähnt, abstehend-zottig. — Blume weiß, Beere roth. Auf Schutt, an Wegen selten: Brakel bei Hembfen, Beverungen an der Weser nach Blaakenau zu häufig, Hörter an der Weser und auf der Fläche des Brunsbergs, Holzmin-den; dann am Rheix: Wesel auf der Bädericher Insel, Emmertich. 6—8. ©

306. *S. humile*. Bernh. Niedriger N. Stengel fast fahl, die Aeste schwachkantig mit wenigen Knötchen; Blätter eirund (fast rautenförmig), ausgeschweift gezähnt, fast fahl. — Bl. weiß, Beere wachsgelb oder grünlich; die Pflanze

bleibt meist klein, wird aber auch üppig und groß. Auf bebauten Orten, an Wegen selten: Warburg am Abhang über der Diemel am Weg nach Welba in Menge, Hörter und Holzminden an der Weser hier und da z. B. bei Korvei, unter dem Klefenstein. 7—9. ☉

307. *S. nigrum*. Schwarzer N. Stengel ange-drückt-behaart, die Aeste starkkantig-knotig; Blätter eirund (fast deltaförmig) buchtig-gezähnt behaart. — Bl. weiß. Ab-art:  $\beta$  *pterocaulon* (*Sol. pteroc. Rchb.*) mit stärker hervortretenden stachlicht-gezähnten Ranten der Aeste. Auf bebautem Boden, Schutt, an Wegen gemein, auch  $\beta$ ; die Pflanze fehlt auffallender Weise im Kreis Altena. 7—10. ☉

308. *S. tuberosum*. Knollentragender N. Kar-toffel. Wurzel knollentragend, Blätter ungleich gefiedert. — Bl. weiß, violett. Ueberall angebaut. 6. 7. 4 (die Knollen nur ☉).

\*\* Stengel strauchig.

309. *S. Dulcamara*. Bittersüßer N. Bittersüß. Blätter eirund-herzförmig, die obern spießförmig. — Ein klet-ternder Strauch, Bl. violett. In feuchten Gebüschen, an Bächen. 5—7. ♀

#### 106) *Physalis*. Schlutte.

310. *Ph. Alkekengi*. Blätter 2zählig ganz spitz, Sten-gel krautig ästig. — Bl. schmutzig weiß, Beere scharlachroth, vom aufgeblasenen mennigrothen Kelche umschlossen. An trocknen Abhängen in Gebüsch der östl. Gegenden: Siegen am Gieß bei Eiserfeld, Warburg oberhalb der Ruhlenmühle an der Eisenbahn, Beverungen im Schiffthal, Brakel an den Ringmauern der Hinneburg und auf dem Berge hinter demselben, auch bei Rheider, Hörter am Weinberg, Ziegenberg, Brunsberg, Buchenberg Heinsen gegenüber, Polle am Ausgang die Weser abwärts, Pyrmont am Büffelberg bei Thal und im Iberger Grund, im Lippischen in einer Mergel-grube beim Gut Nassengrund; außerdem nur zu Dülmen im Dorf Daltrup bei Col. Grewing. 6—8. 4

#### 107) *Atropa*. Tollkirsche.

311. *A. Belladonna*. Gemeine T. Blätter eirund, Blumen herabhängend. — Bl. schmutzig violettbraun, Beeren kir-schenartig glänzendschwarz. In schattigen Bergwäldern im Siegni-schen (z. B. bei Eiserfeld), Wittgensteinischen, Arnshergischen (Brilon bei Badberg, Marsberg u. s. w.), im Märkischen Sauerland im Kennethal, Paderbornschen (bei Warburg im Rappin und im Asseler Wald, Brakel, Beverungen), Korveischen, um Pyrmont (am Schellenberg), im Lippischen (Detmold im Büchenberg, Loppshorn, Schieder, Schwalenberg), durch den Teuto-burger Wald (Bielefeld auf dem Rosenberg und in den benachbar-

ten Bergen, bei Halle, Dissen, Burg), Minden Margarethenflus; außerdem noch bei Rappenberg an der Lippe. 6. 7. 4

### 108) *Sámolus*. Pungen.

312. *S. Valerandi*. Blätter stumpf; Traube zuletzt verlängert, mit Deckblättern an der Mitte der Blütenstielchen. — Bl. weiß. An Salzquellen, auf salzhaltigen Wiesen, an Gräben: Münster, Rheina, im Tecklenburgischen in der Bauerschaft Bechte und bei Bortlage, Dissen, Wiedenbrück nahe bei Berhoff, Salzkotten im Graben beim letzten Grabirwerke, Salzuflen beim Grabirhause, im Hannöverschen bei Neuentkirchen im Stiefbeischegraben und im Amte Hunteburg auf dem Harringhäuser Moor. 6. 7. 4

### 109) *Lobelia*. Lobelie.

313. *L. Dortmanna*. Sumpf=L. Blätter zusammengedrückt=rund, hohl, der Länge nach 2fächerig. — Untergetaucht, so daß nur die blauen Blumen herausstehen. In Sümpfen des nordwestlichen Gebietes selten: zwischen Neuenhaus und Nordhorn an den Ufern eines kleinen Landsee's, zwischen Metelen und Schöppingen, Dorsten, Tecklenburg in der Bauerschaft Bechte, in der Senne zwischen Hovelhof und Hauftenbeck. 7. 4

### 110) *Jasione*. Schafrapunzel.

314. *J. montana*. Gemeine Sch. Wurzel einfach vielstengelig, Blätter linealisch. — Bl. blau, auch weißlich. Abarten:  $\beta$  *major* mit vielen, sehr ästigen, über 2' hohen Stengeln auf einer dicken Wurzel;  $\gamma$  *littoralis*. *Fries.* die einfachen fingerlangen Stengel rasenförmig ausgebreitet. Auf trockenem sandigem Boden des nördlichen und westlichen Gebiets bis in die Grafsch. Markt (noch bei Walbert, doch selten) häufig; die Abart  $\beta$  wurde von Scherling im Lippischen beobachtet, und zwar bei Augustdorf in der Nähe der Kirche;  $\gamma$  nicht selten auf feuchtem Sandboden. 6—9. 3

### 111) *Phyteuma*. Rapunzel.

315. *Ph. orbiculare*. Rundköpfige R. Blütenkopf fast kugelförmig (nach dem Verblühen etwas verlängert): Blätter gekerbt=gesägt, die grundständigen herzförmig langgestielt, die oberen stengelständigen linealisch; äußere Deckblätter eiförmig, langzugespitzt, etwas gesägt. — Bl. blau. Auf Wiesen, in grasigem Gebüsch des südlichen Gebietes z. B. um Brilon häufig bes. im Rathale und Hesselborn, Marsberg auf einer Berg-

wiese unterm Blestein nach der Stadt zu, am Astenberg und Pön, bei Berleburg; außerdem noch bei Dülmen im Merfelder- und Süßenbruch angegeben. 5—7. 4

316. *Ph. spicatum*. Mehrige R. Blütenähre länglich (oft auch sehr verkürzt); Blätter (oft ungleich) geferkbt-gefägt, die untersten herzförmig langgestielt, die oberen linealisch; alle Deckblätter linealisch. — Hinsichtlich der Blumen lassen sich folgende Formen aufstellen:  $\alpha$  *album* die eigentliche ährige Form mit weißen Blüten;  $\beta$  *ochroleucum* mit gelblichen Blüten, die Narben öfter blau;  $\gamma$  *coeruleum* mit blauen Blüten, die Achse oval;  $\delta$  *nigrum* mit dunkelvioletten Blüten, die Achren mehr oder weniger kopfig-rund. In schattigen Wäldern und an Bächen, besonders in den bergigen Gegenden häufig:  $\alpha$  im westlichen Westfalen vorzugsweise allein, wo es im Tecklenburgischen mit  $\delta$  zusammentrifft, viel häufiger (nebst  $\gamma$ ) im Solling, Hörter Ziegenberg, Helligegeistholz, Galgensiege, Wildberg, Fürstenberg, dann Marsberg und (mit  $\delta$ ) Brilon besonders unterm Schellhorn an der Hoppeke;  $\beta$  z. B. im Siegenschen allein, außerdem Hörter am Ziegenberg häufig, im Lippischen;  $\gamma$  z. B. Hörter mit vor. am Ziegenberg, und allein am Brunsberg, sehr schön mit blaßblauen Blumen im Solling;  $\delta$  vorzugsweise allein im Ravensbergischen, Mindenschen, Paderbornschen, dann zerstreut im Lippischen, Hörter auf dem Langenberg, im Tecklenburgischen, bei Hohenlyburg. 5. 6. 4

## 112) *Campanula*. Glockenblume.

\* Blätter mehr oder weniger zahl.

317. *C. rotundifolia*. Rundblättrige Gl. Wurzelblätter langgestielt herzförmig (hinfällig), die untern Stengelblätter lanzettlich, die oberen linealisch ganzrandig; Rispe vielblütig. — Bl. blau. Abart:  $\gamma$  *velutina* von dichten Haaren grau. Auf trocknen Plätzen, an Wegen und Mauern überall,  $\beta$  z. B. bei Brilon am Butterkopf. 5—9. 4

318. *C. patula*. Ausgebreitete Gl. Blätter geferkbt, die grundständigen länglich verkehrteirund, in den Blattstiel verlaufend, die stengelständigen lineal-lanzettlich; Rispe armblütig, abstehend, fast doldentraubig, die Nester nach oben getheilt; Kelchzipfel pfriemlich. — Bl. röthlich-blau. Auf Wiesen, an Waldrändern selten: Münster an den Ufern der Weser beim Nobisfrag, Bentheim, Dortmund in Gebüsch am Schürenwege, Hörter zwischen Heinsen und Polle auf Weserwiesen; außer diesen Standorten ist sie noch angezeigt im Arnbergischen (Nedebach, Brilon, Meschede, Marsberg), bei Pyrmont, Minteln an der Heerstraße hinterm Kroll, Sferloh. 6—8. 3

319. *C. Rapunculus*. Rapunzel-Gl. Blätter gefaltet, die grundständigen länglich-verkehrteirund, in den Blattstiel verlaufend, die stengelständ. lineal-lanzettlich; Rispe fast traubig, die Nestschen am Grunde getheilt; Kelchzipfel pfriemlich. — Bl. röthlich-blau, selten weiß. Stengel und Blätter sind gemeinlich kurzbehaart, doch findet sich auch eine Abänderung:  $\beta$  *glabrata* kahl, mit kleinern Blüten und einfacher Traube. Auf trocknen Wiesen, an Ackerrainen und Wegrändern fast durch das ganze Gebiet häufig, fehlt aber z. B. im Märkischen Sauerland, ferner im südlichen Theil des Ravensbergischen, so daß sie erst nördlich von Bielefeld wieder beginnt. 5—8. †

320. *C. persicifolia*. Pfirsichblättrige Gl. Blätter entfernt-feingefägt, die grundständ. länglich-verkehrteirund, in den Blattstiel verlaufend, die stengelständ. lineal-lanzettlich, Trauben armlüthig; Kelchzipfel lanzettlich. — Bl. auffallend groß und schön, blau, selten weißlich. Die Pflanze ist meist kahl, ändert jedoch ab:  $\beta$  *scabriuscula* von kurzen Haaren schärflich;  $\gamma$  *canescentes* (*C. hispida*. *Lej.*) von etwas längern Härchen grau;  $\delta$  *eriocarpa* mit steifhaarigem Kelch. In Bergwäldern besonders auf Kalkboden: durch den ganzen Teutoburger Wald obwohl meist sparsam, durch die Wesergebirge, im Arnbergischen (Niederbach nach Sachsenberg hin im Mittelholz, Marsberg, Alme-Quellen, Brilon) und Siegnischen, in der Grafschaft Mark (Hohensyburg, Iserlohn, Gattingen, an der Lenne und Volme); die äußersten Punkte des Vorkommens mögen Dsnabrück (bei Bissendorf) und Coesfeld sein. 6—8. †

\*\* Blätter mehr oder weniger steifhaarig.

† Blumen deutlich gestielt.

321. *C. latifolia*. Breitblättrige Gl. Blätter eirund-lanzettlich zugespitzt grob-doppeltgefägt kurzbehaart kurzgestielt; Blütenstiele winkelfständig 1blüthig traubig-gestellt; Kelchzipfel eirund-lanzettlich; Stengel stumpfkantig. — Bl. sehr groß, violett oder weißlich. In Bergwäldern sehr selten: Brilon am Schellhorn und Dolsberg, im Wittgensteinischen, Drehsendorf im Kreis Siegen. 7. 8. †

322. *C. Trachelium*. Wald-Gl. Blätter grob-doppeltgefägt, die untern langgestielt herzförmig, die obern länglich sitzend; Blütenstiele winkelfständig 1—3blüthig traubig-gestellt; Kelchzipfel eirund-lanzettlich, Stengel scharfkantig. — Bl. groß, blau, zuw. weißlich. Abart:  $\beta$  *dasycarpa* (*C. urticifolia*. *Schmidt.*) Kelch steifhaarig. In Wäldern und Gebüschern und zwar  $\beta$  in unsrer Gegend besonders häufig. 6—8. †

323. *C. rapunculoides*. Kriechende Gl. Blätter ungleich-gefägt, etwas rauhaarig, die untern fast herzförmig,

langgestielt, die obere lanzettlich; Blüthentraube endständig einseitig; Wurzel kriechend. — Bl. röthlich=blau. Abart  $\beta$  *racemosa* die Traube nicht einseitig, die Blätter kürzer und breiter. Hier und da auf Feldern und in Gärten, mitunter ein lässiges Unkraut besonders in den nordwestlichen Gegenden (im Münsterischen, Grafschaft Singen u. s. w.) bis ins Märkische Sauerland;  $\beta$  bei Hörter und Holzwinden. 6—8. 4

†† Blumen kopfig=gebüschelt.

324. *C. glomerata*. Gefnäueltel Bl. Grundständige Blätter eirund=lanzettlich mit herzförmig abgerundeter Basis, obere sitzend stengelumfassend; Blüthen fast ungestielt in Köpfchen. — Bl. violettblau. Die ganze Pflanze ist bald kurzhaarig, bald weichbehaart=grau, bald kahl. Abarten:  $\beta$  *farinosa* (Camp. *farin.* Andr.) Stengel und Unterseite der Blätter grauflüzig;  $\gamma$  *aggregata* (Camp. *aggr.* Wild.) 4' hoch, Blattstiele breiter und geflügelt, Blüthenköpfe etwas gestielt, Blumen größer;  $\delta$  *elliptica* (C. *ellipt.* Kit.) alle Blätter am Grund abgerundet oder in den Blattstiel vorgezogen. Auf trocknen grasigen Stellen, besonders auf Kalk, vom Westerwald an durch das Siegnische (dasselbst jedoch sehr vereinzelt), Wittgensteinische und Arnsbergische, wo sie theilweise sehr häufig ist, dann durch den östlichen Theil des Paderbornschen (Warburg, Brasel im Flechtmer Holz) und weiterhin im Gebiet der Weser zerstreut z. B. im Schaumburgischen bei Antendorf, im Lippischen am Hildeker Berg, Heidenoidendorf, Verlebeck und Horn; sehr selten im übrigen Gebiet: Lippstadt an der Straße nach Erwitte links bei der jungen Pappelpflanzung, am westlichsten bei Stromberg und Delde auftretend;  $\beta$  bei Warburg mit *Veronica prostrata*,  $\gamma$  Hörter selten an den Klippen des Biegenbergs,  $\delta$  Lüdenscheld bei Haus Nahden. 6—8. 4

325. *C. Cervicaria*. Mitterkopfbältrige Bl. Blätter fleingekerbt, die grundständ. lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, die obere lanzett=linealisch, die obersten stengelumfassend; Blüthen ungestielt in Köpfen. — Die ganze Pflanze fleischaarig; die Bl. blau, zottig. In rauhen Waldungen selten: Brasel am Immenberg hinter Hembsen in Menge, im Suthmer Wald, Holzwinden am Holzberg, Salzuflen bei Wüsten am Bierenberg, Altena am Klusenberg, Brilon, auch bei Hamm angegeben. 6. 7.

Anmerk. *Campanula Medium* ist in der Nassauischen Flora von Jung auf einer Wiese bei Nieder=Dreßendorf angegeben, welches nicht, wie dort steht, im Nassauischen Ante Dillenburg sondern im preuß. Kreis Siegen liegt. Doch scheint mir das Vorkommen dieser Pflanze ungewiß.

113) *Prismatocarpus*. Pheritier. Venusspiegel.

326. *Pr. Speculum* L'Her. (*Campanula Speculum* L.) Gemeiner B. Stengel sehr ästig, Kelchzipfel von der

Länge der Krone. — Bl. purpur-violett. Unter dem Getralbe der ebenen Gegenden häufig, fehlt dagegen in den Gebirgsgegenden. 6—8. ☉

327. *Pr. hybridus*. *F. Herit.* Bastard-B. Stengel wenig-ästig, Kelchzipfel länger als die Krone. — Die Blätter mitunter wellig-frans, Bl. purpur-violett. Auf Aeckern besonders des südöstlichen Gebietes stellenweise: Marsberg am Wege nach Helminghausen, Brakel besond. häufig auf der Emder Höhe, Bodenwerder bei Krempfe, Büren am Weg nach Weiberg, Paderborn rechts von der Straße nach Driburg kurz vor dem Thore und am Wege nach Schlangen, Stromberg und Delde, auch bei Viefelsfeld einzeln am Blömkeberg, dann noch bei Goesfeld. 7. 8. ☉

#### 114) *Lonicera*. Geißblatt.

\* Stengel sich windend.

228. *L. Caprifolium*. Garten-G. Blüten in Quirlen und Köpfen, der endständige Kopf sitzend; die oberen Blätter zusammengewachsen. — Bl. roth, inwendig weiß, nachher gelb; oder weißlich, dann gelblich (*L. pallida*. *Host*). Häufig in Gärten angebaut und hier und da verwildert; als wild angegeben um Medebach und im Waldeck'schen (von Müller und von Reinige) doch wohl auch nur verwildert. 5. 6. †

329. *L. Perichlymenum*. Wildes G. Blüten in gestielten Köpfen, Blätter nicht zusammengewachsen. — Bl. gelblich-weiß, oft außen rötlich angelauten, zuletzt schmutzig-gelb. In Gebüsch, an Hecken durch das nordwestliche Gebiet bis ins Märkische Sauerland häufig, seltner in den südöstlichen Gegenden. 6—8. †

\*\* Stengel aufrecht.

330. *L. Xylósteum*. Hecken-G. Blütenstiele 2blütig kahl, ungefähr so lang als die Blüten; Blätter oval weichbehaart. — Bl. blaßgelb, Beere roth. In Hecken und Gebüsch besond. auf Kalkboden, fehlt ganz im Teutoburgerwald und dem nördlich davon gelegenen Gebiet, nicht selten dagegen im Münster'schen (Münster, Goesfeld, Ahlen, Dolberg, Beckum u. s. w.), Paderborn'schen (Warburg bes. im Rappin, Brakel im Faulen Sieker, am Weg nach Boffeborn), Korveischen (um Hörter häufig), Arnshergischen (Marsberg, Brilon z. B. an den Alme-Quellen, Meschede), Wittgensteinischen, vereinzelt in der Grafschaft Mark (häufig um Soest). 5. 6. †

† 331. *L. nigra*. Schwarzes G. Blütenstiele 2blütig kahl, mehrmals länger als die Blüten; Blätter länglich-elliptisch, die älteren kahl. — Bl. roth oder weißlich, Beere schwarz. Mitunter als Zierstrauch gepflanzt und vielleicht hier und da verwildert; als wild angegeben (von Müller) in hohen Gebirgswäldern: Brilon auf dem Schellhorn, Medebach am Grimm, Me-

schiede um Saer, auch im benachbarten Waldeck'schen (Reinige).  
4. 5. †

332. *L. Diervilla*. Kanadisches G. Blütenstiele meist 3blüthig, endständig und blattwinkelständig; Blätter gestielt langzugespitzt gesägt; Frucht eine 4 fächerige Kapsel. — Fast ganz krautartig nur 2—3' hoch, Bl. trichterförmig behaart gelb. Eine Pflanze aus Nord-Amerika, hier und da als Zierde gezogen und verwildernd, z. B. Bielefeld in den Gebüsch des Kupferhammers schon seit vielen Jahren völlig verwildert. 5—7. †

#### 115) *Vitis*. Weinstock.

333. *V. vinifera*. Edler W. Blätter lappig-buchtig. — Bl. grünlich. Wird in verschiedenen Spielarten an Häusern, Mauern und Spalieren gezogen, auch zu Bielefeld im Niemann'schen Garten am Johannisberg förmlich gebaut. 6. 7. †

Anmerk. *Ampelopsis quinquefolia* R. & Sch. findet man häufig wegen seines sich roth färbenden Laubes (3—5 zählige Blätter) an Wänden und Mauern gezogen.

#### 116) *Rhamnus*. Kreuzdorn.

334. *Rh. cathartica*. Gemeiner Kr. Dornig, Aeste gegenständig, Blüthen 2häufig, Blätter klein-gesägt. — Bl. grünlich-gelb; Strauch. In Gebüsch, doch nicht überall. 6—8. †

335. *Rh. Frangula*. Blatter Kr. Unbewaffnet, Aeste wechselfständig, Blüthen zwitterig, Blätter ganzrandig. — Bl. weißlichgrün; Strauch. In feuchten Gebüsch, besond. auf sandigem Torfboden häufig, außerdem sparsamer. 5—8. †

#### 117) *Evonymus*. Spindelbaum.

336. *E. europaeus*. Gemeiner Sp. Kronblätter länglich, Aeste glatt 4kantig. — Bl. grün; Strauch. In Wäldern und Gebüsch. 5. 6. †

#### 118) *Impatiens*. Springsame.

337. *J. noli tangere*. Gemeiner Spr. Rühr' mich nicht an! Blütenstiele 3—4 blüthig, Blumen hangend gespornt. — Bl. gelb. An schattigen feuchten Orten. 7. 8. ☉

Anmerk. *Claytonia perfoliata*. Don. findet sich völlig als Unkraut verwildert zu Bielefeld im Bückartschen Garten, vielleicht früher einmal als Gemüsepflanze gebaut.

119) *Viola*. Weilchen.

\* Stengellos, Kelchblätter stumpf, Narbe ein schiefes Scheibchen ober an der Spitze schief gestutzt.

338. *V. palustris*. Sumpfwelchen. Blätter nierenförmig gefeibt, nebst den Blattstielen kahle; Wurzel kriechend. — Bl. blaß-lila, die mittleren Kronblätter mit einem violetten Strich, das ungepaarte violett geädert. Abänderung:  $\beta$  *major* die späteren Blätter langzugespißt. Auf sumpfigem Moor- und Torfboden nicht selten bis in die südlichsten Gebirge, fehlt aber z. B. bei Dortmund und Necklinghausen;  $\beta$  z. B. Hörter auf dem Gries der Bäche des Soling. 4—6. 2.

339. *V. hirta*. Haariges W. Ohne Ausläufer (nur die seitenständigen Stämmchen verwandeln sich zuletzt in kurze Ausläufer); Blätter herzförmig gesägt, nebst den Blütenstielen rauchhaarig. — Bl. violett, geruchlos. Abänderung:  $\beta$  *brevicalcarata* mit sehr verkürztem oder fast fehlendem Sporn. In Wäldern und Gebüsch, besonders auf Kalkboden, fehlt in der westlichen Grafschaft Markt, Necklinghausen nur am Blanken;  $\beta$  in Gärten und auf fettem Waldboden. 4. 5. 2.

340. *V. odorata*. Wohlriechendes W. Verlängerte Ausläufer treibend; Blätter tiefherzförmig, nebst den Blattstielen kahle. — Nebenblätter eiförmig-lanzettlich spitz, am Rande nebst den Fransen kahle, an der Spitze feingewimpert, die Fransen viel kürzer als der Querdurchmesser des Nebenblattes. Bl. wohlriechend, violett oder dunkel-purpurroth mit blasserem Nagel und etwas dunkleren Adern, die mittleren Blätter behärtel. Im Sommer findet man zu Zeiten verkümmerte aber doch fruchtbare Blüten. Abänderungen:  $\beta$  *major* Blumen sehr groß, blaß, im Grunde weißgestreift;  $\gamma$  *alba* Bl. weiß mit bläulichem Sporn,  $\delta$  *albido-coerulea* Bl. weißlich, nach oben mit bläulichem Anfluge, dabei zwar gegen die ersten Blätter sehr groß aber durch die gradevorgestreckten Kronblätter (die sich erst sehr spät zurückschlagen) von auffallendem Ansehn, die drei untern Kronblätter oft sämmtlich ausgerandet (diese Form war in der frühern Ausgabe für *V. suavis* M. B. genommen, und obwohl dieser Irrthum hiermit zurückgenommen wird, so bleibt sie doch immerhin sehr eigenthümlich);  $\varepsilon$  *eslagellis* die Blumen um das Doppelte kleiner, das eine oder andre der mittleren Kronblätter mitunter bartlos, das untere mehr oder weniger ausgerandet, die Blätter kleiner, kahler und längergestielt, die späteren im Sommer länglich herzförmig mit einer tiefen breiten Bucht, Ausläufer völlig fehlend (blüht 2—3 Wochen später, behält keine den Winter durchdauernden Blätter). Auf Grasplätzen, an Hecken um Städte und Dörfer häufig, fehlt aber meist auf Sand- und oft auch auf Lehmboden,  $\beta$  z. B. Hörter am Fuße des Brunsberges nach der Landstraße zu,  $\gamma$  nicht selten an Gartenhecken,  $\delta$  Bielefeld am Fußbach,  $\varepsilon$  bei Hörter (von Beckhaus) am Ziegenberg im Gebüsch

fast am Rande der Fläche entdeekt, wo es wahrscheinlich unter hohen zusammengeweheten Blättern entstanden ist, nun aber eine beständige Abart bildet, die auch im Sommer und an freien Orten keine Ausläufer bekommt, und die für eine eigene Art könnte angesehen werden, wenn nicht die Nebenblätter sie als *V. odorata* herausstellten. 8. 4. 4

\*\* Stengeltreibend, Kelchblätter spiz.

† Narbe in ein herabgebogenes Schnäbelchen verschmälert.  
a. Stengel niederliegend-aufstrebend.

† 341. *V. arenaria*. Dec. Sandveilchen. Blätter herzförmig stumpf kleingekerbt, die untern herznierenförmig; Nebenblätter eirund-länglich, gefranst-gefägt; Kelchblätter länglich-lanzettlich; Kapsel eiförmig, meist stumpf. — Bl. blaßviolett oder weiß. Auf sandigem Boden sehr selten: Emmerich am Rhein. (Dr. Müller). 5. 6. 4

342. *V. sylvestris*. Lam. Waldveilchen. Blätter herzförmig, eirund oder fast nierenförmig, kurz zugespizt, die untern stumpf; die mittlern stengelständigen Nebenblätter lanzettlich, nach vorn verschmälert, gefranst-gefägt; Kelchblätter lanzettlich-zugespizt; Kapsel spiz. — Bl. hell violettblau, Sporn blau oder bläulich. Abart:  $\beta$  *Riviniana* (*Viola Riv. Rchb.*) Blumen größer, blaßblau, der Sporn weißlich; außerdem kommt noch eine Form (*V. degener. Schweigger.*) vor mit unteren kronentragenden aber unfruchtbaren, oberen kronenlosen aber fruchtbaren Blüthen, die oft eine bedeutende Länge (bis 2') erreichen kann. In Waldungen und Gebüsch, besonders in feuchten Sandgegenden, durch das ganze Gebiet,  $\beta$  hauptsächlich auf Sandstein in allen Gebirgsgegenden, die erwähnte Form *V. degener* z. B. Bielefeld am Kahlen Berge. 4. 5. 4

343. *V. canina*. Hundveilchen. Blätter herzförmig länglich-eirund spizlich, die untern stumpf; die mittlern stengelst. Nebenblätter länglich-lanzettlich, mehrmals kürzer als der Blattstiel, gefranst-gefägt; Kelchblätter eirund-lanzettlich, verschmälert-spiz; Kapsel gestuht-stumpf mit aufgesetzter Spitze. — Sporn meist doppelt so lang als die Anhängsel des Kelchs, Bl. violett mit weißgelblichem Sporn. Formen:  $\alpha$  *lucorum* aufstrebend, Blätter länglich-eirund, Blumen dunkelviolett mit bleicherem Nagel, das unterste Blumenblatt bis zur Hälfte weiß mit violetten Adern;  $\beta$  *ericetorum* (*V. ericet. Schrad.*) niedrig, fast niedergestreckt in allen Theilen kleiner, Blumen blaßblau, Sporn gelblich;  $\gamma$  *albida* (*V. canina*  $\beta$ . *Ruppi D. Fl.?*) Blätter schmal-länglich, Blumen oft ganz weiß, Sporn kurz, mitunter kürzer als die Kelchabhängsel — eine auffallende Form, die *V. stagnina* sehr nahe steht. An Waldrändern, Hecken, in Gebüsch,  $\beta$  auf trockenem Sandboden,  $\gamma$  auf feuchtem Sande: Bielefeld am Lutterbache unweit seiner Quelle, Lüdenschaid an einem Bachufer unterhalb Buschhausen. 5. 6. 4

b. Stengel aufrecht.

344. *V. stagnina*. **Rit.** Schlammveilchen. Kahl; Blätter herzförmig länglich-lanzettlich, Blattstiel oberwärts etwas geflügelt; die mittleren stengelständigen Nebenblätter lanzettlich zugespitzt, gefranst-gezägt, um die Hälfte kürzer als der Blattstiel, die obern eben so lang als derselbe. — Sporn meist so lang als die Kelchhängekel, Bl. weiß, etwas ins Lilafarbige spielend. Auf feuchten Wiesen sehr selten: Holzminden bei Altendorf (Dauber und Schaumann). 5. 6. 4

345. *V. elatior*. **Fries.** (*V. persicifolia*. **M. & K.**) Hohes B. Stengel nach oben hin nebst den Blättern weichbehaart; Blätter seicht-herzförmig lanzettlich, Blattstiel geflügelt; die mittleren stengelständ. Nebenblätter blattartig, länglich-lanzettlich, eingeschnitten-gezähnt, länger als der Blattstiel. — Sporn so lang als die Kelchhängekel oder ein wenig länger, Bl. blau. An schattigen Orten: nur Holzminden am Sülbecker Berg, wo es als verwildert angegeben wird. 5—7. 4

346. *V. mirabilis*. Sonderbares B. Stengel einreihig-behaart; Blätter breitherzförmig kurz-zugespitzt fleingekerbt, die untern fast nierenförmig, Blattstiel am Riele behaart, Nebenblätter länglich-lanzettlich zugespitzt, die obern kurzbeimpert. — Die wurzelständigen Blüthen mit Blumenblättern versehen, die stengelständigen Blumen blattlos, Bl. blaßröthlich. In Gebirgswäldern sehr selten: Hörter am Weinberg und Neuschkeberg, am schönsten unter den Tannen nah beim Steinhale (Beckhaus), im Wittgensteinschen bei Ludwigsee an der Siegnischen Gränze (Suffrian). 4. 5. 4

†† Narbe groß, krugförmig.

347. *V. tricolor*. Dreifarbiges B. Stiefmütterchen. Stengel kantig, Blätter gekerbt, Nebenblätter leierförmig-fiederspaltig, der Endzypfel gekerbt. — Sporn fast doppelt so lang als die Kelchhängekel. Formen:  $\alpha$  *vulgaris* die Krone größer als der Kelch, violett oft mit Sammtglanz, die gepaarten Blätter am Nagel bleicher oder weißlich mit 3 dunklen Linien, das ungepaarte Blatt am Grunde gelb mit 7 dunklen Linien, der Sporn blaßviolett;  $\beta$  *bicolor* (*Viola bic.* **Hoffm.**) wie vor. doch die ganze Blume dunkelviolett, nur mit gelbem Fleck auf dem ungepaarten Blatte;  $\gamma$  *arvensis* (*V. arv.* **Ault.**) Krone so lang als der Kelch oder kürzer, weiß, die beiden obern Blätter hellviolett-überlaufen, das ungepaarte am Grunde gelb, der Sporn blaßviolett;  $\delta$  *saxatilis* (*V. sax.* **Schm.**) Krone groß, ganz gelb. Auf bebautem Boden,  $\alpha$  mehr in den Sandgegenden der Ebne, sehr selten in andern Gegenden,  $\beta$  Brackwede bei Bielefeld unter  $\alpha$ ,  $\gamma$  überall,  $\delta$  gleichfalls bei Brackwede unter  $\alpha$ . 5—9. © und ♂

## 120) Ribes. Johannisstraube und Stachelbeere.

\* Unbewaffnet, Blüten traubig: Johannisstraube.

348. *R. alpinum*. Alpen-J. Straußbeere. Trauben aufrecht, Deckblätter länger als die Blütenstielen. — Strauch mit einhäusigen Blüten, die männl. Trauben 20—30blüthig die weibliche 2—5blüthig, Bl. gelblichgrün. In Gebirgswaldungen des Arnbergischen (Nedebach im Jungholz und Grimm, Medelon in der Ziegenhart, Hallenberg an der langen Felle, Brilon am Schellhorn und am Berge gegenüber der Barriere Kesselfe) und Wittgensteinschen; dann in den niedrigen Berggegenden an Hecken bes. auf Kalkboden: im Paderbornschen und Korveischen, in der Grafsch. Mark (Soest am Brüderwalle und sonst in der Stadt, Lippstadt nach Kirbeck und Kappel hin, Dortmund zwischen dem Neuen- und Nienthore, Lüdenscheid im Sauerfeld), im Lippischen nur bei Detmold am Weinberge, im Ravensbergischen um Bielefeld häufig, Herford und Minden, im Münsterschen z. B. bei Stromberg und Coesfeld. 4. 5. h

349. *R. nigrum*. Schwarze J. Ahlbeere. Trauben flaumhaarig hangend, Deckblätter pfriemlich, Kelch glockig. — Bl. grün-röthlich, Beeren schwarz. In feuchten Gebüsch bes. an Bächen und Gräben: zerstreut in den Gebirgen des Siegnischen, Wittgensteinschen und Arnbergischen, in der Grafschaft Mark (Soest in der Niederbörde, Dortmund vor dem Nienthore), Necklinghausen im Bruch, im Lippischen (an der Wehre, bei Hiddesen und Heiligenkirchen), Ravensbergischen (Bielefeld um den Kupferhammer, Dornberg, Latenhausen) und Mindenschen (Petershagen bei Himmelreich); häufiger in den Ebenen des nordwestlichen Gebietes. 4. 5. h

350. *R. rubrum*. Rothe J. Trauben fast kahl, nickend und zuletzt hangend; Deckblätter eiförmig; Kelch ziemlich flach. — Bl. gelbgrün, Beeren roth oder weißlich. Abart: *sylvestre* Grund des Kelchs bräunlich oder braun-punktirt, Blume in allen Theilen verkürzt. Wildwachsend in den nordwestlichen Ebenen auf Torfboden häufig bis Bielefeld (Kupferhammer, Neue Mühle) und zwar  $\beta$ , in den Berggegenden verwildert. 4. 5. h

\*\* Stachelig, Blütenstiele 1—3blüthig: Stachelbeere.

351. *R. Grossularia*. Deckblätter 2—3, Kelch glockig, Stacheln 3theilig. — Bl. weißlich, Beeren grünlichweiß. Formen:  $\alpha$  *glanduloso-setosum* (*R. Grossularia*. L.) Fruchtknoten und Beeren mit drüsentragenden Borsten besetzt;  $\beta$  *pubescens* (*R. Uva crispata* L.) Fruchtknoten mit kurzen weichen drüsenlosen Haaren besetzt (findet sich aber auch fast kahl), Beeren zuletzt kahl;  $\gamma$  *glabrum* (*R. reclinatum*. L.) alle Theile kahl, nur der Rand der Blätter, Blattstiele, Deckblätter und Kelchzipfel bewimpert. Auf unbebauten steinigten Orten, an Mauern und Hecken häufig und zwar  $\beta$ , die Form  $\alpha$  kommt

auch häufig vor aber nur verwilbert,  $\gamma$  scheint bloß durch die Kultur entstanden zu sein. 4. 5.  $\dagger$

### 121) *Hédera*. Efeu.

352. *H. Helix*. Blätter winklig-gelappt, diejenigen der blühenden Aeste ganz eirund zugespitzt. — Kletternder Strauch, Bl. grünlich in einfachen Dolden. An Mauern, Gestein, Bäumen und Hecken häufig, doch nur an besonders geeigneten Stellen blühend. 9. 10.  $\dagger$

### 122) *Illecebrum*. Knorpelblume.

353. *I. verticillatum*. Stengel niederliegend fadenförmig, Blumen quirlig. — Bl. weiß, Formen:  $\alpha$  *rubens* Stengel rötlich angelausen (bei uns gewöhnlich);  $\beta$  *pallidum* ganz grün, in allen Theilen üppiger, die untern Blumen oft einzeln in den Blattwinkeln. Auf feuchtem Sandboden der Eben häufig, fehlt in den Berggegenden mit Ausnahme einiger sandigen Striche der Hügellandschaften z. B. im Lippischen bei Heidenoldendorf, Lage, Pivits- haide, Bünde auf dem Weg nach Werfen;  $\beta$  z. B. Bielefeld bei Iffelherst. 6—8. 4

### 123) *Glaux*. Milchkraut.

354. *Gl. maritima*. — Aeste gegenständig, Blätter fleischig, Bl. winkelförmig rosenroth. An Salzquellen selten: Salzuflen beim Gradirhause! 5. 6. 4

### 124) *Thesium*. Leinblatt.

\* Blütenhülle nach dem Verblühen röhrig (nur an der Spitze eingerollt), von der Länge der Ruß.

355. *Th. pratense*. Wiesen-L. Stengel rispig-traubig, die fruchttragenden Aestchen wagerecht abstehend; Blätter lanzett-linealisch, schwach 3nervig. — Bl. grün, inwendig weiß. Auf einer Bergwiese bei Brilon (von Koppe) gefunden und mitgetheilt. 6. 7. 4

† 356. *Th. alpinum*. Alpen-L. Stengel und Aeste traubig, die fruchttragenden Aestchen aufrecht-abstehend einseitig-wendig; Blätter linealisch Inervig. — Bl. wie vor. Wird von Müller (*Flora Wald.*) bei Brilon auf dem Schellhorn und an einigen benachbarten Orten im Waldeckischen angezeigt. 6. 7. 4

\*\* Blütenh. nach dem Verbl. ganz eingerollt und 3mal kürzer als die Ruß.

† 357. *Th. montanum*. Berg-L. Wurzel schief, zuletzt vielstengelig, Stengel pyramidenförmig-rispig mit ab-

stehenden Nestchen, Blätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich lang-zugespitzt 3—5nervig. — Bl. wie vorr. Von Müller angegeben bei Hiltfeld (unweit Winterberg) am Hillekopf, sowie im benachbarten Waldeckischen. 7. 8. 4

## Ordnung Digynia.

125) *Cynanchum*. H. Br. Schwalbenwurz.

358. *C. Vincetoxicum*. H. Br. (Asclepias Vinc. L.) Blätter herz-eiförmig, sehr zart gewimpert. — Bl. weiß. Auf steinigem Boden der Kalkberge: im Wittgensteinischen, Siegnischen (am Siegberge) und im benachbarten Saynischen (Druidenstein bei Kirchen), Arnbergischen (z. B. Brilon, Alme-Quellen, Meschede, Medebach), in der Grafschaft Mark (z. B. Heshenshburg, an der Renne, Iserlohn), im Paderbornischen (z. B. Brakel am Suthmer Berg, im Flechtmerholz, Affeler Wald) und Korveischen (z. B. am Welz- und Ziegenberg), Pyrmont am Schellenberg, im Eypischen und Ravensbergischen längs des Teutoburgerwaldes (scheint aber nicht weit über Bielefeld hinaus zu gehen), in der Grafschaft Schauenburg, kommt aber auch auf Sandstein vor z. B. am Solling bei Fürstenberg. 5—7. 4

Anmerk. *Asclepias syriaca* findet sich verwildert z. B. auf der Bergluft bei Bielefeld.

126) *Gentiana*. Genzian.

\* Schlund der Blume nackt.

359. *G. cruciata*. Kreuz-G. Blumen quirlig sitzend 4theilig. — Blätter schraubig-sitzend, von oben gesehen kreuzweis-gestellt; Bl. violett, inwendig tiefblau. Auf grasigem Kalkboden bes. des östl. Gebiets: im Arnbergischen (Brilon bes. häufig im Na-thale, Meschede zwischen Laer und Kalle, Marsberg u. s. w.), Paderbornischen (z. B. Warburg zwischen Hermete und Weten, Brakel bes. hinter Erkeln und im Flechtmer Holz, Beverungen) und Korveischen (häufig bei Hörter), Coest auf Triften der Oberbörde, Iserlohn am Kreuzberg, im Eypischen (Hideseer Berg, Kohl-städt, Schönhagen, Bellenberg) und Ravensbergischen (Bielefeld an Brandts Egge und den Eleker Bergen, auch am Johannisberg), Pyrmont, auf der Stromberger Hügelkette bis Dolberg unweit Hamm, Coesfeld auf dem Berge in der Knipe, Darup an der Kapelle und am Baarholze, Billerbeck, Rheina. 7—9. 4

360. *G. Pneumonanthe*. Gemeiner G. Blumen zerstreut 5theilig glockig. — Blätter schmal, fast linealisch; Bl. dunkelblau mit 5 helleren grünpunktirten falligen Streifen. Auf feuchtem

Boden der nördlichen und nordwestlichen Ebenen häufig bis ins West Recklinghausen und ins Lippische (Zerzer Hatde, Hiddesen, Lage, Bödingfeld) außerdem selten: Dortmund bei Wellinghofen, Meschede bei Kalle, Brilon an der Hoppeke, Marsberg am Bilstein, Berleburg bei Wingeshausen. 8. 9. 4

† 361. *G. verna*. Frühlings-*G.* Stengel 1 blüthig, Krone 5spaltig. — Blätter elliptisch oder lanzettlich, am Rand schärftlich; Bl. an der Röhre weiß, nach oben violett, inn. tiefblau. Auf Gebirgswiesen sehr selten: Herborn im angränzenden Nassauischen bei Burg und im Hirschberger Wald (nach Leers). 5. 6. 4

362. *G. ciliata*. Gefranster *G.* Blumen gipfelständig 4spaltig eingeschnitten-gefranst. — Blume tiefblau. Auf grasigen Stellen der Kalkberge: durch den ganzen Teutoburgerwald und die Wesergebirge, zw. bis in den Sand der Ebene herabsteigend, auch auf der Kalkhügelfette von Stromberg und dazwischen von Altenberge; außerdem zerstreut: Brilon nach dem Schellhorn zu und ins Waldeck'sche hinein, an der Alme, Soest im Enteser Holz. 8—10. 4

\*\* Schlund schuppig-bebärtet.

363. *G. campestris*. Feld-*G.* Krone 4spaltig, die 2 äußeren Kelchzipfel größer als die 2 innern. — Bl. violett. Auf grasigen Lössen mit Kalkboden: im Lippischen häufig, Bielefeld am Fuß des Alten Johannisbergs, Altenberge im Münster'schen, Wesergebirge hier und da z. B. Rinteln am Papenbrink, Hörter am Fuß des Ziegenbergs und auf der Fläche des Neuschbergs, Beverungen am Eisberg, Brakel hinter Efelu auf der Hochfläche häufig; im Kreis Altena hier und da, Iserlohn am Fröndenberg, Lippstadt, im Arnberg'schen (z. B. um Brilon häufig, Meschede) bis ins Waldeck'sche, im Wittgenstein'schen (z. B. bei Bettelhausen). 8—10. ☉

364. *G. germanica*. Deutscher *G.* Krone 5spaltig; Stengelblätter eirund, nach der Spitze verschmälert. — Kommt arnblüthig und rispig-reichblüthig vor; Bl. röthlichblau. Wendert mit 4spaltigem Saume ab. Auf Grassriften der Kalkberge und Kalkhügel häufig; im Münster'schen, durch den Teutoburgerwald und die Wesergebirge, die Grasschaft Mark (Lippstadt), Soest auf der Oberbörde, fehlt aber im gebirgigen westlichen Theile, das Arnberg'sche (z. B. Meschede, Brilon, Winterberg, Medebach), Wittgenstein'sche (z. B. Laasphe) und Siegnis'sche. 8. 9. ☉

365. *G. Amarella*. Bitterer *G.* Krone 5spaltig; Stengelblätter lanzettlich, spitz. — Bl. violett mit blasser Röhre, um die Hälfte kleiner als vorige, ändert auch 4spaltig ab. Abart *β uliginosa* (*G. uliginosa*. Willd.) niedrig 2—3" hoch, Blätter lanzett-linealisch. Auf Bergtriften selten: Arnberg, Brilon am Srenstein, im benachbarten Hessischen bei Hofgeismar am West-

berg und an der Eberschüßer Klippe,  $\beta$  auf feuchtem Boden: Münster auf der Lobben- und Maurizhaide, Dextrup auf dem Strönsfelde, Brilon Sumpfwiese auf der Delbrück. 8. 9. ☉

### 127) *Cúscuta*. Flachseide.

\* Keilig, Blütenknäuel auf ein Deckblatt gestützt.

366. *C. europaea*. Gemeine Fl. Kronröhre walzlich, die Schuppen der Röhre aufrecht-angedrückt. — Bl. hellroth. Auf verschiedenen Pflanzen schwarzend z. B. Brennesseln, Hopfen, Hanf, Futterwicke, Weiden, im Süden seltener (z. B. im Kreis Aitena nur bei Werdohl angezeigt). 7—9. ☉

367. *C. Epithymum*. Thymian-Fl. Kronröhre walzlich, Schuppen zusammenneigend und den Saum schließend. — Bl. roth. Auf Thymian, Haidekraut hier und da, besonders in den Ebenen, noch im West Recklinghausen aber nicht mehr in der Grafschaft Mark. 7. 8. ☉

\*\* Einfach, Blütenknäuel ohne Deckblatt.

368. *C. Epilinum*. Wbc. Einfache Fl. Kronröhre fast kugelig, Schuppen aufrecht-angedrückt. — Bl. gelblich. Auf Flachß in manchen Gegenden häufig, z. B. Bielefeld, im Lippischen, Herford, Hörter, Holzminden, Soest am Weg nach Borgeln, Halver, Recklinghausen. 7. 8. ☉

### 128) *Chenopodium*. Gänsefuß.

\* Blätter eckig.

† Blätter 3eckig-spießförmig ganzrandig.

369. *Ch. bonus Henricus*. (Blitum bon. Henr. Mey.) Ausdauernder G. Guter Heinrich. Blütenknäuel in blattwinkel- und endständigen Aehren. — Endähre kegelförmig blattlos, Bl. wie bei allen folgenden Arten grünlich. An Häusern, Mauern, Hecken häufig. 5—8. 4

†† Blätter herzförmig buchtig-eckig.

370. *Ch. hybridum*. Bastard-G. Blätter herzförmig eckig-gezähnt, Ecken zugespitzt, die mittlere größer; Trugdolden rispig; Samen grubig-punktirt. — Grün, nur die Kelche mehlig. Auf bebautem Boden: im südl. Gebiet ziemlich verbreitet (Brilon, Brebelaer, Warburg, Iserlohn, Recklinghausen im Garten der Apotheke, u. s. w.) ebenso im östlichen Wesergebiet (Beverungen, Hörter, Holzminden, Amelunren, Driburg, Petershagen); sonst sehr einzeln: im Lippischen bei Kohlstädt, Bielefeld einzeln am Fußbach und in meinem daranstoßenden Garten gef. Dsnabrück, Lotte, Coesfeld, Belen. 6—8. ☉

†† Blätter nicht herzförmig, ungleich-gezähnt.

371. *Ch. urbicum*. Stadt-G. Blätter 3eckig, am Grunde meist in den Blattstiel vorgezogen; Blütenknäuel in

zusammengesetzten aufrechten winkel- und endständigen Aehren; Samen glatt wagerecht. — Aehren fast blattlos. Auf bebautem Boden selten: im Lippischen, Bielefeld in Gärten am Fußbach und um die Pottenau, im Snabrückischen bei Sagermühlen, Neuenkirchen, als besonders häufig (von Müller) angegeben bei Medebach und im Waldeckischen. 7. 8. ☉

372. *Ch. murale*. Mauer-G. Blätter fleischig-glänzend rautenförmig-eirund; Frugdolden ausgespreizt blattlos; Samen glanzlos gefielt-herandet wagerecht. — An Hecken, Mauern, auf Schutt: im Münsterischen häufig, ebenso in West Mecklinghausen (nach Hohoff) und im Arnshergischen (nach Müller), im Wesergebiet hier und da (Lauenförde, Fürstenberg, Holzminde, Betershagen, Jössen), im Lippischen, Snabrückischen (Essen, Hünefeld, Dissen). 6—8. ☉

373. *Ch. album*. Weißer G. Blätter rautenförmig-eirund ausgebissen-gezähnt glanzlos, die obern länglich ganzrandig; Blütenstand fast blattlos; Samen glatt glänzend. — Formen:  $\alpha$  *spicatum* (*Ch. album* L.) weißmehlig, Blütenknäuel ährig zusammengestellt;  $\beta$  *cymigerum* (*Ch. viride* L.) grün, Blütenknäuel frugdoldig;  $\gamma$  *viridi-album* (*Ch. glomerulosum* Rchb.) aschfarbig, Blütenknäuel ährig-rispig, sehr klein und entfernt;  $\delta$  *albo-viride* (*Ch. paganum* Rchb.) grün, Blütenkn. groß, in pyramidenförmigen dichtgedrängten Aehren;  $\epsilon$  *riparium*. Boenningh. ausgebreitet-weißschweiß, alle Blätter lanzettlich, nebst Blumen und Samen viel kleiner. Auf bebautem und brachliegendem Boden überall,  $\epsilon$  am Rhein und an der untern Elbe. 6—8. ☉

374. *Ch. opulifolium*. Schrad. Schneeballblättriger G. Blätter rundlich-rautenförmig, fast 3lappig, sehr stumpf, ausgebissen-gezähnt, die obern elliptisch-lanzettlich; Frugdolbe fast blattlos; Samen glatt glänzend. — Stark bestäubt. An Hecken und Wegen selten: Münster vor dem Abschnitts- und bei dem Hegidil-Thore (Bönninghausen). 7—9. ☉

375. *Ch. ficifolium*. Sm. Feigenblättriger G. Blätter 3lappig-spießförmig gezähnt, nach unten verschmälert, der mittlere Lappen verlängert länglich-lanzettlich stumpf, die obern Blätter lineal-lanzettlich ganzrandig; Samen glänzend eingedrückt-punktirt. — Stengel gestreift eckig, an den Blattwinkeln purpurroth, Blumenstand fast blattlos. An Wegen, Dörfern selten, und zwar nur im westlichen Gebiet: im Münsterischen, am Rhein (Bönninghausen). 7—9. ☉

376. *Ch. glaucum*. Graugrüner G. Blätter länglich stumpf entfernt-gezähnt, untern graugrün, mehlig; Samen glatt, aufrecht und wagerecht. — Niedrig, sehr ästig, saftig, kahl, oft rothgefärbt; Trauben dicht blattlos. Auf Schutt, an Wegen: im

sübllichen und östlichen Gebiet verbreitet (z. B. durch's ganze Weserthal), außerdem selten: Neutröden im Osnaabrückischen, Münster, am Rhein. 6—8. ☉

377. *Ch. rubrum*. Rother G. Blätter fleischigglänzend rautenförmig 3eckig buchtig-gezähnt; Aehren aufrecht beblättert; Samen glatt aufrecht (nur die der endständigen Blüthchen wagerecht). — Stengel furchig rothgestreift, aufrecht-ruthenförmig oder ausgebreitet oder niedergestreckt. An Wegen, Schutt, auf Aekern: im ganzen Weserthale von Beverungen bis Petershagen, Warburg, Lückeneder, Vorentreich, Brakel auf der Brede, Pyrmont bei der Saline, Rehme, im Eippischen bei Salzuflen, Schieder, Blomberg, Wiedenbrück, Osnaabrück bei der Johannis-Kirche, auch sonst im Osnaabrückischen (Hünefeld, Hunteburg, Laar, Dissen) und Bentheimischen, Münster, Wesel. 7. 8. ☉

\*\* Blätter weder eckig noch gezähnt.

378. *Ch.OLIDUM*. Curt. (*Ch. Vulvaria*. L.) Stinkender G. Blätter rautenförmig-eirund; Trauben winkeligspitzständig, kurz, blattlos. — Niederliegend-aufstrebend, ausgebreitet-ästig, gestreift, graumehlig; Samen glänzend feinpunktirt; die Pflanze riecht unangenehm. An Wegen, Mauern selten: um Warburg, z. B. am Ikenberge an der Klostermauer, und im benachbarten Waldeckischen, Unna, am Rhein. 6—8. ☉

379. *Ch. polyspermum*. Vielsamiger G. Blätter eirund stachelspitzig kahl, Trauben locker blattlos. — Samen glänzend, sehr fein punktirt. Formen:  $\alpha$  *cymoso-racemosum* Traube aus Trugbalden zusammengesetzt;  $\beta$  *spicato-racemosum* (*Ch. acutifolium*. Kit.) Traube aus kleinen Aehren zusammengesetzt. Auf bebautem Boden häufig. 7. 8. ☉

## 129) *Atriplex*. Melde.

\* Blumen vielehig, weibliche Blüthenhülle bis auf den Grund getheilt.

380. *A. hortense*. Gartenmelde. Blätter herzförmig-3eckig gezähnt, die obern länglich, 3eckig, fast spießförmig. — Aufrecht, Blätter gleichfarbig mattgrün, Bl. weißlichgelb. Abänderung:  $\beta$  *sanguinea* in allen Theilen blutroth gefärbt. Wird gebaut und verwildert leicht auf bebautem Boden, an Schutt und dergl. 7. 8. ☉

\*\* Blumen einhäufig.

† Weibliche Blüthenhülle bei der Reife krautig oder häutig, nur an der Basis zusammengewachsen.

381. *A. patulum*. (*A. angustifolium*. Sm.) Ausgebreitete M. Untere Blätter lanzettlich, gezähnt, fast spießförmig, die obern lanzettlich, die obersten linealisch. — Die untern Aeste spreizend, Bl. grün, Fruchthülle spießrautenförmig. Wendert

mit bloß lanzettlichen oder linealischen ( $\beta$  *angustissimum*) Blättern ab. An Wegen, auf bebautem Boden häufig. 7. 8. ☉

382. *A. latifolium*. Wahlenb. (*A. patulum*. Sm. — *A. hastatum*. Poll.) Breitblättrige M. Untre Blätter 3eckig-spießförmig gezähnt, die obern spießförmig-lanzettlich, die obersten lanzettlich ganzrandig. — Die untern Aeste weit ausgesperret; Bl. grünlich; Fruchthülle 4eckig, ganzrandig oder gezähnt. Abarten:  $\beta$  *microcarpum* (*A. rudérale*. Wallr.) Fruchthülle eirund, ganzrandig und nur so lang oder kaum länger als der Samen;  $\gamma$  *salinum* (*A. oppositifolium*. Dec.) die ganze Pflanze schülferig = grau. Auf bebauten Orten, an Wegen: im Münsterschen häufig, ebenso im Arnbergischen (Müller); sonst nicht überall: Soest, Dortmund, Plettenberg, Dsnabrück auf der Wulferkuhle, im Ravensbergischen (Bielefeld nach der Pottenau und dem Bahnhof zu, Bünde an der Elfe), Lippischen, längs der Weser hier und da (Beverungen, Brakel, Hörter, Erder, Petershagen);  $\beta$  bei Rheina und Dissen (Bönninghausen),  $\gamma$  Soest am Salzsprung bei Paradise, bei der Saline in Sassenborn (Koppe)! Nehme (Beckhaus). 6—8. ☉

† Blütenhülle bei der Reife bis zur Mitte weißlich-knopelig und zur Hälfte zusammengewachsen.

383. *A. roseum*. Rosenmelde. Blätter eirund-3eckig buchtig-gezähnt, die oberen länglich. — Graugrün, ästig = ausgesperret, Blätter unterseits silberweiß, Bl. grünlich, Fruchthülle 3eckig-rautenförmig spitz gezähnt. An Wegen, Schutt, salzigen Orten selten: Unna, Dissen, Rheina, Dsnabrück auf der Wulferkuhle, Lippstadt an Mauern und Gräben in der Stadt selbst. 7—9. ☉

### 130) Beta. Mangold.

384. *B. vulgaris*. Untre Blätter eirund stumpf, obere rhombisch-eirund. — Abarten:  $\beta$  *Cicla*, gemeiner Mangold, mit dünner spindeliger Wurzel (1jährig: Sommer-Mangold), Blattstiel und Adern der Blätter gefärbt;  $\gamma$  *rapacea*, Runkelrübe, mit dicker rübenförmiger Wurzel, Blätter grün mit dunkelrothen Stielen und Adern oder ganz purpurroth. Die beiden Abarten werden in verschiedenen Spielarten gebaut. 7—9. ☉ und ☽

### 131) Herniaria. Bruchkraut.

385. *H. glabra*. Kahles Br. Stengel nebst den Blättern und dem Kelche kahl. — Niedergestreckt, Blütenknäuelchen blattwinkelförmig, meist 10 blüthig; Bl. grüngelb. Auf sandigen oder steinigten Tristen häufig. 7. 8. 4

386. *H. hirsuta*. Behaartes Br. Stengel nebst den Blättern und dem Kelche kurz- aber dichtbehaart. — Kelchzipfel mit einer längeren Stachelspitze besetzt, sonst wie vorige. Auf sandigen oder

festigen Stellen selten: Hattlingen an der Ruhr (Blumeroth)! auch am Rhein (Binninghausen). 7. 8. 4

### 132) Ulmus. Ulme. Rüster.

387. *U. campestris*. Gemeine U. Blätter doppelt-gefägt, Blüthen fast sitzend in Knäueln, Flügelfrucht fahl. — Formen:  $\alpha$  *nuda* Rinde der Aeste glatt (Blüthen 3 männig);  $\beta$  *suberosa* (*Ulm. suber. Ehrh.*) Korfulme, Rinde der Aeste mehr oder weniger korkig-gefältelt (Blüthen 4männig). Ein hoher Baum, der bei uns einheimisch scheint, sich aber bis auf wenige zerstreute Exemplare aus den Wäldern verloren hat, dagegen oft an Alleen und dgl. angepflanzt, auch  $\beta$  wird hier und da gezogen z. B. Necklinghausen im Schloßgarten zu Herten. 4. h

388. *U. effusa*. Willd. (*U. ciliata. Ehrh.*) Langstielige U. Blätter doppeltgefägt, Blüthen gestielt hangend (6—8männig), Flügelfrucht am Rande zottig-gewimpert. — Gleichfalls ein hoher Baum, hier und da wild, z. B. Brakel, Holzminnen im Büchenberg, Coesfeld nach Lohburg hin, oft angepflanzt. 4. h

### 133) Eryngium. Mannstreu.

389. *E. campestre*. Feld-M. Blätter 3zählig-doppelt-fiederspaltig neigend dorniggezähnt, die untersten gestielt, die obern mit geschligt-gezähnten Dehrchen stengelumsfassend; Stengel rispig-ausgesperret. — Hülle länger als die rundlichen Köpfschen, Hüllblättchen in einen Dorn endigend, Bl. hellbläulich-grün. Auf trocknen Plätzen: am Rhein, der untern Lippe (z. B. bei Marl) und Em s, am östlichsten bei Lippstadt links vom Fahrweg von Erwitte nach Paderborn  $\frac{1}{4}$  Stunde von Erwitte (Reinige), auch im benachbarten Waldeckschen (nach Müller). 7. 8. 4

### 134) Sanicula. Sanikel.

390. *S. europaea*. Wurzelblätter handförmig, Zipfel 3spaltig, ungleich eingeschnitten-gefägt. — Bl. weiß oder röthlich, die zwittrigen sitzend, die männl. sehr kurz gestielt. In Wäldern und Gebüschen, bes. auf Kalkboden, in den meisten Gegenden. 5. 6. 4

### 135) Hydrocötyle. Wassernabel.

391. *H. vulgaris*. Blätter schildförmig freisrund 9nervig, Doldenköpschen meist 5blüthig. — Bl. weiß oder röthlich. In Gräben, auf überschwemmtem Torfboden der nordwestlichen Ebenen häufig bis zur Lippe, in den Berggegenden höchst selten z. B.

Lübenscheld auf der Räßliner Halde, Pyrmont auf dem Bruch bei Holzhausen, am Rötberg. 7. 8. 4

### 136) *Bupleurum*. Hasenohr.

\* Blätter nicht durchwachsen.

† 392. *B. falcatum*. Sichelblättriges *H.* Stengel ästig; untere Blätter elliptisch-länglich, in den Blattstiel verschmälert, obere lanzettlich, beiderseits verschmälert, sitzend. — Bl. gelb. Auf sonnigen unbebauten Eristen selten: am Rhein (Wöninghausen). 6—8. 4

393. *B. longifolium*. Langblättriges *H.* Stengel einfach, nur nach oben etwas ästig; Blätter eirund oder eirund-länglich, die untern in den Blattstiel verschmälert, die obern mit tief herzförmiger Basis stengelumfassend. — Bl. gelb. Auf Bergen sehr selten: Beverungen auf dem Mühlenberge (Beckhaus). 7. 8. 4

\*\* Blätter durchwachsen.

394. *B. rotundifolium*. Rundblättriges *H.* Die untern Blätter nach der Basis verschmälert, stengelumfassend, die obern eirund durchwachsen. — Bl. gelb. Auf Aeckern bes. auf Kalkboden: Marsberg häufig, auch im benachbarten Waldeckischen und Hessischen (Westuffeln), Brakel besonders am Suthmer Berg, Hörter auf dem Heiligenberg, im Eppischen zu Selben im Pfarrgarten, Bielefeld bei Brackweide, auf den Strombergischen Höhen von Selbe bis Dolberg stellenw. häufig, Heesen, Drensteinfurt, Lübdinghausen, Coesfeld um Dierwid. 6. 7. ☉

### 137) *Pimpinella*. Bibernell.

395. *P. magna*. Große *B.* Stengel gefurcht beblättert; Blätter gefiedert, die Blättchen eirund, das Endblättchen klappig; Griffel länger als der Fruchtknoten. — Bl. weiß. Abart: *dissecta* (*Pimp. dissecta. Retz*) die Blättchen handförmig-doppeltfiederspaltig. Auf Grasplätzen, besonders an Bergen. 7. 8. 4

396. *P. Saxifraga*. Gemeine *B.* Stengel stielrund zartgerieft, oberw. fast blattlos, kahl (oder flaumig); Blätter gefiedert, Blättchen eirund, etwas glänzend; Blütenstiele kahl; Griffel während des Blühens kürzer als der Fruchtknoten. — Bl. weiß. Abart:  $\beta$  *dissectifolia* (*P. dissecta. L.*) alle Blättchen gefiedert-zerschligt. Auf trocknen Grasplätzen gemein. 6—9. 4

396 b. *P. nigra*. Willd. Schwarze *B.* Stengel stielrund zartgerieft, oberw. fast blattlos, nebst den Blättern, Nesten und Blütenstielen dichtflaumhaarig; Blätter gefiedert, Blättchen

eirund glanzlos; Griffel während des Blühens kürzer als der Fruchtknoten. — Bl. weiß. Die durchschnittne Wurzel nimmt alsbald eine blaue Färbung an. Auf trocknen Grasplätzen, in den östl. Berggegenden jedoch noch nicht bemerkt. 6—9. 4

### 138) *Aegopodium*. Beifuß. Gesel.

397. *A. Podagraria*. — Die obersten Blätter gedreht, die untersten 3fach-gedreht, Blättchen herzförmig; Bl. weiß. Auf bebautem Boden, an Hecken, Mauern überall. 5. 6. 4

### 139) *Carum*. Kümmel.

398. *C. Carvi*. Gemeiner K. Blätter doppelt-gesiedert, Blättchen fiederspaltig=vieltheilig, die untersten Paare an den gemeinschaftlichen Blattstiel kreuzweis gestellt. — Stengel kantig, Hüllen 0, Bl. weiß. Auf Wiesen in den südl. und östlichen Berggegenden gemein (der Weser bis Petershagen folgend, sowie der Lippe bis zum Rhein), auch in der Grafschaft Mark (z. B. Soest, Iserlohn, am südl. Abhang des Ebbegebirges, nicht bei Dortmund), im nordwestlichen Westfalen nicht über Bielefeld reichend, dann sehr vereinzelt z. B. Warndorf an der Ems, Dösnabrück am Sandberg an der Kuhweide. 5—7. 8

399. *C. Bulbocastanum*. Koch. (*Bunium*. Bulboc. L.) Knolliger K. Blätter doppelt- (fast 3fach-) gesiedert, Fiedern linealisch-spitz. — Wurzel knollig; Stengel stielrund feingerleht; beide Hüllen reichblättrig, Blättchen lanzettlich zugespitzt; Bl. weiß. Auf Aekern selten: Dülmen auf dem Wedderbrink (Bönningshausen), Bielefeld an der Nordseite der Brackweder Berge und Hörter am Fuß des Ziegenbergs vor dem Schleifenthal einige Exemplare gefunden (Beckhaus), im benachbarten Nassauischen bei Herborn am Kalkofen, hinter dem Homberg am Galgenberg (Leers). 6. 7. 4

### 140) *Apium*. Sellerie.

400. *A. graveolens*. Stengel gefurcht; Blätter gesiedert, die obern gedreht, Blättchen keilsförmig. — Dolden fast sitzend, Bl. weiß. In nassen Gräben und auf feuchten Stellen um die Salinen: Salzflehen, Dissen, Westerkotten, Salzkotten, Soest am Salzspring im Amver Bruch und bei Sassenhof, Unna; auch in dem Flüsschen Aue bei Behlen im Bückeburgischen. Außerdem wird eine Abänderung mit dicker Wurzel überall gebaut. 7. 8. 0

### 141) *Anethum*. Dill.

401. *A. graveolens*. Blätter 3fach-gesiedert, Fiedern lineal-fadenförmig. — Stengel rund, graugrün, weiß- und grüne-

streift; Bl. gelb. Angebaut und leicht an Gartenschutt und dgl. verwildern. 6 7. ☉

#### 142) *Foeniculum*. Hoffm. Fenchel.

402. *F. officinale*. All. (*Anethum Foen.* L.) Blätter vielfach-zusammengesetzt, Fegen lineal-pfriemlich verlängert, Dolben 13—20strahlig. — Stengel an der Basis stielrund, gestreift, glänzend, schimmelgrün; Bl. gelb. Angebaut und mitunter verwildern. 6. 7. 4

#### 143) *Pastinaca*. Pastinak.

403. *P. sativa*. Gemeiner P. Blätter gefiedert, oberseits glänzend, unterf. weichbehaart, Blättchen eirund-länglich. — Bl. gelb. Wendet ab: *β arvensis* überall dicht-weichbehaart. Auf Wiesen und Grasplätzen: im Weser- und Diemelthale häufig, Dielefeld nach Schildesche hin, Rheina, am Rhein (auch *β*), außerdem hier und da gebaut (z. B. in der Grassch. Mark, häufig um Borken) und verwildert. 7. 8. ♂

#### 144) *Siler*. Scop. Roskümmele.

404. *S. trilobum*. Scop. (*S. aquilegifolium*. Gaertn. *Laserpitium aquilegifolium*. Jacq.). — Blätter doppeltzusammengesetzt, Blättchen meist 3lappig, breit und sehr stumpfgekerbt; Bl. weißlich. In Bergwaldungen: Hörter am Ziegenberg, dessen Abhänge es (außer dem nördlichen) bedeckt, Holzminen am Burgberg, Warbsen, Bodenwerder am Münchhausenschen Berge. 5. 6. 4

#### 145) *Daucus*. Mohrrübe.

405. *D. Carota*. Stengel und Blätter steifhaarig, Hülsen so lang als die Dolben und Döldchen. — Wurzel spindelförmig; Bl. weiß, die mittlere Blume oft röthlich und unfruchtbar; die Behaarung ändert bis zur fast völligen Kahlheit ab. In Gärten baut man die Abart: *hortensis* mit kegelförmiger fleischiger Wurzel. Auf trocknen Grasplätzen, in Gebüsch häufig, doch im südl. Gebiet nicht so gemein wie im nördlichen. 6—9. ♂

#### 146) *Caucalis*. Hasfölde.

406. *C. daucoides*. Gemeine H. Blätter 2—3fach-gefiedert, Fiederchen fiederspaltig, Fegen linealisch spitz; Stacheln der Nebenriesen Ireihig kahl, an der Spitze hakig. — Bl. weiß. Auf Aekern und Brachfeldern bes. mit Kalkboden, mehr im östlichen Gebiet: Marsberg am Bieselstein, Warburg bei Germete, unter-

halb des Desenberges, an der Eisenbahn zum Biadukt hin, Bevezungen, Brakel und Hörter häufig, im Lippischen bei Kohlstädt und Schlangen, Bielefeld bes. Brackweder Berge, Halle, Tecklenburg bei Haus Mark, Nahden am Stemmerberg; sonst sehr vereinzelt: Stromberg, Nienberge und Altenberge, Soest bei Enkesen, Hattingen. 6. 7. ☉

† 407. *C. leptophylla*. Schmalblättrige *C.* Blätter 2—3fachgefiedert, Fäden linealisch spitz; Stacheln der Nebenriesen dreihig rauh, an der Spitze wiederhaftig. — Bl. weiß. Unter der Sat im benachbarten Nassauischen: Herborn am Dollberg und sonst häufig (Veers), Dillenburg (Dörrien). 6. 7. ☉

U n m. *Caucalis latifolia* mit gefiederten Blättern, lanzettlichen eingeschnitten-gesägten Fiederchen, 7 Reihen 3zeiliger wiederhaftiger Stacheln auf den Früchten — soll auf Aekern bei Warendorf und Rheina vorkommen; mit *C. daucoides* verwechselt? *Orlaya grandiflora*. Hoffm. (*Caucalis grandifl.* L.), sehr kenntlich an den großen Randblüthen, ist ebenfalls bei Rheina angegeben.

### 147) Myrrhis. Scop. Süßholde.

408. *M. odorata*. Scop. (*Scandix odor.* L.) Blätter von kurzen Haaren feinzottig. — Bl. weiß; Früchte sehr groß, braun, glänzend. Auf Wald- und Bergwiesen sehr selten: Tecklenburg an den Felsen oberhalb Haus Mark! auch am Habichtswald, am Köterberg (Dauber und Schaumann), Lüden Scheid am Loh und auf dem Sauerfeld (von der Mark) — diese Standorte lassen die Pflanze zweifellos als wild erscheinen, die sonst allerdings auch als verwildert erscheint z. B. im Lippischen. 6. 7. 4

### 148) Archangelica. Hoffm. Engelwurz.

† 409. *A. officinalis*. Hoffm. (*Angelica Archang.* L.). Blätter doppeltgefiedert, Blättchen eirund, fast herzförmig, 2—3lapptg, ungleich-gesägt. — Obere Blattstiele aufgeblasen; Dolden mehlig-weichhaarig, 30—40 strahlig, Döldchen groß, fast kugelig-gewölbt; Bl. grünlich. Auf sumpfigen Wiesen sehr selten: Darup am Ramesbruche (Bönninghausen), Osabrück in Wiesen an der Hase hinter dem Ravenkamp, Balge an der Weser; außerdem hier und da um Bauerhöfe verwildert z. B. im Lippischen. 7—9. 4

### 149) Angelica. Angelik.

410. *A. sylvestris*. Wald-A. Blätter 3fachgefiedert, Blättchen eirund-lanzettlich, gesägt, sitzend, am Grunde ungleich, das oberste keilförmig. — Stengel röhrig, weißlich bereift, schwach gerieft; Blattscheiden sehr groß, bauchig aufgeblasen; Bl. weiß oder röthlich; die Pflanze ändert übrigens in der Blattform, in Breite und Länge der Hüllchen (die bei verspäteten Exempl. oft aufrecht sind und

die Blüthe weit überragen) sowie in der Höhe der Rückenrippen der Früchte mannigfach ab. Auf Wiesen, in feuchten Gebüsch. 7. 8. 4

### 150) *Selinum*. Silge.

411. *S. Carvifolia*. Stengel gefurcht scharfkantig, Blätter 3fachgefiedert, Blättchen tieffiederspaltig, Fiedern lineal-lanzettlich stachelspitzig. — Bl. weiß, zuw. etwas röthlich. In feuchten Gebüsch, an Wiesenrändern: im südl. Gebiet bis Nieder-Dreslendorfer und ins Nassauische hinein, Warburg in einer Wiese vor dem Affeler Wald, Hörter in feuchten, sich in den Soling erstreckenden Wiesen z. B. im Rothegrund, Holzminen, Kinteln in den Möllenbecker Wiesen, im Lippischen bes. bei Weinberg und Reekirchen, an der Lippe oberhalb Paderborn, in der Senne, zwischen Wiedenbrück und Stromberg, Soest in Gehölzen nach der Haar hin, Iserlohn, Tecklenburg in der Bauerschaft Bechte, Gooßfeld auf dem Berge, Billebeck. 7. 8. 4

### 151) *Levisticum* Koch. Liebstöckel.

412. *L. officinale*. Koch. (*Ligusticum Levisticum*. L.) — Kahl, Blätter 4 — 6paarig gefiedert, Blättchen aus 3 kleineren zusammengesetzt, die obern Blätter einfach gefiedert; Bl. gelb. Von den Landleuten angepflanzt und an ihren Höfen oft verwildert. 7. 8. 4

### 152) *Heracléum*. Heilkraut.

413. *H. Sphondylium*. Gemeines H. Blätter gefiedert (oder tieffiederspaltig), Fieder lappig oder handförmig getheilt; Fruchtknoten dichtbehaart. — Dolden strahlend, Bl. weiß oder grünlich. Abart:  $\beta$  *angustifolium* (*H. elegans*. Jacq.) mit verlängerten schmalen Fiedern der Blättchen. An schattigen grasigen Orten häufig,  $\beta$  z. B. Hörter in Gebüsch an der Weser, Lüdenscheid bei Wesselberg. 6 — 9. ♂

### 153) *Peucedanum*. Haarstrang.

\* *Peucedanum*. Fugenstriemen oberflächlich.

† 414. *P. Chabraei*. Koch. (*P. Carvifolia*. Will. *Imperatoria pimpinelloides*. Boenningh.) Kümmeblättriger H. Stengel riefig-gefurcht; Blätter beiderf. glänzend, gefiedert, Blättchen sitzend, vielspaltig oder bei den obersten Bl. ungetheilt, Fiedern linealisch spitz, an der Basis kreuzständig. — Blattstiele scheidig, die obern Scheiden schlaff mit den Blättern herabhängend; Hüllen 1blättrig oder 0; Bl. gelblichweiß. Auf Wiesen sehr selten: Wesel am Ufer des Rheins (Bönnighausen), Dreslendorfer im Kreis Siegen (Dörrien). 7. 8. 4

Unm. *P. officinale* mit 5mal:3fachzusammengesetzten Blättern, linealischen meist ungetheilten Blättchen, meist 3blättriger Hülle — soll von *A. Schöff* in der Senne gefunden sein (cf. Flora III 2.9) und wird außerdem bei *Rietberg* angegeben.

\*\* *Thysselinum*. Hoffm. Fugenstriemen vom Fruchtgehäuse bedekt.

415. *P. palustre*. Moench. (*Selinum pal.* L. — *Thysselinum pal.* Hoffm.) Sumpf-H. Stengel gefurcht; Hülle reichblättrig zurückgeschlagen; Blätter 3fachgefiedert, Blättchen tiefieder-spaltig, Fiedern lineal-lanzettlich knorpelig-zugespitzt, am Rande etwas rauh. — Bl. weiß. Auf feuchten Wiesen, in sumpfigem Gebüsch; im Münsterschen häufig, ebenso in der Senne bei Bielefeld, sehr häufig vom Kupferhammer bis Isselhorst, bei Schöttmar im Eypfischen, Bünde auf Huefermoor, Petersshagen bei Friedewalde; fehlt in den eigentlichen Gebirgsgegenden. 7. 8. 3

#### 154) *Imperatoria*. Meisterwurz.

415b. *J. Ostruthium*. Stengel gestreift; Blätter doppelt 3zählig, Blättchen breiteirund doppeltgefägt, die seitenständ. 2spaltig, die endständ. 3spaltig; Blattscheiden häutig aufgeblasen. — Bis 3' hoch; Hüllchen sehr klein wenigblättrig hinfällig; Bl. weiß. Auf Schutt sehr selten: zwischen Balve und Klusenstein im Hönne-thal (von der Mark), außerdem in Hecken verwildert z. B. Lüdenschaid Vogelberg, Hüninghausen, früher auch bei Coesfeld unweit der städtischen Ziegelei gefunden, angebl. auch Wiedenbrück an der Moorwiese bei der Gasse wachsend. 7. 8. 4

#### 155) *Torilis*. Adans. Borstdolde.

416. *T. Anthriscus*. Gmel. (*Tordylium Anthr.* L.) Hecken-B. Stengel (oft rothangelaufen) von abwärts ange-drückten Haaren schärfsich, Aeste aufrechtabstehend, Blätter doppeltgefiedert, Hülle-vielblättrig, Stacheln der Frucht gekrümmt spiz. — Die letzten Blattsiederu zusammenschließend und eine langvor-gezogene Endfieder darstellend; Bl. weiß oder röthlich. In Hecken und Gebüsch häufig. 6—8. 3

417. *T. infesta*. Hoffm. (*Scandix inf.* L. — *T. helvetica*. Gmel.). Kletten-B. Stengel niedrig mit ausge-sperren Aesten, Blätter doppelgefiedert, Hülle 0 od. 1blättrig; Stacheln grade, an der Spitze widerhäftig. — Bl. weiß oder röthlich. Auf Aekern bes. mit Thonboden: im Münsterschen (Bönninghausen), um Baderborn, Warburg zwischen Dalheim und Herlinghausen. 7. 8. 3

Unm. *Torilis nodosa*. Gaertn. mit geknäuelten Dolben, welche den Blättern gegenüber sitzend sind — ist (von Scherling) im Eippischen bei Herrentrop am Püngelsberg unter Luzerne beobachtet worden, wosin der Same sich wahrsch. mit dem Samen des Futterkrautes verschleppt hat.

156) *Conium*. Schierling.

418. *C. maculatum*. Geflecker Sch. Blätter 3fachgefiedert, Blättchen lanzettlich fiederspaltig; Stengel gefleckt glänzend. — Bl. weiß. An Hecken, Wegen, Schutt: im südlichen und östlichen Gebiet sowie im Münsterischen und im West Mecklinghausen häufig, in der Grafschaft Mark ziemlich verbreitet (Lippstadt, Soest z. B. auf dem Stiftshofe und Kirchhofe von Schwefe, Dortmund vor dem Ostthore, Schwarzenberg und Neuenhof an der Lenne, Iserlohn bei Hemer, Hattingen an der Ruine Glyff), im Lippischen hier und da, ebenso im Ravensbergischen (Ravensberg, Bünde), fehlt aber mitunter ganz. 7. 8. ♂

157) *Chaerophyllum*. Kälberkropf.

\* Stengel unter den Gelenken kaum angeschwollen.

419. *Ch. hirsutum*. Rauchhaariger K. Blätter doppelt-3zählig; Blättchen der Hüllchen breitlanzettlich zugespitzt, nebst den Blumenblättern gewimpert. — Fruchthalter an der Spitze 2spaltig; Bl. weiß oder blafroth mit rosenrothen Griffeln. In den südlichen Gebirgen selten: Brilon am Schellhorn, Berleburg in den Katroper Waldungen, Dreßendorf im Kreis Siegen auf Wiesen sowie im benachbarten Nassauischen. 7. 8. 4

\*\* Stengel unter den Gelenken sichtlich angeschwollen.

420. *Ch. bulbosum*. Knolliger K. Stengel an der Basis steifhaarig, oberw. kahl (rothgefleckt); Blätter mehrfach gefiedert, Fieder tieffiederspaltig, Fiedern spitz; Blättchen der Hüllchen lanzettlich feinspitzig kahl. — Bl. weiß. Auf grasigen Stellen unter Gebüsch: im südöstlichen Gebiet verbreitet, ebenso im Weserthale von Beverungen bis Volle, Minteln, Petershagen, Brakel, im Lippischen (Schleder, Dahlhausen), Bielefeld hinter dem Mönchhofe und bei Kolon Wely, Wiedenbrück, Soest in Hecken der Niederbörde (fehlt sonst in der Grafsch. Mark); im nordwestl. Gebiet sehr selten, z. B. Goeßfeld. 6. 7. ♂

421. *Ch. temulum*. Berausrender K. Stengel an der Basis steifhaarig, oberw. kurzbehaart (violettgefleckt); Blätter doppeltgefiedert, Fieder lappig-fiederspaltig, Fiedern kurzstachelspitzig stumpf; Blättchen der Hüllchen eirund-lanzettlich feinspitzig gewimpert. — Bl. weiß. In Gebüsch, an Hecken überall, auffallend selten bei Lippstadt, wo es nur bei Westernkotten vorkommt. 6. 7. ♂

158) *Scandix*. Nadelkerbel.

422. *Sc. Pecten*. Kammförmiger N. Dolbe arm (1—3strahlig), Döldchen ungef. 10blüthig; Schnabel der

Frucht Zweilig=steifhaarig. — Bl. weiß; der Stengel ändert weich= behaart und fast kahl ab; die Früchte sehr lang geschnäbelt. Unter den Samen auf Kalkboden häufig, auf andrem Boden sehr selten. 5. 6. ☉

#### 159) Anthriscus. Hoffm. Klettenkerbel.

423. *A. sylvestris*. Hoffm. (Chaerophyllum sylvestre. L.) Wilder Kl. Blätter doppeltgefiedert, Fieder fiederspaltig, Fegen lanzettlich zugespitzt; Früchte länglich-glatt, 4mal so lang als der Schnabel. — Dolben endständig gestielt, Bl. weiß. Auf Wiesen, in Hecken und Gebüsch häufig. 5. 6. 2

423b. *A. Cerefolium*. Hoffm. (Scandix Ceref. L.) Garten=Kl. Kerbel. Blätter 3fachgefiedert, Fieder fiederspaltig, Fegen lanzettlich stumpf kurzstachelspitzig; Früchte linealisch glatt, doppelt so lang als der Schnabel. — Dolben seitenständig, fast sitzend. Bl. weiß. In Gärten angebaut und oft in und an denselben verwilbert. 5. 6. ☉

Unm. *Anthriscus vulgaris*. Pers. (Scandix Anthriscus L.) mit flügeligen Früchten — wird (von Müller) in den südöstlichen Gegenden bei Züschen und im benachbarten Waldeckschen angeführt.

#### 160) Sium. Wassermerk.

424. *S. latifolium*. Breitblättriger W. Wurzel faserig; Blätter gefiedert, Blättchen lanzettlich, an der Basis ungleich, die der untergetauchten doppeltfiederspaltig oder viel-spaltig. — Dolben endständig, Hülle vielblättrig, Bl. weiß. In Gräben, Teichen, Bächen der Ebenen häufig, seltner in den Gebirgsgegenden, nach dem Süden sogar in den meisten Gegenden fehlend, z. B. in der Grafschaft Mark. — In Gärten findet man hier und da *S. Sisarum*, Zuckerwurzel, mit knollig=büscheliger Wurzel, angebaut. 7. 8. 2

#### 161) Bérula. Koch. Berle.

425. *B. angustifolia*. Koch. (*Sium angustifolium*. L.) Blätter gefiedert, Blättchen eingeschnitten=gesägt. — Dolben gestielt, den Blättern gegenüberstehend, Hülle meist fiederspaltig, Bl. weiß. In Gräben und Teichen des nördlichen Gebiets bis etwa zur Ruhr häufig, weiter nach Süden aber sehr vereinzelt (z. B. Lüdenscheid an der Schnappe, Berleburg). 7. 8. 2

#### 162) Silaus. Bess. Silau.

426. *S. pratensis*. Bess. (*Peucedanum Silaus*. L.) Stengel kantig; Wurzelblätter 3—4fachgefiedert, die seitenständig.

Fieder ganz oder 2theilig, die erdständ. 3theilig, Fegen linealisch stachelspizig. — Hülle 1—2blättrig, Hüllchen von der Länge der Blüthenstiele, Bl. schmutziggelb. Auf Wiesen des südlichsten Gebietes bis auf den Westerwald und am Rheine, außerdem sehr vereinzelt: Soest bei Hultrop, Lippstadt zu Kappel unweit des Steges an dem Wiesenraine nach dem Stift hin, Stromberg, Kienberge im Münsterischen. 6. 7. 4

### 163) Seseli. Sesel.

\* Seseli. Allgemeine Hülle 0.

† 427. *S. annuum*. Starrer S. Untere Blätter 3fachgefiedert, Fegen linealisch stachelspizig; Blattstiel oberseits rinnig; Strahlen der Dolde auf der Innenseite weichbehaart; Hüllchen lanzettlich zugespizt breithäutigberandet, länger als das Döldchen. — Bl. weiß oder röthlich. Auf grasigen Hügeln und Bergen sehr selten: bei Salzuflen im Lippischen (Schterling), Brilon auf Bergwiesen (Müller). 8. 9. †

\*\* Libanotis. Crantz. Hülle reichblättrig.

428. *S. Libanotis*. Koch. (Athamanta Lib. L. — Libanotis montana. All.) Kreuzblättriger S. Blätter doppeltgefiedert, Blättchen fiederspaltig, Fegen lanzettlich stachelspizig, die untersten Paare der Blättchen an der Mittelrippe kreuzständig; Blättchen der Hülle von der Länge des Döldchens. — Stengel kantig-gesurcht, Bl. weiß. In Gebirgswaldungen selten: an den felsigen Abhängen des Biegenbergs bei Herter, soll auch bei Dreßendorf im Kreis Siegen vorkommen. 7. 8. †

### 164) Aethusa. Gartenschierling.

429. *A. Cynapium*. Gemeiner S. Hundspeterilie. Hüllchen halbirt=3blättrig linealisch herabhängend. — Bl. weiß. Abart:  $\beta$  *agrestis* nur 2—3" hoch, welche auch mit stumpfen Blattspizeln vorkommt (*A. segetalis*. Boenningh.). Auf bebautem Boden, bes. in Gärten häufig,  $\beta$  hier und da auf Aeckern (z. B. Münster, Dsnabrück, Dissen). 6—8. ☉

### 165) Oenanthe. Nebendolde.

\* Oenanthe. Wurzel büschelig oder faserigknollig.

430. *O. fistulosa*. Köhrige R. Blättchen der Wurzelblätter flach keilförmig gelappt, die der obern Blätter linealisch, einfach oder 3theilig, stielrund und nebst dem Blattstiel röhrig; Frucht kreiselförmig. — Bl. weiß, meist mit röthlichem Anflug. In Gräben und stehenden Gewässern des nördlichen

Gebiets bes. der ebenen Gegenden häufig, in den südl. Gebirgen sehr selten, fehlt z. B. ganz im Märkischen Sauerland. 6—8. 4

431. *O. peucedanifolia*. Pollich. Haarstrangblättrige R. Alle Blättchen linealisch flach; Frucht länglich, nach der Basis verschmälert. — Bl. weiß. Auf Wiesen sehr selten: Hörter in den rauhen Rämpfen hinter dem Zeltteiche im Brückfelde, wo sie in Menge wächst, ebenso im Wiesengrund links vom Wege v. Boffzen nach Derenthal, selten auch bei Luchtringen, Holzminnen Hellegaben, Forst, Allersheim (Beckhaus), auch einmal bei Dülmen vor dem Burgthor gefunden (Bönninghausen). 6. 7. 4

\*\* Phellandrium. Wurzel spindelförmig.

432. *O. Phellandrium*. Lam. (Phellandrium aquaticum. L.) Fenchelsamige R. Wasserfenchel. Stengel ausgesperret, sehr ästig; Blätter 3fachgefiedert, Blättchen ausgesperret, die untergetauchten vielspaltig mit haarsförmigen Zipfeln. — Bl. weiß. In Gräben, Teichen und Bächen der nördl. Gegenden häufig, in den südl. Gebirgsgegenden aber selten oder ganz fehlend. 6. 7. ♂

### 166) Critamus. Bess. Sichelbolde.

433. *Cr. agrestis*. Bess. (Sium Falcaria. L. — Falcaria Rivini. Host.). Acker-S. Alle Blättchen meist 3spaltig, Zipfel linealisch-lanzettlich, dichtgesägt, die Sägezähne dornig-stachelspitzig. — Bl. weiß. Unter der Sat: zwischen Wessel und Rees (Bönningh.), im Waldeck'schen (Müller). 6. 7. 4

### 167) Helosciodium. Koch. Sumpfschirm.

† 434. *H. nodiflorum*. K. (Sium nodiflor. L.) Knotenblüthiger S. Blätter gefiedert, Fieder eirund-lanzettlich, gleichförmig stumpflich-gesägt; Dolden länger als der Blütenstiel; Stengel am Grunde liegend und wurzelnd. — Dolden wie bei den folg. den Blättern gegenüber, Bl. grünlichweiß. In Gräben und Teichen sehr selten: im benachbarten Nassauischen bei Herborn im Güldnersgrund (Peers) und bei Dillenburg auf der Herrenwiese (Dörrien), soll auch bei Pyrmont an einem Bache vorkommen. 7. 8. 4

435. *H. repens*. K. (Sium rep. L.) Kriechender S. Blätter gefiedert, Fieder eirund, ungleich gezähnt-gesägt oder gelappt; Dolden kürzer als der Blütenstiel; Stengel niedergestreckt wurzelnd. — Bl. weiß. Auf sumpfigen Plätzen des nördlichen Gebietes: Osnabrück im Gesmer Bruch und in der Wüste, auf den Mooren des Amtes Hunteburg, Bentheim, Coesfeld bei der Walkenbrücke, Dülmen im Süßenbruch, Bünde

auf der Halde rechts vom Wege nach dem Doberge, Wiedenbrück auf der Trift nach Kolon Verhoff am Graben, Mastholtz. 7—9. 4  
 436. *H. inundatum*. *H.* (Sison in. L.) Schwim-  
 mender *S.* Die hervortauchenden Blätter gefiedert, Fieder  
 feilförmig 3spaltig, die untergetauchten haarförmig-vieltheilig;  
 Dolden 2strahlig; Stengel am Grunde kriechend. — Bl. weiß.  
 In feuchten Gräben und Sümpfen der nordwestlichen Ebenen bei  
 auf Torfboden häufig bis nach Petershagen (Haller Halde) hin, in  
 den angränzenden hügeligen Gegenden vereinzelt, z. B. Bielefeld um  
 Heepen und Schildesche, Herford, im Lippischen bei Lage, Dröke  
 u. s. w. 5—7. 4

### 168) *Cicuta*. Wasserfischerling.

437. *C. virosa*. Blätter 3fachgefiedert, Blättchen lineal-  
 lanzettlich spitz gesägt. — Wurzel fleischig, inwend. ringförmig fä-  
 cherig saftig; Bl. weiß. In Gräben und Sümpfen der Ebenen des  
 Münsterschen, Bentheimischen, Lingerschen häufig, in  
 den Umgebungen des Teutoburgerwaldes vereinzelt z. B. Bielefeld  
 bei Mülse, im Lippischen bei Salusten, Schöttmar, Varenholz,  
 Bünde bei Raspler, Pyrmont bei Holzhausen; in den südlichen  
 Gegenden hier und da z. B. Hattingen beim Hause Bruch, Neck-  
 linghamen hinter dem Turnplatz im Graben am Hellbruch, Brilon  
 an der Hoppeke, Medebach; im östlichsten Gebiet scheint sie ganz zu  
 fehlen. 6—8. 4

### 169) *Petroselinum*. Hoffm. Petersilie.

438. *P. sativum*. Hoffm. (*Apium Petros.* L.). Blät-  
 ter 3fachgefiedert, Hüllchen um die Hälfte kleiner als die Blü-  
 thenstielen, Stengel kantig. — Bl. grüngelblich. Abart: *β*  
*crispum* (*Apium crispum*. Mill.) die untersten Blätter größer und  
 kraus. Ueberall gebaut, auch oft verwildernd. 6. 7. ♂

---

## Ordnung Trigynia.

### 170) *Sambucus*. Holunder.

439. *S. Ebulus*. Zwergholunder. Attich. Stengel  
 krautig, Scheinbolde 3theilig. — 3—6' hoch, Bl. weiß auswend.  
 röthlich, Beere schwarz. Auf steinigem Boden an Hecken und Wegen  
 mehr im westlichen Gebiet: am Rhein, an der untern Ruhr z.  
 B. bei Kettwig, Necklinghausen am Weg nach Hochlaer und bei  
 Sanders in Hillen, Goeßfeld vor dem Süringsthor und am Berge,  
 Billerbeck, Darup; im übrigen Geb. sehr zerstreut: Iserslohn,

Limburg zu Holthausen, Soest bei Berlingsen, Paradies, Lippstadt auf dem ersten Bauernhofe nach Westerkotten hin rechts, Berhorn in Elfen, zu Neuenbecken am Bache über dem Dorfe, Brilon und Meischede, im Lippischen am Mühlendamme bei Niederntalle, am Schwalenberger Wald, im Bückeburgischen an der Messingsegge und im Harl, Petershagen. 6—8. 4

440. *S. nigra*. Gemeiner H. Flieder. Stamm baumartig, Scheindolde 5theilig. — 12—15' hoch, Bl. gelblichweiß, Beere schwarz. In Hecken und Gebüsch; in Gärten kommen die Abarten vor:  $\beta$  *variegata* mit gefleckten Blättern;  $\gamma$  *laciniata* (*S. lacin. Mill.*), der petersilienblättrige H. mit doppeltgefiederten Blättern, deren Blättchen schmal und tief eingeschnitten sind. 6. 7. h

441. *S. racemosa*. Traubenholunder. Stamm strauchig, Rispe traubenartig-eiförmig. — 8—10' hoch, Bl. gelblichgrün, Beere roth. In Bergwäldern: im Siegnischen (Rödschermwald), Wittgensteinischen, Arnsbergischen, Paderbornischen, Korveischen, Schauenburgischen und Lippischen ziemlich verbreitet bis ins Ravensbergische (Wiesefeld um den Mönkhof, an den Spiegelschen Bergen u. s. w.), dann auf den Höhen von Stromberg und Beckum, in den gebirgigen Theilen der Grafschaft Mark (Hohensyburg, Ferlohn, Altena, Hattingen auf dem Isenberg), Dülmen bei Hiddingsel in Berenbrocks Busch, im Denabrückschen (bei Burg in der Glane, Essen), Rahden am Stemmerberg. 5—7. h

## 171) Viburnum. Schneeball.

442. *V. Lantana*. Volliger Schn. Blätter herzförmig-eiförmig gezähnelte-gefägt, unterseits runzlig-abrig und nebst den Nestchen filzig. — Strauch 4—8' hoch, Bl. weiß. In Gebüsch und Hecken des benachbarten Nassauischen um Dillenburg und Herborn! und wahrscheinlich auch auf preussischem Boden, sonst hier und da in Bosketten verwildert (z. B. Lippstadt im Boskett nach dem Tannenholz zu). 5. 6. h

443. *V. Opulus*. Gemeiner Schn. Blätter 3—5lappig, Lappen zugespitzt gezähnt; Blattstiele drüsig kahl. — Strauch oder baumartig, etwa 10' hoch; Bl. weiß, die äußeren Blüthen strahlend geschlechtslos. In Gebüsch und Hecken überall. In Gärten zieht man die Abart:  $\beta$  *sterilis*. Dec. mit lauter großen geschlechtslosen Blüthen. 6. h

## 172) Staphyléa. Pimpernuß.

444. *St. pinnata*. Blätter gefiedert. — Kleiner Baum, Bl. traubig weißlich. In bergigen Waldungen besonders auf Kalkboden selten: Siegen am Sieberg (Suffrian), im benachbarten Nassau-

ischen bei Herborn auf der Schindgrube und am Homberg (Veers), Nienberge im Münsterischen (Bönningshausen). Außerdem in Parkanlagen häufig, und daher mehr oder weniger verwildernd. 5. 6. ♣

### 173) *Corrigiola*. Knotenfraut.

445. *C. littoralis*. Stengel niederliegend, Blüthen ge-  
stielt geknäuelst, Stengelblätter lineal-keilförmig. — Bl. weiß.  
Auf feuchten Sandwegen, an sandigen Ufern in den ebenen Gegen-  
den fast überall, auch längs der Flüsse Weser (z. B. zwischen Hörter  
und Holzminden, Hessisch-Oldendorf), Ruhr (z. B. unter Hohensyburg,  
bei Hattingen, fehlt aber im Kreis Altena), Diemel, Eder. 8. 9. ☉

## Ordnung Tetragynia.

### 174) *Parnassia*. Parnassie.

446. *P. palustris*. Stengel 1 blättrig 1 blüthig. —  
Bl. weiß mit wasserhellen Adern. Auf Sumpfwiesen bes. mit Torf-  
boden der Ebenen häufig, auch bis in die Gebirge z. B. auf dem  
Westerwald, im Arnsbergischen hier und da, im Paderborn-  
schen (Alfelder Wald in der Wiese, bei Beverungen häufig) im Teu-  
toburgerwald in feuchten Tiefen (z. B. Externsteine), im We-  
serthale (z. B. Möllenbeck) u. s. w. 7. 8. 4

## Ordnung Pentagynia.

### 175) *Linum*. Flachs.

447. *L. usitatissimum*. Gemeiner Fl. Lein.  
Stengel einzeln aufrecht, Blätter abwechselnd. — Bl. blau.  
Formen:  $\alpha$  *vulgare*, Dreschlein, höher, Blätter und Blüthen  
kleiner, Kapseln geschlossen bleibend, Samen dunkler;  $\beta$  *crepitans*,  
Klanglein, niedriger und ästiger, Blätter und Blüthen größer, Kap-  
seln früher reif und (mit Geräusch) elastisch aufspringend, Samen  
blässer. Ueberall gebaut und oft von selbst auf Aeckern wachsend.  
5—7. ☉

448. *L. catharticum*. Purgirflachs. Kelchblätter  
drüsiggewimpert; Blätter gegenüberstehend, am Rande etwas  
scharflich. — Bl. weiß. Auf trocknen Grasplätzen, bes. häufig auf  
Kalkboden. 6—8. ☉

## 176) Drösera. Sonnenthan.

449. *Dr. rotundifolia*. Rundblättriger S. Schaft 3mal so lang als die freisrunden Blätter. — Die ganze Pflanze wie bei den folgenden Arten röthlich und drüsig-klebrig, Bl. weiß. Auf feuchtem Moorboden der Eben häufig, hier und da auch in bergigen Gegenden (z. B. auf dem Ebbegebirg, Medebach unter den Fittelbergen, Brilon in der Hölle, Hörter bei Neuhaus). 6—8. 2

450. *Dr. longifolia*. (*Dr. anglica*. Guds.) Langblättriger S. Schaft aufrecht, doppelt so lang als die länglich-keilsförmigen Blätter. — Wie vor. Im nordwestlichen Westfalen häufig, auch Osnaabrück bei Westrup, im östlichen selten: hier und da in der Senne, im Lippischen auf der Heerfer Haide und Bivitzhaide im Graben über Colon Dörnmeler. 7. 8. 4

451. *Dr. intermedia*. Hayne. Mittlerer S. Schaft aufstrebend, etwas länger als die verkehrteirund-keilsförmigen Blätter. — Aendert in der Größe bes. des Blüthenstiels sehr ab. Wie vor. jedoch mehr in den östlichen Eben: Senne sehr häufig bis an den Teutoburgerwald, Lippstadt bei Lippborg, unweit Kappel bei Schulze Böbbing, Petershagen, Hunteburg, auch Necklinghausen in der Gerne und hinter Gning u. s. w. 7. 8. 4

---

 Ordnung Hexagynia.
177) *Myosurus*. Mäusefchwänzchen.

452. *M. minimus*. — Schaft einige Zoll hoch, 1blüthig; Bl. klein gelblichgrün, der Fruchtboden zuletzt in eine dünne zuckerhutähnliche Nehrre verlängert. Auf Aekern und Triften zerstreut durch das Gebiet: selten in den südlichen Gebirgen (Medebach, Marsberg), häufig an manchen Orten im Paderbornischen und Korveischen (Brakel, Beverungen, Hörter), Rinteln hinter dem Krollkrüge, Petershagen, im Lippischen (Detmold auf dem Bruche unweit der Sägemühle unter Weiden, Neekirchen, Salzußen), Ravensbergtischen (Bielefeld bei Meier zu Eisen am Teich und Milse, Bünde), Osnaabräckschen (Essen, Neuentkirchen, Börden), Tecklenburgischen (in der Nähe des Schlosses), Münsterischen (Münster, Dülmen bei Thier zum Berge und im Haselbruch, Coesfeld im hohen Felde), im West Necklinghausen, in der Grafschaft Mark (Lippstadt zwischen Stift Kappel und Schulze Böbbing, Soest, Dortmund auf Mauern in der Bethenstraße und auf Aekern vor dem Ostenthore). 4—6. ☉

# Sechste Klasse.

## Hexandria.

### Ordnung Monogynia.

\* Blumen vollständig.

178) **Berberis.** Berberitzenstrauch. Kelch 6blättrig. Krone 6blättrig. Beere 2samig oberständig.

179) **Peplis.** Afterquendel. Kelch 12zählig, die Zähne abwechselnd sehr klein. Krone 6blättrig. Kapsel 2fächerig.

\*\* Blumen unvollständig oberständig.

180) **Galanthus.** Schneeglöckchen. Büthenhülle glockig 6theilig, die drei innern Zipfel kürzer und ausgerandet.

181) **Leucojum.** Frühlingsweiß. Blüthenhülle glockig 6theilig, die Zipfel gleich (an der Spitze verdickt). Staubgefäße gleich.

182) **Narcissus.** Narzisse. Blüthenhülle tellerförmig mit flachem 6theiligem Saum und einer glockigen Nebenkronen. Staubgefäße ungleich.

\*\*\* Blumen unvollständig unterständig.

† Blüthenhülle 1blättrig.

183) **Convallaria.** Maiglöckchen. Blüthenhülle glockig oder röhrig, 6spaltig oder 6zählig. Narbe 3eckig. Beere 3fächerig 3samig.

184) **Asparagus.** Spargel. Blüthenhülle 6theilig. Narben 3 länglich zurückgebogen. Beere 3fächerig 6samig.

185) **Muscari.** Willd. Bisambiazinte. Blüthenhülle kugelig (oder walzlich). Frucht eine Kapsel.

†† Blüthenhülle 6blättrig kronartig. (Frucht eine Kapsel.)

186) **Lilium.** Lilie. Die drei innern Blättchen der Blüthenhülle mit 2 Schwielen am Grunde. Griffel 3spaltig. Samen flach.

187) **Fritillaria.** Schachblume. Blättchen der Blüthenhüllen mit einer offenen Honiggrube am Grunde. Narben 3 abstehend. Samen flach.

188) **Tulipa. Tulpe.** Staubgefäße auf dem Blütenboden eingefügt. Griffel 0. Narbe 3theilig. Samen flach.

189) **Allium. Lauch.** Staubgefäße der Basis der Blütenhülle aufgesetzt. Samen kantig. (Die Dolden oder Köpfschen oft zwiebeltragend).

190) **Anthericum. Grassilie.** Staubgefäße auf dem Blütenboden eingefügt, die Fäden pfriemlich. Samen kantig.

191) **Scilla. Meerzwiebel.** Staubgefäße an der Basis der Blütenhülle angewachsen. Samen rundlich.

192) **Ornithogalum. Vogelmilch.** Staubgefäße dem Blütenboden eingefügt, Fäden pfriemlich oder länglich. Samen rundlich.

193) **Narthecium. Möhring. Mehrensilie.** Staubgefäße bärtig. Narbe 3eckig. Samen mit Anhängseln versehen.

††† Blütenhülle 6blättrig balgartig.

194) **Juncus. Simse.** Narben 3. Kapsel 3fächerig; Samen zahlreich, an dem Rande der Scheidewände sitzend (grasartig).

195) **Luzula. Decand. Sainsimse.** Narben 3. Kapsel 1fächerig 3samig, Samen an die Basis der Kapsel geheftet (grasartig).

196) **Acorus. Kalmus.** Blütenstand ein walzenförmiger mit Blüthchen bedeckter Kolben. Narbe stumpf sitzend. Kapsel 3fächerig, nicht auffpringend.

## Ordnung Trigynia.

197) **Colchicum. Zeitlose.** Blütenhülle trichterförmig, Röhre sehr lang, Saum 6theilig. Staubgefäße dem Ende der Röhre eingesetzt.

198) **Triglochin. Dreizack.** Blütenhülle 6blättrig. Griffel 0. Kapseln 3 oder 6, zusammengewachsen.

199) **Rumex. Ampfer.** Blütenhülle 6blättrig die 3 innern größer und die 3kantige Auß bedeckend. Narben pinselförmig.

Anom. Pflanzen: Arten von *Polygonum*. VIII 3.

## Ordnung Hexa-Polygynia.

200) **Alisma.** **Froschlöffel.** Kelch 3blättrig. Krone 5blättrig. Kapseln zu 6 oder mehr gehäuft.

Anom. Pflanze: *Triglochin maritimum.* VI. 3.

## Ordnung Monogynia.

178) **Berberis.** **Berberitze.** Sauerdorn.

453. *B. vulgaris.* Blätter wimperig-gesägt, Trauben hangend. — Strauch, Bl. gelb. In Gebüsch auf bergigem oder hüggeligem Kalkboden hier und da, z. B. um Bielefeld (auch auf Sandboden: Isselhorst), Recklinghausen bei Herten im Bruch, doch nicht überall, in manchen Gegenden in Hecken gezogen und verwildert. 5. 6. h

179) **Peplis.** **Asterquendel.**

454. *P. Portula.* Stengel wurzelnd, Blätter gegenüberständig verkehrteirund gestielt, Blüthen winkelfständig, fast sitzend. — Bl. röthlich, klein. An feuchten, zeitweise überschwemmten Orten besonders der ebneren Gegenden, doch auch in Gebirgsthälern z. B. Lüdenscheld Elspe und Rahmede. 6—8. ☉

180) **Galanthus.** **Schneeglöckchen.**

455. *G. nivalis.* — Zwei gefielte Blätter; Blumen überhangend weiß, die innern Zipfel auswendig gelbgefleckt, inw. grüngestreift. In feuchten Wiesen und Gebüschern zerstreut durch das Gebiet und meist nur verwildert: im Wittgensteinischen und benachbarten Nassauischen, Eisbergen bei Ninteln auf Wiesen, im Lippischen und Ravensbergischen an vielen Orten verwildert, Rheda auf der Krutenwiese, Soest in Baumgärten verwildert ebenso Dortmund, wo sie aber auch in Gebüschern vor dem Neuen Thore wächst, Recklinghausen zu Marl in der Wiese hinter dem Pastorat, Coesfeld auf dem Brink, Darup hinter dem Schulzenhose, Haxirbeck, Osabrück bei Barentsch, Lotte im Teckenburgischen. 3. 4. 2

181) **Leucojum.** **Knotenblume.** **Frühlingsweiß.**

456. *L. vernalis.* Gem. Frühlingsweiß. Großes Schneeglöckchen. Scheide 1blüthig, Blüthenstiel rund. — Bl. weiß mit verdicktem grüngelbem Fleck an der Spitze. In Hainen

und auf Wiesen der östlichen Gegenden: Siegen am Sieberg, im benachbarten Nassauischen entschieden wild z. B. im Thiergarten! Medebach im Jungholz, im Arnsberger Wald an der Heve, Brakel besonders häufig im Hizer Grund bei Nieheim, Driburg z. B. Eschenberg, Hörter am Capenberg, Holzminden Buchenberg, Holzberg, Eberstein, Ellsen auf der Messingsberge; außerdem an vielen Orten verwildert z. B. im Lippischen, Soest in Baumgärten, Altena, Iserlohn in der Grüne, Havirbeck. 2. 3. 4

† 457. *L. aestivum*. Späte Kn. Scheide vielblüthig, Blütenstiele kantig. — Bl. wie vor. In feuchten Wiesen selten: wird Warendorf bei Sassenberg und Rheda in Wiesen am Steinwege angegeben. 5. 4

## 182) *Narcissus*. Narzisse.

458. *N. Pseudo-Narcissus*. Gelbe N. Nebenkronen glöckig, so lang als die Blütenhülle. — Bl. gelb. Auf Wiesen und in Grasgärten: Siegen am Sieberg (Suffrian) und Herborn im benachbarten Nassauischen! Eisbergen bei Minteln in der Bauerschaft Kleusen (Hoher), außerdem an manchen Orten verwildert z. B. im Lippischen, Wiedenbrück, Soest, Wetter, Lüdenscheid zu Deneking, Rheina beim Dorfe Bentlage, Dsnabrück im Gesmer Holz. 4. 5. 4

459. *N. poeticus*. Weiße N. Nebenkronen viel kürzer als die Blütenhülle. — Blütenhülle weiß, Nebenkronen gelb und am Rande roth. In Baumgärten bei Dörfern, an Wiesenrändern und dergl. hier und da verwildert z. B. Bielefeld auf der Wiese unter dem Kupferkommer, Dsnabrück, Herborn im Nassauischen. 5. 4

## 183) *Convallaria*. Maiglöckchen.

\* *Polygonatum*. Turnef. Blumen trichterförmig, weiß, an der Spitze grün.

460. *C. verticillata*. Quirlige M. Stengel kantig, Blätter quirlig. — Beere roth. In hohen Gebirgswäldern vom Westerwald (z. B. auf preussischem Boden bei Friedewald und Daaden) an durchs Siegnische (hinter Hilchenbach an der Lühel hinauf, am Wege nach Eiserfeld) und Wittgensteinische (zwischen Berleburg und Latrop) ins Arnsbergische, wo sie häufig und schön dem höchsten Gebirgskamm bis Brilon folgt; dann am Solling (hinter Mühlenberg, Holzminden Hirschzunge beim kleinen Bungeberg); zuletzt im Lippischen Beldrom bei den Höhlen, Leopoldsthal und an der Belmerstoot; nach Westen der Lenne folgend bis Altena, auch angeblich Recklinghausen in den Waldungen am Blanken (Hohoff). 6. 4

461. *C. Polygonatum*. Kantige M. Stengel kantig, Blätter stengelumsfassend abwechselnd, Blütenstiele winkelförmig 1—2 blüthig und nebst den Staubgefäßen fehl. —

Beere violett. In dünnen steinigten Bergwäldern besonders auf Kalkfelsen selten: Hörter am Ziegenberg über dem Schleifenthal, am Brunsberg, im Pippischen zwischen Berlebeck und dem Kreuzkrug, in der Dörenschlucht, Altena, Siegen Gleff und Hohenselbachsberg, überhaupt im südlichen Gebiet und anderswo angegeben, doch sehr oft mit folgender verwechselt. 5. 6. 4

462. *C. multiflora*. Vielblumige M. Stengel stielrund, Blätter stengelumfassend wechselnd, Blütenstiele winkelfständig 3—5blütig kahl, Staubgefäße behaart. — Bl. um die Hälfte schmaler als bei vor. am Grunde etwas bauchig, Beere violett. In Waldungen und Gebüsch meist häufig. 5. 6. 4

“ Blumen glöckig, ganz weiß.

463. *C. majalis*. Gemeine M. Schaft nackt halbstielrund, Blumen traubig überhangend. — In schattigen Wäldern und Gebüsch durch das ganze Gebiet verbreitet, wenn auch eben nicht überall. 4. 5. 4

### 184) *Asparagus*. Spargel.

464. *A. officinalis*. Blätter borstlich gebüschelt kahl, Röhre der Blütenhülle halb so lang als der Saum. — Bl. grünlich meist 2häufig. In Gebüsch, auf Wiesen hier und da: am Rhein, Coesfeld an der Berfel, Dülmen bei Engsterstein, Tecklenburg am Markter Kleberg, Wiedenbrück, Hörter auf Weserwiesen und am Weinberg, Pyrmont auf der Wiese beim Neubrunnen, Rinteln Wiesen beim großen Neelhofe, Minden, Petershagen. 6—8. 4

### 185) *Muscari*. Cournef. Bisamhiazinte.

† 465. *M. botryoides*. Mill. (Hyazinthus botr. L.) Traubige B. Kugelhiazinte. Blumen traubig kugelig überhangend, die obersten aufrecht geschlechtlos; Blätter aufrecht steif. — Bl. blau. In Gebüsch, an Hecken sehr selten: Coesfeld am Walle und am Wege nach dem Brink (Bönninghausen), soll auch in Hecken der Baumhöfe an der untern Lenne vorkommen. 4. 5. 4

### 186) *Lilium*. Lilie.

466. *L. Martagon*. Turban-L. Türkischer Bund. Blätter quirlig, Blumen überhangend, Blütenhüllen zurückgeschlagen. — Bl. fleischroth mit purpurbraunen Flecken. In Gebüsch der Gebirgsgegenden selten: Berleburg auf den Latroper Bergen, Brilon am Schellhorn nach Willingen hin sowie im benachbarten Waldeckischen, Marsberg auf dem Gipfel des Bielssteins einzeln, im benachbarten Hessischen bei Hofgeismar östlich von der Ober-

schüher Klippe, Warburg im Volkmarser Holze, Beverungen auf dem Mühlberg häufig, Detmold am Weinberg in Hecken und Gebüsch (wohl nur verwildert?). 6. 7. 4

467. *L. bulbiferum*. Feuerlilie. Blätter zerstreut, Blumen aufrecht inwendig von fleischigen Warzen rauh. — Bl. tiefgelb mit braunrothen Flecken. Einziger Standort: Brilon in einer Wiese des Hasselborns, aber selten blühend (Beckhaus, Müller). 5. 6. 4

Unmerk. *Hemerocallis fulva* ist (nach Scherling) verwildert bei Detmold am Weinberg an verschiedenen Orten.

### 187) *Fritillaria*. Schachblume.

468. *Fr. Meleágris*. Gemeine Sch. Kiebitzei. Stengel 1blüthig, Blüthe überhangend, Blätter rinnig. — Bl. weißlich, mit dunkleren Flecken schachbrettartig gescheckt. Auf feuchten Wiesen sehr selten: Burgsteinfurt bei der Mühle am obern Ende des Bagno-Waldes auf zwei Wiesen an der Na! Warendorf bei Sassenberg. 4. 5. 4

### 188) *Tulipa*. Tulpe.

469. *T. sylvestris*. Wilde T. Stengel 1blüthig, die innern Blätter der Blüthenhülle und die Staubfäden an der Basis behärtet. — Bl. gelb. Auf Wiesen sehr selten: Herborn im benachbarten Nassauischen bei der untern Brücke über die Dill und sonst! soll auch bei Lemgo vorkommen? 4. 5. 4

### 189) *Allium*. Lauch.

\* Blätter flach und breit.

470. *A. ursinum*. Bärenlauch. Schaft halbwalzenförmig, Blätter langgestielt elliptisch-lanzettlich. — Bl. weiß. Auf schattigen Bergen und Hügeln mit Kalkboden häufig durch den ganzen Teutoburgerwald bis ins Lippische, auch ziemlich verbreitet durchs Münsterland, weniger häufig in den Wesergebirgen: Brake im Suthmer und Flechtmer Holz, Beverungen im Heimberg, Holzminden am Buchenberg, Homburg, Holzberg, Eberstein, Rinteln an der Ruhdener Klippe; selten im Arnshergischen (Brilon am Schellhorn, Medebach im Winterkasten) und weiterhin nach Süden ganz fehlend; ebenso vereinzelt in der Grafschaft Mark (Seest im Opminster Holz, Hohensyburg, Limburg am Weissenstein, Balve), wo das Vorkommen in Baumgärten zu Seest und Dortmund (z. B. Bahr's Garten) bemerkenswerth ist; bei Necklinghausen im Bruche 5. 6. 4

\*\* Blätter flach und schmal (grasartig).

† Die Dolbe nur Blüthen und später Kapseln tragend.

471. *A. Porrum*. Gemeiner Lauch. Porrei. Sten-

gel bis zur Mitte beblättert; Staubgefäße etwas länger als die Blüthenhülle, wechselsweise 3zählig; Zwiebel rundlich einfach. — Bl. rosenroth mit dunkleren Kielen. Häufig gebaut. 6. 7. 8

Unmerk. *A. strictum*. Schrad. mit stielrundem Schaft und flachen unterseits konvergen Blättern — wird (von Müller) bei Wildungen im Waldeckschen an den Schieferfelsen beim Salzbrunnen angegeben.

†† Die Dolbe ein Köpfschen von Zwiebelchen bildend, zwischen denen die Blumen stehen.

472. *A. sativum*. Knoblauch. Stengel stielrund, bis zur Mitte beblättert, Blätter breitlinealisch; Staubgefäße abwechselnd an der Basis beiderseits 1zählig; Zwiebel gehäuft, Zwiebelchen eiförmig-länglich. — Bl. schmutzweiß. Abart: *β A. Ophioscörodon*. Don. Kockenholle (Kocambole), mit kürzeren und runderen Zwiebelchen. Beide Pflanzen werden zum Küchengebrauch gebaut. 7. 8. 2

473. *A. carinatum*. Berglauch. Stengel bis zur Mitte beblättert; Blätter rinnig, gegen die Spitze flach, unterseits mit 3—5 hervortretenden Niefen; Staubgefäße zahnelos, zuletzt doppelt so lang als die Blüthenhülle. — Bl. rosenroth; die eine Klappe der Blüthenscheide sehr lang geschnäbelt. Auf trocknen Tristen selten: Dortmund auf Mauern in der Stadt selbst (Suffrian), Nienberge und auf der Beerlage (Bönninghausen), Wiedenbrück (?), Holzminden auf dem Sülbecker Berg, wo es verwildert sein könnte, im angränzenden Nassauischen am Niederschelder Hammer bei Dillenburg (Dörrien) und am Geißlichen Berg bei Herborn (Veers). 6—8. 2

\*\*\* Blätter stielrund oder halbstielrund, inwendig wenigstens am Grunde röhrig.

† Die Dolbe nur Blüthen und später Kapseln tragend.

474. *A. sphaerocephalum*. Rundköpfiger L. Stengel bis zur Mitte beblättert, Blätter halbstielrund; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle, wechselsweise dreizählig. — Dolbe kugelig reichblüthig, Bl. purpurroth. Auf Aeckern sehr selten: Diezingen im Kreis Rahden (mir von Göring mitgetheilt). 6. 7. 2

475. *A. Ascalonicum*. Levantischer L. Schalotte. Stengel am Grunde beblättert, Blätter pfriemlich-stielrund; Staubgefäße etwas länger als die Blüthenhülle, wechselsweise an der Basis beiderseits kurz-1zählig. — Bl. blau. Zum Küchengebrauch gebaut, aber fast nie zur Blüthe kommend. 2

476. *A. Schoenoprasum*. Schnittlauch. Schaft nackt oder am Grunde armbblätterig, Blätter pfriemlich-stielrund; Staubgefäße kürzer als die Blüthenhülle, zahnelos. — Bl. lila mit violettem Kiel. Häufig gebaut und hier und da in der Nähe der Gärten verwildernd. 8. 9. 2

477. *A. fistulosum*. Röhriger L. Winterzwiebel.

Stengel am Grunde beblättert, in der Mitte aufgeblasen; Blätter stielrund bauchig; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle, zahnlos. — Bl. weißlich. Zum Küchengebrauch gebaut. 6. 7. 4

478. *A. Cepa*. Zwiebelllauch. Gemeine oder Sommerzwiebel. Stengel am Grunde beblättert, unter der Mitte bauchig aufgeblasen; Blätter stielrund bauchig; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle, wechselsweise an der Basis beiderseits kurz-1zählig. — Bl. weißlich. Ueberall gebaut. 6—8. 4

†† Dolbe zwiebeltragend.

479. *A. vineale*. Weinbergllauch. Stengel bis zur Mitte beblättert; Blätter stielrund, oberseits schmarrinnig; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle, die 3 innern 3spitzig (auf der mittleren Spitze den Beutel tragend). — Bl. purpurroth. Auf Aedern: wird als häufig im Münsterischen angegeben, ferner Dortmund und an Akerändern, Coest auf Kleiboden bei Enzesen, im Lippischen bei Kahlstädt, Schlangen und Falkenhagen, Stromberg im Pflaumengarten, Limburg u. s. w. doch scheint sie öfter mit der folgenden verwechselt zu sein. 6. 7. 4

480. *A. oleraceum*. Wilder L. Stengel bis zur Mitte beblättert; Blätter linealisch rinnig, nach der Spitze hin flach, unterseits vielrieffig; Staubgefäße ungefähr so lang als die Blüthenhülle zahnlos. — Blüthenscheide 2klappig, die eine Klappe langgeschnäbelt; Bl. weißlich oder röthlich, mit grünem oder purpurrothem Rückenstreifen. Auf Aedern: Marsberg am Bielsstein und Jittenberg, durch das ganze Weserthal bis Minden, Dolsfeld bei Hamn häufig und von da vereinzelt bis Stromberg, Coesfeld auf der Bitabelle. 7. 8. 4

### 190) *Anthéricum*. Grassilie.

481. *A. Liliago*. Gemeine Gr. Schaft einfach, Blätter etwas rinnig, Griffel abwärts geneigt. — Bl. weiß; der Schaft selten mit einem schwachen Seitenast. Auf trockenem Waldboden: Hörter häufig am Weinberg und an den Klippen des Ziegenbergs, im Lippischen bei Horn im Walde nach der Senne zu, beim Donoper Teich in den Kiefern in der Dörenschlucht am Hügel in der Wort über den Gischen, Bielefeld auf Haideboden am Fuße der Berge hinter Brackweide.

Anmerk. *A. ramosum* — mit ästigem Schaft — ist früher von Achoff am letzten Standorte, von Weihe und Schlechtendahl am vorletzten gefunden, scheint aber ganz verschwunden, wenn nicht eine Verwechslung mit der ästigen Abänderung der vorigen stattfand.

### 191) *Scilla*. Meerzwiebel.

† 482. *Sc. nutans*. Sm. (*Hyacinthus non scriptus*. L. — *Endymion nutans*. Dumort.) Ueberhängende M.

Traube überhangend, Blüthenhülle glockig = walzig, an der Spitze zurückgekrümmt. — Bl. blau. Einziger Standort: Coesfeld in dem Wäldchen hinter dem Bau land (Wönninghausen). 5. 6. ☉

Anm. *Scilla amoena* führt *Leers* als bei *Herborn* am Sieghause wachsend an, doch deutet er selbst an, daß sie wohl nur verwildert gewesen sein mag.

## 192) *Ornithogalum*. Vogelmilch.

\* *Gagea*. Salisb. Blumen gelb, außen grün.

† Wurzel aus 3 wagerechten nackten Zwiebeln zusammengesetzt, deren größte den Schaft und 1 Blatt treibt.

483. *O. stenopetalum*. Fr. (*Gagea stenopetala*. Rchb.) Schmalblüthige B. Das Wurzelblatt linealisch, an beiden Enden verschmälert, flach, geschärft-gekielt; die 2 Hüllblätter gegenständig (außerdem so viel Deckblättchen als Blumen); Blumenstiele kahl einfach. — Abart:  $\beta$  *O. Schreberii*. Rchb. Das größere Hüllblatt scheidig mit einer Seite der Basis am Schaft herablaufend, gewimpert-zottig; Bl. größer und später als bei der Hauptart. Auf Aeckern, zuw. auch an Hecken besond. im südl. und östl. Gebiet: Hörter, Amelunxen, Holzminden, Ninteln bei Eisbergen auf Wiesen, Petershagen, Dsnabrück vor dem Johannsthor, am Fuße des Hesterberges unfern des Kolon Michel neben der Heerstraße, Herford am Uferbaum, zwischen Wiedenbrück und Rheda, Soest;  $\beta$  z. B. Bielefeld am Fuß des Sparrenbergs rechts von der Heerstraße; auch Becklinghausen am Hochlaerschen Kreuz (Heff). 4. 5. 4

†† Wurzel aus 2 aufrechten, von einer gemeinschaftl. Haut umschloßnen Zwiebeln gebildet, zwischen denen der Schaft hervorkommt

484. *O. arvense*. Pers. (*Gagea arvensis*. Schult.) Zottige B. Wurzelblätter zu 2, linealisch, rinnig, zurückgekrümmt; Hüllblätter zu 2 gegenständig; Blüthenstiele ästig doldentraubig zottig; Blättchen der Blüthenstiele spitz. — Schaft dicklich und niedrig, die Blätter meist viel länger als er; die Hüllblätter und die Blättchen der Blüthenhülle, besond. die 3 äußern, kurzbehaart. Auf Aeckern: fast im ganzen südl. Geb. bis Soest, Dortmund (an der Windmühle), Becklinghausen und stellenweise bis zur Lippe (Lippstadt, Hamm beim Försterhause, Werne an der Fähre, Dülmen am Wiedeler): im östl. Geb. mehr vereinzelt: Hörter, Holzminden, Horn im Lipp. am Holzhauser Berge, Bielefeld bei Brackwede, Eger, Petershagen. 4. 5. 4

485. *O. spathaceum*. Hayne. (*Gagea spathacea*. Sch.) Scheidige B. Wurzelblätter zu 2, aufrecht, fädlich, halbstielrund; Hüllblatt 1, blumenscheidenartig, zusammenge-  
rollt, von der einfachen Dolbe entfernt; Blättchen der Blüthenh. stumpf. — In feuchten Gebüsch und an Wiesenträndern

selten: Bielefeld am Rande des Hellschen Brocks hinter Kol. Ellerbrock, an der Behnenwiese hinter der Hüttemannschen Ziegelei, Derlinghausen in Hainen bei Wellentrup und Währentrup, Minden. 4. 5. 4

††† Wurzel nur 1 feste aufrechte Zwiebel.

486. *O. luteum*. (*Gagea lutea*. **Schult.**) Gelbe *B.* Wurzelblatt 1 aufrecht, lineal-lanzettlich, flach geschärft-gefielt; die beiden Hüllblätter gegenständig; Blütenstiele einfach fahl; Blättchen der Blütenh. stumpf. — An Hecken und Gebüschen: häufig im Lippischen und Ravensbergischen, sonst zerstreut: Siegen, im Wittgensteinischen, Hörter selten am Solling, Heiligegeistholz, Minteln am Brinkhofe, Petershagen an der Deichmühle, im Dörabrückschen (Düerkappeln, Hunteburg) und Tecklenburgischen, Lippstadt, Altena am alten Weg nach Niederhunscheid, Limburg bei Berfum, Dülmen, Darup am Subfelde. 4. 5. 4

\*\* Ornithogalum. Blumen weiß, ausw. grün.

487. *O. umbellatum*. Weiße *B.* Wurzelblätter (5—8) linealisch rinnig, Blütenstiele doldentraubig, Blättchen der Blütenh. elliptisch-lanzettlich stumpf. — Auf Aekern bes. auf Lehmboden: Coest in Baumgärten, Lünen häufig, Dortmund an den Rainen zwischen dem Desterholz und Pottgießers Hölzchen, auch auf den Aekern um den steinernen Thurm, Bochum auf Aekern an der Widume, im Münsterischen zieml. verbreitet (z. B. Grefsen, Warendorf), im Tecklenburgischen selten (bei Haus Mark), Versmold, beim Gute Iggenhausen im Lippischen, Minteln im Stehrfeld. 5. 6. 4

† 488. *O. nutans*. Ueberhangende *B.* Wurzelblätter linealisch rinnig; Blüten traubig, zuletzt einseitigwendig, herabhängend; Staubgefäße 3zählig, abwechselnd um die Hälfte kürzer. — Bl. inw. grünlichweiß, ausw. grün mit weißem Rande. Auf Grasplätzen sehr selten: Schwelm. 4. 5. 4

### 193) *Narthecium*. Mochr. Aehrenlilie.

489. *N. ossifragum*. Guds. (*Anthericum ossifr.* L.) Wurzelblätter lineal-schwertförmig, Aehre vielblüthig. — Bl. gelb, ausw. grün. Auf sumpfigem Torfboden: Bielefeld im Torfsumpf bei Turmann, Tecklenburg am Brochterbecker Bocketeich, Dülmen im Seppenrader Torfmoor, Bentheim, im Döna-brückschen. 7. 8. 4

### 194) *Juncus*. Simse.

\* Unfruchtbare Halme pfriemlich, nebst den blühenden Knotenlos, am Grunde mit blattlosen Scheiden eingeschlossen.

† Spirre seitenständig gedrungen, dorvellt zusammengesetzt.  
a. Palm mit ununterbrochnem Marke angefüllt.

490. *J. conglomeratus*. Gefnäuelte *S.* Halm

feingerillt; Griffel fast fehlend; Kapsel verkehrt eiförmig, gestutzt, mit einer in der Mitte aufgesetzten stumpfen Erhöhung, die den Griffel trägt. — Die wurzelständigen Scheiden gelbbraun; Deckblätter weißlich; Bl. braun mit grünem Rücken und schmalem weißlichem Rande, stäts 3männig; Spirre zusammengeballt, ändert aber auch größer und ausgebreitet ab:  $\beta$  *subeffusus*. An feuchten und sumpfigen Orten häufig. 6. 7. 4

491. *J. effusus*. Ausgebreitete  $\sigma$ . Halm ganz glatt (nur im getrockneten Zustande feingerillt); Griffel fast fehlend, Kapsel verkehrt eiförmig, eingedrückt-gestutzt. — Scheiden und Bl. wie bei vor. Spirre größer und weniger gedrunzen, oft breit ergossen, ändert aber auch mit fast ebenso geballter Spirre ab:  $\beta$  *compactus*. Hoppe. An feuchten Orten. 7. 8. 4

492. *J. diffusus*. Hoppe. Spreizende  $\sigma$ . Halm feingerillt, Griffel bemerklich, Kapsel verkehrteiförmig stumpf stachelspizig. — Scheiden schwarz-purpurbraun, Halm grasgrün, Deckblätter rothbraun mit weißlich-häutigem Rande; Bl. kastanienbraun mit grünem Rücken und weißlichem Hautrand. An feuchten Stellen: im Lippischen am Weg von Kerkirchen nach Belle rechts in den Sümpfen und am Bach, am Fußweg von Weinberg nach Heesfen jenseits der Wiese beim Schwefelbrunnen in dem Sumpfe zwischen den Eichen auf der Anhöhe links (Gyterling). 6. 7. 4

b. Halm mit fächerig-unterbrochnem Mark.

493. *J. glaucus*. Ehrh. Graugrüne  $\sigma$ . Halm tiefgerillt, Griffel bemerklich, Kapsel länglich-elliptisch stumpf stachelspizig. — Scheiden und Blumen wie bei vor. aber der Halm graugrün. An feuchten Orten und Sümpfen. 6—8. 4

†† Spirre seitenständig kopfig armbüthig (5—7 Bl.).

494. *J. filiformis*. Fadenförmige  $\sigma$ . Halm fädlich überhangend glatt (nur in getrocknetem Zustande feingerillt), Griffel fast fehlend, Kapsel rundlich stumpf kurzstachelspizig. — Nur etwa 6" hoch, grasgrün, Scheiden gelb- od. rothbraun, Deckblätter weißlich, Bl. grünlich mit röthlichem Anflug. Im nördl. Geb. auf feuchtem Torfboden: Bielefeld in der Senne, im Lippischen, Münsterschen (Gresfeld, Borken, Welen), Bentheimischen und Osnabrückschen (z. B. nach Tecklenburg hin, Hunteburg, Neuentirchen), Holzmin den auf Wiesen beim Alten Dorf und vor d. Bipping; im Süden sehr selten, z. B. Lüdenscheid zwischen der Kluse und Vogelberg, Rothenhahn. 6. 7. 4

\*\* Statt der unfruchtbaren Halme Blätterbüschel.

† Blüthen in vereinzeltten Köpfchen.

495. *J. capitatus*. Weigel. Köpfige  $\sigma$ . Halm nackt, Wurzelbl. an der Basis rinnig; Köpfchen endständig, oder noch ein zweites (od. drittes) gestieltes; Blättchen der

Blüthenh. eirundlanzettlich zugespitzt=haarspitzig, länger als die eiförmige stumpfe Kapsel. — 1—5" hoch, Blütenköpfschen wegen des aufrechten untern Hüllblattes seitenständig scheinend; Bl. weiß od. purpurroth überlaufen, häutig, die äußeren längeren Blättchen grüngelblich. Auf feuchtem Sandboden der nordwestlichen Ebenen verbreitet, selten in den bergigen Gegenden auf überschwemmtem Lehmboden z. B. Bünde, im Eippischen bei Lage, Ohren, Iggelhausen, Brakel bei der Möbörer Warte. 6. 7. 4

†† Blüthen in zusammengesetzter endständiger Spirre.

a. Halm mit 2 bis 3 rundlichen Blättern, die durch Querschnitte deutlich fächerig=knötig sind.

496. *J. obtusiflorus*. Ehrh. Stumpfblüthige S. Halm stielrund; Spirre spreizend, die seitenständig. Nestchen zurückgebrochen; Blätter der Blüthenhülle gleich, abgerundet=stumpf, etwa so lang als die eiförmige spitze Kapsel. — Die Spirre bes. vor dem Aufblühen durch die häutigen Deckblätter silberweiß. Wendert ab:  $\beta$  *multiflorus* mit reichblüthigen Köpfschen. In torfigen und salzhaltigen Sümpfen selten, und zwar  $\beta$ : Warendorf, Dissen, Herford, im Paderbornschen bei Salzkotten und in einer Wiese vor dem Affeler Wald. 7. 8. 4

497. *J. sylvaticus*. Reich. (*J. acutiflorus*. Ehrh.) Waldsimse. Halm rundlich=zusammengedrückt; Blätter der Blüthenh. zugespitzt=begraunt, die innern länger und an der Spitze zurückgebogen, alle kürzer als die eiförmige zugespitzt=geschnäbelte Kapsel. — Blätter bei der lebenden Pflanze ganz glatt; Bl. braun mit grünem Rücken. Abart:  $\beta$  *multiflorus* mit reichblüthigen Köpfschen,  $\gamma$  *pallenscens* verblaßt, was von schattigem Standort herrührt. In Wiesen, an Sümpfen häufig,  $\beta$  bei Bentheim hinter dem Walde, Darup, Bielefeld bei Brackwebe, Herford;  $\gamma$  auf der Nordhelle. 6—8. 4

498. *J. lamprocarpus*. Ehrh. (*J. articulatus*. L.) Glanzfrüchtige S. Halm rundlich=zusammengedrückt; Blätter der Blüthenh. gleichlang grade, an der Spitze kurzstachelspitzig, die äußern spitz, die innern stumpf, alle kürzer als die ei-lanzettförmige stachelspitzige Kapsel. — Blätter und Bl. wie bei vor. Wendert ab:  $\beta$  *multiflorus* mit reichbl. Köpfschen;  $\gamma$  *fluitans* mit stuhendem verlängertem Halm, der, wenn das Wasser sich verläuft, sich niederlegt und wurzelt. An Sümpfen, Gräben, überschwemmten Orten. 6—8. 4

499. *J. alpinus*. Vill. (*J. fusco-ater*. Schreb. — *J. ustulatus*. Hopp.). Alpensimse. Spirre aufrecht, Blätter der Blüthenh. gleichlang abgerundet=stumpf, kürzer als die eiförmig=längliche stachelspitzige Kapsel, die äußern unter

der Spitze kurzstachelspitzig. — Bl. schwarzbraun mit verschwindendem grünem Rückenstreif. An Sümpfen, Gräben, auf feuchten sandigen Wiesen der Niederungen des nordwestl. Gebiets, als Endpunkte sind zu betrachten: Marienloch an der obern Lippe, Schlangen im Lippischen, Brackwede bei Turmann, Isselhorst, Dösnabrück auf der Wüste, Essen. 6. 7. 4

b. Halm fäblich mit fast borstlichen, oberseits schmalrinnigen, Knotenlosen Blättern.

500. *J. supinus*. Moench. (*J. subverticillatus* Wulf.). Schlammfirse. Aeste der Spirre verlängert, fast einfach, Köpfschen entfernt; Blätter der Blüthenh. lanzettlich, kürzer als die längliche stumpfe stachelspitzige Kapsel, die äußern spitz, die innern stumpf. — Blume braun mit grünlichem Rücken und weißlichem Rande, Staubfäden 3, so lang als die Staubbeutel, die Köpfschen oft schopfig-beblättert. Abarten:  $\beta$  *fluitans* (*J. fluitans*. Lam.) Halme verlängert und stuhend;  $\gamma$  *repens* (*J. uliginosus*. Roth) Halme liegend und wurzelnd;  $\delta$  *nigritellus*. Koch. 6männige Blüthen, Staubfäden noch einmal so lang als die Staubbeutel, Kapseln kürzer und an der Spitze etwas eingedrückt. Auf sumpfigem Boden, bes. der ebneru Gegenden, häufig,  $\beta$  im Wasser selbst,  $\gamma$  auf überschwemmt gewesenem Schlamm,  $\gamma$  z. B. im Lippischen in einem Sumpfe zwischen Reekirchen und Wehren, Lüdenfeld. 7—9. 4

††† Blüthen einzeln, entfernt oder doldentraubig und eine endständige Rispe bildend.

a. Halm blattlos, am Grund mit Blattscheiden umgeben.

501. *J. squarrosus*. Sparrige S. Blätter linealisch rinnig abstehend starr; Blätter der Blüthenhülle ei-lanzettlich, von der Länge der verkehrteiförmigen stumpfen stachelspitzigen Kapsel. — Schaft etwas kantig; Spirre zusammengesetzt, mit doldentraubigen Aesten; Bl. grauweißlich mit grünem Kiel. Auf Halben, torfigen Wiesen, häufig in den nordwestlichen Ebenen, selten in den Wesergebirgen (Hörter am Röterberg und Soling) sowie in den jüdl. Gebirgen (Brilon auf der langen Halde, Medebach an den Titelbergen, auf dem Ebbeberg). 6—8. 4

b. Halm beblättert.

502. *J. compressus*. Jacq. (*J. bulbosus*. Nutt.) Zusammgedrückte S. Halm zusammgedrückt 1blättrig, Blätter linealisch rinnig; Spirre kürzer als die Hüllblätter; Blättchen der Blüthenhülle sehr stumpf, beinahe doppelt kürzer als die kugelige Kapsel; Griffel um die Hälfte kürzer als der Fruchtknoten. — Bl. gelbbraun mit breitem grünem Rücken und breitem grünem Rande, Narbe hellfleischroth. In Wiesen, auf feuchten Tristen häufig (scheint jedoch in der Grafschaft Mark und im Best Recklinghausen zu fehlen). 6. 7. 4

503. *J. Gerardi*. Lois. (*J. bottnicus*. Wahlb.)  
Salzsimse. Halm fast stielrund 1blättrig, Blätter linealisch  
rinnig; Spirre aufrecht doldentraubig; Blüthenhülle eirund-  
länglich, sehr stumpf, fast so lang als die längliche etwas 3-  
seitige Kapsel; Griffel so lang als der Fruchtknoten. — Bl.  
kastanienbraun mit grünem Rücken und schmalen weißlichem Hautrande;  
Narbe dunkelroth. Auf salzhaltigen Wiesen: Salz- und Western-  
kotten, Soest am Salzspring bei Paradies, Werl, Unna,  
Rheina, Dissen, Salzuflen, Rehme, Schieder auf der  
Wiese beim Salzbrunnen, Drüburg. 6. 7. 4

504. *J. Tenageia*. Ehrh. Zarte S. Halm 1—2-  
blättrig, Blätter borstlich, an der Basis rinnig; Aeste der  
Spirre verlängert gabelig abstehend, Blüthen einzeln entfernt;  
Blätter der Blüthenhülle eilanzettlich stachelspizig, etwas länger  
als die rundliche stumpfe Kapsel. — Schlank, handhoch; Bl. ka-  
stanienbraun mit hellem Rückenstreifen und weißlichem Rande. Auf  
feuchtem Sandboden der ebenen Gegenden nicht selten, fehlt in den  
Berggegenden fast ganz. 6—8. ☉

505. *J. bufonius*. Krötensimse. Halm beblättert,  
Blätter borstlich, an der Basis rinnig; Aeste der Spirre ver-  
längert gabelig aufrecht, Blüthen einzeln entfernt; Blätter der  
Blüthenhülle lanzettlich zugespizt, länger als die längliche stumpfe  
Kapsel. — Bl. grün mit weißem Rand. Abart:  $\beta$  *hybridus* Aeste  
der Spirre zurückgebeugt, sehr dicht- und reich- (bis 20) blüthig, die  
untern Blumen zu 3—4. Auf feuchten Neckern und Tristen überall;  
 $\beta$  Bielefeld bei Ummeln (von Beckhaus) gefunden. 6—8. ☉

### 195) *Luzula*. Dec. Hainsimse.

\* Spirre ziemlich einfach.

506. *L. pilosa*. Willd. (*Juncus pilosus*  $\alpha$ . L. —  
*Luzula vernalis*. Dec.) Frühe S. Aeste 3blüthig, die obern  
zuletzt zurückgebrochen, Blüthen einzeln; Anhängsel des Samens  
fichelförmig; untre Blätter lanzettlich behaart. — Bl. braun  
mit breitem weißlichem Rande. In trocknen Wäldern und Gebüschen  
fast überall. 3. 4. 4

\*\* Spirre geknäuelt.

507. *L. campestris*. Dec. (*Juncus camp.* L.) Ge-  
meine S. Spirre aus eiförmigen, gestielten und sitzenden  
Aehren zusammengesetzt; Blätter der Blüthenhülle zugespizt,  
länger als die rundliche stumpfe stachelspizige Kapsel; Blätter  
behaart, zuletzt kahl. — Die doldiggestellten Aehrchen meist 3—5,  
die gestielten zuletzt etwas nickend; Bl. braun mit weißem Rande, die  
Staubbeutel ungefähr 3mal so lang als ihre Staubfäden. Abart:  $\beta$

*multiflora* (L. *multifl.* Lej.) Aehren meist 5—10, alle aufrecht, Staubfäden so lang als diebeutel, die ganze Pflanze höher und stärke; hiervon findet sich wieder eine Form mit kurzgestielten und sitzenden Aehren, so daß ein gelappter Kopf entsteht (L. *congesta*. Lej.), und eine andre Form mit verblähten Aehren: *pallescens*. (L. *pallesc.* Hoppe). Auf trocknen Triften gemein;  $\beta$  in Waldungen besonders der Berge nicht selten, die Form *congesta* auf der Nordhelle im Gebirge, die Form *pallescens* in tieferem Schatten. 5—6. 2

\*\*\* Spirre ausgebreitet, mehrfach zusammengesetzt.

508. *L. albida*. Dec. (*Juncus albidus*. Hoffm.) Weißliche  $\mathcal{H}$ . Spirre abstehend, kürzer als die Hülle, Blütenstiele meist 5blüthig; Blätter der Blütenhülle spitz, länger als die Kapsel; Blätter linealisch behaart. — Bl. weißlich, ändert aber sehr häufig mit röthlichen Blüten ab: *rubella*. Hoppe. In Wäldern und Gebüsch der Berge besonders auf Sandstein: beginnt in den östlichen Theilen des Teutoburger Waldes etwa von Ssburg an, zieht sich durch die Wesergebirge, die Sauerländischen und Märkischen Gebirge (bis Soest und Dortmund) ins Wittgensteinische und Siegnische, wo es das Hauptgras der Hauberge ist, fehlt aber im Nordwesten nördlich von der Lippe ganz. 6. 7. 2

509. *L. maxima*. Dec. (*Juncus maximus*. Eht.). Große  $\mathcal{H}$ . Spirre ausgesperret, länger als die Hülle, Blütenstiele verlängert 3blüthig; Blätter der Blütenhülle stachelspitzig, so lang als die Kapsel; Blätter lanzett-linealisch behaart. — Bl. glänzend-schwarzbraun mit hellem Hautrande. In Gebirgswäldern: Teutoburgerwald von Tecklenburg (im Wäldchen unter dem Schlosse) an bis ins Lippische, doch nirgends häufig, auch bei Essen im Osnabrückischen, dann ebenfalls einzeln in den Weserbergen (Hörter Torfmoor im Solling, Holzminen Hemburg), häufig und schön auf den höhern Bergen des Arnbergischen (Schellhorn, Meiseberg bei Marsberg, Astenberg u. s. w.) bis ins Wittgensteinische, im Märkischen Sauerland z. B. auf der Nordhelle, bei Schwarzenberg, Nachrodt, Thiergarten bei Altena, Hohenstein bei Kethmate. 4. 6. 2

## 196) *Acorus*. Kalmus.

510. *A. Calamus*. Der obere Theil des Schaftes blattartig verlängert. — Bl. grünlichgelb. In Teichen und Gräben, besonders der ebeneren Gegenden, nicht selten; in den Gebirgen vereinzelt z. B. in Teichen an der Renne bei Giringhausen. 6. 7. 2

## Ordnung Trigynia.

## 197) Colchicum. Zeitlose.

511. *C. autumnale*. Herbstzeitlose. Blätter breit-lanzettlich spitz. — Wurzel zweibelig, im Herbst ohne Blätter blühend, im nächsten Frühling Blätter und Früchte entwickelnd; Bl. fleischroth. Auf Wiesen im ganzen südlichen Gebiet durch das Slegnische (bes. im Hiegngrund), Wittgensteinische, Arnsbergische (bis an die Möhne) und Märkische (bis zur Ruhr), dann durch die bergigen Theile des Paderbornschen längs der Weser bis Gießbergen bei Minteln (westlich bis Pyrmont); außerdem sind vereinzelt Standörter angegeben, wo es theilweise verwildert sein mag: Bielefeld in der östlichen Wiesenecke unterm alten Johannisberg, Lübbecke bei Alawede, Lippstadt hinter dem Häuschen am Kappler Thore, Dülmen und Billerbeck. 9. 10. 4

## 198) Triglochin. Dreizack.

512. *Tr. palustre*. Sumpf-Dr. Früchte linealisch, aus 3 Kapseln zusammengewachsen, an den Schaft gedrückt. — Bl. grünlich, auch grünröthlich. In feuchten Wiesen, auf Moorboden, im ganzem nördlichen Gebiet besonders den Ebnen verbreitet, im südlichen selten. 6. 7. 4

513. *Tr. maritimum*. See-Dr. Früchte eiförmig, unter der Narbe eingeschnürt, aus 6 Kapseln zusammengesetzt. — Bl. grünlich. Auf salzigem Sumpfboden selten: Dissen, Gravenhorst bei Ibbenbüren, Hunteburg. 7. 8. 4

## 199) Rumex. Ampfer.

\* Blätter am Grunde verschmälert, nicht spießförmig (Blumen zwittrig oder vielehig).

† Fruchtklappen (alle oder eine) schwielentragend.

a. Blütenquirle sämmtlich mit Blättern gestützt.

514. *R. maritimus*. Seeampfer. Blätter lanzett-linealisch; Klappen fast rautenförmig, beiderseits mit 2 horstlichen Zähnen von der Länge der Klappe, an der Spitze lanzettlich-vorgezogen. — Quirle vielblüthig gedrängt, Bl. wie bei den folgenden grünlich-röthlich. An Teichen, Sümpfen und Flußufeln selten; Soest in Gräben bei Schwefe, Werne an eingedrungenen Buchten der Lippe, Wiedenbrück bei Langenberg rechts an der Heerstraße, Nietberg, Bielefeld, Beverungen an der Weser, Hörter am Igelteich, an der Weser, Holzminden; im südlichen Gebiet bei Marsberg, Meschede und Berleburg angegeben. 7. 8. 4

515. *R. palustris*. Sm. Sumpfampfer. Blätter lanzett-linealisch; Klappen eirund-länglich, beiderseits mit 2

Zähnen, welche kürzer als die Klappe sind, an der Spitze lanzettlich-vorgezogen. — Quirle entfernter als bei vor. In Sümpfen und Gräben: im Münsterischen (Bömmingausen), Necklinghausen (Hohoff), Lippstadt bei Lipperode auf dem Bruche (Reinige), soll auch im Wittgensteinischen vorkommen. 7. 8. 4

516. *R. conglomeratus*. Murr. (*R. Nemolapathum*. Ehrh.) Seknäuelter A. Untre Blätter herz- oder eirund-länglich, mittlere herz-lanzettförmig spitz; Klappen lineal-länglich ganzrandig stumpf. — Nette weitabstehend, Quirle entfernt, die obersten derselben ohne Deckblätter. An feuchten Orten, Gräben. 7. 8. 4

b. Blütenquirle blattlos, oder nur die untersten mit einem Blatte gestützt.

517. *R. obtusifolius*. Stumpfblättriger A. Untre Blätter herz-eiförmig stumpf, mittlere länglich-zackig nekadrig, am Grunde pfriemlich gezähnt, in eine stumpfe Spitze vorgezogen. — Quirle ziemlich entfernt. Abart:  $\beta$  *sylvestris* (*R. sylv. Wallr.*) Klappen halb so groß, spärlicher gezähnt. In Wiesen, Weidengebüschen, an Bächen,  $\beta$  z. B. Brakel bei Rheder im Walde. 7. 8. 4

518. *R. crispus*. Krauser A. Blätter lanzettlich spitz wellig-kraus; Klappen eirund, ganzrandig oder am Grunde ein wenig gezähnt, nekadrig. — Quirle genähert. An Wegen, Schutt, in Gärten häufig. 6. 7. 4

519. *R. Hydrolapathum*. Guds. Flußampfer. Blätter lanzettlich, beiderseits verschmälert, am Rande wellig-kleingekerbt, Blattstiele oberseits flach; Klappen eirund-zackig knorpelig nekadrig, am Grunde zuweilen etwas gezähnt. — Bis zu 6' hoch, Stengel eckig, Quirle genähert. In tieferen Gewässern der Ebenen verbreitet, seltner in Bergenden: Bielefeld bei Milse, Bünde im Hückermoor, im Lippischen im Nordertich, Pyrmont auf dem heiligen Ager, Minteln beim großen Neelhofe, Hörter beim Tgelteich, auf dem Bruch, Holzminden, Marsberg, Neffscheide, Berleburg, im Märkischen Sauerland nicht selten. 7. 8. 4

520. *R. maximus*. Schreb. Großer A. Untre Blätter länglich spitz, am Grunde schief-eirund oder herzförmig, Blattstiele oberseits flach und beiderseits mit einer hervortretenden Rippe berandet; Klappen zackig-herzförmig, am Grunde gezähnt. — Bis zu 6' hoch, die Traube rispig. An Teichen, Gräben, Bächen selten: Holzminden, Lippstadt an der Olenne hinter Guse zu Kappel, und zwischen Lannenbaum und Lipperode an der sog. Kleinen Lippe (Reinige). 7. 8. 4

521. *R. sanguineus*. Gaimampfer. Unterste Blätter herzförmig-länglich, stumpf oder spitz, die mittleren herz-lanzett-

förmig zugespitzt; Klappen länglich stumpf, nur eine derselben schwielig. — Aeste ruthenförmig aufrecht-abstehend, Quirle blattlos oder nur die untersten mit einem Blatte gestützt, Stengel und Blattadern blutroth. Abart:  $\beta$  *viridis* ganz grün (*R. nemorosus*. Schrad.) In etwas feuchten Gebüschern nicht selten. 7. 8. 4

522. *R. pratensis*. Mert. & Koch. (*R. cristatus*. Wallr.) Wiesenampfer. Untere Blätter herzförmig-länglich spitz, die obersten lanzettlich; Klappen eirund, etwas herzförmig, stumpf, am Grunde mit 3eckigen zugespitzten oder pfriemlichen Zähnen, an der Spitze ganzrandig, alle oder nur eine derselben schwielig. — Quirle der blattlosen Traube genähert. In feuchten Gebüschern: Gocsfeld und Darup (Bönninghausen), im südöstlichen Gebiet verbreitet (Müller), im Märkischen Sauerland nicht selten z. B. am Hasley (von der Mark), angeblich auch im Osnabrückischen bei Neuentkirchen, Eggermühlen, und im Tecklenburgischen bei Lotte. 6. 7. 4

523. *R. Patientia*. Gartenampfer. Untere Blätter eirund-lanzettlich zugespitzt, die obersten lanzettlich, Blattstiele rinnenförmig; Klappen rundlich-herzförmig stumpf nekadrig ganzrandig oder kaum gezähnel, nur eine derselben schwielig. — Traube rispig blattlos, die Quirle genähert. In Gärten angebaut und mitunter verwildert. 7. 8. 4

†† Fruchtklappen schwielelos.

524. *R. aquaticus*. Wasserampfer. Untere Blätter herz-eirund spitz, am Grunde verbreitert, Blattstiele zusammengezogen-rinnig; Traube rispig blattlos; Klappen eirund häutig nekadrig ganzrandig oder etwas gezähnel. — Bis zu 6' hoch, Stengel kantig, Quirle genähert. In Gräben, an Flüssen: im Münsterschen, Biedenbrück, Lippstadt in der Glenne und Kleinen Lippe, im Märkischen Sauerland hier und da; im Arnshergischen, Büren in der Alme, Warburg in der Diemel rechts von der Kasseler Straße, Brakel in der Nethe, an der Weser, Petershagen im Forst. 7. 8. 4

\*\* Blätter spieß- oder pfeilförmig (Blumen zweihäufig oder vielchig).

525. *R. scutatus*. Schildblättriger A. Blätter spießförmig-eirund, Blüten in arnblüthigen entfernten blattlosen Halbquirlen, Klappen schwielelos. — An steinigten Orten und Gemäuer selten: an dem Schlosse Aliena! und zwar allem Anschein nach wild, außerdem Tecklenburg an einer Gartenmauer unter dem Schloß und an einigen anderen Stellen, wo er nur verwildert scheint. 5—7. 4

526. *R. Acetosa*. Sauerampfer. Blätter pfeilförmig-länglich; Blüten rispig; Klappen am Grunde mit einer herabgezogenen Schuppe versehen, die äußern zurückgeschlagen.

— Die untern Blätter mehr eirundlich stumpf, die obern spitz. Abart: *β auriculatus*. Wallr. untre Blätter spieß-pfeilförmig länglich, mittlere spießförmig verlängert-lanzettlich wellig mit gekrümmten Dehrchen, obere sehr schmal und oft zurückgerollt; *γ multifidus* wie voriger doch größer und die Dehrchen 2—3spaltig. Auf Grasplätzen gemein, *β* auf feuchten Stellen (z. B. Bielefeld bei Brackwede im Brock bei Stickermann), *γ* an trockneren Orten. 5—7. 4

527. *R. Acetosella*. Kleiner *S.* Blätter spießförmig-lanzettlich, Blüten rispig, Klappen schuppenlos, die äußeren angeedrückt. — Auf Tristen bes. auf Sandboden gemein. 5—9. 4

## Ordnung Tetragynia.

### 200) *Alisma*. Froschlöffel.

\* Blätter wurzelständig.

528. *A. Plantago*. Gemeiner Fr. Schaft quirlig-rispig; Blätter herzförmig, eirund oder lanzettlich; Früchtchen stumpflich, auf dem Rücken 1—2furchig, in eine stumpf-zedige Frucht zusammengestellt. — Bl. weiß oder röthlich. Abart: *β lanceolatum* (*Al. lanceol. With.*) Blätter lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, nur 1" breit; *γ graminifolium* (*Al. graminif. Ehrh.*) Blätter grasartig schwimmend. In Gräben, an stehenden Gewässern häufig. 6—8. 4

529. *A. ranunculoides*. Ranunkelartiger Fr. Schaft an der Spitze doldig oder aus der Dolde noch eine Dolde treibend; Blätter lanzettlich 3nervig; Früchtchen schief-elliptisch 5kantig spitz, in ein kugeliges Köpfschen zusammengestellt. — Bl. wie vor. An Sümpfen und stehenden Gewässern des nördlichen Gebiets selten: Tecklenburg bei der Kronenburg und am Wege nach Ibbenbüren, Rheina, Bentheim, Dohtrup, Coesfeld hinter der großen Kapelle, Dülmen im Neusträßer Bruch, Bielefeld ziemlich häufig vom Kupferhammer bis Isselhorst, und noch häufiger zwischen der Chaussee und Friedrichsdorf, in der Senne, Petershagen am Weg nach Friedewalde, Hunteburg. 6—8. 4

\*\* Blätter stengelständig schwimmend.

530. *A. natans*. Schwimmender Fr. Blätter elliptisch 3nervig, Blüten einzeln. — Bl. groß weiß. Auf Gräben und kleinen Sümpfen: Vingen an der Kuhweide in Laren, im Bentheimischen, Dohtrup, Rheina, Dülmen, Lavesum, Becklinghausen, in der Gerne, Wiedenbrück im Graben am Postbamm, in der Senne, Petershagen auf der Haller Halde, auch

Verlebung in Teichen des Schloßgartens (Müller). Es mag wohl bei diesen Angaben mitunter eine Verwechslung mit *Al. Plantago* stattgefunden haben. 6—8. 4

## Siebte Klasse.

### Heptandria.

#### Ordnung Monogynia.

201) **Trientalis.** Pfingstblume. Kelch und Krone 7theilig (6—9theilig). Kapsel 1fächerig.

202) **Aësculus.** Roßkastanie. Kelch 5zählig. Krone 5blättrig unregelmäßig. Kapsel 3fächerig.

#### 201) Trientalis. Pfingstblume.

531. *Tr. europaea.* — Blätter eirund-lanzettlich ganzrandig, Blütenstiel sehr zart, 1 oder mehrblütig, Bl. schneeweiß. Auf unfruchtbaren Sandsteinbergen sowie auf hochgelegnem Torfboden: Teutoburgerwald von Tecklenburg an stellenweise z. B. Bielefeld besonders auf den Spiegelschen Bergen, im Pippischen an Belmerstoot und sonst, in den Weserbergen des Paderbornschen z. B. Brakel im Suthmer Holz, auch in den Bergen jenseit der Weser z. B. Harl bei Bückeburg, Solling bei Hörter, dann in dem südlichen Gebiet z. B. Arnsberger Wald hinter Barstein, an der Höhe bei Brilon, Meschede im Wald hinter Galiläa, Astenberg, auch im Siegnischen z. B. Burg bei Netphen und am Häusling, im Märkischen Sauerland z. B. Iserlohn auf dem Fröndenberg, Necklinghausen in Potmanns Busche, Haltern auf dem Vorkenberg. 5. 6. 4

#### 202) Aësculus. Roßkastanie.

532. *A. Hippocastanum.* Blätter gefingert 7zählig, Kapseln stachelig. — Bl. weiß mit rothen Flecken. Ein überall gepflanzter Baum. 5. 7

## Achte Klasse.

## Octandria.

## Ordnung Monogynia.

\* Blüthe vollständig 5blättrig.

203) **Acer. Ahorn.** Blumen vielehig. Kelch 5spaltig. Flügel Früchte 2.

\*\* Blüthe vollständig 4blättrig.

204) **Oenothera. Nachtkerze.** Kelch 4spaltig. Kapsel 4fächerig. Samen nackt.

205) **Epilobium. Weidenröschen.** Kelch abfällig 4zählig. Kapsel 4fächerig. Samen wollschopfig.

\*\*\* Blüthe vollständig 1blättrig.

206) **Vaccinium. Heidelbeere.** Kelch bleibend oberständig 4zählig. Beere 4—5fächerig.

207) **Erica. Heidekraut.** Kelch bleibend unterständig 4blättrig. Kapsel 4fächerig.

Anomallische Pflanzen: *Monotropa. Ruta. X. 1.*

\*\*\*\* Blüthe unvollständig.

208) **Daphne. Seidelbast.** Blüthenhülle 4spaltig. Staubgefäße der Röhre eingefügt. Steinfrucht 1samig.

## Ordnung Digynia.

Anomallische Pflanzen: *Chrysosplenium X. 2. Ulmus effusa V. 2. Moehringia X. 3.* Arten von *Polygonum VIII. 3. Scleranthus X. 2*

## Ordnung Trigynia.

209) **Polygonum. Knöterich.** Blüthenhülle 4 — 5theilig bleibend. Staubgefäße 5 — 8. Griffel 2 — 3. Nuß eckig oder zusammengedrückt.

## Ordnung Tetragynia.

210) **Paris. Ginbeere.** Kelch 4blättrig bleibend. Krone 4blättrig. Beere oberständig 4fächerig.

211) **Adoxa. Bisamkraut.** Kelch 2 — 3spaltig. Krone 4 — 5spaltig. Beere 4 — 5samig, an den Kelch gewachsen.

212) **Elatine. Sämel.** Kelch und Krone 4blättrig. Kapsel oberständig 4fächerig vielksamig.

Anomalische Pflanzen: *Myriophyllum XXI.* 6.

## Ordnung Monogynia.

### 203) Acer. Ahorn.

533. *A. Pseudoplatanus.* Weißer A. Blätter 5lappig, ungleich stumpfgesägt, unterseits graugrün; Trauben hangend, Fruchtknoten zottig, Staubgefäße doppelt so lang als die Blume. — Baum 60 — 80' Fuß hoch, Blätter mitunter scheckig, Bl. gelbgrün. In Bergwäldern: Teutoburgerwald z. B. um Bielefeld am Jostberg, nach Derlinghausen hin bis ins Lippische, dann in den Wesergebirgen z. B. Hörter, Beverungen Schiffthal, Mühlenberg, Papentleg, Warburg Mäler Holz, häufig im Arnbergischen z. B. Schellhorn, Astenberg und umliegende Berge, und im Wittgensteinischen z. B. Berleburg, Laasphe, bis zur Südgränze der Provinz z. B. Dreßendorf; in den flacheren Gegenden selten: Stromberg, Warendorf, Lilbeck am Baumberge; außerdem oft angepflanzt. 5. 6. h

534. *A. platanoides.* Spitzer A. Blätter buchtig-5lappig, Lappen spitz-3 — 5zählig, beiderseits glänzend; Doldentrauben aufrecht, Fruchtknoten kahl, Staubgefäße so lang als die Blume. — Wie voriger. Flügelfrucht sehr groß, hangend. In Bergwäldern des östlichen Gebiets: am Astenberg, Schellhorn und anderen benachbarten Bergen! Beverungen Schiffthal, Mühlenberg, Holzminnen Burgberg, Holzberg; außerdem oft angepflanzt. 5. h

535. *A. campestre.* Feldahorn. Maßholder. Blätter 5lappig, der Mittellappen stumpf-3lappig, unterseits weichbehaart; Doldentrauben aufrecht, Staubgefäße so lang als die Blume. — Strauch oder niedriger Baum, Bl. grün. In Hecken und Gebüsch besonders auf Kalkboden. 5. h

Anmerk. Außerdem findet man noch verschiedene Arten in Anpflanzungen, besonders *A. Negundo*, *A. dasycarpum*. Ehrh. z. B. in den Wäldern an der untern Lenne, auch *A. saccharinum* z. B. im Schloßgarten zu Hertten bei Necklinghausen.

204) *Oenothera*. Nachtkerze.

536. *O. biennis*. Zweijährige N. Stengel etwas weichbehaart und von Knöcheln (mit längeren Haaren) scharflich; Wurzelblätter (des ersten Jahres) elliptisch oder länglich-verkehrteirund, stumpf mit aufgesetztem Spitzchen, die untern stengelständigen Blätter elliptisch oder breitlanzettlich. — Bl. groß, schwefelgelb. Auf Sandboden und an Flußufeln durch das ganze nördliche Gebiet sich stellenweise findend bis zur Ruhr z. B. Lingen, im Münsterischen, Osnabrückschen bei Laar, Halle, Wiedenbrück an der Straße nach Langenberg, Bielefeld beim Kupferhammer, im Lippschen bei Lage an der Werre, Pyrmont, Paderborn hinter Neuhaus, längs der Weser von Beverungen bis Petershagen, an der Lippe im West Recklinghausen, an der Ruhr bis Hattingen, auch noch an der Volme selten beim Nädchen, und außerdem auf und an Kirchhöfen oft verwildert. 6—8. ♂

† 537. *O. muricata*. Weichstachelige N. Wurzelblätter (des vorigen Jahres) verlängert-lanzettlich zugespitzt, die stengelständigen Bl. lanzettlich, übrigens wie vor. — Bl. schwefelgelb. An Flußufeln selten: Hattingen an der Ruhr zwischen voriger (von Blumeroth gefunden und auf unverwerfliche Weise beglaubigt, doch sah ich die Pflanze nicht). 6—8. ♂

205) *Epilobium*. Weidenrösschen.

\* Blätter zerstreut, Blumenkrone ausgebreitet (Staubfäden abwärts geneigt).

538. *E. angustifolium*. Schmalblättriges W. Blätter lineal-lanzettlich aderig kahl. — Bl. groß, purpurroth oder zuweilen blässer. Aendert mit breiteren Blättern ab (*E. latifolium*. Roth). Auf trocknen Bergen besonders in Lichtungen der Wälder häufig, auch in Gebüsch der Ebne. 6—8. 4

\*\* Untere Blätter gegenständig, obere wechselnd, Blumenkrone trichterförmig (Staubfäden aufrecht).

† Stengel ohne erhabene Linien und zweizeilige Behaarung. a. Narben deutlich 4theilig.

539. *E. hirsutum*.zottiges W. Blätter stengelumfassend, etwas herablaufend, lanzettlich-länglich, gezähnelte-fleingefägt; Stengel sehr ästig; Wurzel Ausläufer treibend. — zottigbehaart; Bl. groß, dunkelrosenroth. Abart:  $\beta$  *glabriusculum* Stengel kurzbehaart, Blätter oben kahl, unten auf dem Nerv behaart. An Gräben und Bächen nicht selten, doch mehr im nördlichen Gebiet verbreitet als im südlichen wo es z. B. im Siegnischen ganz fehlt, um Lüdenscheid selten am Dünnebrett sich findet:  $\beta$  wird z. B. bei Osnabrück am Grottesche bei der Hardenburg angezeigt. 7. 8. 4

540. *E. parviflorum*. Schreb. (*E. pubescens*. Roth.) Kleinblumiges W. Blätter sitzend (nur die untersten ganz

kurz gestielt) lanzettlich spitz gezähnt, Stengel meist einfach, Ausläufer fehlend. — Weich- und dichtbehaart oder zottig, Bl. klein, hellviolett. Die Pflanze ändert sehr ab: eine Form ist dichtwolligzottig mit unterseits grauen Blättern, eine andre Form ist größer mit 2 — 3mal längeren gekrümmten Blättern und doppelt so großen Blumen, eine dritte mit länglichen breiteren kahlern Blättern; besonders bemerkenswerth ist die Abart: *subglabrum* (*E. rivulare* Wahlb.) mit nur wenigen kurzen angebrückten Haaren, untre Blätter langgestielt, alle Blätter schmallanzettlich oder fast linealisch, der Stengel 3' hoch. An Gewässern, in sumpfigen Gebüsch des ganzen nördlichen Gebiets, fehlt aber im südlichen;  $\beta$  sehr selten:  $\delta$  Hörter bei Ströhling's Busch an der Schelpe, wo auch die dritte oben angeführte Form vorkommt. 7. 8. 4

541. *E. montanum*. Berg-W. Blätter eirund-lanzettlich ungleich-gezähntgesägt, die untern gegenständig kurzgestielt; Stengel kurzangedrückt-behaart; Ausläufer fehlend. — Bl. doppelt so lang als der Kelch, rosenroth mit dunkleren Adern, Kronblätter tiefausgerandet. Ändert in Größe, Verästelung und Breite der Blätter sehr ab; bemerkenswerthe Abarten sind:  $\beta$  *verticillatum* Blätter quirlig zu 3;  $\gamma$  *ovato-lanceolatum* (*E. montanum*  $\beta$  *lanceolatum*. Koch.) Blätter eirund-länglich, stumpfer, länger gestielt;  $\delta$  *ramosissimum* (*E. collinum*. Gmel.) niedrig aber nach oben sehr ästig, Blätter viel kleiner, kürzer gestielt, sehr genähert, oft sämmtlich abwechselnd;  $\epsilon$  *striatum* mit feinen am Stengel herablaufenden Nuten. In Gebüsch, an steinigen Orten, Mauern und dergl. besonders im nördlichen Gebiet häufig;  $\beta$  z. B. Hörter im Schleifenthal,  $\gamma$  Hörter an den Steinbrüchen am Solling nächst dem Wiesenthal bei Fürstenberg,  $\delta$  Bielefeld am Südabhang der Steingrube unter den Steinbrüchen, im Volme- und Lennethal an Felsabhängen z. B. am Hünengraben, an der Brügge,  $\epsilon$  Hörter am Steinkohlenbergwerk (Beckhaus) und (nach der Beschreibung von Suffrian vermuthlich auch) bei Dortmund. 6 — 8. 4

542. *E. lanceolatum*. Sebast. & Maur. Lanzettblättriges W. Blätter lanzettlich, entfernt-gezähntgesägt, am feilförmigen Grunde ganzrandig, die untern langgestielt; Stengel weichbehaart; Ausläufer fehlend. — Wurzelblätter schaufelförmig, ganz stumpf, aber selten sich bei den blühenden Exemplaren vorfindend; alle Blätter mit Ausnahme der obersten langgestielt, elliptisch-lanzettlich, nach unten ganzrandig und feilförmig in den Blattstiel verschmälert, nach oben gleichmäßig abnehmend und stumpf entfernt-gezähnt und zuweilen fast ganzrandig; Stengel fast stielrund, etwas kantig, anfangs oben nickend; Blumen anfangs nickend, hellfleischroth. Von Beckhaus gefunden: Hörter an Wegen und Abhängen bei Fürstenberg, wo es sich besonders am Fußwege von Boffzen her nicht selten findet. 6 — 8. 4

b. Narben in eine Keule verwachsen.

543. *E. palustre*. Sumpf-W. Blätter lineal-lanzettlich, mit keilförmiger Basis sitzend, kaum gezähnt, mattgrün; Stengel rund, etwas weichbehaart; Wurzel fadenförmige Ausläufer treibend. — Bl. fleischroth. Abart: *β. dentatum* (*E. Schmidtianum*. Rostk.) Blätter breiter, deutlicher gezähnt. In Gräben und Sümpfen fast durch das ganze Gebiet, doch mehr im östlichen: Tecklenburg, Bünde an der Elbe, Bielefeld im Holschen Brock, nach Babenhausen hin und in der Senne, Wiedenbrück, im Eypischen, Pyrmont, Beverungen, Hörter, Petershagen, Hunteburg, Dülmen, Darup am Héveler Felde, Iserlohn bei den Stadtteichen und sonst im Märkischen Sauerland nicht selten, Dortmund vor dem Ostenthore, Recklinghausen, auf Wiesen der Ruhr, Eder und Diemel; *β* zwischen Tecklenburg und Ibbenbüren, Hörter am Heiligegeistholz. 7. 8. 4

†† Stengel mit 2 oder 4 erhabnen Linien.

544. *E. roseum*. Schreb. Rosenrothes W. Blätter gestielt länglich, an beiden Enden spitz, dicht-ungleichgesägt, auf den Andern und am Rande weichbehaart; Narben in eine Keule zusammengewachsen oder zuletzt etwas abstehend. — Stengel meist sehr ästig, ändert aber auch einfacher ab, reichblüthig, oberwärts weichbehaart; Bl. rosenroth. An feuchten Plätzen im östlichen Gebiet ziemlich verbreitet, weniger häufig im westlichen (z. B. Steinfurt, Döhtrup, Darup im Koruper Holze) und südlichen (z. B. Marsberg, Medebach, Schmallenberg, Berleburg im Schloßgarten, im Märkischen Sauerland nicht selten). 7. 8. 4

545. *E. tetragonum*. Vierkantiges W. Blätter lanzettlich, gleich vom Grunde an nach vorn hin verschmälert, gesägt-gezähnt, die obern sitzend, die mittleren mit blattiger Basis herablaufend, die untern etwas gestielt, Narben in eine Keule zusammengewachsen. — Stengel sehr ästig oder auch einfacher, fast kahl, manchmal überall 4kantig, manchmal nach unten (durch Zusammenfließen von je 2 Linien) nur 2kantig (*E. obscurum*. Rchb.); Bl. klein, blaßroth. An feuchten Stellen besonders des östlichen Gebietes: im Ravensbergischen (Bielefeld bei der Walkmühle, in der Senne), Eypischen (zwischen Detmold und Hiddesen am Chauffeehause, Reckirchen in Glerts Waldung), häufig im Paderbornschen und Korveischen, zerstreut im Arnsbergischen, ziemlich häufig im Siegnischen und Märkischen Sauerland; außerdem selten: Dortmund im Sunderholze, Darup und Baumberg im Münsterischen, Hunteburg im Hannoverschen. 7. 8. 4

546. *E. virgatum*. Fries. Ruthenförmiges W. Blätter lanzettlich, aus abgerundeter Basis allmählich verschmälert, entfernt-gezähnt, fast sitzend, die obern kurzgestielt; Narben in einer Keule zusammengewachsen oder etwas abstehend. — Stengel wie vor. durch 2—4 Linien kantig, etwas weichbehaart;

Bl. blaßroth. An Gräben, Bächen selten: Bielefeld am Lutterbach, auch hier und da in Gärten, im Lippischen bei Recklirchen, Herrentrup an Tollen Garten, Essen im Dänabrückschen. 7. 8. 4

## 206) *Vaccinium*. Heidelbeere.

\* Blumenkrone kugel- oder eiförmig.

547. *V. Myrtillus*. Gemeine H. Blütenstiele einzeln, Blätter eirund kleingefägt, Nester kantig. — Strauch 6'' hoch; Bl. kugelig, grünlich mit röthlichem Anflug, Beeren schwarz, findet sich auch mit weißer Frucht (Siegen im Thiergarten). In trocknen Waldungen überall. 5. 6. h

548. *V. uliginosum*. Moor-H. Blütenstiele gehäuft, Blätter verkehrt-eirund ganzrandig unterf. graugrün neblig, Nester stielrund. — Strauch 1' hoch; Bl. eiförmig, weiß mit röthlichem Anflug, Beeren schwarz. Auf Torfboden durch das ganze nordwestliche und nördlichste Gebiet (noch bei Lippstadt im Stiftsholz bei Schulze Böbbing), in den Gebirgsgegenden selten: im Solling, im Wittgensteinschen z. B. Berleburg an der Schanze und im Latroper Forst. 5. 6. h

\*\* Blumenkrone glöckig.

549. *V. Vitis-Idaea*. Rothe H. Preisel- oder Kronenbeere. Blüthentraube endständig, Griffel länger als die Krone. — Niedriger immergrüner Strauch. Bl. röthlich oder weiß; Beeren roth, meist kugelig, ändern aber auch kreffelförmig ab. Es findet sich auch eine üppige Form, bis 1½' hoch, mit großen Blättern. Auf trockenem Sand- und Torfboden: sehr gemein auf den Bergen des Arnsbergischen, Siegnischen bis ins Wittgensteinsche, dann auch im Solling und auf dem östlichen Theile des Teutoburgerwaldes bis in die Senne, dann in den westl. Theilen des Münsterischen (z. B. im Kreis Borken) sehr verbreitet, auch Recklinghausen im Bruch häufig, Hattingen, fehlt aber in andern Gegenden ganz. 5—11. h

\*\*\* Blumenkrone radförmig.

550. *V. Oxycoccus*. (Scholléra Ox. Ath.) Sumpfh. Moosbeere. Blume langgestielt mit zurückgeschlagenen Zipfeln. — Ein niedriger immergrüner Strauch, dessen Stengel mit fadenförmigen Nesten durch das Moos fortwächst; Bl. und Beeren roth. In feuchtem Torfmoos der Ebenen häufig bis ins West Recklinghausen (in Sinsen Mähre), selten in den Berggegenden: Bielefeld bei Turmann, im Lippischen bei Hiddesen, Heldenoldendorf und Hörste, im Solling, in den südl. Gebirgen z. B. am Astenberg, Pönn, auf der Lühel, bes. auf dem Ebbegebirge nicht selten. 5—8. h

## 207) *Erica*. Heidekraut.

551. *E. vulgaris*. (Calluna vulg. Salisb.) Ge-

meines H. Blüthentrauben endständig, ziemlich einseitig, Krone tief 4theilig. — Kleiner Strauch, Bl. roth, selten weiß. Auf Halden und in trocknen Wäldern überall, weißblühend z. B. Vielefeld am Kahlen Berge, in der Senne, im Siegnischen. 8. 9. †

552. *E. Tetralix*. Moor-H. Blüthen endständig kopfförmig-doldig überhangend, Krone elliptisch-kugelig 4zählig. — Wie vor. Bl. hellroth, auch weiß. Auf Moorboden der Ebenen bis südl. zur Lippe (noch Soest in Gehölzen hinter dem Müllinger Kirchhofe, auch noch im West Recklinghausen), dann wieder auf dem Ebbegebirge (Wilbe Wiese, Rothenstein, bei Walbert), östlich bis zu den Gebirgen, an die sie hier und da hinanstelzt. 7. 8. †

### 208) Daphne. Seidelbast.

553. *D. Mezereum*. Gemeiner S. Pfefferstrauch. Blüthen seitenständig sitzend, Blätter (später als die Blumen) lanzettlich. — Niedriger Strauch, Bl. roth. In Wäldern und Gebüschen auf Kalkboden durch alle östlichen Gebirge verbreitet, westl. bis in die Gegend von Vielefeld reichend, am schönsten auf dem Schellhorn bei Brilon bis 5' hoch, im westl. Geb. sehr selten: im Lennegebiet bei Schwarzenberg, Eggesfeld, Billerbeck, Havixbeck. 3. 4. †

## Ordnung Trigynia.

### 209) Polygonum. Knöterich.

\* Stengel einfach mit einzelner Endähre.

554. *P. Bistorta*. Wiesen-Kn. Ratterwurz. Blätter länglich-eiförmig, Blattstiele geflügelt. — Bl. fleischfarbig. Auf Wiesen von der südlichsten Gränze allgemein verbreitet bis zur Ruhr und Diemel, dann einzeln: Brakel in den Stadtwiesen, Hörter bei Böhren, Holzminden am Solling, Rinteln an der Messingsegge, Petershagen bei Himmelreich, im Lippischen nicht selten, Vielefeld abwärts der Lutter von der Stadt an, auch bei Brackwede, Stromberg bei der Kapelle am Berge, Coesfeld an der Reinfuhrmühle und sonst hier und da im Münsterischen, Recklinghausen bei Marl auf dem Hembrok. 5—7. 4

\*\* Stengel ästig, die Aeste in Aehren endigend.

† Aehren dichtgedrungen walzenförmig.

555. *P. amphibium*. Wasser-Kn. Wurzel kriechend; Blätter länglich-lanzettlich; Blüthen 5männig. — Bl. rosenroth. Formen:  $\alpha$  *natans* Blätter schwimmend langgestielt kahl;  $\beta$  *coenosum* Stengel an ausgetrockneten Orten mit den Blättern nie-

bergestreckt, wurzelnd, an der Spitze aufstrebend und die Blätter der folgenden Form treibend;  $\gamma$  *terrestre* aufrecht, Blätter kurzgestielt schmaler weichbehaart-rauh. An feuchten Orten:  $\alpha$  im Wasser selbst,  $\beta$  in trockengewordnem Schlamm,  $\gamma$  auf dem Ufer von Teichen und Gräben. 6. 7. 2.

556. *P. lapathifolium*. Ampferblättriger Kn. Stengel aufstrebend, Blätter länglich-lanzettlich schwach-wellig, Luten ganzrandig, Aehren kurz stumpf (grün), Blütenstiele u. Kelche drüsig-scharf. — Blätter ungesteckt; Bl. ziemlich groß, grünlich oder röthlich. Abart:  $\beta$  *incanum* (*P. incanum*. Schmidt) Blätter etwas schmaler, unterseits filzig-grau. Auf bebautem Boden häufig,  $\beta$  auf etwas trocknerem Boden z. B. Petershagen bei Holzhausen, Bünde bei Spradow, Hörter bei Boffzen. 7—9. ☉

557. *P. nodosum*. Pers. Geschwollner Kn. Stengel aufstrebend; Blätter lanzettlich, nach beiden Seiten verschmälert, die untren breitrundlich; Luten ganzrandig; Gelenke am Grunde stark angeschwollen; Trauben verlängert, etwas nickend, rispig-zusammengestellt. — Bis zu 3—4', Stengel meist rothgesteckt, oft ganz roth überlaufen; Blätter herb, lebhaft grün, in der Mitte durch glänzend schwarze Flecke schön gezeichnet; Bl. klein, weißlich oder grünlich oder röthlich, Staubgef. kürzer als die Krone, Griffel zurückgebogen. An Flußufern, bes. an der Weser und Ruhr (z. B. ungemein schön an der neuen Brücke bei Hattingen), aber auch sonst z. B. Bielefeld bei der Walkmühle und Pottenau, im Lippischen. 7—9. ☉

558. *P. laxum*. Reichb. Schlaffer Kn. Stengel aufstrebend oder fast ganz niederliegend; Blätter lanzettlich, an beiden Enden stark verschmälert, wellig, schlaff; Luten sehr kurz gewimpert; Aehren walzlich-verlängert; Blüten- u. Blattstiele striegelig-rauhhaarig. — Blätter meistens unterseits grau, übrigens in der Breite sehr abändernd; Bl. röthlich oder weißlich. An Flüssen: bedeckt das Weserufer, Marsberg an der Diemel. 8. 9. ☉

559. *P. Persicaria*. Pfirsichblättriger Kn. Stengel aufrecht, Blätter länglich-lanzettlich, Luten gewimpert Aehren strauchartig-dicht eiförmig-länglich, Blütenstiel glatt, Nüsschen 3seitig (oder zusammengedrückt) glänzend-schwarz. — 1' hoch und höher, Blätter dunkelgrün mit großem glanzlosem schwarzem Fleck; Bl. hellroth, seltner weißlich oder grünlich. Abarten:  $\beta$  *minus* Stengel gebrochen-aufstrebend, die untersten Aeste bergestreckt, die grünlichen Aehren dünn und schlaff;  $\gamma$  *Lapathifolio-Persicaria* Blätter ungesteckt, Luten langgewimpert, Aehren dick, Blumen weiß. Auf Aekern, an Gräben, Schutt häufig, auch  $\beta$ , dagegen  $\gamma$  selten z. B. Bielefeld bei der Walkmühle. 7—9. ☉

560. *P. Minori-Persicaria*. Br. Bastard = Kn. Stengel aufstrebend verlängert ästig; Blätter lanzett-linealisch, fast kahl; Tuten angebrückt gewimpert; Aehren verdickt unterbrochen. — Steht zwischen *P. Persicaria* hinsichtlich der Aehren und *P. minus* hinsichtlich der Blätter, mag daher ein Bastard von beiden sein. Von Beckhaus gefunden auf dem Wege von Bielefeld nach Heepen, und findet sich wohl an noch mehr Orten. 7—9. ☉

†† Aehren locker, fadenförmig.

561. *P. minus*. Hudz. Kleiner Kn. Stengel aufstrebend, Blätter aus abgerundeter Basis lanzett-linealisch, Tuten angebrückt bewimpert, Aehren schmal aufrecht, Blumen 5männig. — Kleiner und zarter als die andern, Stengel oft wurzelnd; Bl. klein, röthlich. Auf feuchtem bes. torfhaltigem Boden der Ebenen gemein, in den Berggegenden selten: im Märkischen Sauerland hier und da, Bielefeld hinter Esendorf, im Lippschen bei Lage, Hildesen, Pivitshaide, Hörter auf dem Gries der Solling-Bäche. 7. 8. ☉

562. *P. mite*. Schrank. (*P. laxiflorum*. Weihe.) Milder Kn. Stengel aufstrebend, Blätter lanzettlich, Tuten locker (trichterförmig) behaart langbewimpert, Aehren aufrecht unterbrochen, Blumen 6männig. — Am Grunde kriechend; Bl. entfernter als bei vor. aber zahlreicher und größer, hellroth. An feuchten Orten selten: Bielefeld bei der Walkmühle, Iffelhorst, Herford, im Lippschen bei Lage, Schöttmar, Pivitshaide, Nelle, Soest, auch bei Hörter einmal (v. Beckhaus) gefunden. 7—10. ☉

563. *P. Hydropiper*. Scharfer Kn. Wasserpfeffer. Stengel aufrecht, Blätter lanzettlich wellig, Tuten locker borstig-bewimpert, Aehren sädlich unterbrochen schlaffenickend. — Blätter zuweilen gesteckt, Bl. grün, am Rande röthlich oder weißlich. Abart:  $\beta$  *Persicario-Hydropiper* Blätter breiter, Aehren dichter, Bl. ganz röthlich. Am Wasser, auf feuchten Stellen häufig,  $\beta$  z. B. Bielefeld bei der Niedermühle. 8. 9. ☉

\*\*\* Stengel ästig, Blumen blattwinkelständig (Griffel 3).

564. *P. aviculare*. Vogel = Kn. Nester des Stengels bis zur Spitze beblättert, Blätter elliptisch-lanzettlich, am Rande scharf. — Stengel niederliegend, Bl. grün mit weißer od. röthlicher Einfassung. Wendet ab:  $\beta$  *erectum* mit aufrechtem Stengel. An Wegen und Straßen, auf bebauten und unbebauten Orten überall. 6—9. ☉

\*\*\*\* Stengel sich windend, Blumen winkelfständig büschelig (Griffel 1).

565. *P. Convolvulus*. Windenartiger Kn. Stengel kantig-gerieft, die 3 äußern Zipfel des Blüthenhülle stumpf-

gestielt. — Die Pflanze oft roth angelaufen, Bl. grün mit weißer Einfassung. Auf bebautem Boden bes. in Gärten gemein. 6—8. ☉

566. *P. dumetorum*. Hecken = Kn. Stengel glatt (nur etwas streifig), die 3 äußern Zipfel der Blüthenh. häufig-geflügelt. — Bl. grünlich. In Gebüsch, an Hecken. 7—9. ☉

\*\*\*\* Stengel aufrecht, Blumen in rispen- oder doldenförmigen Trauben.

567. *P. Fagopyrum*. (*Fagopyrum esculentum*. **Much.**) Buchweizen = Kn. Haidekorn. Blumen in doldigen Trauben, Nüsse 3kantig mit ganzrandigen Kanten. — Bl. röthlichweiß. Angebaut bes. auf Sandboden, aber auch häufig unter andern Feldfrüchten z. B. Linsen verwildert. 7. 8. ☉

568. *P. tataricum*. Tartarischer Kn. Blumen in Büscheln und überhangenden Aehren, Nüsse 3kantig mit gezähnten Kanten. — Bl. grünlich. Gleichfalls verwildert unter vor. und außerdem unter Sommerfrüchten ein lästiges Unkraut, jedoch bes. im nördlichen Gebiete, im südlichen um Lüdenscheid angegeben. 7. 8. ☉

## Ordnung Tetragynia.

### 210) Paris. Einbeere.

569. *P. quadrifolia*. Blätter zu 4 (selten zu 5 oder 3), Kelchblätter länger als die Krone. — Bl. gelblichgrün. In schattigen und etwas feuchten Wäldern durch das ganze Gebiet (mit Ausnahme der trocknen Sandgegenden, auch z. B. Hattingen nicht angezeigt), wenn auch nirgends sehr häufig. 4. 5. 4

### 211) Adoxa. Bisamkraut.

570. *A. moschatellina*. — Der Stengel trägt nur 2 gegenständige Blätter; Bl. in einem endständigen Köpfschen, gelbgrün. In Gebüsch, an Hecken hier und da auf fruchtbarem Boden durch die Berg- und Hügellandschaften des ganzen Gebietes, nur in den sandigen Ebenen (und im Kreis Altena) fehlend. 4. 5. 4

### 212) Elatine. Lännel.

571. *E. Hydropiper*. Pfeffer = L. Blätter gegenüberstehend, Blumen winkelförmig kurzgestielt 4blättrig. — Stengel zart rasig weitkriechend, oft röthlich; Bl. rosenroth. Am Rande stehender Gewässer, auf überschwemmten Plätzen sehr selten: Selgte

in den Fürstentümern, zwischen Anholt und Nees im sogenannten Meer (Bönninghausen), soll auch im benachbarten Waldeckischen vorkommen (Müller). 7—9. ☉

## Neunte Klasse.

### Enneandria.

#### Ordnung Hexagynia.

213) **Butomus. Wasserviole.** Blüthenhülle eblättrig. Kapseln 6, 1fächerig vielstamig.

213) **Butomus. Wasserviole.**

572. *B. umbellatus.* — Schaft rund 3—5' hoch, Dolde endständig, Bl. hellrosenroth. An den Ufern der Flüsse des nördlichen Gebiets z. B. der Weser, Emmer, Verre, Hunte, Ems, Werse, Emscher, Lippe, auch hier und da der untern Ruhr; außerdem in Teichen und stehenden Gewässern an manchen Orten z. B. häufig in der ebrenen Grafschaft Mark (Dortmund vor dem Ostenthore, Coest u. s. w.), Osna brück an der Wulfeskuhle, Kloster Kulle, Mönkelage), Minden in den Gräben des Brückenkopfes, Korvei im Schloßgraben u. s. w. — fehlt im südlichen Gebiet ganz und auch an vielen Orten des nördlichen z. B. im Ravensbergischen findet er sich nur Herford auf dem Bruch. 6—8. 4

## Zehnte Klasse.

### Decandria.

#### Ordnung Monogynia.

\* Blumen vielblättrig.

214) **Ruta. Raute.** Kelch 4—5blättrig bleibend. Kronblätter 4—5 benagelt. Honiggruben 8—10 an der Basis des Fruchtknotens. Kapsel lappig, 4—5fächerig.

215) **Monotropa. Ohublatt.** Kelch 4—5blättrig. Kronblätter 5, in der ausgehöhlten Basis Honig tragend. Kapsel 4—5blättrig.

216) **Ledum. Vorst.** Kelch 5spaltig. Krone 5blättrig. Kapsel 5fächerig, 5klappig, von der Basis an aufspringend, die Scheidewände am Rande der Klappen.

217) **Pyrola. Wintergrün.** Kelch 5spaltig. Krone 5blättrig. Kapsel 5fächerig, 5klappig, an den Ranten aufspringend, die Scheidewände in der Mitte der Klappen.

\*\* Blumen einblättrig.

218) **Andromeda. Andromede.** Kelch 5spaltig. Krone fast eiförmig, mit spaltigem Saum. Kapsel 5fächerig.

219) **Arctostaphylos. Adans. Bärentraube.** Kelch 5spaltig. Krone fast eiförmig mit 5spaltigem Saum. Steinfrucht 5kernig.

Acemalische Pflanzen: *Erodium* und *Geranium XVI. 1.* *Samolus V. 1.* *Vaccinium VIII. 1.* *Herniaria* und *Illecebrum V. 1.* *Chrysosplenium X—2.*

## Ordnung Digynia.

\* Blüten unvollständig.

220) **Chrysosplenium. Milzkraut.** Blüthenhülle 4—5spaltig. Staubgefäße 8—10. Kapsel verkehrt-herzförmig 1fächerig.

221) **Scleranthus. Rnauel.** Blüthenhülle 5zählig. Karhopse 1.

\*\* Blüten vollständig.

222) **Saxifraga. Steinbrech.** Kelch 5theilig. Krone 5blättrig. Kapsel 2schnäbelig.

223) **Dianthus. Nelke.** Kelch 5zählig, am Grunde mit Schuppen versehen. Kronblätter 5, in lange Nägel auslaufend. Kapsel 1fächerig. Same fast schildförmig.

224) **Gypsophila. Gipskraut.** Kelch 5zählig, am Grunde nackt. Kronblätter 5, in einen kurzen keilförmigen Nagel auslaufend. Kapsel 1fächerig. Same nierenförmig-kugelig.

225) **Saponaria. Seifenkraut.** Kelch 5zählig, am Grunde nackt. Kronblätter 5, in einen langen Nagel auslaufend. Kapsel 1fächerig. Same nierenförmig-kugelig.

## Ordnung Trigynia.

\* Kelch 1blättrig 5zählig.

226) **Cucubalus. Taubenkropf.** Krone 5blättrig. Beere 1fächerig.

227) **Silene. Seimkraut.** Krone 5blättrig. Kapsel an der Basis 3fächerig.

\*\* Kelch vielblättrig.

228) **Alsine. Miere.** Kelch und Krone 5- (auch 4-) blättrig. Kronblätter ganz, oder nur wenig ausgerandet. Staubgefäße am Grunde mit 2 kleinen Drüsen gestützt. Kapsel 3klappig.

229) **Arenaria. Sandkraut.** Kronblätter 5, ganz. Kapsel 6klappig 1fächerig.

230) **Moehringia. Möhringie.** Kelch und Krone 5- (oder 4-) blättrig; Kronblätter ganz. Kapsel 6klappig 1fächerig. Samen mit einem Anhängsel am Nabel.

231) **Stellaria. Sternmiere.** Kronblätter 5, 2spaltig oder 2theilig. Kapsel 6klappig.

## Ordnung Pentagynia.

232) **Sedum. Mauerpfeffer.** Kelch 5spaltig. Krone 5blättrig, Fruchtknoten 5, am Grunde mit Schuppen gestützt. Kapseln 5.

233) **Oxalis. Sauerflee.** Kelch und Krone 5blättrig. Staubgefäße ungleich; am Grunde zusammengewachsen. Kapsel 5klappig 5fächerig.

234) **Lychnis. Lichtnelke.** Kelch 5zählig. Krone 5blättrig, mit Schuppen am Schlunde. Kapsel 1fächerig. Narben einwärts warzig, sonst kahl.

235) **Agrostemma. Maden.** Kelch mit 5 blattartigen Zähnen. Krone 5blättrig, ohne Schuppen. Kapsel 1fächerig. Narben einwärts warzig und überall behaart.

236) **Cerastium. Hornkraut.** Kelch und Krone 5blättrig. Kronblätter ausgerandet oder 2spaltig. Kapsel 10- (oder 8-) zählig, 1fächerig.

237) **Spergula. Spargel.** Kelch 5blättrig. Kronblätter 5, ganz. Kapsel 5klappig, 1fächerig.

## Ordnung Monogynia.

## 214) Ruta. Raute.

573. *R. graveolens*. Blätter 2—3fach gefiedert, Blättchen verkehrteirund; Kronblätter ganzrandig oder gezähnel, plözlich in den Nagel übergehend. — Bl. grünlichgelb. In Gärten gebaut und öfter verwildert, z. B. Blotho am Winterberg (Hoyer). 5. 4

## 215) Monótropa. Ohnblatt.

574. *M. Hypopitys*. Blumen in einer Traube, Kronblätter gezähnel. — Der Schaft blattlos, mit Schuppen besetzt, nebst diesen bläßstrohgelb, saftig und zerbrechlich; Bl. gleichfalls strohfarben, Narbe lebhafter gelb; Deckblätter gewimpert, der Kelch nebst den Kronblättern und Befruchtungstheilen behaart. Abart: *β glabra* (*M. Hypophegea*. Wallr.) ganz kahl, der Fruchtknoten mit erhabenen Punkten besetzt. In Laubwäldern doch auch unter Fichten (bes. *β*) in den östlichen Gebirgen: im Ravensbergischen (Halle, Bielefeld um den Mönchhof und in den Spiegelsbergen), Lippischen (Derlinghausen, Stapelage, im Büchenberge u. s. w.), Pyrmont, Hörter, im Baderbornschen (Beverungen, Bräfel), im Arnshergischen (Brilon am Schellhorn, Meschede bei Galiläa und Laer, Medebach) und Stegnischen (bei Eisern im Walde), außerdem vereinzelt: Osnabrück, Lotte im Tecklenburgischen, Haltern in der Hohen Mark, Darup im Noruper Holze, Iserlohn in der Gröne, Altena, Lüdenscheid im Krummenscheid und sonst hier und da, *β* z. B. Iburg an der Frese und am Langerberg, im Ravensbergischen und Lippischen, Minteln an der Messingsegge, Hörter am Dielenberg, Holzminen, Beverungen am Galgenberg, Dülmen, Coesfeld, Darup bei der Kapelle. 6. 7. 4

## 216) Ledum. Porst.

575. *L. palustre*. Blätter linealisch, am Rande umgerollt, unterseits nebst den Nerven rostbraun-silzig. — Niedriger Strauch, Bl. weiß. Auf Torfmooren der nördlichsten Gegenden: zwischen Lingen und Meyen, im Schauenburgischen am Steinhuder Meer häufig, zwischen Minden und Bergkirchen bei Habdenhausen (Hoyer); dann (nach Müller) Brilon auf der langen Haide, Berleburg am Mühlbach, beide Standorte scheinen jedoch zweifelhaft. 7. 8. 4

## 217) Pyrola. Wintergrün.

\* Blumen in allseitiger Traube.

576. *P. rotundifolia*. Rundblättriges W. Blät-

ter freisrundlich; Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt, halb so lang als die Krone; Staubfäden aufwärts gekrümmt, Griffel abwärts geneigt und dann bogig aufsteigend. — Höher als die beiden folgenden, Bl. weiß. In schattigen Bergwäldungen: im Wittgensteinschen, Arnsbergischen (bes. um Brilon häufiger als *P. minor*), Paderbornschen (Warburg hinter Bormeln, Beverungen am Galgenberg, Bräfel hinter Erkeln), Hörter am Ziegenberg, Heiligegeistholz, Wildberg, Holzwinden am Solling, im Eypischen (am Kemminghauser Berge, Pivltshalde, Salzufen, Augustdorf), Ravensbergischen (Bielefeld am Weg nach Ollerdissen, an den Sieferbergen, zwischen Brackwebe und Ummeln, Dornberg), Dsnabrückschen (Zburg, Bramsche, Eggermühlen) und Tecklenburgischen; dann zerstreut: Coesfeld im Nonnenbusche, Necklinghausen auf dem Spannenkamp, Hattingen, Iserlohn, Soest in Gehölzen nach der Haar hin, Eippstadt am Ausgang aus Fabro's Hölzchen nach dem Weinberg. 5. 6. 4

577. *P. media*. Sw. Mittleres W. Staubfäden gleichförmig aufrecht; Griffel herausragend herabgebogen, der Ring an der Spitze des Griffels breiter als die Narbe. — Bl. schneeweiß. In feuchtem Gebüsch: bei Polle links vom breiten Wege zum Köterberge, da wo eine Wiese hinter dem Gebüsch ist (Beckhaus), Lüdenscheid am Schraf, bei Vogelberg, an der Schnappe (v. d. Mark). 6. 7. 4

578. *P. minor*. Kleines W. Staubfäden und Griffel gleichmäßig aufrecht; Narbe 5kerbig, doppelt so breit als der Griffel. — Bl. rosenroth oder weißlich. In schattigen Wäldern häufig, doch feltner im südöstlichen Gebiet. 5. 6. 4

\*\* Blumen in einseitwendiger Traube.

579. *P. secunda*. Einseitiges W. Blätter eiförmig spitz. — Bl. groß, glockig-offen, grünlichweiß. In Bergwäldern selten: in den südlichsten Gegenden an der Nassauischen Gränze! Medebach im Winterkasten sowie im benachbarten Hessischen (Bromskirchen im Schnabel) und Waldeckischen (Rhoden im Stock, Hommershausen im Hessenwald), bei Hofgeismar im nahen Kurhessischen nach Dshelm hin, früher auch im Eippischen bei Derlinghausen an der Dalpfe gefunden. 5—7. 4

\*\*\* Blumen in Dolben.

580. *P. umbellata*. Doldiges W. Blätter lanzettkeilförmig. — Bl. hellrosenroth. In Lannenwäldungen sehr selten: Warendorf hinter Tönemann's Garten, von wo es der verstorbene Apotheker Nicolai mir mitgetheilt hat. 6. 7. 4

\*\*\*\* Schaft 1blütig.

581. *P. uniflora*. Einblütiges W. Blätter rundlich. — Bl. überhangend, auffallend groß, flach, weiß mit wägrigen Adern. In schattigen Wäldern sehr selten: Dillenburg im benachbarten Nassauischen im Wald vor dem Thiergarten! sowie Herborn am Hirschberg (Veers). 6. 7. 4

218) *Andrömeda*. Andromede.

582. *A. polifolia*. Gemeine A. Blätter lineal-lanzettlich, am Rande ungerollt, oberseits glänzend, unterseits bläulichgrün; Blüthen endständig, fast doldig. — Kleiner Strauch, Bl. weiß mit rosenrothem Anflug. Auf den Torfmooren des Münsterischen (besonders nach Westen hin), Bentheim'schen z. B. hinter der Kolonie Vikardie bei Neuenhaus, Necklinghausen in der Gerne, in der Senne preussischen und Bippischen Antheils, Hörter im Solling. 5. 8. ♀

219) *Arctostäphylos*. Adanson. Bärentraube.

583. *A. officinalis*. W. & Grab. (*Arbutus Uva ursi* L.) Stengel niederliegend, Blätter lederartig ganzrandig. — Niedriger Strauch, der dichte Rasen bildet; Bl. in endständigen überhangenden 6—10blüthigen Trauben, weiß oder hellrothlich. Auf Halben des nördlichsten Gebietes: Dsnabrück am Silberberg; wird auch auf der Neck-Ramenschen Halde bei Hamm angegeben. 5. 6. ♀

## Ordnung Digynia.

220) *Chryso-splenium*. Milzkrout.

584. *Chr. alternifolium*. Wechselblättriges M. Blätter abwechselnd. — Stengel 3kantig, Bl. doldentraubig gelb. An feuchten schattigen Orten häufig. 4. 5. 4

585. *Chr. oppositifolium*. Gegenblättriges M. Blätter gegenständig. — Stengel 4kantig, Bl. und Standort wie vorige doch seltner: im Sieguischen, Wittgensteinschen, Arnbergischen (Brilon bei der Hoppe, bei Bontkirchen), Bezirungen bei der Lumecke, Hörter am Solling, Ninteln unter dem Brinkhose, im Bippischen (Detmold bei der Sekenbrücke, Reekirchen in Arensmeiers Gehölz, Plutschaide), Bielefeld am Wellenkotten, bei Uehrendorf, im Holschen Brock, in den Spiegelbergen, in der Senne, Tecklenburg im Sundern, Dülmen in der Hohen Mark, Notteln im Sittert, Dortmund um Derne, Hattingen, Lüdenscheid z. B. Engelsipen. 5. 6. 4

221) *Scleranthus*. Knauel.

586. *Scl. annuus*. Einjähriger Kn. Blätter gegenständig schmallinealisch. — Kelchzipfel eiförmig spitzlich schmal-weißrandig, bei der Fruchtreife abfallend, Bl. grünlich. Auf Aekern und trocknen Plätzen häufig. 6—9. ♂ aber auch ♀

587. *ScL. perennis*. Ausdauernder Kn. Blätter büschelig. — Kelchzipfel länglich stumpf breit-weißrandig, bei der Fruchtreife zusammengeneigt, Bl. grünlich. Auf sandigen Tristen und Haideboden durch die ebeneren Gegenden des nördlichen Gebietes, fehlt aber in allen östlichen Berggegenden der Weser und ist selten im südlichen, z. B. Hattingen, Lüdenscheid am Heberge, Hasley; im Arnbergischen (nach Müller) verbreitet. 6—10. 4

## 222) Saxifraga. Steinbrech.

588. *S. caespitosa*. (*S. decipiens*. Ehrh.) Rasenförmiger St. Blätter gestielt, die wurzelständigen rosetttartigen handförmig 5—9spaltig mit lanzettlichen stumpfen Zipfeln, die stengelständigen abwechselnd 3spaltig. — Rasenförmig, die Blütenstengel 3—9blüthig. Auf steinigem Gebirgen: einziger Standort im Wittgensteinischen unweit Laasphe, wo sie in Menge wächst und mir durch Suffrian mitgetheilt wurde: ob hiermit der Standort „im Gebirge zwischen Hessen und Westfalen auf dem Scharfenberg“ (Roch) zusammenfällt, weiß ich nicht zu sagen. 5. 6. 4

589. *S. tridactylites*. Dreifingriger St. Untere Blätter verkehrteirund-spatelförmig ungetheilt oder 3lappig, obere keilförmig 3spaltig. — Stengel einzeln, das ganze Pflänzchen drüsig-roth, Bl. weiß. Auf Mauern und Felsen, auch auf Aeckern: Brilon, Marsberg, Hörter, Minteln, Brakel, Paderborn, Warstein, Hattingen, im Lippischen (Detmold, Stapelage, Vogel-sang, Heidenoldendorf), Bielefeld häufig auf Mauern, auf Aeckern nach Detlinghausen und Heepen hin, sogar auf Sandäckern, Hattin-gen, Necklinghausen bei Sunderwich auf Feldern, Münster, Steinfurt an Ackerändern neben dem Bagno, an der untern Ems, Snabrück. 4. 5. 0

590. *S. granulata*. Körniger St. Untere Blätter nierenförmig lappig-gekerbt, obere 3—5spaltig; Wurzel körnig. — Stengel einzeln armbütrig ästig-doldentrautig; Bl. ziemlich groß, weiß. Auf grasigen Tristen des östlichen Gebietes: im Wittgensteinischen, Arnbergischen (Rebebach bei Berge und Bönning-hausen, Marsberg) sowie im benachbarten Waldeckischen und Hessischen (Hofgeismar am Fuße des Schönebergs), Paderbornischen (von Herstelle und Beverungen sehr verbreitet — „Gösefoot“ — bis Brakel) Hörter vor dem Heiligeistholz, bei Böhren, am Steinkrug, unter dem Ziegenberg, am Rötterberg; außerdem sehr selten: Dülmen beim Gute Engsterstein, im angrenzenden Oldenburgischen unweit Quakenbrück zwischen Fladderlohausen und Holldorf. 4—6. 4

## 223) Dianthus. Nelke.

\* Blumen köpfig; oder büschelig-gehäuft.

591. *D. prolifer*. Sprossende N. Stengel kahlf;

Blumen köpfig-gehäuft; die 6 Deckblätter trockenhäutig, die 2 äußern kürzer und stachelspizig, die innern sehr stumpf und länger als der Kelch. — Bl. klein, in den Hüllschuppen versteckt, klafarbig. Auf trocknen sonnigen Tristen selten: am Rhein zwischen Rees und Gnamers, Gattingen (Blumeroth), Richstein im Wittgensteinschen, Medebach am Hesselberge, im benachbarten Waldeck'schen (Urolsen, Korbach) und Hessischen (Greibenstein am Stahlberg), Hameln am Kläth, Minden. 7. 8. 4

592. *D. Armeria*. Rauhe N. Stengel nebst den Blättern weichbehaart; Blumen gebüschelt: Deckblätter und Kelchschuppen lanzettlich-pfriemlich krautig rauchhaarig, von der Länge der Kelchröhre. — Stengel bis zu 3' hoch, bleibt aber auch ganz niedrig:  $\beta$  *nanus*. Bl. hellkarminroth mit hellen Punkten, am Grunde mit einem dunklen Ring. Auf schattigen Grasplätzen: im Münster'schen nicht selten, Tecklenburg am Südabhang des Schloßbergs, Lotte, Osnaabrück, Beckum, Wiedenbrück, im Lippischen über dem Dörenkrüge, zwischen Detmold und Lemgo an der Heerstraße, Reckkirchen, Asentrupp, Schmedissen, Pyrmont im alten Steinbruch bei der Saline, Hörter am Steinkrug, unter Fürstenberg häufig, Dortmund in Gebüsch unter Hohensyburg, Altena an der Chauffee nach Werdohl, bei Nachrodt und Berlum, Gattingen, Siegen am Sieberg und sonst;  $\beta$  zwischen Warendorf und Delde, Petershagen bei der Deichmühle. 7. 8. 3

593. *D. Carthusianorum*. Kartäuser-N. Stengel kahl; Blumen in ein meist 6blüthiges Köpfschen gehäuft; Kelchschuppen vertrocknet-lederig verkehrteirund stumpf, mit einer Granne von der halben Länge des Kelchs, Deckblätter fast ebenso. — Blattscheiden länger als die vorigen. Bl. karminroth mit dunkler Zeichnung. Auf trocknen Tristen sehr selten: am Rhein (Bönninghausen), im benachbarten Waldeck'schen bei Rohden (Müller), Herborn im Nassauischen auf dem Stügelberg (Leers). 7. 8. 4

\*\* Blumen einzeln.

594. *D. deltoides*. Haidenelke. Stengel weichbehaart mit 1blüthigen Aesten; Blätter lineal-lanzettlich; Kelchschuppen zu 2, mit einer um die Hälfte kürzeren Granne als der Kelch. — Bl. purpurroth mit hellen Flecken und einem dunkleren Ring. Auf trocknen Tristen: häufig im Münster'schen bis in die Senne, durch das Tecklenburg'sche bis nach Osnaabrück (neben der Gastermühle, vor dem Natrupper Thor an der Landwehr), häufig auch um Brilon und Marsberg, Recklinghausen hinter der Schule zu Bohlholt, selten aber in den östlichen Gebirgen: Bielefeld hinter Zweifschlingen, bei Meier zu Hohenberge u. s. w. im Lippischen am Donper Teich, über Berlebeck, bei Schöttmar u. s. w. Hörter hinter Lühringen am alten Fürstenberger Weg, Holzminden am Katerstein. 6—9. 4

595. *D. caesius*. Sm. (*Dianthus virgineus*  $\beta$  L.)  
 Blaugraue R. Stengel niederliegend wurzelnd dichtrafig,  
 meist 1blüthig; Blätter linealisch meergrün; Kelchschuppen an-  
 gedrückt eirund stumpf, zugespitzt oder begrannt, 4mal kürzer  
 als die Röhre. — Bl. fleischroth. Auf steinigem Gebirgen sehr sel-  
 ten: im Schaumburgischen auf dem Hohenstein; wird auch (von  
 Müller) im Waldeckischen bei Wildungen am Bilsstein bei Waldeck,  
 und bei (dem hessischen) Itter angezeigt. 6. 7. 4

Anmerk. 1 *Dianthus superbus* findet sich seit einigen Jahren Bie-  
 lesfeld beim Kupferhammer auf einer Wiese, wohin er durch Grassamen,  
 der aus Braunschweig bezogen worden, gekommen zu sein scheint.

Anmerk. 2 *Dianthus barbatus* fand ich im Sommer 1828 in 2 Exem-  
 plaren bei Tecklenburg am Struppberg unter niedrigem Gehölz, wohin  
 er auf irgend eine Weise (durch Vögel?) verschleppt sein mochte.

## 224) Gypsophila. Gipskraut.

596. *G. muralis*. Mauer-G. Stengel aufrecht ästig-  
 rispig, Blüthen zerstreut, Kronblätter gekerbt oder ausgerandet.  
 — Bl. blaßrosenroth mit dunkleren Adern. Auf Feldern im östlichen  
 Gebiet durch das Paderbornsche und Korweische verbreitet und  
 bis ins Lippische und Hersford reichend (nicht mehr bei Bielefeld),  
 im Norden noch bis Minden; im westlichen Gebiet vereinzelt: Lipp-  
 stadt nach Westerkotten hin, Soest häufig, Dortmund zwischen  
 dem Schürenwege und dem Wege nach Kerne, Berne um die Wind-  
 mühle, Coesfeld, Rees, Münster, Dsnabrück bei Dodeshaus,  
 Lotte im Tecklenburgischen; im südlichen Gebiet selten: Werleburg  
 im Schloßgarten, Medebach, Meschede, Hattingen und sonst  
 an der Ruhr. 7—8. ☉

## 225) Saponaria. Seifenkraut.

597. *S. officinalis*. Gemeines S. Kelch walzenförmig,  
 Kronblätter feichtausgerandet mit einem Kranz am Schlund.  
 — Wurzel kriechend, Blätter länglich-lanzettlich, Blumen gebüschelt  
 blaßfleischroth. Auf etwas feuchten Tristen aller Flußthäler, außerdem  
 sehr vereinzelt an Gräben und Hecken z. B. Bielefeld nach Schil-  
 desche hin, im Lippischen Detmold am Kanal vor dem Hornschen  
 Thore, Pyrmont beim Schloßkanal, Medebach, Lüdenscheid  
 am Haslei, Recklinghausen am Wege nach Hillen. 6—8. 4

598. *S. Vaccaria*. Acker-S. Ruckkraut. Kelch  
 kantig = geflügelt, Kronblätter kleingekerbt ohne Kranz. —  
 Wurzel senkrecht, Blätter lanzettlich zusammengewachsen, Blumen lo-  
 cker-doldentraubig klein fleischroth. Unter Eichen, Wäldern, zuw. auch  
 unter Flachs im östl. Gebiet: in den bergigen Gegenden des Pa-  
 derbornschen und Korweischen; im übrigen Geb. selten: Bri-  
 lon, Lippstadt auf einem Eichenacker unweit der Eisenbahn nach  
 Oberhagen, Soest auf Kleiboden bei Dyminden, Entfesen, Hatting-  
 en, Stromberg, am Rhein. 6—9. ☉

## Ordnung Trigynia.

## 226) Cucubalus. Taubenkropf.

599. *C. bacciferus*. — Stengel schwach klimmend, weit-  
 ählig, Aeste rechtwinklig ausgeperret, Kelch aufgeblasen, Blume weiß,  
 Beere glänzendschwarz. In Gebüschen nur des westlichen Gebietes:  
 Wesel nach Diersfort hin und bei Fort=Blücher, Nees (Bönning-  
 hausen). 7. 8. 4

## 227) Siléne. Leimfrau.

\* Blumenkrone ohne Kranz.

600. *S. inflata*. Sm. (Cucubalus Behen. L.). Aufge-  
 blasenes L. Blätter elliptisch oder lanzettlich, Blumen gabel- u.  
 endständig, Kelche aufgeblasen nehadrig kahl, Kronblätter 2theilig  
 mit 2 Höckerchen am Schlunde. — Bl. weiß. Abart:  $\beta$  *angusti-*  
*folia* Wurzel vielstenglig, Stengel kurz niederliegend, Blätter sehr  
 schmal, Kelch schmaler (hat eher den Habitus eines *Cerastium*). Auf  
 trocknen Aekern und Sandrösten häufig;  $\beta$  bei Marsberg am Zit-  
 tenberg auf Kupferstein=Gerölle in Menge (Vickhaus). 7. 8. 4

\*\* Kronblätter mit einem Kranz am Schlund.

† Blumen in endständiger (meist doppelter) Traube.

† 601. *S. gallica*. Französisches L. Traube kle-  
 brig=weichbehaart, Blumen wechselständig, Kelch röhrig rauch-  
 haarig mit lanzettlich=pfriemlichen Zähnen, Kronblätter ver-  
 kehrt-eiförmig ungetheilt (ganzrandig oder gezähnt oder ausge-  
 randet). — Bl. fleischfarbig oder weißlich. Abarten:  $\beta$  *quinquevul-*  
*nera* (*S. quinquev. L.*) Kronblätter mittigen blutroth, am Rand röth-  
 lichweiß oder weißlich;  $\gamma$  *anglica* (*S. angl. L.*) der Stengel ählicher  
 ausgebreiteter. Auf Aekern und zwar nicht die Hauptart sondern  $\beta$   
 bei Gressfeld und Darup (Bönninghausen) und  $\gamma$  bei Mennig-  
 hüffen im Mindenschen (Weihe) sowie einmal (v. Bönningh.) Dül-  
 men bei Döhof gefunden; in wie fern beide als wild zu betrachten  
 sind, kann ich nicht sagen. 6. 7. ☉

†† Blumen überhangend, in einseitigwendiger Rispe.

602. *S. nutans*. Ueberhangendes L. Kelch röhrig  
 und etwas feulensförmig, Kronblätter tief=2spaltig. — Stengel  
 am Grund und an den Gelenken purpurbraun, weichhaarig, die ganze  
 Pflanze nach oben flebrig; Bl. weiß, die Zipfel am Tage eingerollt.  
 Auf trocknen Plätzen der Berge und Hügel mit Kalkboden im östl.  
 Gebiet: Brilon häufig z. B. über den Quellen der Alme, Mars-  
 berg am Bielstein, Zittenberg, Warburg z. B. bei Welda, Beve-  
 rungen im Schiffthal, Driburg am Kreuzberg, Hörter unter  
 dem Neufcheberg, am Steinkrug, Rickenstein, Heinsen an Büchen=

berg, Minden bei Nannen, im Eypischen in der Dörenschlucht, Hausenbeck an den hohen Ufern der Poppe'schen Mühle, Bielefeld um den Lutterkolk und von da in den Sand nach dem Kupferhammer zu hinabsteigend; außerdem sehr selten: Beckum und Stromberg, an der Ruine Hohensyburg. 6. 7. 2

†† Blumen doldentraubig oder doldentraubig: rispig.

† 603. *S. conica*. Kegelförmiges L. Stengel grauweichbehaart, Kelch eiförmig 30streifig, Kronblätter verkehrt-herzförmig, Kapsel länglich-eiförmig. — Bl. rosenroth. Auf Feldern zwischen Wesel und Rees (Präsib. v. Schlechtendal). 5—7. ☉

604. *S. noctiflora*. Nächtliches L. Stengel oberw. gabelspaltig, nebst den Blütenstielen und Kelchen klebrig-zottig; Blumen gabel- und endständig, Kelch bauchig-röhrig 10streifig; Kronblätter tief 2spaltig. — Bl. blasseisroth oder weiß. Auf bebautem Boden selten: Hörter am Fuß des Weinbergs, im Brückfeld, Holzminden, Bielefeld um den Kupferhammer, Wiedenbrück am St. Vir's Busche, Dülmen beim Ziegelofen. 6—8. ☉

605. *S. Arméria*. Garten-L. Stengel kahl und nur unter den obern Gelenken klebrig, Rispe büschelig-reichblüthig, Kelch röhrig-keulenförmig 10streifig, Kronblätter ungetheilt ausgerandet. — Bl. rosenroth. Auf Flußgries und muthmaßlich durch angeschwemmten Samen hingebacht: Hörter an der Weser, Münster, Coesfeld, Wesel, auch sonst als Flüchtling aus den Gärten oft verwildernd. 7. 8. ☉

## 228) Alsine. Miere.

\* Alsine. Wahlenb. Samen nierenförmig.

† 606 a. *A. verna*. Bartl. (*Arenaria verna*. L.) Frühlingsmiere. Stengel einen Rasen bildend, die blühenden aufstrebend oder aufrecht 1—mehrblüthig; Blätter lineal-pfriemlich; Kelchblättchen ei-lanzettlich spitz; Kronblätter eirund kurzbenagelt, fast herzförmig, länger als der Kelch. — Bl. weiß. Auf trocknen Anhöhen sehr selten: Dsnabrück in der Nähe des Silberbergs. 5—7. 2

606 b. *A. tenuifolia*. Wahlb. (*Arenaria ten.* L.) Feinblättrige M. Stengel einzeln gabelspaltig, Blätter pfriemlich, Blumen rispig, Kelchblättchen lanzett-pfriemlich; Kronbl. oval, kürzer als der Kelch. — Bl. weiß. Auf Feldern und trocknen Orten mit Kalkboden: im Baderbornschen verbreitet, Hörter Ziegenberg, Brenkhausen, Heiligenberg, Knüll, auch im Wesergries, Detmold in Gärten vor dem Lemgoer Thore, Stromberg und Beckum, Coesf im Lohneschen Steinbruch, in einem steinigten Hohlweg bei Dyminden, Billerbeck auf der Beerlage, im benachbarten Nassauischen. 6—8. ☉

\*\* *Lepigonum*. *Whlb.* (*Spergularia*. *Presl.*) Samen 3 eckig oder rundlich (geflügelt oder flügellos), Nebenblätter trockenhäutig.

† Stengel aufrecht, Aeste vorn eingeknickt: überhängend.

607. *A. segetalis*. (*Lepigonum seg.* Koch.) Salzmiere. Blätter fädlich stachelspizig, Blütenstiele gabelständig, Kelchblättchen trockenhäutig mit krautigem Rückennerv, Kronblätter kürzer als der Kelch. — Bl. weiß. Auf Feldern, auch auf steinigten Orten selten: Herford hinter dem Berge in Menge, Bünde besonders nach Dünne zu auf Aekern, auch am Wiesenrändern in großer Menge, zwischen Detmold und Lage, Hörter sehr selten auf Weserland bei Luchtringen, ebenso Holzwinden am Platterkopf, Minteln bei Pögen, Minden. 6. 7. ☉

†† Stengel gestreckt aufstrebend.

608. *A. rubra*. *Wahlb.* (*Arenaria rubra* α. L.) Rothe M. Blätter lineal-fädlich stachelspizig, etwas fleischig, auf beiden Seiten flach; Samen flügellos. — Bl. rosenroth. Auf sandigen Aekern durch das nördliche Gebiet sehr verbreitet, im südl. vereinzelt: Lippstadt zwischen Bruchbeuren und dem Landhause, an den Mauern von Hohensyburg, Hattingen, Lüdenscheid Grünwald, in der Werth, beim Bierbaum, Marsberg, Blindfeld, Winterberg, Medebach am Kreuzberg, im Wittgensteinschen. 6—8. ☉

609. *A. marina*. Koch. (*Arenaria rubra* β *marina* L. — *Lepigonum medium*. *Wahlb.*) Salzmiere. Blätter lineal-fädlich fleischig stumpflich, beiderf. gewölbt; Samen flügellos oder nur wenige weißgeflügelt. — Bl. blaßroth. An salzhaltigen Orten: Salzfuslen beim Gradirhause, Salzkotten und Westerkotten desgl. Soest auf wüstem Felde am Salzfprung bei Parables, Dissen, Rheina, Unna. 6—8. ☉

## 229) *Arenaria*. Sandkraut.

610. *A. serpyllifolia*. Duendelblättriges S. Blätter eirund spiz sitzend, Krone kürzer als der Kelch, Kelchbl. lanzettlich zugespizt 3nervig. — Bl. weiß. Auf Feldern, Triften, an Mauern, Schutt häufig. 5—7. ☉

## 230) *Moehringia*. Möhringie.

611. *M. trinervia*. *Clairv.* (*Arenaria trinervia*. L.) Dreinervige M. Blätter eirund spiz 3—5nervig, die untern gestielt; Kronblätter kürzer als der 3nervige Kelch. — Bl. weiß. An schattigen Orten häufig. 5. 6. ♂

231) *Stellaria*. Sternmiere.

\* Stengel rund, untre Blätter gestielt.

612. *St. nemorum*. Hain-St. Stengel schlaff, oberw. zottig; Blätter herzförmig zugespitzt; Rispe gabelspaltig; Kronblätter tief 2spaltig, doppelt so lang als die lanzettlichen Kelchblätter. — Bl. weiß. In feucht. Gebüsch: durchs Siegnische, Wittgensteinsche, Arnbergische und Märkische Sauerland bis Hattingen zieml. häufig, Hörter Heiliggeistholz, Fürstenberg, Köterberg, Holzminden, im Schauenburgischen an der Arnburg, im Lippischen Detmold, Ehrentrop, Salzkufen im Steinbecker Holze, Bielefeld vor dem Oberthor am Graben, bei der Niedermühle, im Holschen Brock u. s. w., Stromberg und Delde, Havixbeck, Rheina. 6. 7. h

613. *St. media*. Will. (Alsine med. L.) Gemeine St. Stengel aufstrebend einreihig-behaart, Blätter eirund; Blumen gabel- und endständig 3—5männig, Kronblätter 2theilig, kaum so lang als der Kelch. — Blume weiß. Abart:  $\beta$  *major* (*St. neglecta*. Weihe) größer, fast von Ansehn der vor. Blumen 10männig;  $\gamma$  *minor* klein mit fleischigeren Blättern, Kronbl. halb so lang als der Kelch, Blumen 3männig. Auf nur etwas fruchtbarem Boden überall;  $\beta$  z. B. Bielefeld bei der Niedermühle im Gebüsch am Bach;  $\gamma$  z. B. Lüdenscheld auf der Höheberge. 2—11. ☉

\*\* Stengel kantig, Blätter alle sitzend.

† Kelch am Grunde abgerundet.

614. *St. Holstea*. Großblumige St. Stengel aufstrebend; Blätter lanzettlich langzugespitzt, am Rand und Riele scharf; Deckblätter krautig; Kronblätter halb 2spaltig, doppelt so lang als die nervenlosen Kelchblätter. — Die ganze Pflanze etwas graugrün, Bl. weiß. An Hecken, Wegen überall. 4—6. 4

615. *St. glauca*. Wither. (*St. graminea*  $\beta$ . L.) Meergrüner St. Stengel aufrecht schwach, Blätter lineal-lanzettlich spitz kahl, Deckblätter häutig kahl; Kronbl. 2theilig, länger als die 3nervigen Kelchblätter. — An feuchten sumpfigen Stellen fast durch das ganze Geb. (fehlt z. B. bei Dortmund und im Kreis Altena, selten bei Hattingen). 6. 7. 4

616. *St. graminea*. Grasblättrige St. Stengel ausgebreitet; Blätter lanzettlich spitz, am Grunde wimperig; Deckblätter häutig, am Rande gewimpert; Kronbl. 2theilig, so lang als die 3nervigen Kelchblätter. — Bl. weiß. Wendert mit um die Hälfte kleineren Kronblättern ab. An feuchten und schattigen Grasplätzen. 6—8. 4

†† Kelch am Grunde kurztrichterförmig.

617. *St. uliginosa*. Murr. (*St. graminea* γ. L.)  
Sumpf-St. Blätter länglich-lanzettlich, am Grunde etwas  
bewimpert; Rispe gabelspaltig; Deckblätter häutig; Kronbl.  
2theilig, kürzer als die 3nervigen Kelchblätter. — Bl. weiß.  
An Gräben, Bächen, Sümpfen, jedoch im Süden weniger häufig.  
5. 6. ☉

618. *St. crassifolia*. Ehrh. Dickblättrige St.  
Blätter länglich-lanzettlich fahl; Blütenstiele einzeln gabelstän-  
dig; Deckblätter krautig; Kronbl. 2theilig, länger als die ner-  
venlosen (nur im getrockneten Zustande am Grunde 3nervigen)  
Kelchblätter. — Niedrig, saftig, gelbgrün: Bl. weiß. Auf feuchtem  
Torfboden selten: Coesfeld an der Berfel, an Bächen der Senne,  
Herford, im Lippischen zwischen Reelfkirchen und Volle. 6. ☉

## Ordnung Pentagynia.

### 232) *Sedum*. Mauerpfeffer.

\* Blätter flach und breit.

619. *S. Telephium*. Knolliger M. Fette Henne.  
Stengel aufrecht (oder aus aufstrebender Basis aufrecht); Blät-  
ter fleischig, oval-länglich, ungleich stumpfgesägt, mit abgerun-  
deter Basis sitzend, die untern nach der Basis verschmälert;  
Blumen in endständigen gedrungenen Dolbentrauben. — Men-  
dert in Länge und Breite der Blätter sowie darin ab, daß die Staub-  
gefäße mehr oder weniger tief den Kronblättern eingefügt sind.  
Hauptformen: α *ochroleucum* (*S. maximum*. S. — *S. latifo-*  
*lium*. Bert.) Blumen grüngelblich, die ganze Pflanze größer u. stär-  
ker; β *purpureum* (*S. purpurascens*. Koch.) Bl. purpurroth, außen  
hellrosenroth. An trocknen und steinigten Orten hier und da, u. zwar  
die Form β am meisten verbreitet, α findet sich in den südlichsten  
Gebirgen, am Rhein, am Ruhrufer z. B. unterhalb Hohensh-  
burg, Hörter auf Mauern und Gestein um Fürstenberg. 8. 4

\*\* Blätter linealisch, stielrund.

† Blumen weiß oder roth.

620. *S. album*. Weißer M. Blätter walzenförmig  
stumpf fahl, Rispe dolbentraubig fahl. — Bl. weiß od. blaß-  
röthlich. An trocknen sonnigen Stellen: im südlichsten Geb. z. B.  
im Hückengrund auf Strohdächern und Mauern sehr gemein, ebenso  
Marsberg auf Mauern und Felsen, Lüdenscheid auf Mauern an  
der Nordseite, Limburg am Mühlenberg und sonst an der Lenne,

Soest auf Stadtmauern häufig, Bielefeld am Johannisberg im Delius'schen Garten, nach Gütersloh hin, Herford, im Pippischen zu Detmold, Heiligenkirchen, Salzußen, Dsnabrück am Kalkofen u. 7. 8. 4

621. *S. villosum*. Haariger M. Blätter oberseits etwas flach, nebst der Rispe drüsig-reichbehaart. — Bl. hellrosenroth mit purpurfarbigen Rückensüßen. Auf torfhaltigen Bergtriften nur im äußersten Süden: Burbach im Kr. Siegen an der Straße über die Lipperhöhe nach der Neukirch (Suffrian), Dreflenzdorf nach Breitscheid hin. 6. 7. 8

†† Blumen gelb.

622. *S. acre*. Scharfer M. Blätter kurz, fast eiförmig, spitzlich, auf dem Rücken buckelig, mit stumpfer (meist doch etwas bespitzter) Basis sitzend. — Die nichtblühenden Stengel 6zellig=beblättert. Formen:  $\alpha$  *laxum* (*S. acre*. L.) Blätter locker, aufrecht oder abstehend, eiförmig=verlängert, die Nester der Frugdolde wenig= bis vielblüthig (sogar 7–10blüthig), die Pflanze meist scharfschmeckend;  $\beta$  *densum* (*S. sexangulare*. L.) Blätter dichtdachzellig eiförmig=rundlich, Nester der Frugd. 1--2blüthig, die Pflanze fast geschmacklos. An sonnigen Plätzen, Gestein, auf Sandfeldern gemein,  $\beta$  jedoch selten, z. B. Hörter am Brunsberg. 6. 7. 4

623. *S. sexangulare*. Autt. (*S. boloniense*. Loisl.) Sechszeiliger M. Blätter linealisch=walzlich, etwas verlängert, stumpf, mit abwärts bespitzter Basis sitzend, mehr od. weniger locker=abstehend, oft fast zurückgekrümmt. — Die Blätter der nicht blühenden Stämmchen sehr auffällig in 6 Reihen (von oben betrachtet) gestellt. Die Blüthen an den Nesten der Frugdolde ändern in so fern ab, indem letztere mitunter 1–3blüthig, mitunter 6–10blüthig sind. Uebrigens scheinen *S. acre* und *sexangulare* kaum spezifisch von einander verschiednen. An trocknen Orten, Mauern z. B. um Bielefeld häufig, ebenso Dortmund und Recklinghausen, Pippstadt auf dem Kirchhofe, im Münster'schen, Tecklenburgischen u. s. w., während im Pippischen nur ein einziger sicherer Standort (zwischen Blomberg und Massengrund an einer Mergelgrube) ermittelt ist. 7. 8. 4

624. *S. reflexum*. Zurückgekrümmter M. Blätter lineal=pfriemlich, verlängert, spitz und mit einer kurzen Stachelspitze besetzt, an der Basis vorgezogen und etwas gespornt, an den nichtblühenden Trieben mehr oder weniger abstehend (oft zurückgekrümmt); Nester der Frugdolde zuletzt zurückgebogen. — Viel größer als die beiden vorigen. Formen:  $\alpha$  *viride* (*S. reflexum*. L.) lebhaft grün,  $\beta$  *glaucum* (*S. rupestre*. L.) bläulich= oder graugrün;  $\gamma$  *glomeratum*. Boenn. letztere Form, aber die Blumen in einen dichten, fast kugeligen Kopf zusammengedrängt. Auf trocknen Triften, Mauern, Ruinen, doch nur  $\beta$  wirklich

wild, α dagegen, das sonst viel in Gärten gepflanzt wurde (Triptadon) nur verwildert: Hörter in der Stadt und bei Brenthausen, Pyrmont, Petershagen auf den Mauern von Himmereich, im Lippischen (Detmold an der Mauer des Schlossgartens, Lemgo, Schwalenberg), Bielefeld, Lippstadt am Kirchhofe, Soest auf Stadtmauern, Hohensyburg am Fuße des Berges auf Gestein, an der Lenne bei Nachrodt, Hattingen, Iserlohn, Recklinghausen, Dülmen bei der Kapelle, Tecklenburg am alten Schlosse, Greven, Rheina; β z. B. an den Rheinufern, Hörter hinter Fürstenberg auf Geröll; γ z. B. Bentheim und Gildehaus, auch in den westlichen Theilen des Münsterischen in Kieferwäldern. 6. 7. 2

### 233) Oxalis. Sauerflee.

625. *O. Acetosella*. Gemeiner S. Wurzel schuppig-gegliedert kriechend, Schaft 1blüthig. — Bl. weiß od. röthlich mit purpurfarbigen Aderu. In Wäldern, Gebüsch, an Hecken überall. 4—6. 2

626. *O. stricta*. Steifer S. Wurzel Ausläufer reibend, Stengel einzeln aufrecht, Nebenblätter 0, Blütenstiele stets abstehend-aufrecht. — Bl. gelb. Auf bebautem Boden: im südl. Geb. häufig, Hörter, im Lippischen z. B. bei Blomberg, Bielefeld, Rheda, Dortmund, Hattingen, Dorsten, Borken, Wesel, Bentheim. 5—9. ☉, die weißen fleischigen Wurzeläusläufer †

627. *O. corniculata*. Gehörnter S. Wurzeläusläufer 0; Stengel mehrere, ausgebreitet, am Grunde wurzelnd; Blattstiele am Grunde mit 2 angewachsenen Nebenblättchen besetzt; Blütenstiele zuletzt zurückgebrochen. — Bl. gelb. In Gärten unter Gemüse durch das nördl. Gebiet verbreitet. 6—8. ☉

### 234) Lychnis. Lichtnelke.

628. *L. Viscaria*. Klebrige L. Pechnelke. Kronblätter ungetheilt mit einem Kranz, Stengel kahl oberw. unter den Gelenken klebrig, Blumen traubig-rispig (fast quirlig). — In den südlichen Gebirgsgegenden: in Felsenrücken an der Lenne bei Nachrodt (v. d. Mark), Medebach und im angränz. Waldeckischen bei Korbach und Nordenbeck (Müller). 5. 6. 2

629. *L. flos cuculi*. Kukuks-L. Kronbl. bis über die Mitte 4spaltig, die Zipfel linealisch handförmig-abstehend. — Bl. roth, zuw. auch weiß. In Wiesen überall. 5—7. 2

630. *L. vespertina*. Sibth. (*L. dioica* β L.) Abend-L. Kronbl. halb 2spaltig bekränzt; obre Blätter eiförmig-lanzettlich verschmälert-zugespitzt, nebst den Blütenstielen

und Kelchen drüsig-kurzbehaart; Kapsel ei-kegelförmig mit vorgestreckten Zähnen. — Zweihäufig; Bl. weiß, selten blaß-roth, am Abend offen und duftend. Auf unbebauten Orten bes. sandigen zieml. verbreitet, doch nicht überall. 5—7. ♂

631. *L. diurna*. Sibth. (*L. dioica* α *L.*) Tag-L. Kronbl. halb 2spaltig bekränzt; Blüthenstiele und Kelche von einfachen Haaren zottig; obre Blätter eirund, plötzlich zugespitzt; Kapsel rundlich-eiförmig mit zurückgerollten Zähnen. — Bl. kleiner α. v. purpurroth, selten fleischfarbig oder weiß, am Tage offen, geruchlos. In feuchten Gebüschen, an Hecken häufig. 5—8. ♀

### 235) *Agrostemma*. R a d e n.

632. *A. Githago*. Kornraden. Kronblätter ungetheilt gestützt, kürzer als die Kelchzipfel. — Bl. purpurroth. Unter Getraide überall. 6. 7. ☉

### 236) *Cerastium*. H o r n k r a u t.

\* *Malachium*. Fries. Kapsel 5klappig, Klappen 2spaltig.

633. *C. aquaticum*. (*Malachium* aq. Fries.) Wasser-H. Stengel hingestreckt und klimmend, am Grunde wurzelnd; Blätter herzförmig zugespitzt sitzend, an den nichtblühenden Stengeln gestielt; Rispe gabelig-ausgesperret drüsigbehaart; Kronblätter 2theilig. — Bl. weiß. An schattigen Ufern, Hecken durch das ganze Geb. wenn auch nicht überall häufig (z. B. nicht angezeigt bei Gattingen). 6—8. ♀

\*\* *Cerastium*. Kapsel an der Spitze 10klappig.

† Kronblätter nicht länger als der Kelch.

a. Deckblätter krautartig.

634. *C. glomeratum*. Thuill. Gefnäuelttes H. Blätter rundlich oder oval, die untern wie bei allen folgenden in den Blattstiel verschmälert; Blumen gefnäuelt; Deck- und Kelchblätter überall behaart; die fruchttragenden Blüthenstielen so lang als der Kelch oder kürzer, Kronblätter ungefähr so lang als der Kelch. — Kraut gelblichgrün; Bl. wie bei allen folgenden weiß. Abart: β *apetalum* ohne Kronblätter. Auf bebautem, etwas feuchtem Boden, besonders auf Lehmäckern. 5—8. ☉

635. *C. brachypetalum*. Desp. Kleinblumiges H. Blätter länglich-oval; nur die obersten Rispenästchen gehäuft; Deck- und Kelchblätter abstehend-behaart; die fruchttragenden Blüthenstielen 2—3mal so lang als der Kelch; Kronblätter so lang als der Kelch oder kürzer. — Kraut graugrün, Haare

grau lang, drüsig oder drüsenlos (*β eglandulosum*). - An trocknen Plätzen: Hörter an Klippen des Solling besonders am Schleifenthal, *β* daselbst häufig auf Aeckern am Fuße des Ziegenbergs und Braunsbergs. 5. 6. ☉

b. Deck- und Kelchblätter am Rand trockenhäutig, an der Spitze kahl.

636. *C. semidecandrum*. Fünfmänniges *H.* Stengel aufrecht oder aufstrebend, nicht wurzelnd; Blätter länglich oder oval; die obersten Rispenästchen gehäuft; Deck- und Kelchblätter an der Spitze ausgebissen-gezähnt; die fruchttragenden Blütenstielen 2—3mal so lang als der Kelch, zurückgebogen; Kronblätter fast so lang als der Kelch oder kürzer. — Sehr niedrig 1—3" hoch, ändert mit und ohne Drüsenhaare ab, zuweilen roth überlaufen. Auf trocknen sandigen Tristen und Mauern häufig, fehlt aber in den östlichen Wesergegenden gänzlich. 3—5. ☉

637. *C. triviale*. Link. Gemeines *H.* Stengel aufstrebend, die seitenständigen an den untern Gelenken wurzelnd; Blätter länglich oder eiförmig; die obere Rispenäste gehäuft; die fruchttragenden Blütenstielen 2—3mal so lang als der Kelch oder kürzer. — Ändert mit und ohne Drüsenhaare ab, bemerkenswerth ist eine Form: *β subglabrum (holosteoides. Fr.?)* kleiner und aufrechter, fast kahl, rothüberlaufen, schmalblättrig. Auf bebautem Boden und grasigen Tristen überall; *β* Marsberg am Zitzenberg (Beckhaus). 5—10. ☉ und ♂

c. Untere Deckblätter krautartig, obere halbtrockenhäutig mit fast auslaufendem grünem Rückenstreifen.

638. *C. glutinosum*. Fries. (*C. pumilum. Autt.*) Klebriges *H.* Blätter länglich oder oval; die obere Rispenästchen gehäuft; die fruchttragenden Blütenstielen 2—3mal so lang als der Kelch, wagerecht abstehend; Kronblätter ungefähr so lang als der Kelch. — Auf Lehmäckern: Bielefeld am Johannis- und Sparenberg, Beckum, Hamm bei Dolberg, Ahlen, in den Wesergegenden gemein. 4. 5. ☉

†† Kronblätter doppelt so lang als der Kelch.

639. *C. arvense*. Aker-*H.* Stengel gestreckt, am Grund wurzelnd; Deckblätter am Rand breit-trockenhäutig; Blütenstiele weichbehaart. — Auf sonnigen Grasplätzen gemein, doch z. B. bei Dortmund und Hattingen sehr einzeln. 4—7. 4

## 237) Spargula. Sparrk.

640. *Sp. pentandra*. Fünfmänniger *Sp.* Blätter lineal-pfriemlich, gebüschelt-quirlich, fast stielrund, unterseits

nicht gefurcht; Samen verflacht glatt, mit breitem Flügelrand umgeben. — Bl. weiß. Auf trockenem Sandboden: im Lippischen bei Augustdorf, Pivoltshaide u. s. w. Bielefeld um den Luttertoll und Kupferhammer, in der ganzen Senne, nach Halle hin, Sost nach Weslarn hin, Münster bei Kinderhaus, Tecklenburg nach Saerbeck zu, Dsnabrück am Schufel, Gretefche, Coesfeld nach dem Dorf Stevede hin, Recklinghausen selten bei Der; fehlt im Süden und Osten ganz. (Nach *Fl. de France* ist unsre Pflanze *Sp. Morisonii* mit eihunden stumpfen Kronblättern, während die eigentliche *Sp. pentandra* L. lanzettliche spitze Kronblätter hat). 4. 5. ☉

641. *Sp. arvensis*. Ackerpark. Blätter lineal-pfriemlich, gebüschelt-quirlich, unterseits mit einer Furche durchzogen; Samen linsenförmig mit schmalem Flügelrande umzogen. — Bl. weiß. Formen:  $\alpha$  *sativa* (*Sp. sativa*. *Boenningh.*) Samen sammetschwarz, kahl, von sehr feinen Punkten scharf;  $\beta$  *vulgaris* (*Sp. vulg.* *Boenningh.*) Samen mit weißlichen, zuletzt bräunlichen Warzen besetzt;  $\gamma$  *maxima* (*Sp. maxima*. *Weihe.*) höher, Samen 3mal so groß, übrigens wie  $\beta$ . Auf Aeckern besonders mit Sandboden,  $\alpha$  auch häufig angebaut. 6. 7. ☉

642. *Sp. nodosa*. Knotiger Sp. Blätter fädlich stachelspitzig, die untern entgegengesetzt, die obern gebüschelt; Kronblätter doppelt so lang als der Kelch. — Bl. weiß. Auf feuchtem Torfboden der nördlichen und nordwestlichen Ebenen bis an den Teutoburger Wald und die Lippe häufig; im südlichen Gebiet sehr selten (nach Müller bei Medebach, Marsberg), im östlichen fehlend. 6—9. 4

---

## Elfte Klasse.

### Dodecandria.

---

#### Ordnung Monogynia.

238) **Asarum. Haselwurz.** Blüthenhülle oberständig bleibend glockig 3spaltig. Narbe strahlig 6theilig. Kapsel 6fächerig.

239) **Lythrum. Weiderich.** Kelch röhrig 8—12zählig. Kronblätter 4—6, oben der Kelchröhre eingefügt. Staubgefäße 2, 3, 6 oder 12. Kapsel 2fächerig.

## Ordnung Digynia.

240) **Agrimonia. ODERMENNIG.** Kelch freiselfförmig 5spaltig, an der Röhre mit hakensförmigen Stacheln. Kronblätter 5, nebst den 6, 12 oder 15 Staubgefäßen dem Kelchrand eingefügt.

## Ordnung Trigynia.

241) **Reseda. RESEDE.** Kelch 4—6 theilig. Kronblätter ganzrandig oder unregelmäßig zerschligt. Griffel 3—6. Kapsel 3—6kantig 1fährig.

## Ordnung Dodecagynia.

242) **Sempervivum. HAUSLAUCH.** Kelch 6—12theilig. Kronblätter 6—12 mit der Basis der 6—12 Staubgefäße verwachsen. Kapseln 6—12.

## Ordnung Monogynia.

### 238) **Asarum. HASELWURZ.**

643. *A. europaeum.* Wurzel kriechend, Stengel sehr kurz, 2 nierenförmige Blätter tragend. — Bl. blattwinkelfständig, kurzgestielt, inwendig schmußigroth, auswendig braungrün. In Gebüschen der Berggegenden: Siegen am Oberhain selten, im Arnsbergischen um Medebach und an der Hoppeke, Schwelm, Beverungen bei Dahlhausen, Pyrmont in Hecken nach Lügde hin, Holzminden am Ith bei Eisershausen, im Kyppischen an einer Hecke bei Niese am Weg von Horn nach Leopoldsthal, im benachbarten Hessischen bei Hofgeismar im Hagen, auf dem Westberg. 4. 5. 4

### 239. **Lythrum. WEIDERICH.**

644. *L. Salicaria.* Blumen 12männig quirlig-ählig, Kelche deckblattlos mit ungleichen Zähnen, deren innre doppelt so lang als die äußern. — Bl. purpurroth. Aendert mannigfach ab, besonders auch in der Länge des Griffels. Auf Wiesen, an Gräben und Bächen häufig. 7—9. 4

## Ordnung Digynia.

### 240. Agrimonia. Odermennig.

645 a. *A. Eupatoria*. Gemeiner D. Stengel rauchhaarig; Blätter unterbrochen-gesiedert, Blättchen unterseits kurzbehaart-grau; Kronblätter eiförmig; Fruchtkelch verkehrt-fegelförmig, der ganzen Länge nach gefurcht, die unteren Stacheln weitabstehend. — Bl. gelb. Auf grasigen Tristen an Waldrändern durch das ganze Gebiet. 6—9. 4

645 b. *A. odorata*. Mill. Wohlriechender D. Stengel nebst der grünen Unterseite der Blätter und der Kelchröhre kurzbehaart und mit kleinen Drüsen bestreut; Kronblätter länglich-verkehrt-herzförmig; Fruchtkelch halbkugelig-glockig, nur bis zur Mitte schwachgefurcht, die untern Stacheln zurückgeschlagen. — In allen Theilen wohlriechend, Bl. gelb. Bisher nur (von Dauber und Schaumann) zu Holzwinden beim Alten Dorf gefunden. 6—9. 4

## Ordnung Trigynia.

### 241) Reseda. Resede. Wau.

646. *R. luteola*. Gelbliche R. Färberwau. Blätter lanzettlich ungetheilt, Kelch 4theilig. — Stengel aufrecht 2—4' hoch, Bl. gelblich. Auf steinigem sonnigen Tristen, Mauern, Ruinen, durch die Berg- und Hügellandschaften des ganzen Gebiets, in den ebneren Gegenden nicht überall, aber z. B. Lippstadt nach Westernkotten und Erwitte hin, Liesborn am Kirchhofe, Soest an Wegen besonders der Oberbörde, Dortmund, Recklinghausen, Petershagen u. s. w. 6—8. 3

647 a. *R. lutea*. Gelbe R. Untere Blätter gesiedert, obere fiederspaltig und 3spaltig, die Zipfel wellig, Kelch 6theilig. — Stengel ästig-ausgebreitet, Bl. schwefelgelb. Auf trocknen Tristen häufig am Rhein, sonst sehr selten: Hattingen (Blumeroth), Soest an Wegen bei Paradies, am Salzsprung (Koppe), seit einigen Jahren auch Bielefeld am Alten Johannisberg auf einem Luzernfelde, wohl durch fremden Samen hingebacht. 6—9. 3

647 b. *R. odorata*. Wohlriechende R. Blätter ungetheilt oder 3lappig, Kelch von der Länge der Krone. — Bl. gelblich. In Gärten häufig angepflanzt und zuweilen verwildert auf Gartenschutt, auch auf dem Wesergries. 6—10. 3

Anmerk. Reseda alba, ohne Zweifel aus benachbarten Gärten entschlüpft, fand Göring bei Warburg zu beiden Seiten der Eisenbahn nach dem Biadukt hin in mehreren Schluchten, und theilte sie mir lebend mit.

## Ordnung Dodecagynia.

### 242) *Sempervivum*. Hauslauch.

648. *S. tectorum*. Gemeiner H. Blätter in Rosetten, am Rand bewimpert, sonst kahl; Krone und Kelch sternförmig-ausgebreitet. — Bl. rosenroth. Auf Mauern und Dächern von Landleuten gezogen und zuweilen verwildernd. 7. 8. 4

## Zwölfte Klasse.

### Icosandria.

## Ordnung Monogynia.

243) **Philadelphus**. Pfeifenstrauch. Kelch oberständig 4—5theilig. Kronblätter 4—5. Kapsel 4—5 klappig.

244) **Amygdalus**. Mandel. Kelch unterständig 5spaltig. Kronblätter 5. Steinfrucht trocken.

245) **Persica**. Pfirsich. Kelch unterständig 5spaltig. Kronblätter 5. Steinfrucht saftig, ihre Nuß runzlig mit Löchern in den Runzeln.

246) **Prunus**. Pflaume und Kirsche. Kelch unterständig 5spaltig. Kronblätter 5. Steinfrucht saftig, ihre Nuß glatt oder furchig aber ohne Löcher.

Anomalische Pflanze: *Crataegus monogyna*. XII. 2.

## Ordnung Di-Pentagynia.

247) **Crataegus**. Weißdorn. Steinfrucht beerenartig genabelt unterständig 1—5steinig, Steine im Fleisch eingeschlossen.

248) **Mespilus**. Mispelbaum. Steinfrucht beerenartig unterständig, in eine beckenförmige Erweiterung ausgehend, 2—5steinig, Steine in das Fleisch eingesenkt.

249) **Cotoneaster**. Medikus. Steinapfel-

**baum.** 2—3 Steine mit der äußeren Seite an den fleischigen Kelch gewachsen, unter sich ein wenig zusammenhängend.

250) **Pyrus.** **Birn- und Apfelbaum.** Apfel- frucht unterständig 2—5 fächerig, die Fächer durch eine knorpelige Haut gebildet und 2samig.

251) **Sorbus.** **Eberesche.** Apfel- frucht saftlos unterständig 2—5 fächerig, die Fächer aus einer dünnen Haut gebildet und 2samig.

252) **Cydonia.** **Juss. Quittenbaum.** Apfel- frucht unterständig 5 fächerig, Fächer aus einer knorpeligen Haut gebildet und viel- samig.

253) **Spiraea.** **Spierstaude.** Kapseln oberständig 2—6samig.

### Ordnung Polygynia.

254) **Rosa.** **Rose.** Kelch 5spaltig frugförmig, zuletzt in eine beerenartige viel- samige Frucht übergehend. Kron- blätter 5.

255) **Rubus.** **Simbeer- u. Brombeerstrauch.** Kelch 5spaltig. Kronblätter 5. Beere aus 1samigen Kernbeeren zusammengesetzt.

256) **Fragaria.** **Erdbeere.** Kelch 10spaltig. Kronblätter 5. Nüßchen dem zuletzt saftig- beerenartigen (abfallenden) Fruchtboden aufgestet.

257) **Comarum.** **Blutauge.** Kelch 10spaltig. Kronblätter 5. Nüßchen dem zuletzt fleischig- schwammigen (bleibenden) Fruchtboden aufgestet.

258) **Potentilla.** **Fünffingerkraut.** Kelch 8—10spaltig. Kronblätter 5, selten 4. Nüßchen nackt, einem saftlosen bleibenden Fruchtboden eingefügt.

259) **Geum.** **Benediktenkraut.** Kelch 10spaltig. Kronblätter 5. Nüßchen gekniet- begrannt.

### Ordnung Monogynia.

243) **Philadelphus.** **Seifenstrauch.**

649. *Ph. coronarius.* Gemeiner Pf. Uechter

Jasmin. Blätter eirund-länglich gezähnt. — Strauch mit milchweißen duftenden Blumen, häufig in Gärten gezogen und zuweilen in Hecken verwildert. 5. 6. h

### 244) Amygdalus. Mandel.

650. *A. communis*. Mandelbaum. Blätter drüsig-gefägt, Blattstiel oberwärts drüsig, Kelchröhre glockig. — Ein Baum mit hellrosenrothen oder weißen Blumen, hier und da angepflanzt. 3. 4. h

651. *A. nana*. Zwergmandel. Blätter eirund-lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, drüsenlos-gefägt; Kelchröhre walzlich. — Strauchartig 2—4' hoch, Bl. hellrosenroth. Als Gartenzierde oft angepflanzt. 4. h

### 245) Persica. Courn. Pfirsich.

652. *P. vulgaris*. Mill. (*Amygdalus Persica*. L.) Blätter kurzgestielt lanzettlich scharfgefägt. — Baum 10—16' hoch, Bl. hellrosenroth. Oft in Gärten angepflanzt. 4. 5. h

### 246) Prunus. Pflaume und Kirsche.

\* *Armeniaca*. Aprikose. Steinfrucht sammtartig.

653. *Pr. Armeniaca*. Aprikosenbaum. Blätter breit-eirund, Blüthen seitenständig 1—2 kurzgestielt (Blüthenstiele eingeschlossen). — Bl. weiß mit röthlichem Anfluge. Angepflanzt, meist als Spalierbaum. 3. 4. h

\*\* *Prunus*. Pflaume. Steinfrucht mit bläulichem Reif.

654. *Pr. spinosa*. Schlehen=Pfl. Schleh= oder Schwarzdorn. Zweige dornig, Blüthenknospen meist 1blüthig, Blüthenstiele kahl, Früchte kugelig. — Strauch bis 10' hoch; Bl. weiß, erscheinen vor den Blättern, ändert aber auch mit gleichzeitigen Blättern und Blumen ab:  $\beta$  *coetanea* W. & Gr. (*Pr. fruticans*. Whe.). In Hecken und Gebüsch überall. 4. 5. h

655. *Pr. insititia*. Kriechen=Pfl. Haferschlehe. Zweige sammtartig, meist dornenlos; Blüthenknospen meist 2blüthig, Blüthenstiele weichbehaart; Früchte kugelig nickend. — Strauchig oder baumartig, Blumenblätter rundlich schneeweiß. In Gebüsch auf Kalkboden selten: Bielefeld im Jost- und Blömkeberg, in Brandts Busch hinten an dem Bache, am Sparenberg, Stromberg und sonst im Münsterschen; außerdem oft um Bauerhäuser gezogen und verwildert („Kreese“). Hiervon stammen viele veredelte Obstsorten in Gärten, besonders  $\beta$  *vulgaris*, die Damaszener Pflaume, mit kleineren und größeren, aber immer rundlichen Früchten;

*γ syriaca* (Pr. *syriaca*. Borkh.), die Mirabelle, mit kleinen gelben Früchten; *δ italica* (Pr. *ital.* Borkh.), die Reine-Claude, mit größeren gelblichgrünen Früchten. 4. 5. h

656. *Pr. domestica*. Gemeiner Pflaumen- oder Zwetschenbaum. Zweige kahl, meist dornenlos; Blütenknospen meist 2blüthig, Blütenstiele weichbehaart; Früchte länglich hangend. — Bekannter Obstbaum mit grünlichweißen Blumen, deren Blätter länglich-eiförmig sind, in verschiedenen Spielarten gezogen. 4. 5. h

657. *Pr. cerasifera*. Ehrh. Kirschpflaumenbaum. Zweig- und Blütenstiele kahl, Blütenknospen 1blüthig, Früchte kugelig hangend. — Bl. weiß, Frucht roth saftig. Auch dieser Obstbaum wird hier und da gezogen. 5. h

\*\*\* *Cerasus*. Kirsche. Steinfrucht unbereift, Blumen büschelförmig-doldig.

658. *Pr. avium*. Vogelkirschbaum. Wurzel ohne Ausläufer; Blätter etwas runzlig, unterseits weichbehaart, Blattstiel 2drüsig; Schuppen der Blütenknospen blattlos. — Hoher Baum, Bl. weiß, Frucht herzförmig roth süß. In Bergwäldern sowie auch in Waldungen der Ebenen wild. Davon stammen die verschiedenen Arten der Süßkirschen ab, worunter zu bemerken: *β nigricans* (Pr. *nigric.* Ehrh.) mit kleinen schwarzen Früchten; *γ varia* (Pr. *varia*. Ehrh.) mit kleinen weiß und rothen Früchten; *δ Juliana* (Pr. *Juliana*. Dec.) die Herzkirsche mit weichem Fleisch, roth oder schwarz; *ε duracina* (Pr. *duracina*. Dec.) die Herzkirsche mit demselben Fleisch, roth oder schwarz, *ζ hispanica* (Pr. *hispanica*. Dec.) die gelbe oder weiße Glaskirsche. 4. 5. h

659. *Pr. Cerasus*. Sauerkirschbaum. Wurzel mit Ausläufern, Blätter flach kahl glänzend zugespitzt, Blattstiele drüsenlos, Kronblätter rundlich. — Bl. weiß; Frucht platifugelig, roth oder schwärzlich, sauer. Dieser Baum stammt aus Asien, wird aber überall gezogen und findet sich öfter verwildert z. B. Notteln, Darup, Haltern, Lippamsdorf, um die Ruine Hohenshurg, am Kluthberg bei Hameln. Davon stammen die Sauerkirschen, und es sind hauptsächlich zu bemerken: *α acida* (Pr. *acida*. Ehrh.), saure Glaskirsche, Weichselkirsche, mit kürzerem Stiel und hellem Saft, *β austera* (Pr. *austera*. Ehrh.), die Morelle mit längerem Stiel und gefärbtem Saft, *γ semperflorens* (Pr. *semperflorens*. Ehrh.) mit verlängerter Dolden, die am Grund Blätter, nach oben Früchte trägt, den ganzen Sommer Blüthen und Früchte treibend. 4. 5. h

660. *Pr. Chamaecerasus*. Jacq. Zwergkirsche. Wurzel Ausläufer treibend; die innern Schuppen der Blütenknospen blättertragend; Blätter flach kahl glänzend, etwas le-

derig, drüsiggefägt, die obern länglich-lanzettlich zugespitzt, die gebüschelten der Seitenknospen verkehrteirund stumpflich; Blattstiel drüsenlos. — Niedriger Strauch 1' hoch; Bl. weiß, die Kronblätter schmal-verkehrteirund. An trocknen Gebirgsstellen sehr selten: unweit Winterberg unter dem Astenberg über der Quelle der Ruhne am Saum eines Waldes am Bergabhang! der Fundort läßt an Verwilderung nicht denken. Außerdem wird die Art als höherer Strauch in Gärten hier und da angepflanzt z. B. bei Iserlohn, Guesfeld, Bielefeld am Johannisberg (Dülheimer Kirche). 5. h

\*\*\*\* *Padus*. Traubenkirsche. Steinfrucht unbereift, Blumen in Trauben.

661. *Pr. Padus*. Aalkirschaum. Faulbaum. Trauben hangend, Blattstiel 2drüsig. — Bl. weiß. Ein Strauch oder niedriger Baum, der in Gärten jedoch eine ansehnliche Höhe erreicht. In feuchten Gebüschern der Ebenen, bes. auf Torfboden, durch das nordwestl. Geb. häufig bis in die Senne und bis ins West Riedlinghausen, selten in den übrigen Gegenden: im Siegfischen, im Lennethal z. B. bei Schwarzenberg, Medebach im Hesseberg und Jungholz, Meschede im Hainberg, Brilon am Schellhorn, Marsberg am Weg nach Sellmar, Hörter bei Neuhaus, Dortmund bei Derne. 5. 6. h

## Ordnung Di-Pentagynia.

### 247) *Crataegus*. Weißdorn.

662. *Cr. Oxyacantha*. Gemeiner W. Blätter verkehrteirund, 3—5lappig, eingeschnitten oder gefägt, am Grunde feilig; Aestchen kahl; Früchte 1—3steinig. — Strauch, Blume weiß, Beere roth, selten gelblich. Formen:  $\alpha$  *digyna* (*Cr. Oxyacantha*. *Autt.*) Griffel meist 2, oft aber auch 1, Blüthenstiele kahl, Kelchzipfel aus eirunder Basis zugespitzt, abstehend oder nur an der Spitze zurückgebogen;  $\beta$  *monogyna* (*Cr. monogyna*. *Jacq.*) Griffel 1, Blätter größer, tief 5spaltig, mehr oder weniger (besond. in der Jugend) behaart, Blüthenstiele (oft nebst der Kelchröhre) zottig-behaart, Kelchzipfel schmöler zurückgeschlagen, angebl. 14 Tage später blühend, wogegen aber begründete Erfahrungen sprechen;  $\gamma$  *intermedia* (*Cr. monogyna*. *Fingerhuth?*) Griffel 1, Blätter weniger tief spaltig, meist 3lappig mit spizen Zipfeln, Blüthenstiele kahl;  $\delta$  *villosiuscula* wie vor. doch die Blüthenstiele abwärts nebst der Kelchröhre etwas zottig-behaart. Betrachtet man  $\gamma$  und  $\delta$  als Uebergänge, so kommt man zu dem Schlusse, daß die Aufstellung der *Cr. monogyna* als Art nicht zu billigen ist.  $\alpha$  findet sich in Gebü-

schen und Hecken überall,  $\beta$  ist auf Kalkboden und besond. auf dem Uebergang des Kalkbodens in Sandboden zu Hause, doch eben nicht häufig,  $\gamma$  häufig auf Kalk- und Lehmboden,  $\delta$  wurde (von Beckhaus) zu Hörter am Dielenberg gefunden. 5. 6.  $\dagger$

### 248) *Méspilus*. Mispelbaum.

663. *M. germanica*. Blätter länglich-lanzettlich, unterf. filzig, Blumen endständig einzeln. — Kleiner Baum, Bl. weiß. Wild oder verwildert in Hecken und Gebüsch mehr in den westlichsten Gegenden: z. B. Borken bei Gescher und Belen (Bönninghausen), Recklinghausen, Altena, sonst in Gärten angepflanzt. 5.  $\dagger$

### 249) *Cotoneáster*. Med. Steinapfelbaum. Zwergmispel.

664. *C. vulgaris*. Findl. (*Mespilus Cotoneaster*. L.) Blätter eiförmlich ganzrandig, unterf. filzig; Kelche nebst den überhangenden Früchten fahl. — Niedriger Strauch, Bl. klein blaßroth, Früchte erbsengroß roth. In Gebirgen an felsigen und steinigen Orten selten: Brilon über den Quellen der Alme, im benachbarten Waldeck'schen (Wildungen am Billstein, Waldeck) u. Nassau'schen (Herborn am Homberg), Limburg am Weifenstein, Holzwinden am Ith zwischen Eschershausen und Kapellenhagen, im Schaumburg'schen am Hohenstein. 4. 5.  $\dagger$

### 250) *Pyrus*. Birn- und Apfelbaum.

665. *P. communis*. Birnbaum. Blätter eiförmig, ungefähr von der Länge des Blattstiels, Griffel frei. — Baum mit aufrechten Ästen, Bl. schneeweiß. Wendet ab in Hinsicht des filzigen Ueberzugs auf der Unterseite, der sich früher oder später verliert. Formen:  $\alpha$  *Achras*. Wallr. dornig, Früchte verkehrt-kegelförmig, Blätter in der Jugend wollig;  $\beta$  *Pyraster* Wallr. dornig, Früchte mehr kugelförmig, Blätter auch in der Jugend meist fahl;  $\gamma$  *sativa*. Dec. dornelos;  $\alpha$  und  $\beta$  finden sich wild in Gebüsch, an Waldrändern, in Hecken, besonders auf Kalkboden, z. B. im Müstere'schen um Beckum nach Dolberg sowie nach der Eisenbahn hin, Gressfeld, Darup, Notteln, ferner Recklinghausen im Bruch, Bielefeld, Hörter an den Klippen bei Fürstenberg u. s. w.  $\gamma$  wird in Gärten in vielerlei Spielarten gezogen. 4. 5.  $\dagger$

666. *P. Malus*. Apfelbaum. Bl. eiförmig kurz zugespitzt, doppelt so lang als die Blattstiele; Griffel bis zur Mitte zusammengewachsen. — Baum mit ausgebreiteten Ästen; Bl. weiß,

meist mit röthlichem Anflug; Griffel kahl oder an der Basis wollig. Formen: *α glabra* (*P. acerba. Merat*) Blätter und Fruchtknoten kahl; *β tomentosa* Blätter unterseits nebst den Fruchtknoten wollig. Wild in Gebüsch und Waldungen, besonders auf Kalk- und Lehmboden, z. B. Dolberg bei Hamm, Darup, Notteln, Billerbeck, Lüdenscheid an der Glape, Necklinghausen im Bruch, Snabrück am Hungerbrink; in Gärten aber in unzähligen Spielarten gezogen. 5. h

## 251) Sorbus. Eberesche.

667. *S. aucuparia*. Gemeine E. Vogelbeerbaum. Blätter gefiedert, Früchte fugelig. — Baum mit weißen Blumen und rothen Früchten. In Wäldern und Gebüsch. 5. 6. h

668. *S. torminalis*. Crantz. (*Crataegus torm.* L.) Spierlings-E. Eisbeerbaum. Blätter breit-eirund, zuletzt kahl, gelappt, Lappen ungleich-gesägt zugespitzt, die untern größer und abstehend. — Selten als Baum, gewöhnlich ein nicht hoher Strauch, der fast nie blüht; Bl. weiß, Frucht braun. In Gehölzen der Kalkberge: Bielefeld Siefer und Bralweder Berge, auch im Wald hinter dem Rönthofe, Waldränder an der Senne bis ins Lippische, daselbst auch an den Hörster Bergen ausgewachsne Stämme, Pyrmont bei Schellpyrmont, im Schauenburgischen am Hohenstein, Hörster Weinberg, Ziegenberg, Brunsberg, Langeberg, Holzwinden am Knepp, Beverungen Mühlenberg, Schiffthal, Eisberg, Selsberg, Papensteg, im Asseler Holze. 5. 6. h

669. *S. Aria*. Crantz. (*Crataegus Aria*. L.) Mehl-E. Mehlbeerbaum. Blätter länglich-eirund, untern filzig, doppelt-gesägt oder kleingelappt, die Sägezähne und Lappchen von der Mitte des Blattes nach dem Grunde kleiner werdend. — Niedriger Baum oder Strauch; Bl. schmutzigweiß, Kronbl. und Griffel am Grunde wollig behärtet, Frucht roth. In Bergwaldungen sehr selten: Hörter sehr sparsam am Berge hinter Fürstenberg, vielleicht früher einmal von Forstleuten angepflanzt, im angränz. Nassauischen Dillenburg bei Oberscheld (Leers) und Herborn am Kallenbach's Berg (Dörrien). 5. h

## 252) Cydonia. Conref. Quittenbaum.

670. *C. vulgaris*. Pers. (*Pyrus Cydonia*. L.) Blätter eirund ganzrandig, untern nebst den Kelchen filzig. — Strauch oder baumartig, Bl. groß rosenroth, Früchte entw. fugelig (*Cyd. maliformis* Mill.) oder länglich (*Cyd. pyriformis* Mill.). Angepflanzt und verwildert. 5. 6. h

Anmerk. *Amelanchier vulgaris*. Manch. findet sich öfters in Gärten und Anlagen.

253) *Spiraea* Spierstaude.

671. *Sp. salicifolia*. Weidenblättrige Sp. Blätter länglich-lanzettlich ungleichgesägt, ohne Nebenblätter, Traube gedrungen-rispig. — Strauch bis 6' hoch, Bl. blaßroth. In Gartenanlagen häufig und oft verwildert z. B. Bielefeld um den Kupferhammer, Holzwinden Homburg, Hörter bei Lücktringen, Münster am Kanal, Lüdenscheid. 6—8. h

672. *Sp. Ulmaria*. Sumpf-Sp. Blätter unterbrochen-gesiedert, Blättchen eirund ungetheilt, das Endblättchen größer 3—5spaltig. — Krautartig, Bl. weiß. Die Blätter sind unterseits entw. grün:  $\alpha$  *denudata*, oder weißfüßig:  $\beta$  *discolor*. Auf feuchten Wiesen, in sumpfigen Gebüschern gemein. 6. 7. 4

673. *Sp. Filipendula*. Knollige Sp. Blätter unterbrochen-gesiedert, Blättchen fiederspaltig, die Zipfel gesägt. — Krautartig, die Wurzelfasern an ihren Enden zu länglichen Knollen verdickt; Bl. weiß. Einziger Standort: im Lippischen in einer Vertiefung, die sich zum Donoper Teich vom Alhornberge herabzieht, zwischen Kiefern, kommt aber selten zur Blüthe (Schterling). 6. 7. 4

---

 Ordnung Polygynia.
254) *Rosa*. Rose.

\* Fruchtknoten im Mittelpunkt des Kelchs kurzgestielt.

† Blumen einzeln deckblattlos (oder mit einem einzigen Deckblatt gestützt).

674. *R. lutea*. Mill. Gelbe R. Blättchen 5—9 rundlich oder elliptisch, doppeltgesägt, beiderseits lebhaft grün; Kelchzipfel mit Anhängseln, kürzer als die Krone, zuletzt die plattkugeligen Früchte abstehend- oder zurückgebogen-frönend. — Bl. dottergelb, Früchte scharlachroth. Dester gepflanzt und zuw. verwildert z. B. Herborn im Nassauischen in Hecken nach Sinn zu (Jung). 5. h

675. *R. pimpinellifolia*. Dec. Pimpinell-Rose. Blättchen 5—9, rundlich oder oval, einfach- oder doppeltgesägt, untern. blässer; Kelchzipfel ganz lineal-zugespißt, halb so lang als die Krone, zuletzt die plattkugeligen lederartigen Früchte zusammenschließend-frönend. — Bl. weiß oder rosenroth. Frucht schwarz oder schwarz-blauroth. An sonnigen Hügeln sehr selten: Büren an einem Rain links vom Weg nach Weiberg! dem Anschein nach vollkommen wild, wenigstens müßte sie in unvordenklichen Zeiten verwildert sein; es ist die eigentl. *R. pimpinellifolia*. L. mit weißen

Blumen, kahlen Blumenstielen, einfachgefägten Blättern, während um Herborn im Nass. (nach Veeré) die *R. pimpinellifolia*. Willd. mit rosenrothen Blumen und fleischhaarigen Blumenstielen vorkommt. 6. 7. h

†† Blumen in 3—6 blüthigen Doldentrauben, jede mit einem Deckblatt geküßt.

676. *R. cinnamomea*. Zimmtrose. Stacheln der diesjährigen Schößlinge gerade gedrunken, ohne drüßige Borsten, die der Zweige zu 2 am Grunde der Blattstiele gekrümmert; Blättchen 5—7 eirund-länglich weichbehaart, unterm. aschgrau; Kelchzipfel ganzrandig, von der Länge der Krone, zuletzt die kugelige kahle Frucht zusammenschließend-kronend. — Bl. rosenroth, Frucht klein markig roth frühreif. In Gärten und Anlagen gezogen und hier und da in Hecken verwildert, z. B. Dülmen bei Engsterstein, Bentheim, Rheina, Bielefeld, im Lippischen, um Lüdenscheid, Siegen häufig. 5. 6. h

676 b. *R. turbinata*. Ait. Kreiselfrüchtige R. Frankfurter R. Stacheln der Schößlinge mit drüsentragenden Borsten untermischt, im Alter verschwindend, Zweige wehrlos; Kelchzipfel mit wenigen kleinen Anhängseln, so lang als die Krone, zuletzt die elliptische oder längliche (am Grunde nebst dem Blüthenstiele stachelborstige) Frucht abstehend-kronend. — Bl. rosenroth, nur gefüllt. An sonnigen Abhängen in Hecken verwildert z. B. Augustdorf im Lippischen bei Bollmann. 6. h

\*\* Fruchtnoten langgestielt (so lang als der Stiel).

677. *R. canina*. Gemeine R. Stacheln derb stachel-förmig, am Grunde verbreitert, zusammengedrückt, zieml. gleich; Blättchen 5—7, elliptisch oder eirund, scharfgefägt, die obern Sägezähne zusammenneigend; Kelchzipfel fiederspaltig, unges. von der Länge der Krone, zurückgeschlagen, zuletzt abfallend; Frucht elliptisch oder rundlich, knorpelig. — Bl. rosenroth oder weißlich, Frucht scharlachroth. 6. h. Die Hauptformen dieser vielgestaltigen Art sind:

*α vulgaris* Blattstiele ganz kahl oder mit entfernten Drüsen bestreut oder auch am Grunde etwas behaart, Blätter, Blüthenstiele und Kelchröhre kahl. Dahin gehören unter andern: *R. caesia*. Lindl. Blättchen bläulichgrün doppeltgefägt, *R. nitens*. Merat. (*R. Swartzii*. Fries) Blätter beiderf. glänzend ungleich scharf-doppeltgefägt, *R. dumalis*. Bechst. Kelchzipfel weniger fiederspaltig inw. weißfüßig u. s. w. Bemerkenswerth ist eine *R. canina micrantha* (*R. aciphylla*. Rau.?) mit um die Hälfte kleineren Blättern und Blumen. Die Hauptart mit ihren Modificationen findet sich häufig an Hecken, Gebüsch, Waldrändern, die Form *micrantha* z. B. Bielefeld am Sparenberg.

*β dumetorum* Blattstiele überall behaart, Blätter unterm. auf den Atern oder auf der ganzen Unterfläche oder auch zugleich auf der

obern Fläche behaart, Blütenstiele nicht borstig steif. Dahin gehören *R. dumetorum*. Thuill. — *R. corymbifera*. Borkh. — *R. sepium*. Swartz (wenn diese wirklich in Westfalen vorkommen, was mehr als zweifelhaft ist) u. s. w. Sie ist auf Kalkboden verbreitet.

*γ collina* Blütenstiele drüsig = steifhaarig, Blätter einfachgesägt, z. B. um Lüdenscheid, Brakel auf dem Suthmer Berg; es gehört noch dahin: *R. Acharii*. Billb. Kelchzipfel kleinerseht u. kürzer als die Krone, Blätter doppelt = drüsiggesägt, z. B. Beverungen Mühlenberg; *R. andegavensis*. Bast. Blätter ganz kahl oberseits glänzend einfachgesägt, Beverungen auf dem Mühlenberg selten. In Gärten hat man hiervon die bekannte gefüllte weiße Rose.

*δ sepium* (*R. sepium*. Thuill.) Blattstiele und Blätter unterseits (oder auch beiderseits) mit klebrigen Drüsenhaaren besetzt, Blütenstiele und Kelchröhre kahl. Kommt nach dem Rhein hin vor (Böninghausen), um Lüdenscheid (v. d. Marck), fehlt aber im östlichen Westfalen.

678. *R. rubiginosa*. Weinrose. Stacheln derb, sichelförmig, am Grunde verbreitert, zusammengedrückt, ungleich; Blättchen 5—7 elliptisch, unterseits drüsig, am Rande feindrüsiggesägt, die Sägezähne etwas abstehend; Kelchzipfel fiederförmigspaltig, fast von der Länge der Krone, zurückgeschlagen, zuletzt abfallend; Frucht rundlich knorpelig. — Bl. rosenroth. 6. h In Gebüschern hier und da, durch das ganze Gebiet verbreitet. Als Abarten sind zu merken:

*β affinis* Drüsen weißlich (nicht röthlich), Blätter (mit Ausnahme der abstehenden Sägezähne) und Früchte der *R. canina* gleich, Blumen blässer roth. Hörter am Ziegen- und Weinberg, im Soling, Holzwinden.

*γ micrantha* (*R. micrantha*. Smith.) Blattstiele filzig, Kelche am Grunde sparsam-steifhaarig, Blumen und Früchte bedeutend kleiner. Auf Kalkboden: Beckum, Stromberg, auf den kahlen Höhen im Paderbornschen und Korveischen. Eine besondere Form mit sehr steifhaarigen Blütenstielen, nach oben dichtstacheligen Zweigen und doldig gestellten Früchten ist *R. umbellata* Leers.

*δ caryophyllacea* (*R. caryoph.* Bess.) Blattstiele schwachweichbehaart, Frucht- und Blütenstiele kahl, Blättchen spitzer, unterseits grau, Blumen klein. Warburg auf dem Berge über der Stadt.

*ε agrestis*. Savi. Blattstiele und Unterseite der Blätter sehr dichtdrüsig, sonst die Blätter ganz kahl, schmaler, länger zugespitzt, dreifachgesägt. Lauenförde bei Beverungen.

679. *R. tomentosa*. Smith. Filzige *R.* Stacheln derb, lang, fast gerade, ungleich; Blättchen elliptisch oder eirund, doppeltgesägt, graugrün, feinbehaart; Kelchzipfel fiederförmigspaltig, so lang als die (nicht drüsig gewimperten) Kronblätter, zurückgeschlagen, bleibend oder sehr spät abfallend; Früchte rundlich knorpelig, meist flachelig. — Bl. weißröthlich,

Frucht scharlachroth. Abart: *β mollissima* (*R. molliss. Willd.*)  
Blattstiele und Blättchen sehr weichfülig, Frucht kugelig, gewöhnlich  
kahl. In Gebüsch und Hecken, besonders auf Kalkboden, so ziemlich  
durch das ganze Gebiet verbreitet; *β* Münster, Riesenberge,  
Goesfeld auf dem Hüppelswick, Stromberg. 6. 7. h

680. *R. pomifera*. Hermann. (*R. villosa. Wulf.*)  
Apfelrose. Stacheln derb, aus verbreitertem Grunde pfriemlich,  
ungleich; Blättchen länglich-lanzettlich graugrün; Kelchzipfel  
fiederspaltig, so lang als die drüsig gewimperten Kronblätter,  
bleibend und die großen kugeligen nickenden sehr stacheligen  
Früchte zusammenschließend-kronend. — Bl. rosenroth. In Gär-  
ten häufig gezogen und mitunter verwildert z. B. Ecklenburg am  
Schlosse, Minden an der Bückeburger Klus; als wild angezeigt aber  
vielleicht auch nur verwildert: im nahen Hessischen Hofgeismar auf  
dem Langenberg, bei Friedrichsfeld, am Weg von Grebenstein nach  
Liebenau (Maurer), im angrenzenden Nassauischen Herborn auf  
der Höhle, beim heiligen Kreuz (Leers). 6. 7. h

\*\*\* Fruchtknoten sitzend.

681. *R. arvensis*. Huds. Feldrose. Stacheln derb  
fuchelförmig; Nests weithin niederliegend; Blättchen rundlich-  
elliptisch, verschiedenfarbig, unterseits glanzlos; Kelchzipfel schwach-  
fiederspaltig abfallend; Früchte kahl, zuletzt kugelig. — Niedrig,  
Bl. groß doldentraubig weiß. In Gebüsch, an Begrändern auf  
Kalkboden: Münster bei Sentrup, Dsnabrück bei Eggermühlen,  
Dortmund im Desterholze häufig, seltner im Gebüsch bei Huckarde,  
Lüdenschaid bei Eggerscheid, Recklinghausen hier und da,  
Stromberg und Delde, im Baderbornschen Warburg im  
Asseler Holz häufig, bei Brakel. 6. 7. h

Anmerk. Außerdem findet man in Gärten häufig: *R. centifolia* die  
Gartenrose, *R. mucosa*. Mill. die Moosrose, *R. damascena*. Mill. die Mo-  
natrose, *R. gallica* die Provencer Rose oder Stiefrose u. s. w.

## 255) *Rubus*. Brombeer- und Himbeerstrauch.

\* Früchte schwarz.†)

A) *R. fruticosus*. Fruchtkelch zurückgeschlagen oder  
abstehend, Stengel kantig, Stacheln gleichförmig (oder fast gleich-  
förmig).

† Schößlinge aufrecht und nur an der Spitze bogenförmig  
überhängend, kantig, kahl und unbereift, mit gleichförmigen  
Stacheln besetzt.

682. *R. fruticosus*. Whc. (*R. plicatus. Whc. & Nees.*)

\*) Für diejenigen, denen der *Rubus*-Arten zu viele sind, sind von den  
eigentlichen Brombeeren nur fünf Arten (*R. fruticosus*, *R. Schleicheri*,  
*R. glandulosus*, *R. corylifolius* und *R. caesius*) aufgestellt. Weitere Beob-  
achtungen werden die Gattung, deren Arten durch ihren Standort mancherlei  
Modifikationen erleiden, gewiß wieder vereinfachen.

Echter Brombeerstrauch. Schößlinge gefurcht, mit starken Stacheln besetzt; Blätter derselben 5zählig, gefalten, beiderseits grün, oberseits kahl, unterseits weichbehaart, Endblättchen herzeirund; Doldentraube locker, fast einfach, aufrecht; Kelch außerhalb grün. — Bl. weiß, auch mit schwachem röthlichem Anflug. Auf dürrer Boden ziemlich verbreitet: z. B. Vielefeld im Holschen Brock, um den Kupferhammer, in der Senne, im Münsterschen, Osnabrückschen, Lippischen, Hörter bei Fürstenberg. 6. 7. 8 (wie alle folgenden). Abart:  $\beta$  *suberectus* (*R. suber.* Anders. — *R. fastigiatus*. *W. & N.*) Blätter nicht gefalten, mit länger vorgezogener Spitze, zuweilen (durch Theilung des Endblättchens) 7zählig, Doldentraube flach ausgebreitet. Auf etwas feuchterem Boden als die Hauptart: Vielefeld an denselben Orten, im Lippischen, Münsterschen, Osnabrückschen, im Solling. 5. 6.

683. *R. nitidus*. *Weihe*. Glänzender Br. Blättchen spitz, flach, oberhalb glänzend, Rispe etwas zusammengesetzt wenigblüthig dichtstachlig, Kelch am Grunde stachlig, äußerlich weichbehaart. — Schößlinge wie vorige, Bl. weiß-rosenröthlich. Auf trockenem Boden häufig: Vielefeld z. B. bei der Hüttemaunschen Ziegelei, bei Jñelhorst in der Senne, Minden, im Lippischen und Münsterschen u. s. w. 6. — Abart:  $\beta$  *affinis* (*R. affinis*. *Whe.*) Rispe dichtbeblättert, zusammengesetzt, lockerblüthig; Blättchen wellig-kraus, unterseits dichter weißhaarig. Durch das ganze Gebiet verbreitet. 6.

684. *R. candicans*. *Whe.* Weißlicher Br. Blätter 5zählig, oberseits grün, unterseits grau- oder weißfilzig, Endblättchen eirund-länglich; Rispe pyramidenförmig, einfach oder am Grunde ästig; Kelch graufilzig. — Schößlinge wie vorige 15—20' lang, bei den 5zähligen Blättern sind die Endblättchen sitzend, bei den 3zähligen kurzgestielt; Bl. weiß. In Bergthälern besonders auf Mergelboden, auch in der Ebene: Vielefeld Alte Berg, Wellenkotten, Augustdorf, im Münsterschen, um Hörter häufig, Beverungen am Reckberg, im Hersteller Wald. 6. 7. — Abarten:  $\beta$  *cordifolius* (*R. cordif.* *Whe.*) Endblättchen breitherzförmig, Rispe zusammengesetzter, Fruchtkelch weniger zurückgeschlagen. An Bergen selten: Vielefeld am Alten Berg, bei Ollerdissen (sehr schön!).  $\gamma$  *rhamnifolius* (*R. rhamnif.* *Whe.*) Endblättchen eirund, am Grunde abgerundet oder nur kaum herzförmig, Rispe sehr zusammengesetzt wellschweifig, Fruchtkelch weniger zurückgeschlagen. Hörter am Rand des Solling häufig, im Münsterschen und Osnabrückschen. 6. 7.

† 685. *R. tomentosus*. *Dorkh.* Filziger Br. Schößlinge mit kurzen und schwachen Stacheln besetzt (sonst wie vorige); unterste Blätter 5zählig, die übrigen 3zählig, Blättchen verkehrteirund-keilförmig spitz, oberseits grau-sternefilzig, unterseits weißfilzig; Rispe doppelt-zusammengesetzt schmal; Kelch

graufilzig. — Schößlinge kahl oder sparsam mit einzelnen Drüsenborsten besetzt, Bl. klein weiß. Im südlichsten Gebiet bei Medebach und Marsberg sowie im Waldeck'schen (von Müller) angezeigt. 6. 7.

†† Schößlinge bogenförmig-niederliegend, kantig oder rundlich, langhaarig od. zottig (nicht bereift und ohne Borsten), mit meist gleichförmigen Stacheln. Kelch außerhalb filzig.  
a. Schößlinge drüsenlos.

686. *R. Sprengelii*. *Whe.* Sprengel's Br. Schößlinge rundlich behaart, mit zahlreichen gekrümmten Stacheln; Blätter 3zählig, beiderseits grün, Endblättchen eirund; Rispe fast doldentraubig, locker, Aeste wenigblüthig; Fruchtkelch abstehend. — Bl. rosenroth. An Wäldern, in Gebüsch und Hecken auf etwas feuchtem Boden: im Münsterschen, Ravensberg'schen z. B. Bielefeld häufig im Holschen Brock, Sudbrack, Brackweide, Senne bis ins Lippische, Bünde hinter Dünne, Minden, Hörter am Solling, Heiligeelsholz, Neuscheberg, Mödorer Holz, im Ursberg'schen, Lüdenscheid am Grünwald. 7 — 9.

687. *R. Schlechtendalii*. *Whe.* Schlechtendal's Br. Schößlinge rundlich abstehend-behaart, mit breiten gekrümmten Stacheln; Blätter 5zählig oberseits striegelig, unterseits seidenhaarig-filzig, Blättchen groß verkehrteirund-keilsförmig langzugespitzt; Rispe scheindoldig-ausgebreitet; Fruchtkelch zurückgeschlagen. — Stengelblätter 3zählig; Bl. weiß mit rothen Staubgefäßen, nebst den Früchten sehr groß (wie Apfelblüthen). In Gebüsch und Hecken: Bielefeld in der Senne, im Lippischen z. B. bei Hörtrup und Wellentrup, im Münsterschen, im Mindenschen z. B. im Becker Bruch, Lüdenscheid in Hohlwegen am Staberg. 6. 7.

688. *R. vulgaris*. *Whe.* Gemeiner Br. Schößlinge kantig behaart, an den Ranten mit ziemlich graden Stacheln besetzt; Blätter 5zählig, beiderseits grün, unterseits weichbehaart, Endblättchen eirund oder verkehrteirund (fast freisrund) langzugespitzt, mehr oder weniger herzförmig; blüthentragende Stengel weichbehaart; Rispe einfach oder zusammengesetzt; Fruchtkelch zurückgeschlagen. — Bl. weiß oder mattrosenroth. Auf trocknen schattigen Orten häufig. Abarten:  $\beta$  *carpinifolius* (*Rub. carpinif. Whe.*) Schößlinge sparsamer behaart mit gekrümmten Stacheln, Blättchen herzeirund zugespitzt, Rispe fast traubig, schmal. Im Mindenschen um Mennighüffen, Bielefeld z. B. Kahle Berg, im Münsterschen. —  $\gamma$  *macrophyllus* (*Rub. macroph. Whe.*) Schößlinge mit sparsamen kurzen Haaren und etwas gekrümmten Stacheln besetzt, Blättchen elliptisch-eirund, herzförmig; Rispe zusammengezogen, die wenigblüthigen Aestchen fast doldentraubig. Mennighüffen jenseits Uleburg rechts am Bache, auf dem Berge zwischen Hüllherst und Gehlenbeck. —  $\delta$  *Radula* (*R. Radula Whe.*) Schößlinge

mit mehr oder weniger Drüsen besetzt, fühlen sich wie Haspeln an. An Bergen: Vielefeld am Blömkeberg, im Münsterschen, Eypischen, Rinteln in den Weserbergen, Hörter Nachtigall, Boffeborn. 6. 7.

689. *R. discolor*. *Whe.* Verschiedenfarbiger Br. Schößlinge kantig, nach der Spitze zu gefurcht, von anliegenden Haaren seidenhaarig glänzend, an den Kanten mit langen starken, graden oder etwas gekrümmten Stacheln besetzt; Blätter 5zählig, oberseits grün, unterseits weißfölgig, Endblättchen fast kreisförmig, etwas zugespitzt; Rispe zusammengesetzt, gedrungen, fein-weißgraubehaart und mit zahlreichen gekrümmten Stacheln besetzt; Fruchtkelch zurückgeschlagen. — Die Blätter am Stengel 3zählig, die an der Rispe einfach; Bl. hellrosenroth, die Kronblätter verkehrteiförmig. Am Nieder: hein (Weihe), außerdem in Gartenanlagen mit gefüllter Blume. Abarten:  $\beta$  *macroacanthus* (*R. macr. Whe.*) die Stacheln sehr stark, bis zu 4" lang, etwas schärflich, die Blätter unterseits weichbehaart, die Blumen mehr weißlich. Im Mindenschen seltner, an Gebüsch zwischen Volmerdingen und dem Gebirgszuge (Weihe). —  $\gamma$  *pubescens* (*R. pub. Whe.*) meist größer, Rispe verlängert, fast pyramidenförmig, am Grunde beblättert, Stacheln gekrümmt, Schößlinge angedrückt-weichbehaart. An Zäunen und Gebüsch: im Mindenschen, Vielefeld am Kahlen Berg und um Braekwebe häufig, im Münsterschen und Danabrückschen, Beverungen am Mühlenberg, Hörter am Wildberg, bei Fürstenberg. —  $\delta$  *argeoteus* (*R. arg. Whe.*) Blätter unterseits silbergrau, Rispe zusammengezogen wenigblüthig, Stacheln so lang wie bei  $\beta$  doch glatt. Im Mindenschen um Mennighüffen bei Scheypers Sieke unterhalb Heusings Lande, häufig an der Weser zwischen Blotho und Belthelm (Weihe). 6. 7.

b. Schößlinge mit sitzenden oder kurz gestielten Drüsen besetzt.

690. *R. vestitus*. *Whe.* Bekleideter Br. Schößlinge stumpfkantig, dicht- und abstehendbehaart, an den Kanten mit zerstreuten großen fast graden Stacheln besetzt; Blätter 5zählig, oberseits schmutziggrün, unterseits weißhaarig schimmernd, Endblättchen eiförmlich spitz; Rispe mit abstehenden weißgrauen Haaren dichtbesetzt, Aeste abstehend doldentraubig; Fruchtkelch zurückgeschlagen. — Bl. groß, weiß oder rosenroth; Frucht sehr groß. In Gebüsch, besonders in Bergschluchten häufig. 6—8.

691. *R. silvaticus*. *Whe.* Wald-Br. Schößlinge rundlich oder stumpfkantig, behaart, an den Kanten und Flächen mit zahlreichen kleinen, etwas ungleichen, ziemlich graden Stacheln besetzt; Blätter 5zählig, beiderseits grün, unterseits weich-

behaart-rauh, Endblättchen verkehrteirund=keilsförmig spitz; blüthentragende Stengel weichbehaart; Rispe zusammengesetzt schmal langbehaart, ganz beblättert; Fruchtkelch zurückgeschlagen. — Bl. weiß. In Wäldern: im Mindenschen um Mennighüffen, im Beefer Bruch u. s. w. (Weihe), Vielefeld im Holschen Brock, bei Ellerbrock, Hörter bei Boffzen. 6. 7.

B) **R. Schlechéri.** Fruchtkelch zurückgeschlagen, Stengel kantig, Stacheln ungleichförmig (mit langgestielten Drüsen und meist mit Haaren vermischt).

† Blättchen beiderseits grün, Rispe kurz.

692. **R. Schlechéri.** **Whe.** Schleicher's Br. Schößlinge mit rückwärtsgekrümmten ungleichgroßen Stacheln besetzt; Blätter 3zählig oder durch Theilung der Seitenblättchen 5zählig, Blättchen verkehrteirund langzugespitzt, oberseits behaart, unterseits weichbehaart; Rispe traubig, Blüthenstiele drüsigbehaart zerstreut=stachelig. — Bl. ziemlich groß, weiß. In feuchten Wäldern und Bergschluchten durch das ganze Gebiet nicht selten, mit gefüllten Blumen am Röterberg. 6. 7. Abart:  $\beta$  *apiculatus* (**Rub. apic. Whe.**) Blätter spitz fein=angedrücktgezähnt, Traube mehr zusammengesetzt. An einem Zaun bei Mennighüffen, der Windmühle gegenüber. —  $\gamma$  *Menkei* (**R. Menk. Whe.**) Rispe mit vielblüthigen Nestchen doldentraubig. Im Lippischen, Pyrmont, Lüdenscheid am Haslei.

693. **R. fusco-ater.** **Whe.** Braunschwarzer Br. Schößlinge mit rückwärtsgeneigten ungleichgroßen Stacheln dichtbesetzt; Blätter 5zählig, Blättchen breit=herzförmig grundlich zugespitzt, oberseits sparsam behaart, unterseits dicht=weichbehaart, ungleichgefägt; Rispe beblättert, Deckblätter 2—3spaltig. unter den obern Nesten einfach, Blüthenstiele mit langen (borstenförmigen) Stacheln und Borsten besetzt. — Bl. nebst den Staubfäden dunkelroth. An Bergabhängen selten: Vielefeld bei Brackwede, Altena am Schloßberge, Lüdenscheid. 6. 7.

694. **R. fuscus.** **Whe.** Brauner Br. Schößlinge mit zerstreuten rückwärtsgeneigten gleichgroßen Stacheln besetzt; Blätter 5zählig, Blättchen herzeirund zugespitzt, oberseits wenig behaart, unterseits weichbehaart; Rispe behaart, bestachelt, beblättert, Deckblätter blattartig; Blüthenstiele mit langen zerstreuten Stacheln aber ohne Borsten. — Bl. weiß. In der Gegend von Altena und Lüdenscheid (v. d. Mark). 6. 7. Abarten:  $\beta$  *foliosus* (**R. fol. Whe.**) Rispe mehr eine zusammengesetzte Traube bildend, bis zur Spitze beblättert, Blüthenstiele filzig; Bl. schmutzig=weiß. Grasschaft Mark (Altena bei der Rumpischen Mühle, Lüdenscheid), Herford (Weihe). —  $\gamma$  *pallidus.* **Whe.** (**R. nemorosus.**

Hayne) Blätter unterseits sparsam behaart, blaßgrün; Traube zusammengefaßt, nur am Grunde beblättert, oberwärts mit blutrothen Drüsen dichtbesetzt; Blattstiele filzig rothdrüsig. Lübbecke am Gebüsch im Pastorenholze über Veendorf, auch an der Südseite der Bergkette (Welhe).

695. *R. infestus*. *Whe.* Feindlicher Br. Schößlinge mit ungleichen hakenförmigen Stacheln dichtbesetzt; Blätter 5zählig, Blättchen rundlich-herzförmig zugespitzt, oberseits schwachbehaart, unterseits weichbehaart; Rispe sehr kurz, nebst den Blütenstielen weichbehaart, stachlig, borstig, drüsig. — Bl. weiß, Kronblätter rund und gewöhnlich zusammenneigend. In Gebüsch, besonders auf Kalkboden: im Mindenschen, Lippischen, Münsterischen, Ravensbergischen nicht selten. 6. 7.

†† Blättchen unterseits weißhimmernnd, Rispe verlängert.

a. Blätter 3 — oder durch Theilung der Seitenblättchen 5zählig.

696. *R. scaber*. *Whe.* Scharfer Br. Schößlinge mit kleinen rückwärtsgeneigten, fast gleichgroßen Stacheln besetzt; Rispe aufrecht- oder abstehend-ästig, kurzstachelig und kurzborstig, Blütenstiele abstehend zottig kurzdrüsig dünnborstig; Kelche mit blattartigen Anhängseln. — Bl. weißlich; der ganze Stengel ist weich-weißfilzig, wodurch die Drüsen und Borsten zum Theil bedeckt werden. Bei Menninghüffen an Schepers Siede (Weihe), Solling (Beckhaus). 6. 7.

697. *R. thyrsiflorus*. *Whe.* Strausblüthiger Br. Schößlinge mit mäßig großen, rückwärtsgeneigten ungleichlangen Stacheln dichtbesetzt; Blättchen herzförmig-rundlich spitz, unterseits sammtartig; Rispe strausförmig reichblüthig, mit langen rückwärtsgeneigten Stacheln, rothdrüsig Borsten und abstehenden Haaren dichtbesetzt, Blütenstiele zerstreut-stachelig drüsigborstig und zottig; Kelche groß, ohne Anhängsel. — Im Mindenschen oberhalb Bolmardingsen an einer Schlucht, auch im Becker Bruch (Weihe); im Solling bei Hörter. Hierher auch *R. humifusus*. *Whe?* 6. 7.

† 698. *R. rosaceus*. *Whe.* Rosiger Br. Schößlinge mit ungleichlangen graden Stacheln dichtbesetzt; Blättchen herzförmig-rundlich zugespitzt; Rispe abstehend-ästig, sehr beblättert, zerstreutstachelig und borstig; Kelche zottig, drüsig, sehr borstig, mit langen blattartigen Anhängseln. — Bl. röthlich. Am Niederrhein (Michel). 6. 7.

b. Blätter 5zählig.

699. *R. Lingua*. Zungenblättriger Br. Schößlinge mit gleichlangen hakenförmigen Stacheln, einzelnen Borsten, Haaren und Drüsen besetzt; Blättchen stumpf-keilsförmig

langzugespitzt; Rispe anliegend-behaart, mit kurzen rückwärts-geneigten Stacheln besetzt, ohne Drüsen und Borsten; Blüthenstiele behaart, sehr wenig stachelig, kaum drüsig, ohne Borsten; Deckblätter linealisch 3theilig. — Bl. ziemlich groß, weiß. Im Mindenschen bei Hedingsen in einer Hecke (Weihe). 6. 7.

700. *R. rudis*. **Whe.** Rother Br. Schößlinge mit gleichlangen rückwärts-geneigten Stacheln, sehr kurzen Borsten und Drüsen besetzt; Blättchen eirund kurzzugespitzt; Rispe ausgebreitet, stachelig, unterwärts borstig, oberwärts rothdrüsig und dichtfilzig; Blüthenstiele filzig drüsig stachelig borstenlos; Deckblätter lanzettlich 3spaltig. — Bl. blaßroth, Staubfäden weiß. An sonnigen Bergen und Hügeln: im Mindenschen, Bielefeld am Kahlen Berg, bei Brackwede im Brock, im Pippfischen, im Paderbornschen in den Brenkenschen Gehölzen an der Alme, Hörter besonders bei Brenkhausen. 6. 7.

701. *R. Hystrix*. **Whe.** Igelstacheliger Br. Schößlinge mit gedrängten ungleichlangen (sehr großen) rückwärts-geneigten Stacheln, kurzen (zum Theil drüsentragenden) Borsten und abstehenden Haaren dichtbesetzt; Blättchen länglich-eirund langzugespitzt; Rispe stachelig borstig drüsig-behaart, Blüthenstiele filzig drüsig zerstreut-stachelig borstenlos; Deckblätter blattartig oder lanzettlich-3spaltig. — Bl. und Staubfäden roth. Im Mindenschen unweit Mennighüffen im Deeler Bruch (Weihe). 6. 7.

C) *R. glandulosus*. Fruchtkehl aufrecht, Stengel rund, Stacheln ungleichförmig.

† 702. *R. glandulosus*. **Bell.** Drüsiger Br. Schößlinge spärlich behaart, mit kleinen rückwärts-geneigten Stacheln und purpurroth-drüsigem Borsten besetzt; Blätter 3zählig, Blättchen breit-elliptisch zugespitzt, unterseits weichbehaart, mattgrün; Rispe sehr kurz, sparsam stachelig, mit Borsten, rothen Drüsen und abstehenden Haaren dichtbesetzt; Deckblätter lanzettlich, tief 3spaltig. — Bl. weiß. Am Niederrhein (Weihe). 6. 7.

703. *R. hirtus*. **W. & Kit.** Rauchhaariger Br. Schößlinge mit zerstreuten, graden oder etwas rückwärts-geneigten Stacheln, zahlreichen Borsten, Drüsen und Haaren besetzt; Blätter 3zählig und einfach, Blättchen eirund zugespitzt, am Grunde schwach-herzförmig, untern. weichbehaart; Rispe straussartig vielblüthig, mit feinen Stacheln, hellrothen Borsten, Drüsen und Haaren sehr dicht besetzt. — Bl. weiß. In Gebirgsgegenden selten: Hörter im Mödörer Holz (Beckhaus). 6. 7.

D) 704. *R. corylifolius*. **Sm.** Haselblättriger Br. Schößlinge etwas bereift und behaart, schwach-

borstig, armdrüsig, mit ungleichlangen, rückwärtsgeneigten Stacheln besetzt; Blätter meist 5zählig, Seitenblättchen sitzend; Rispe armblüthig locker; Fruchtkelch aufrecht abstehend. — Bl. groß, weiß oder schwachröthlich. Abart: *β ferox* (*R. ferox* Whe.) der ganze Strauch mit Stacheln, Drüsen und Haaren dichtbesetzt, Rispe zusammengezogen, Bl. röthlich. In Wäldern und Gebüschcn häufig. 6. 7.

E) 705. **R. caesius.** Bläulicher Br. Krausbeere. Stengel rund weißlich-bereift, Stacheln ungleichförmig, Blätter 3zählig oder 5zählig-gesiedert mit sitzenden Seitenblättchen, Früchte blaubereift. — Bl. weiß. Aendert ab mit unbehaarten, drüsigcn und fast unbereiften Schößlingen, ungetheilten oder klappigen Endblättchen, weichhaariger oder weißfilziger Unterflache der Blätter. In Gebüschcn und Hecken besonders auf Kalk- und Mergelboden. 6—8.

\*\* Früchte roth (auch weißlich).

706. **R. saxatilis.** Felsen-Br. Schößlinge niedriggestreckt ausläuferartig stachellos; Stengel fast krautartig, aufrecht; Blätter 3zählig, Blättchen verkehrteifund eingeschnitten-gesägt, beiderseits grün; Doldentraube 3—6blüthig. — Bl. klein, weiß, Frucht aus wenigen gesonderten Kernbeeren bestehend. In trocknen Bergwaldungen besonders auf Kalkboden: am Westerwald, im Wittgensteinischen, Arnsbergischen z. B. Esloh, Ramsbeck, Brilon auf Kalkfelsen, Marsberg am Bielslein bei der Papiermühle, Hörter Otternkrug, Ziegenberg auf der Höhe über dem Peterfelde bei den Lannen, Havixbeck, Riesenbeck, Bielefeld unweit Brackwede bei Siefermann am Bach im Brock. Der letzte Standort im Sumpfe ist merkwürdig genug (auch Bönninghausen erfuhr einen ähnlichen im Nervelder Bruche, allein nicht ohne Seltenstücke, daß nämlich Bergpflanzen sich in der Nähe auch in Sumpf- und Torfboden vorfinden z. B. *Mercurialis perennis*, *Phyteuma nigrum*). 5. 6. 4

707. **R. Idaeus.** Himbeerstrauch. Schößlinge bereift kahl, etwas stachlig, fast aufrecht; Blätter 7zählig-gesiedert, obere 3zählig, Blättchen unterseits weißfilzig; Rispe schlaff wenigblüthig. — Bl. weiß. Aendert in Gärten mit weißlichen oder gelblichen Früchten ab. 5—8. h

## 256) *Fragaria.* Erdbeere.

708. **Fr. vesca.** Gemeine E. Fruchtkelch weitabstehend oder zurückgekrümmt. — Weiße Ausläufer treibend; Haare des Stengels und der Blattstiele (wenigstens der seitenständigen) aufrecht oder angebrückt; Bl. weiß. Abarten: *β semperflorans* (*Fr. semperfl.* Duch.) Frucht eiförmig, Kelch anfangs angebrückt später abstehend, Sägezähne der Blätter länger zugespitzt, Wurzel sent-

recht fast ohne Ausläufer;  $\gamma$  *pratensis* (Fr. *elatior* Ehrh. — Fr. *vesca*  $\gamma$  *pratensis*. L.) größer und stärker, die Haare aller Blütenstiele wagerecht-abstehend. In Wäldern, Gebüsch, auf Grasplätzen überall:  $\beta$  Coesfeld und Darup, im Teutoburger Wald, Brakel im Flechtmer Holz, Hörter am Langenberg;  $\gamma$  Bielefeld bei Zweischlingen im Gebüsch der Ebne häufig, Detmold im Büchenberg und am Weinberg, Hörter am Ziegenberg, Holzminden am Eberstein, im Paderbornschen z. B. im Asseler Holz. 5. 6. 4

709. Fr. *collina*. Ehrh. Hügel: G. Fruchtkelch angeedrückt, Haare wagerecht-abstehend, nur an den Blütenstielen (wenigstens den seitenständigen) aufrecht oder angeedrückt. — Bl. weiß, die Kronblätter am Grund etwas keilig. Ein spezifischer Unterschied scheint auch hier kaum vorzuliegen. Im Teutoburgerwald (aber nicht bei Bielefeld) und im Münsterschen (Stromberg, Dolberg u. s. w.) hier und da, im Arnbergischen, Paderbornschen z. B. Warburg am Rappin, von Karlsruhen bis Beverungen häufig, Hörter am Ziegenberg, auch Hattingen (nach Blumeroth) 5. 6. 4

710. Fr. *grandiflora*. Ehrh. Ananas: G. Fruchtkelch angeedrückt, Haare der Blatt- und Blütenstiele aufrecht, Blätter oberseits fast kahl. — Bl. und Früchte sehr groß. In Gärten viel gebaut und mitunter verwildert z. B. Bielefeld am Alten Berg, Johannisberg, Hörter an der Landstraße beim Felsenkeller. 5. 6. 4

Anmerk. Außerdem werden in Gärten gebaut Fr. *chiloensis*. Ehrh. die Chiloe: Erdbeere; Fr. *virginiana*. Ehrh. die Himbeer: Erdbeere u. s. w.

## 257) *Cómarum*. Blutaugen.

711. *C. palustre*. (*Potentilla palustris*. Scop.) — Blätter unpaariggefiedert, oberseits dunkel- unterseits bläulichgrün; Blumen endständig 2—5, dunkelrothbraun. An sumpfigen Stellen der Ebenen häufig, stellenweise auch in den Berggegenden z. B. im Eypischen bei Heidenoldendorf, Lage und Desterholz, Lüdenscheid bei Herscheid, im Wittgensteinischen, im Siegnischen selten bei Dreßendorf. 6. 7. 4

## 258) *Potentilla*. Fünffingerkraut.

\* Blätter gefiedert.

712. *P. Anserina*. Gänse: F. Stengel rankenartig kriechend, Blätter unterbrochengefiedert. — Bl. gelb. Die Blätter unterseits seidenhaarig, ändern aber ab:  $\beta$  *sericea* beiderseits seidenhaarig,  $\gamma$  *viridis* beiderseits grün und sparsam behaart oder oberseits ganz kahl. Auf Grastriften, an Wegen überall. 6. 7. 4

† 713. *P. supina*. Niederliegendes F. Stengel nie-

derliegend oder aufstrebend, gabelspaltig-ästig; Blätter gefiedert, Blättchen länglich; Blumen einzeln. — Bl. klein gelb. An Flußufern sehr selten: Wesel, auch daselbst auf der Bähricher Insel (Bönningshausen). 6—9. ☉

714. *P. rupestris*. Felsen-F. Stengel aufrecht; untre Blätter gefiedert, obre 3zählig, Blättchen eirundlich. — Bl. weiß. Holzminden auf dem Sulbeck'schen Berg verwildert, als wild angezeigt im nahen Massauischen im Amte Diez (Dörrien). 5. 6. 4

\*\* Blätter 5—7zählig gefiedert. Blumen gelb.

† Stengel aufrecht oder aufstrebend.

715. *P. recta*. Aufrechtes F. Stengel aufrecht, nebst den Blättern steif- und drüsenhaarig, Blättchen länglich, am Grunde keilförmig; Nüsschen mit einem flügel förmigen Rand umgeben. — An steinigten Bergabhängen sehr selten: Siegen am ganzen südlichen Abhang des Sieybergs (Suffrian), außerdem verwildert Paderborn auf Mauern, Bielefeld auf Mauern und in Gärten, Essen im Sönnabrückschen bei der Leuchtenburg, Holzminden am Sulbeck'schen Berg. 5—7. 4

† 716. *P. inclinata*. Vill. Aufstrebendes F. Stengel aufrecht oder aufstrebend, weichzottig und filzig; Blättchen länglich-lanzettlich, am Grunde keilförmig, mit abstehenden Haaren bestreut und bewimpert; Nüsschen runzlig, mit einem schwachen fädlichen Rand umgeben. — Kleiner als voriges, Bl. klein. An sonnigen Stellen sehr selten: Blotho auf Mauern, Driburg am Wege nach Horn (Schterling). 5—7. 4

717. *P. argentea*. Silberweißes F. Stengel aufstrebend filzig; Blättchen verkehrteirund, unterseits weißfilzig; Nüsschen runzlig unberandet. — Die Blättchen am Rande umgerollt, die Blüthenstiele stets grade. Abart:  $\beta$  *collina* (*P. Guentheri*. Pohl. — *P. collina*. Wibel.) Stengel mehr niederliegend, zottigfilzig; Blättchen flach, untern. dünner filzig; Blüthenstiele zuletzt zurückgekrümmt. An trocknen Stellen, auf Mauern meist häufig;  $\beta$  im Lippischen Augustdorf zwischen der Kirche und Töns Bäder und am Gänge nach Stapelage auf einem offenen Waldplatze, Lopsborn an der Hecke vom Schloß nach dem niedern Felde u. s. w. (Schterling). 5—8. 4

†† Stengel niedergestreckt.

718. *P. reptans*. Kriechendes F. Stengel einfach rankenförmig über die Erde laufend; Blättchen verkehrteirund, oberf. kahl, untern. behaart; Blüthenstiele winkelfständig einzeln, länger als das Blatt. — Bl. groß. Auf Grasplätzen, an Rainen und Gräben meist häufig bes. im südl. Geb., doch sparsamer z. B. im Lippischen und Ravensbergschen sowie um Dortmund. 6—8. 4

719. *P. verna*. Frühlings-F. Stengel niederlie-

gend mit aufstrebenden Nesten, oft wurzelnd, nebst den Blatt- und Blütenstielen abstehend-behaart; Blättchen verkehrt-eiförmig, mehr oder weniger behaart; Blüten gipfelständig zerstreut langgestielt. — Blätter tiefgefägt, meist 4 Sägezähne auf jeder Seite; Bl. nach Verhältniß der Pflanze groß. Abart: *β pusilla* (*P. pus. Hst.*) kleiner, Blätter beiderf. nur 2zählig. Auf allen Bergen und Hügeln mit Kalkboden, häufig längs des ganzen Teutoburger Waldes, in den Wesergebirgen, selten im Arnshergischen und im Märkischen Sauerland (auch bei Hattungen), im Siegnischen und Wittgensteinischen, auch auf den Streunbergischen Höhen, scheint aber auf den Kalkhügeln des westl. Münsterlandes und des West-Rocklinghausen sowie in der nördlichen Grafschaft Mark (doch in der Gegend von Soest) zu fehlen; *β Utena* an Felsen bei der obern Brücke (v. d. Mark). 4. 5. 4

† 720. *P. opaca*. Glanzloses *♀*. Stengel nebst den Blattstielen von verlängerten wagrecht-abstehenden Haaren zottig; Blättchen länglich-keilsförmig. — Bl. etwas kleiner als bei vor. und dunkler gelb. An feuchten schattigen Orten sehr selten: auf den Bergen zwischen Hessisch-Oldendorf und dem Schenkelein (Wödecker). 5. 6. 4

\*\*\* Blätter 3- (od. 5) zählig, Kronbl. 4 (selten 5), gelb: Tormentilla.

721. *P. procumbens*. Sibth. (*Tormentilla reptans*. L.) Liegendes *♀*. Stengel rankenförmig gestreckt, an den Gelenken oft wurzelnd; Blätter gestielt, 3- und 5zähl.; Nebenblätter lanzettlich, ganz oder 2—3zählig. — Auf grasigen Stellen unter Schatten selten: im Lippischen zwischen Leyshorn und Augustdorf, bes. an Schild's Wege, unter den Kiefern (Echterling), Bentheim im Walde (Bönninghausen), angebl. auch Wiedenbrück am Graben bei Desselke. 6. 7. 4

722. *P. Tormentilla*. (*Tormentilla erecta*. L.) Tormentill-*♀*. Tormentillwurz. Stengel aufstrebend oder aufrecht, nicht wurzelnd; Blätter sitzend oder kurzgestielt, 3- und 5zählig; Nebenblätter 3—vielspaltig. — Bl. kleiner wie vor. hellgelb mit dunklerem Fleck, manchmal 5blättr. In Gebüsch, auf Haiden überall. 6. 7. 4

\*\*\*\* Blätter 3zählig, Bl. weiß, Nüsschen mit Haaren besetzt: Fragariastrum.

723. *P. Fragariastrum*. Ehrh. (*Fragaria sterilis*. L.) Erdbeerartiges *♀*. Stengel schwach niederliegend, meist 2blüthig; Blättchen eiförmlich gefägt, unterf. zottig od. seidenhaarig. — In Gebüsch bes. auf Kalk- und Mergelboden: im Münterschen häufig, im Tecklenburgischen, Osna-brück-schen, Ravensbergischen und Lippischen vereinzelt, im östl. gebirgigen Theil des Paderbornischen und im Korveischen,

durch das Arnbergische und den gebirgigen Theil der Grafschaft Mark verbreitet, im Siegnischen sparsam; selten in der Ebene z. B. Petershagen im Forst am letzten Bach, Dortmund an einem Rain vor dem Neuen Thore. 5. 6. 4

## 259) Geum. Benediktenkraut.

724. *G. urbanum*. Gemeines B. Blumen aufrecht, Kronblätter verkehrteirund ohne Nagel; Kelch nach dem Verblühen zurückgeschlagen; Fruchtträger 0; Granne der Fruchtschen 2gliedrig kahl, das untre Glied 4mal so lang als das obre. — Bl. gelb. An Hecken, in Gebüsch überall. 6—8. 4

† 725. *G. intermedium*. Ehrh. Mittleres B. Blumen aufrecht oder nickend, Kronblätter rundlich mit kurzem Nagel; Kelch nach dem Verblühen wagerecht-abstehend; Fruchtträger 0; das untre Glied der kahlen Granne 4 mal länger als das obre. — Bl. goldgelb. In feuchtem Gebüsch sehr selten: Hünefeld im Osnabrückschen. 5. 6. 4

726. *G. rivale*. Bach-B. Blumen nickend; Kronbl. breit-verkehrteirund mit langem Nagel; Kelch stets aufrecht; Früchte langgestielt; das untre Glied der behaarten Granne ungefähr so lang als das obre. — Größer als vorige, Bl. gelb mit röthlichen Adern, Kelch purpurbraun. In feuchten Gebüsch: im Siegnischen an der Lahnquelle, um den Astenberg und am obern Ruhrthal zwischen Winterberg und Aßinghausen, um Brilon häufig, Holzwinden am Fuß des Holzbergs, Regenborn, Pyrmont in der sauren Wiese am Bosfeld, im Lippischen im Iggelhauser Sundern, Heidenoldendorf, Lage, Bielefeld Niedermühle, um Brackwede, Kupferhammer, Biedenbrück, Stromberg bis Dolberg, Lippstadt Kappel bei Schulze Wöbbing und im Wald bei Oberhagen, Soest am Fahnenholz und häufig bei Welver, Dortmund bei Derne, Necklinghausen bei Marl und sonst, Dülmen im Haselbruch, Rheina, Tecklenburg bei Haus Mark und Lotte, Lemförde u. s. w. 5—7. 4

# Dreizehnte Klasse.

## Polyandria.

### Ordnung Monogynia.

\* Krone 4blättrig.

260) **Actaea. Christophskraut.** Kelch 4blättrig, nebst der Krone abfällig. Beere 1fächerig. Samen flach.

261) **Chelidonium. Schöllkraut.** Kelch 2blättrig abfällig. Kapsel schotenförmig 1fächerig. Samen fannig.

262) **Papaver. Mohn.** Kelch 2blättrig abfällig. Kapsel 1fächerig, unter der bleibenden Narbe in Löchern aufspringend.

\*\* Krone 5blättrig.

263) **Tilia. Linde.** Kelch 5theilig hinfällig. Kapsl. ein lederartiges Nüßchen, nicht aufspringend, 1 bis 3samig.

264) **Helianthemum. Gärtner. Sonnenröschen.** Kelch 5blättrig. Kapsel 3fächerig.

\*\*\* Krone vielblättrig.

265) **Nymphaea. Teichrose.** Kelch 4—5blättrig. Kronbl. zahlreich. Beere vielfächerig abgestutzt.

### Ordnung Trigynia.

266) **Delphinium. Stiefmütterchen.** Kelch kronartig 5blättrig, das obere Blatt gespornt.

267) **Aconitum. Eisenhut.** Kelch kronartig 5blättrig, das obere Blatt gewölbt.

### Ordnung Penta-Polygynia.

\* Früchtchen kapselartig.

268) **Aquilegia. Akelei.** Kelch kronartig, 5blättrig. Kronblätter gehörnt, in fleischige Nektarien ausgehend. Fruchtknoten mit Spreublättchen umgeben.

269) **Nigella. Schwarzkümmel.** Kelch kron-

artig 5blättrig. Kronbl. benagelt, an der Basis der Platte mit einer Honiggrube, die durch eine Schuppe gedeckt ist.

270) **Eranthis.** Salisbury. Winterling. Kelch kronartig, 5—8blättrig, abfallend. Kronblätter lang benagelt, Platte röhrig, ungleich 2lippig. Kapseln sehr lang gestielt.

271) **Helleborus.** Nießwurz. Kelch kronartig 5blättrig bleibend. Kronbl. benagelt, die Platte röhrig 2lippig. Kapseln sitzend.

272) **Trollius.** Trollblume. Kelch kronartig, 5—vielblättrig, abfallend. Kronbl. benagelt; Platte linealisch flach, an der Basis mit einem Honiggrübchen.

273) **Caltha.** Dotterblume. Kelch kronartig 5 blättrig. Krone 0.

\*\* Fröchtchen nußartig, 1samig, nicht auffpringend.

274) **Anemone.** Anemone. Kelch kronartig-5—mehrblättrig. Krone 0. Narbe bleibend. Fröchtchen auf einem vergrößerten kegelförmigen Fruchtboden eingefügt. Hülle 3blättrig, meist von der Blüthe entfernt.

275) **Clematis.** Waldrebe. Kelch kronartig 4—5 blättrig. Krone 0. Fröchtchen mit einem Scheweife versehen.

276) **Thalictrum.** Wiesenraute. Kelch kronartig 4—5blättrig. Krone 0. Fröchtchen auf einem kleinen scheibenartigen Fruchtboden eingefügt.

277) **Adonis.** Adonisröschen. Kelch 5blättr. Kronblätter ohne Honiggrube.

278) **Ranunculus.** Ranunkel. Kelch 3—5blättrig. Kronbl. auf dem Nagel mit einer Honiggrube.

## Ordnung Monogynia.

### 260) Actaea. Christophskraut.

727. *A. spicata.* Mehriges Chr. Blätter 3zählig-doppeltgefiedert, Trauben eiförmig. — Bl. weiß, Beere schwarz. In Bergwäldungen auf Kalkboden vom Wittgensteinschen an durchs Arnbergische ziemlich verbreitet, auch in einige Theile der Grafschaft Mark reichend (Soest in einer Hecke südl. v. Müllingen, Sferlohn bei Droschede und Silberlingen), den Gebirgen am linken

Weserufer durchs Paderbornsche und Korveische folgend bis zur Porta und dort auch rechts ins Schauenburgische übertretend, dann den Teutoburgerwald in ziemlicher Menge begleitend durch das Lippische, Ravensbergische und Osnabrückische bis ins Tecklenburgische, außerdem fehlend. 5. 6. 4

261) *Chelidonium*. Schöllkraut.

728. *Ch. majus*. Großes Sch. Blütenstiele doldig, Kelch fast kahl, Staubfäden oberw. breiter. — Blätter ineinanderfließend gefiedert, wie die ganze Pflanze graugrün, mit safrangelbem Milchsaft, Bl. gelb. Wendert ab mit länger gestielten fiederfaltigen Blättchen, das Endblättchen 3—5theilig (*Ch. laciniatum*. Mill.). An Hecken, Mauern, Wegen überall; die Form *laciniatum* wurde (durch v. d. Mark) bei Lüdenscheid am Sauernfelde bemerkt. 5—9. 4

262) *Papaver*. Mohn.

\* Kapsel steifhaarig.

729. *P. Argemone*. Ackermohn. Staubfäden oberw. verbreitert; Kapsel verkehrt=keulenförmig, von zerstreuten aufrechten Borsten steifhaarig. — Stengel nebst den Blütenstielen anliegend=steifhaarig, Bl. hellblutroth mit schwarzen Flecken. Wendert ab:  $\beta$  *glabrum* mit kahler Kapsel. Unter Getraide, auf Brackäckern gemein, im südl. Geb. sparsamer (im Kreis Altena ganz fehlend),  $\beta$  Bielefeld zwischen den Brackweder Bergen am Windfang häufig. 6. 7. ©

\*\* Kapsel kahl.

730. *P. Rhoas*. Gemeiner M. Klatschrose. Staubfäden pfriemlich; Kapsel kurz verkehrteiförmig, am Grunde abgerundet. — Stengel abstehend=steifhaarig: Bl. scharlachroth, am Grunde dunkler. Wendert ab:  $\beta$  *strigosum*. Boenningh. mit angebrückt=behaarten Blütenstielen. Auf Aekern, Sandfeldern überall, doch im südl. Gebiet seltner,  $\beta$  Münster, Coesfeld, Bielefeld, Dortmund, Bielefeld bei Brackwede. 6. 9. ©

731. *P. dubium*. Zweifelhafter M. Staubfäden pfriemlich; Kapsel keulig, allmählich nach dem Grunde zu verschmälert. — Stengel steifhaarig, Bl. wie vor. Auf Aekern durch das ganze Gebiet, doch weniger häufig. 6. 8. ©

732. *P. somniferum*. Gartenmohn. Kapsel fast kugelig, oben und unten abgerundet. — Kahl, bläulichgrün; Bl. groß, hellviolett, ändert aber auch ab mit weißen Blumen: *P. officinale*. Gmel. und mit rosenrothen, am Grund dunkelviolett=gesteckten Blumen. Angebaut oder als Zierpflanze gezogen. 6. 7. ©

263) *Tilia*. Linde.

733. *T. grandifolia*. Ehrh. (*T. europaea* β. L. — *T. platyphyllos*. Scop.) Großblättrige L. Blätter schief-rundlichherzförmig, zugespitzt, unterm. gleichfarbig grün, kurz behaart, in den Achseln der Aderu bebartet; Doldentrauben meist 2—3blüthig; Lappen der Narbe aufrecht; Kapsel hölzig 5rippig. — In Wäldern, bes. an der Weser z. B. Vere- zungen Mühlenberg, Hörter Brunsberg, verbreitet, allein im wilden Zustande meist strauchartig, dagegen in Anpflanzungen ein statt- licher Baum. 6. h

734. *T. parvifolia*. Ehrh. (*T. europaea* γ. L.) Kleinblättrige L. Blätter beiderseits kahl, unterm. nur an den Achseln der Aderu bebartet und meergrün, Dolden- traube 5—7blüthig; Lappen der Narbe zuletzt wagerecht-aus- einanderfahrend; Kapsel dünnhäutig, undeutlich 4—5kantig. — Formen: α *vulgaris* (*T. europaea*. Sm. — *T. vulgaris*. Hayne) 5—7blüthig; β *polyantha*. Koch (*T. parvifolia*. Hayne.) 7—11- blüthig, Blumen und Blätter etwas kleiner. In Wäldern vorzugs- weise auf Kalkboden z. B. Warburg im Rappin, häufig angepflanzt. 7. h

Anmerk. Beckhaus fand zu Hörter am rechten Weserufer bei der Brücke einen etwa 30 Jahre alten Lindenbaum, wovon er mir einen Zweig übersandte Derselbe mag einmal angepflanzt sein, entspricht aber durchaus keiner Diagnose, soweit mir Hülfsmittel vorliegen; am nächsten würde er *T. pubescens*. Ait. (*T. americana*. Walt) stehen, wenn nicht der kurze Griffel — abgesehen von den gesonderten Deckblättern u. s. w. — ihn zu weit davon entfernte. Ich bezeichne ihn vorläufig — jeder Berichtigung gern entgegen- sehend — wegen der intensiv-gelben Farbe der Blumen als *T. aurea* und lasse eine Beschreibung folgen, die durch die Nachrichten von Beckhaus vervollstän- digt werden konnte.

734 b. *Tilia aurea*. Goldblüthige L. Blätter schief herzförmig, rundlich, langzugespitzt, ungleich-stachelspizig-gesägt, oberf. matt-dunkelgrün und auf den Nerven und Aderu sehr kurz steifhaarig, unterm. bleichgrün und etwas glänzend, mit einem sehr kurzen Filz belegt, auf den Nerven und Aderu weißlich-behaart, an den Achseln ders. zottig-bebartet; Blatt- stiele kurz, gegen 6''' lang (etwa dem dritten Theil der Blatt- länge gleich), weißlich-zottig; Deckblätter kaum an der Basis mit den Blüthenstielen verbunden, sonst ganz frei-abste- hend und gleichsam nebst den Blüthenstielen in den Blattwin- keln sitzend, kurz, elliptisch, verb; Blüthenstiele kurz (6''' lang), sich meist in drei ebensolange dicke Blüthenstielen theilend; Kelch und Krone aufrecht-abstehend, die Kelchblättchen trübgelb, am Grunde braungelb, die Kronblätter goldgelb;

Staubfäden am Grunde ein wenig büschelweise verwachsen, linealisch, so lang als die Krone, nebst den Staubbeuteln hellgoldgelb; Fruchtknoten flockig-seidenhaarig, Griffel sehr kurz oder fast fehlend, Lappen der Narbe aufrecht; Kapseln groß birnförmig-rundlich wollig zartgerippt. — Der ganze Baum ist etwas pyramidenförmig, die Nester sind kurz und dick, die Blätter liegen dachförmig über einander und bedecken die kürzeren Blütensträuse dergestalt, daß man von oben gar keine Blumen sieht. 6. h

## 264) *Helianthemum*. Tourn. Sonnenröschen.

735. *H. vulgare*. Gaertn. (*Cistus Helianthemum*. L.) Gemeines S. Blätter wimperig, behaart, mit Nebenblättern versehen; Griffel 2—3mal so lang als der Fruchtknoten. — Halbstrauchig, aufstrebend; Bl. groß zart hellgelb. Auf sonnigen Höhen der Kalkberge im östl. Geb. zuw. auch ein wenig in die Ebne hinabsteigend: Teutoburger Wald im Ravensbergischen (z. B. um Bielefeld häufig aber nicht viel weiter nach Nordwesten reichend) und Lippischen (Detmold, Kohlspät, Heiligenkirchen, Horn, Bellenberg), im Baderbornischen bei Bräfel im Flechtmer Holz und hinter Erfeln, um Warburg, im Arnbergischen stellenweise häufig z. B. Marsberg und Brilon an den Kalkfelsen, ferner Medebach und Winterberg, auch im benachbarten Waldeckischen und Hessischen, endlich im Wittgensteinischen. 6—8. h

## 265) *Nymphaea*. Teichrose.

\* *Nymphaea*. Kelch 4blättrig, Narbe vielstrahlig.

736. *N. alba*. Weiße T. Blätter tiefherzförmig, äußere Kronblätter länger als der Kelch. — Auf dem Wasser schwimmend, Bl. groß rosenartig-gesüßelt weiß. Auf Teichen und langsam fließenden Gewässern: im Münsterschen, Bielefeld beim Kupferhammer und nach Herford hin, im Lippischen Desterholz, Fromhausen, Norderteich, Pyrmont an mehreren Stellen, Wiedenbrück, Lippstadt bei Kappel auf der Glenne, Necklinghausen in Hoffmanns Teich im Bruch, zu Niering im Mühlenteiche, Wesehede bei Galiläa, fehlt in sehr vielen Gegenden ganz. 6—8. 4

\*\* *Nuphar*. Sm. Kelch 5theilig, Kronblätter mit einem Honigbehälter auf dem Rücken.

737. *N. lutea*. (*Nuphar luteum*. Sm.) Blätter herzförmig, Kronblätter kürzer als der Kelch. — Wie vor. Bl. einfach gelb. In stehendem und fließendem Wasser: in den Ebenen häufig bis ins West Necklinghausen, in den Berggegenden seltner: Tecklenburg, Bielefeld, im Lippischen zu Berten und Stemmen, Pyrmont, Hörter am Weserufer nach Godelheim zu, Wesehede, Hattingen, fehlt an vielen Orten ganz. 6. 7. 4

## Ordnung Trigynia.

## 266) Delphinium. Rittersporn.

738. *D. Consolida*. Acker-R. Blätter linealisch: vielt heilig; Blumen in armb lüthigen Trauben, Krone 1blättrig; Kapsel kahl. — Bl. violett-blau. Auf Aeckern bes. wo der Kalkboden in Sand übergeht: im Münsterschen bei Coesfeld, Darup u. s. w., im Tecklenburgischen nach der Ebne hin häufig, Bielefeld an der Südseite der Berge, Wiedenbrück nach Langenberg zu, im Lipvischen bei Stadenhausen und Brokhausen, im Mindenischen bei Minden, Windheim, Jöffen, Gernheim, Hörter häufig, im Paderbornschen auf der Warburger Börde, Brafel, Paderborn, in der nördl. Grafschaft Mark z. B. Lippstadt nach Oberhagen und Erwitte hin, Svest gemein, Dortmund bei Hörde und Schüren, Recklinghausen am Weg nach dem Loh, im Arnbergischen z. B. Marsberg am Bielslein, Brilon selten, Meschede. 6. 7. ☉

Anmerk. In Gärten zieht man verschiedene Arten dieser Gattung bes. *D. Ajacis*, den Garten-Rittersporn, der mitunter auf Gartenschutt vermilbert.

## 267) Aconitum. Eisenhut.

\* Blumen blau (oder weiß).

739. *A. Napellus*. Echter E. Honigbehälter auf dem gebognen Nagel wagrecht nickend, Sporn etwas zurückgekrümmt, die jüngeren Früchte auseinanderfahrend. — Bl. blauviolett, selten heller blau oder weiß, in rispiger Traube, die Haube halbzirkelförmig gewölbt. Es findet sich bei uns die höhere (2' hoch und noch höher) flaumhaarige spätblühende, die Blüthenstiele steif abstreckende Abart: *A. neomontanum*. Wulf. (*A. neubergense*. Rchb.) und zwar an Bächen des südöstlichen Geb. besond. häufig an der Hoppeke unter dem Schellhorn, aber auch in der Gegend des Astenbergs, um Winterberg und sonst. Nach Müller kommt auch dort die Abart *A. pyramidale*. Mill. mit aufstrebenden Blüthenstielen vor, was ich dahin gestellt sein lasse. 7. 8. 2

† 740. *A. Stoerkianum*. Rchb. Störke's E. Honigbehälter auf oberw. gebognem Nagel schiefgeneigt, Sporn hakig, die jüngern Früchte einwärts gekrümmt und zusammenschließend. — Bl. violettblau oder weiß (auch violett- und weißbunt), in rispiger Traube, die Haube höher gewölbt. In feuchten Wäldern: Berleburg, Wingershausen, Marsberg, im Waldeck'schen (Müller). 6 — 8. 2

\*\* Blumen gelb.

741. *A. Lycóctonum*. Gelber E. Honigbehälter aufrecht, Sporn fädlich zirkelförmig-zusammengerollt. — Blätter handförmig 7spaltig. In Wäldern sehr zerstreut: Berleburg

im Breitenbach, Brilon auf dem Schellhorn u. am Drüwel, Soest bei Welver, Holzwinden am Ith, Bielefeld in den Brackweber Bergen selten, Warendorf nach Freckenhorst hin, Halle, Dülmen zwischen Hiddingsel und Kelen Beerenbrock. 6. 7. 4

## Ordnung Penta - Polygynia.

### 268) *Aquilegia*. Akelei.

742. *A. vulgaris*. Gemeiner A. Blätter doppelt 3zählig, Blättchen 3lappig-gekerbt; Blumen nickend, Sporn der Kronblätter an der Spitze hakenförmig. — Blume violett-blau, zuweilen röthlich, in Gärten auch weiß. In Gebüsch an Bergen und Anhöhen auf Kalkboden: im Wittgensteinischen, Siegnischen (Siegersberg) und Arnsvärgischen (Meschede, Bredelaer, Marsberg am Bickstein) selten, mehr auf den Wiesen der Bolme und Lenne sowie auch in Bergwäldern um Altena, häufig in den Weserbergen: Brakel bei der Hinneburg, Hörter Dielenberg, Siegenberg, Weinberg, Wildberg, am Steinthal, Holzwinden, Pyrmont am Schellenberg; im Lippischen beim Apenkrug, am Rothenkrug, im Büchenberg, Derlinghausen, Wehren, häufig um Bielefeld an allen Kalkbergen und dem Bergzug nach Halle hin folgend, Stromberg, Dsnabrück am Schülerberg, Rahden am Stemmerberg, Nienberge, Goesfeld hinter dem Süterhoef, Darup, Notteln, Recklinghausen bei Leuchterhof; außerdem oft verwildert z. B. Petershagen auf den Mauern von Himmelreich, Lippstadt im Waldchen hinter Guse nach Kappel zu. 6. 7. 4

### 269) *Nigella*. Schwarzkümmel.

† 743. *N. arvensis*. Aker-Schw. Blumen ohne Hülle, Staubbeutel stachelspizig; Kapseln glatt, vom Grunde bis zur Mitte zusammengewachsen. — Bl. weiß-bläulich, unterseits grün-gestreift. Auf Aekern selten: am Rhein (Böninghausen), im Waldeckischen bei Wildungen (Müller). 7. 8. ☉

744. *N. damascena*. Garten-Schw. Jungfer im Grünen. Blumen von einer vieltheiligen Hülle umgeben, Staubbeutel ohne Stachelspize; Kapseln glatt, bis zur Spitze verwachsen. — Bl. bläulich, an den Spizzen und unterseits an den Aekern grün. Häufig in Gärten gezogen und zuweilen verwildert. 5—7. ☉

### 270) *Eranthis*. Salsb. Winterling.

745. *E. hyemalis*. Salsb. (Helleborus hyem. L.)

Kelchblättchen 5—8 länglich, untre Blätter gestielt 7theilig herzförmig-rundlich. — Bl. gelb. In feuchtem Gebüsch sehr selten und vielleicht früher einmal verwildert: Hattungen beim Hause Bruch (mit von Blumeroth mitgetheilt), Havirbeck (Bönningshausen). 2. 3. 4

### 271) Helleborus. Nießwurz.

746. *H. niger*. Schwarze N. Wurzelblätter fußförmig; Schaft mit 2—3 Deckblättern, 1—2 blüthig. — Bl. weiß. In Gärten gepflanzt. 12—2. 4

747. *H. viridis*. Grüne N. Stengel fast gabelig, mit 1—2 blüthigen Aesten, nur an den Verästelungen beblättert, Blätter fußförmig, Blättchen der Wurzelblätter unterseits durch vorspringende Adern runzlig. — Bl. grün. In Gebüsch durch das Gebiet zerstreut: Siegen am Sieberg, im Wittgensteinschen z. B. zwischen Verleburg und Latrop, Meschede, Beverungen bei Titelsen und Jakobsberge, Hörter Heiligenberg, Ziegenberg, Heiligegeßholz, Holzwinden Burgberg, Eberstein, Minteln jenseits des Brinkhofes unterhalb Steinbergen, Pyramont auf dem Hagen, im Lippischen Detmold am Weinberg, Schmiedissen, Heesten, Leopoldsthal, Bielefeld in der Bauerschaft Siefer, Uebrendorf besonders um Schill's Hof, Tecklenburg an der Klippe bei Buttfer, Döna-brück im Grasgarten bei der Hardenburg, Stromberg bei Stamberg's Hofe an der Wiese, Soest in Gehölzen der Oberförde häufig, auch bei Weslarn, Dortmund bei Derne sehr häufig, auch beim Fredenbaum nach dem Sunderhölzchen zu, Iserlohn bei Bermingsen, Limburg am Schloßberg, Altena bei Hölmecke, an der Ruine Plettenberg, Hagen, Hattungen in der Bauerschaft Baak, Schwelm bei Sasinghausen, Darup im Koruper Holze. 3—6. 4

### 272) Trollius. Trollblume.

748. *Tr. europaeus*. Europäische Tr. Kelch krennartig 10—15 blättrig, fast kugelig-zusammenschließend. — Bl. hellgelb. Auf feuchten Bergwiesen des südlichen Gebiets: am Astenberg im Thälchen nach der Ruhr zu häufig, sparsam unter den Quellen der Ruhr! um Medebach und Küßelberg, im Freien und Hiegrund im Kreis Siegen häufig ebenso oberhalb Daaden nach Emmertshausen! 5. 4

### 273) Caltha. Dotterblume.

749. *C. palustris*. Stengel aufstrebend, Blätter langgestielt herzförmig-kreisrund fahl. — Bl. groß goldgelb. In feuchten Wiesen überall. 5. 6. 4

## 274) Anemone. Anemone.

\* Hepatica. Hülle 3blättrig ungetheilt, die Blüthe kelchartig umfassend.

750. *A. Hepatica*. (*Hepatica triloba*. Dec.) Leber-N. Leberblümchen. Blätter klappig ganzrandig. — Bl. hellblau, ändert ab:  $\beta$  *alba* mit weißer Bl.  $\gamma$  *rubra* mit rother Blume. In Wäldern und Gebüsch des östlichen Gebiets: von Marsberg und den Quellen der Alme an durchs Paderbornsche (Warburg hinter Wormeln, im Aßeler Wald, Beverungen, Brafel am Sauerberg und im Flechtmer Holz), Korveische und angrenzende Gegenden (Hörter und Holzminen sehr häufig, Byrmont am Schellenberg, auch noch im Schauenburgischen an der Palschenburg), Lippische bis ins Ravensbergische, wo sie um Bielefeld sehr häufig ist; weiter nach Westen tritt sie sehr vereinzelt auf z. B. Stromberg bis Dolberg, Nienberge;  $\beta$  findet sich bei Bielefeld auf dem Laurberg, auf dem Berge über Brackwede,  $\gamma$  bei Lops-horn im Lippischen. 2—4. 4

\*\* Pulsatilla. Hülle 3blättrig ungestielt fingerig-vieltheilig, Früchtchen mit zottigem Schweife.

751. *A. Pulsatilla*. (*Pulsatilla vulgaris*. Mill.) Violette N. Kuh- oder Ruchenschelle. Blume aufrecht; Kelchblätter am Grunde glockig, gegen die Spitze sanft auswärtsgelbogen. — Niedrig; Bl. sehr groß, violett, außen zottig. Auf trocknen sandigen Grastriften selten: Necklinghausen bei Boffendorf, Haltern, Warendorf, Wiedenbrück unweit des Tannenbusches, Lippstadt hinter Lipperode links am Fahrweg nach Esbeck, und auf dem Kranenämperchen Gütchen, im Lippischen zu Augustdorf vor der Dörenschlucht links, Desterholz, Hausenbeck, am Köterberg, Denabrück am Sandhügel hinter der Papiermühle, im benachbarten Waldeckischen. 4. 5. 4

752. *A. pratensis*. Wiesen-N. Blume hangend; Kelchblätter glockig-zusammenschließend, an der Spitze zurückgerollt. — Sehr zottig, Bl. um die Hälfte kleiner als vorige und dunkler violett. Auf trocknen Grasplätzen sehr selten: an der Ems bei Rheda (Bönninghausen) und Eine (Nikolai), angeblich auch bei Lippstadt und Hamm, bei Marsberg am Bielslein (Müller) und im angrenzenden Waldeckischen (Reinige). 4. 5. 4

\*\*\* Anemone. Hülle 3blättrig gestielt, Früchtchen ohne Schweif.

753. *A. sylvestris*. Wald-N. Blume auswendig weichbehaart; Früchtchen filzig, länger als der sehr kurze Griffel. — 1blüthig, aber auch 2—3blüthig, Bl. weiß. An Bergabhängen in lichten Gebüsch: nur bei Hörter, wo sie häufig am Weinberg, Ziegenberg und Dielenberg wächst, hier meist 2—3blüthig. 5. 6. 4

754. *A. nemorosa*. Hain-N. Blume beiderseits kahl, Blättchen derselben länglich stumpf; Früchtchen weichbehaart, ungefähr so lang als der Griffel. — 1blüthig; Kronblätter oft

mehr als 5, weiß, oft rosenroth überlaufen. In Wäldern, Gebüsch, an Hecken häufig. 3—5. 4

755. *A. ranunculoides*. Gelbe A. Blumen auswärts weichbehaart, Blättchen derselben oval leichtausgerandet; Früchtchen weichbehaart, ungefähr so lang als der Griffel. — 1blüthig, oft auch 2- und sogar 3blüthig, Bl. gelb. In Bergwäldern des östlichen Gebiets auf Kalkboden: im Arnbergischen bei Medebach am Kreuzberg, Glindfeld, Medelon, Brillon häufig, im Paderbornerischen Warburg hinter Wormeln, Beverungen besonders am Mühlenberg, Bräfel im Flechtmer Wald, Hörter am Ziegenberg und Brunsberg, Holzwinden, Eisbergen, im Teutoburger Wald sparsam durchs Lippische, häufiger Bielefeld nach der Steingrube hin sowie einzeln Alte Berg und Brackweder Berge, bis Ravensberg; vereinzelt Soest nach der Haar hin, Dortmund sehr selten bei Verne, Hattlingen, Recklinghausen im Busch an der Walkmühle und sonst nicht selten. 4. 5. 4

### 275) *Clématis*. Waldrebe.

756. *Cl. Vitalba*. Gemeine W. Stengel kletternd, Blätter gefiedert, Blüthenhülle beiderseits filzig. — Bl. lederartig weißlich. Auf Hecken und Sträuchern, besonders auf Kalkboden, im nordwestlichen und nördlichen Gebiet verbreitet, im südlichen seltner, doch namentlich an der Ruhr, Lenne, Volme, Elspe. 7. 8. 4

### 276) *Thalictrum*. Wiesenraute.

757. *Th. minus*. Kleine W. Stengel am Grunde blattlos beschuppt, Verzweigung des Blattstiels ohne Nebenblättchen, Rispe kurz-pyramidenförmig, Blumen zerstreut überhangend, Früchtchen 8rippig. — Blätter unterseits nebst dem Stengel graugrün, Blattstielchen kantig, Nehrchen der Blattscheiden kurz abgerundet gezähnt abstehend, Bl. grünlich, Staubfäden weiß mit gelben Kölbchen. Auf trocknen Grasplätzen selten: am Rhein bei Wesel, Rees, Emmerich! Holzwinden am Jth, auch verwildert am Sülbeker Berg (Dauber und Schaumann). 6—8. 4

758. *Th. flavum*. Gelbe W. Wurzel kriechend, untre Verzweigungen des Blattstiels mit Nebenblättern; Blumen aufrecht, am Ende der Aeste doldentraubig-gehäuft. — Stengel gefurcht, Blättchen keilförmig-länglich, 3spaltig oder ganz; Bl. weißlich, Staubgefäße gelb. Abart:  $\beta$  *Wallrothii*. *Boenningh.* die obern Blättchen lanzett-linealisch spitz, die Staubgefäße viel länger. Auf Wiesen, an Gebüschrändern und Ufern im westlichen Gebiet: Münster nach Lützenbeck hin und beim Robisfrug, Wiedenbrück und Warendorf auf Wiesen an der Ems, Lippstadt an der Lippe und auf der Insel, Haltern, Sandorf, Recklinghausen,

am Rhein z. B. bei Emmerich; außerdem selten: Hunteburg im Osnabrück'schen, Brilon und Marsberg (Müller), Dreßlendorf im Kreise Siegen nach Langenaubach und Breitscheid hin;  $\beta$  Haltern an der Stever. 6. 7. 4

### 277) Adonis. Adonisröschen.

759. *A. autumnalis*. Herbst=A. Kelch kahl, absteigend, von der halbkugelig-zusammenschließenden Krone entfernt; Früchtchen zahnlos, in den graden Schnabel auslaufend. — Bl. dunkelblutroth, am Grunde schwarz. In Gärten gezogen und nicht selten verwildert. 6—9. ☉

760. *A. aestivalis*. Sommer=A. Kelch kahl, an die ausgebreitete Krone angedrückt; Früchtchen gezähnt, mit schief-aufftrebendem gleichfarbigem Schnabel. — Formen:  $\alpha$  *miniata* (*Ad. miniata*. Jacq.) Bl. mennigroth, am Grunde zuweilen schwarz;  $\beta$  *ochroleuca* (*Ad. citrina*. Hoffm.) Bl. streichelgelb, am Grunde dunkler. Auf Aekern selten:  $\alpha$  Warburg auf Aekern nach Oßendorf, Soest bei Entesen im Riei, im nahen Waldeck'schen und Hessischen (besonders häufig zwischen Hofgeismar und Friedrichsdorf;  $\beta$  Warendorf nach Guntigerloh hin, am Hörkenberge! 5—8. ☉

† 761. *A. flammea*. Jacq. Brennendrothes A. Kelch weichhaarig, an die ausgebreitete Krone angedrückt; Früchtchen mit einem abgerundeten Zahne am obern Rande, und mit aufftrebendem oberwärts brandigschwarzem Schnabel. — Bl. roth, oft an der Basis dunkler. Auf Aekern selten: im angränzenden Hessischen bei Friedrichsdorf auf dem Galgenberg und Sauberg (Maurer). 6—8. ☉

### 278) Ranunculus. Ranunkel. Hahnenfuß.

\* *Batrachium*. Dec. Blume weiß mit gelbem Nabel, Honigrübchen unbedeckt, Früchtchen querrunzelig.

† Blätter ungetheilt.

762. *R. hederaceus*. Gfeublättriger R. Stengel kriechend, Blätter niereenförmig stumpf-blappig. — Bl. sehr klein. In sumpfigem Wasser: häufig in den nordwestlichen Ebnen bis an den Teutoburger Wald, z. B. noch Tecklenburg am Weg nach Brochterbeck, Bielefeld in alten Röhregruben beim Kupferhammer, sowie weiterhin in der Senne, um Heepen, im Lippischen bei Hiddesen, Heidenoldendorf, Neekirchen, zwischen Herford und Schöttmar, Pyrmont bei der Saline, Minden, Holzminnen im Graben beim Altendorf an der Heerstraße, Regenborn, Hörster am Bach unter Albaren, am Solling Beverungen gegenüber, Lüdenscheid bei Bantlosh an der Spaulmecke, bei Herscheid, zwischen Plettenberg und dem Habbel im Chausseegraben, Hattlingen,

im obersten Ruhrthal zwischen Niedersfeld und Winterberg, Medebach, Siegen in Pfützen am Lindenberg. 4—8. 4

† Blätter getheilt.

763. *R. aquatilis*. Wasser-R. Die untergetauchten Blätter gestielt borstlich-vielspaltig, die Zipfel nach allen Seiten abstehend, die schwimmenden nierenförmig, lappig oder gespalten. — Stengel stumpfkantig armbüthig; Bl. groß, Kronblätter verkehrteirund, mit 20 und mehr Staubgefäßen; Früchtchen meist steifhaarig. Wendert in der Blattform sowie in der Größe der Blumen ab. Abarten:  $\beta$  *Petiveri*. Koch. die obern schwimmenden Blätter 3theilig oder tief 3spaltig, ihre Zipfel 3seitig-verkehrt eirund, die untern schwimmenden Blätter oft 3zählig verkehrteirund-fächerförmig, Früchtchen meist kahl;  $\gamma$  *paucistaminus* (*R. paucist.* Tausch.) alle Blätter untergetaucht, Blumen kleiner, Staubgefäße nur 8—15. In stehenden Gewässern häufig,  $\beta$  z. B. Bielefeld um Sieker, nach Derlinghausen zu,  $\gamma$  z. B. um Hörter nicht selten (Beckhaus). 5—8. 4

764. *R. divaricatus*. Schrank. (*R. rigidus*. Hoffm.) Gespreiztblättriger R. Blätter sämtlich untergetaucht, fast sitzend, borstlich-vieltheilig, die steiflichen Zipfel in eine Kreisfläche ausgebreitet. — Stengel stumpfkantig weißlich; Bl. länger gestielt, Kronblätter verkehrteirund. In stehenden, etwas tieferen Gewässern durch das ganze Gebiet verbreitet, doch nirgends häufig. 6—8. 4

765. *R. fluitans*. Lam. (*R. peucedanifolius*. All.) Fluthender R. Blätter sämtlich untergetaucht, borstlich-vieltheilig, die Zipfel verlängert gleichlaufend geiselförmig, untere langgestielt, obere sitzend. — Stengel rund, sehr verlängert, Bl. mit 9—12 länglich-keiligen Kronblättern. In fast allen Flüssen und größeren Bächen des ganzen Gebietes. 5—7. 4

\*\* Hecatonia. Blume weiß, mehr oder weniger röthlich überflogen; Honiggrübchen oberwärts in eine Schuppe vorgezogen.

766. *R. aconitifolius*. Eisenhutblättriger R. Blätter handförmig 3—7theilig, Zipfel 3spaltig zugespitzt eingeschnitten-gesägt. — Wir haben nur die Form:  $\beta$  *platanifolius* (*R. platan.* L.) 2—4' hoch, Blattzipfel länger gewipft, Stengel vielblüthig, Bl. zuweilen schön gefüllt. Auf den höchsten Bergen unsres Gebietes: am östlichen Abhang des Astenbergs! auf dem Schellhorn und über den höchsten Bergkamm auf den Hopyern! im Siegnischen am Lahnhof, auf Waldwiesen zwischen Erntebrück und Lühel, wo die gefüllte Spielart sich gleichfalls findet (Suffrian), findet sich auch noch sonst in Wittgensteinischen, Arnsbergischen bis ins Hessische und Waldeckische hinein, scheint hier kaum unter 2000' Meereshöhe herabzugehen, dagegen von der Nordhelle im Gebirge den Flüssen Volme und Berse bis 600' herab folgend. 5—8. 4

\*\*\* Ranunculus. Blumen gelb, Honiggrübchen mit einer Schuppe bedeckt.

† Blätter ungetheilt schmal.

767. *R. Flammula*. Brennender R. Stengel fast niederliegend aufstrebend; Blätter lanzettlich oder linealisch; Früchtchen mit einem kurzen stumpfen Spitzchen endigend. — Abart:  $\beta$  *reptans* Stengel ganz niedergestreckt und wurzelnd. In feuchten Wiesen, Gräben überall. 5—9. 4

768. *R. Lingua*. Großer R. Stengel steif aufrecht, Blätter lanzettlich zugespitzt, Früchtchen mit breitem kurz-schwertförmigem Schnabel. — 2—4' hoch, Stengel am Grunde quirlig-bewurzelt und Ausläufer treibend, Bl. sehr ansehnlich. Wendet kahl und behaart ab. In Teichen und Sümpfen besonders auf Torfboden: Lingen in der alten Ems, Bentheim, Goesfeld bei der Klinke, Dülmen in der Entenlei, Recklinghausen an der Flachsbeck und sonst nicht selten, Lippstadt am Klusenthore, bei Mirbeck, Kappel, Wiedenbrück, Bielefeld Kupferhammer, Petershagen bei Hartum, im Lippischen Detmold an der Inselwiese, im Nordersee (auch die behaarte Form), Stemmen, Hörter auf dem Bruch, im Igelteich (die behaarte Form), Pyrmont im Potthartsteich, Brilon nach der Hoppeke hin. 6—8. 4

†† Blätter rundlich, etwas lappig.

769. *R. Ficaria*. (*Ficaria ranunculoides*. Roth.) Scharbock-R. Blätter rundlich-herzförmig, Kelch meist 3-blättrig. — Wurzeln mit Knollen besetzt, Bl. 8—12 blättrig. In Gebüschen, an Hecken überall häufig. 3—5. 4

††† Blätter getheilt oder zusammengesetzt.

a. Blütenstiel rund (nicht gefurcht).

770. *R. auricomus*. Goldgelber R. Wurzelblätter herz-nierenförmig, ungetheilt oder 3—vielspaltig, Blattstiele am Grunde scheidig; Stengelblätter fingerig-getheilt, die Zipfel linealisch oder lanzettlich, spreizend; Früchtchen bauchig sammt-haarig. — Kelch welchhaarig, am Rande gelb; die ersten Blumen ohne vollständige Krone. Abart:  $\beta$  *major* in allen Theilen doppelt so groß, die Blätter mehr getheilt. Auf Wiesen, in Gebüschen fast durch das ganze Gebiet,  $\beta$  bei Hörter und Beverungen auf den Weserbergen. 4. 5. 4

771. *R. acris*. Scharfer R. Stengel unterwärts nebst den Blattstielen angebrückt-behaart; Wurzelblätter handförmig-getheilt, die Zipfel eingeschnitten-spitzgezähnt; Stengelblätter 3-theilig mit linealischen Zipfeln; Früchtchen vielmal länger als ihr Schnabel. — Kelch abstehend behaart gelbberandet, Bl. glänzendgelb. Auf Wiesen und Grastriften überall häufig. 4—7. 4

772. *R. lanuginosus*. Wolliger R. Stengel nebst

den Blattstielen von weitabstehenden Haaren rauh; Wurzelblätter 3—5lappig, die Lappen breit verkehrteirund eingeschnitten spitzgezähnt, Stengelblätter gleichgestaltet doch nach oben immer kleiner und einfacher, alle Blätter weichbehaart; Früchtchen linsenförmig, etwa doppelt so lang als ihr Schnabel. — 1—3' hoch, Bl. etwas dunkelgelb. In Gehölzen besonders des südlichen Gebiets: Dreßendorf im Kreis Siegen, besonders nach Langenaubach und Breitscheid hin, um Brilon häufig, auch Meschede und Medebach im Jungholz, Holzminden am Breitestein und Holzberg, Hausbergen im Schmettenthal, Pyrmont am Mühlenberg, im Lippischen bei Horn, Leopoldsthal und Beldrom, Soest bei Katrop, Schwedhausen und Müllingen, zwischen Ahlen und Dolberg, Ramen am Fußweg nach Wickerde, Werne in den nördlich gelegenen Waldungen, Lortmund im Stockhau und den benachbarten Gehölzen, Iserlohn im Felsenmeer. 6—8. 4

773. *R. arvensis*. Kler = R. Stengel unten kahl; Wurzelblätter eirund, an der Spitze gezähnt, untre Stengelblätter 3theilig mit lanzettlichen Fegen, die obersten linealisch-vieltheilig; Früchtchen groß, geschnäbelt, dornig oder knotig. — Bl. blaß-zitrongelb. Auf Aeckern über das Gebiet verbreitet, doch nicht eben überall. 5—7. ☉

b. Blütenstiel gefurcht.

774. *R. nemorosus*. Dec. Hain = R. Stengel unten abstehend = oberwärts ange drückt = behaart; Wurzelblätter handförmig-getheilt, die Zipfel verkehrteirund 3spaltig gezähnt; Kelch der Krone ange drückt; Früchtchen mit einem an der Spitze eingerollten Schnabel; Fruchtboden borstig. — Bl. dunkelgelb. Wendert sehr in Größe, Blatttheilung und Krümmung des Schnabels ab. In Wäldern, auf Wiesen an Waldrändern: Bielefeld im Alten Berg, besonders aber an den Bergen längs der Senne bis ins Lippische, Hörter am Ziegenberg häufig, am Brunsberg, Holzmin den, Warburg hinter Germete, Marsberg am Bielefeld häufig. 5. 6. 4

† 775. *R. polyanthemus*. Reichblüthiger R. Stengel aufrecht vielblüthig, unten abstehend = oberwärts ange drückt = behaart; Wurzelblätter handförmig-getheilt, die Zipfel 3spaltig oder 3theilig, eingeschnitten (Fegen fast linealisch), obere Blätter linealisch-gefingert; Früchtchen mit einem kurzen hakenförmigen Schnabel. — Das Vorkommen dieser Pflanze ist mir noch zweifelhaft, denn sie scheint mit der größeren Form der vor. Art verwechselt, und der eigentliche *R. polyanthemus* scheint dem östlichen Deutschland anzugehören, wenn er nicht überhaupt mit vor. in eine Art zusammen zu ziehen ist. Die Standorte, wo *R. pol.* — der einer nähern Prüfung dringend empfohlen wird — wachsen soll, sind folgende: im Wittgensteinischen, Siegen im Thiergarten

und in Gehölzen an der Sieg unterhalb der Stadt, im Arnaber-  
gischen bei Medebach, Brilon, Meschede, Marsberg, im Lippi-  
schen, Minteln bei Steinbergen, Dortmund in feuchten Gebüsch  
und an stehenden Gewässern nicht selten, Iserlohn, Coesfeld,  
Darup. 5. 6. 4

776. *R. repens*. Kriechender R. Stengel aufstrebend  
mit kriechenden Ausläufern; untre Blätter 3zählig oder doppelt  
3zählig, Blättchen 3spaltig eingeschnitten-gezähnt; Kelch locker  
abstehend; Früchtchen fein eingestochen-punktirt. — Die Pflanze  
ändert hinsichtlich der Behaarung sehr ab. Auf Wiesen, feuchten  
Aekern, an Gräben überall häufig. 6—8. 4

777. *R. Philonotis*. Ehrh. (*R. hirsutus*. Curt.)  
Rauher R. Abstehend-rauchhaarig; untre Blätter 3zählig  
oder doppelt 3zählig, Blättchen 3spaltig eingeschnitten-gezähnt;  
Kelch zurückgeschlagen; Früchtchen vor dem Rande mit einer  
Reihe von Knötchen besetzt. — Die ganze Pflanze blaßgrün, Bl.  
etwas bleichgelb. Auf feuchten Aekern und Tristen: Münster,  
Coesfeld am Weg nach Lette, Darup, Dortmund auf Tristen  
am Desterhölzchen, Hattingen, Soest häufig, Essen im Osna-  
brückchen, Bielefeld beim Kupferhammer! Wiedenbrück bei  
Langenberg links von der Heerstraße! Minden. 5—7. ☉

778. *R. bulbosus*. Knolliger R. Stengel am  
Grunde zwiebelig-keulig; Wurzelblätter 3zählig oder doppelt  
3zählig, Blättchen 3spaltig eingeschnitten-gezähnt; Kelch zurück-  
geschlagen; Früchtchen fein eingestochen-punktirt. — Niedrig,  
behaart, Bl. gelblich-glänzend. Auf Grasplätzen überall, doch nicht  
immer häufig. 5—7. 4

779. *R. sceleratus*. Giftiger R. Blätter fleischig,  
untre handförmig-getheilt, obre 3theilig; Kelch zurückgeschla-  
gen; Früchtchen sehr klein, feinrunzelig. — Kahl, Stengel un-  
förmlich dick; Bl. klein schwefelgelb, mit einem hohen pyramidalischen  
Fruchtboden. An Gräben, auf feuchten Plätzen bes. auf Lehmboden  
fast durch das ganze Geb. verbreitet und stellenweise häufig. 6—8. ☉

# Bierzehnte Klasse.

## Didynamia.

---

### Ordnung Gymnospermia.

- \* Kelch fast regelmäßig, deutlich 5zählig oder 5spaltig  
 † Oberlippe fehlend oder kaum bemerklich.

279) **Ajuga. Günsel.** Oberlippe sehr klein, ausgerandet.

280) **Teucrium. Gamander.** Oberlippe 0. Kelch am Grunde buckelig.

†† Oberlippe deutlich vorhanden.

a. Griffel und Staubgefäße hervortretend, letztere nicht parallel mit einander laufend.

281) **Mentha. Minze.** Krone trichterförmig, fast regelmäßig 4spaltig, der obere Zipfel etwas breiter und ausgerandet. Staubgefäße sich von einander entfernend.

282) **Hyssopus. Isop.** Krone rachenförmig. Oberlippe ausgerandet; Unterlippe 3theilig, der mittlere Zipfel sehr breit verkehrt-herzförmig. Staubgefäße aus einander tretend.

283) **Elsbaltia. Willd. Elsholzje.** Krone fast gleich 4spaltig, der obere Zipfel gerade, etwas gewölbt, ausgerandet, die untern abstehend. Staubgefäße aus einander tretend.

284) **Origanum. Dosten.** Mündung des Kelches härtig. Krone rachenförmig. Oberlippe flach, aufrecht; Unterlippe 3theilig, die Zipfel fast gleich (der mittlere kaum etwas breiter). Staubgef. aus einander tretend.

285) **Satureja. Pfefferkraut.** Krone rachenförmig. Oberlippe ausgerandet. Unterlippe dreitheilig. Zipfel abstehend, der mittlere etwas größer. Staubgefäße entfernt, sich in einem Bogen zusammen neigend.

b. Griffel und Staubgefäße hervortretend, letztere parallel neben einander liegend.

aa. Oberlippe flach, 2spaltig.

286) **Glechoma. Gundelrebe.** Der mittlere

Zipfel der Unterlippe flach, verkehrt-herzförmig. Staubbeutel paarweise ein Kreuz bildend.

287) **Nepeta. Katzenminze.** Der mittlere Zipfel der Unterlippe rundlich, concav, gefehrt. Staubfäden nach dem Verblühen auswärts gebogen.

bb. Oberlippe gewölbt oder concav.

288) **Lamium. Taube Nessel.** Kelch trichterförmig begrannt. Unterl. statt der Seitenzipfel mit kleinen Zähnen versehen.

289) **Galeopsis. Hanfnessel.** Kelch glockig-dornig. Der mittlere Zipfel der Unterl. fast 4eckig, an der Basis mit 2 hohlen Seitenzähnen.

290) **Galeobdolon. Hudson. Goldnessel.** Kelch glockig, dornig. Unterl. spitz, 3spaltig.

291) **Ballota. Ballote.** Kelch trichterförmig 10streifig. Der mittlere Zipfel der Unterl. verkehrt-herzförmig. Kronröhre mit einem Haarfranz.

292) **Stachys. Ziest.** Kelch 5kantig. Der mittlere Zipfel der Unterl. größer, ausgerandet; die Seitenzipfel zurückgeschl. Kronröhre mit einem Haarfranz. Staubf. nach dem Verblühen auswärts gebogen.

293) **Betonica. Betonie.** Kelch an der Mündung etwas bärtig. Der mittlere Zipfel der Unterlippe etwas größer, ausgerandet.

294) **Leonurus. Löwenschwanz.** Kelch 5kantig ungleich. Die Zipfel der Unterl. unterwärts zusammengeschlagen. Kronröhre mit einem Haarfranz.

295) **Chaiturus. Ehrh. Katenschwanz.** Der mittlere Zipfel der Unterlippe stumpf. Kronröhre ohne Haarfranz.

c. Griffel und Staubgefäße in der Kronröhre verborgen.

296) **Marrubium. Andorn.** Kelch trichterförmig, steif, 10streifig. Oberlippe 2spaltig, linealisch, flach.

\*\* Kelch 2lippig

† Staubgefäße nicht parallel neben einander liegend.

297) **Thymus. Thymian.** Oberlippe des Kelchs kurz 3zähmig, Unterl. lang 2zähmig. Staubgef. oberwärts auseinander tretend.

298) **Calamintha. And. Kalaminte.** Staubgefäße oberwärts bogig-zusammenneigend. Hülle 0.

299) **Clinopodium. Weichborste.** Staub:

gefäße oberwärts bogig-zusammenneigend. Blüthenquirle durch eine borstliche vielblättrige Hülle gestützt.

† Staubgefäße parallel neben einander liegend.

300) **Scutellaria. Helmkraut.** Kelch mit ungezähnten Lippen, mit einer concaven Schuppe hinter der Oberlippe. Kronröhre ohne Haarfranz.

301) **Prunella. Prunelle.** Oberlippe des Kelches 3zählig. Unterlippe 2zählig. Kronröhre mit einem Haarfranz.

## Ordnung Angiospermia.

\* Kelch 2blättrig.

302) **Orobanche. Sommerwurz.** Kelch 2blättrig (oder 1blättrig 4—5spaltig). Krone rachenförmig, an der Basis drüsig-fleischig (und auf dieser Basis rundum abspringend). Oberlippe ausgerandet. Kapsel 2klappig, 1fächerig.

\*\* Kelch 4spaltig (Krone rachenförmig).

303) **Lathraea. Schuppenwurz.** Helm ganz. Unterl. 2zählig. Staubbeutel pfeilsförmig, behaart. Kapsel 2klappig, 1fächerig.

304) **Euphrasia. Augentrost.** Kelch walzenförmig. Helm 2spaltig, am Rand zurückgeschlagen. Unterl. 3klappig, Lappen 2theilig. Staubbeutel unten zugespitzt. Kapsel 2fächerig, zusammengedrückt.

305) **Rhinanthus. Sahucnkamm.** Kelch aufgeblasen, zusammengedrückt, 4zählig. Helm gewölbt, ausgerandet. Unterl. flach, 3klappig. Staubbeutel filzig. Kapsel 2fächerig, zusammengedrückt.

306) **Melampyrum. Wachtelweizen.** Kelch röhrig 4zählig. Helm zusammengedr., am Rande zurückgefaltet. Unterl. flach 3klappig. Staubb. zusammenhängend. Kapsel schief, zusammengedrückt, 2fächerig.

\*\*\* Kelch 5spaltig.

† Krone rachenförmig.

307) **Pedicularis. Gäusekraut.** Kelch bauchig. Helm gewölbt, zusammengedrückt. Unterl. 3klappig. Kapsel schief, geschnäbelt, 2fächerig.

308) **Scrophularia. Braunwurz.** Krone fast fugelig. Saum klein 5klappig, der untre Lappen zurückgebogen. Kapsel 2fächerig.

†† Krone maskirt.

309) **Antirrhinum. Löwenmaul.** Krone an der Basis höckerig. Kapsel 2fächerig, an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend.

310) **Linaria. Veinfraut.** Krone an der Basis gespornt. Kapsel 2fächerig, an der Spitze mit Klappen aufspringend.

††† Krone glöckig.

311) **Digitalis. Fingerhut.** Krone bauchig, schief 4spaltig, oberer Lappen ausgerandet. Kapsel eiförmig 2fächerig 2klappig.

†††† Krone fast regelmässig.

312) **Verbena. Eisenkraut.** Kelch 5zählig, ein Zahn abgestutzt. Krone tellerförmig, Saum 5lappig, etwas 2lippig. Frucht 4fächerig 4samig.

313) **Limosella. Sumpfkraut.** Krone 5spaltig, Röhre glöckig. Kapsel 1fächerig vielksamig.

## Ordnung Gymnospermia.

### 279) *Ajuga.* Günsel.

\* Stamen quirlig.

780. *A. reptans.* Kriechender G. Stengel mit kriechenden Ausläufern, Blätter und Deckblätter ausgeschweift- oder schwachgekerbt. — Sparsam behaart, Bl. blau. Wendert in der Behaarung, sowie in Länge und Farbe der Deckblätter ab, besonders zu beachten aber ist:  $\beta$  *montana* (*A. alpina*. Vill.) Ausläufer sehr kurz oder fehlend. Auf Grastriften sehr häufig,  $\beta$  in Berggegenden z. B. bei Daaden unweit Siegen! auch brachte sie einmal ein Schüler von mir aus den Brackweder Bergen. 5—8. 4

781. *A. genevensis.* Haariger G. Stengel zottig, ohne Ausläufer; die untern Deckblätter 3lappig, die obern kürzer als die Quirle. — Bl. hellblau. Auf sandigen Risten sehr selten: Holzwinden Forst (Dauber und Schaumann), Rees und Emmerich (Bönninghausen), wird auch im südlichen Arnsbergischen und Waldeck'schen (von Müller) als sehr häufig angeführt, was bezweifelt werden muß; sollte dort nicht wohl auch *A. reptans*  $\beta$  *montana* vorkommen und verwechselt sein? 5. 6. 4

+ 782. *A. pyramidalis.* Pyramidenförmiger G. Stengel zottig, ohne Ausläufer; untre Blätter gehäuft groß,

verkehrteirund, obre Deckblätter doppelt so lang als die Quirle. — Bl. klein, hellblau. Im angränzenden Nassauischen um Herborn und Dillenburg (Veers, Dörrien) 5—7. 4

\*\* Blumen einzeln winkelfständig.

† 783. *A. Chamaepitys*. Schreb. (Teucrium Cham. L.) Gelber G. Blätter linealisch-3spaltig. — Bl. gelb. Auf trocknen kalkhaltigen Eristen sehr selten: Nienberge und Altenberge (Bönninghausen), Warendorf am Hörkenberge. 4. 6. ☉

## 280) Teucrium. Gamander.

\* Kelch 2lippig, Oberlippe ganz, Unterlippe 4zählig.

784. *T. Scorodonia*. Gemeiner G. Blätter herzförmig, Trauben einseitigwendig. — Bl. grüngelblich-weiß. Auf trocknen Waldplätzen, besonders auf Sandboden, durch das nordwestliche Gebiet sehr häufig, nach Osten und Süden mehr nur stellenweise aber dann gleichfalls in Menge. 7. 8. 4

\*\* Kelch 5zählig, Blumen quirlig.

785. *T. Scordium*. Knoblauch-G. Blätter sitzend lanzett-länglich, Quirle 4blüthig. — Bl. hellroth. In sumpfigen Orten: Lippstadt an der Glenne hinter Guse, auch am Graben von der Lippe nach Lipperode (mir von Reinige mitgetheilt), Münster vor Aegidii-Thor und auf der Mauriz-Halde (Bönninghausen), angeblich auch Lengerich bei Bortlage, sowie bei Medebach und im benachbarten Hessischen und Waldeckischen (nach Müller). 7—9. 4

786. *T. Chamaedrys*. Echter G. Blätter gestielt, keilig-eirund, eingeschnitten-geferbt; Quirle 6blüthig. — Niedergestreckt, Bl. blaßroth. Auf trockenem grasigem Kalkboden selten: Altenberge und Nienberge (Bönninghausen), angeblich auch bei Laasphe, Medebach, Marsberg und im Waldeckischen (Müller). 6—8. 4

787. *T. Botrys*. Trauben-G. Blätter vieltheilig, Quirle halbirt 2—6blüthig. — Bl. röthlich. Auf trockenem Kalkboden: Altenberge und Nienberge, Osna brück am Schüllerberg, Bielefeld auf fast allen Kalkbergen, ebenso durchs Lippische ziemlich verbreitet; im östlichen Paderbornschen bei Driburg, Bräfel, Beverungen, Lichtenau, Warburg am Desenberg, Hörter häufig, Marsberg häufig bis ins Waldeckische, Meschede, Soest beim Lohne'schen Steinbruch und bei Enkesen, Fierlohn am Kreuzberg, Lüdenscheid am Kalkofen in der Rahmede, bei Hersfeld, bei der Schönebeck. 6—8. ☉

Anmerk. *T. montanum*, von Hengstenberg bei Limburg am Mühlberg angezeigt (an den schmalen unterseits sitzigen Blättern sowie an den kopfartig zusammengedrängten Quirlen kenntlich, wage ich nicht wieder aufzuführen, da das Vorkommen doch ungewiß scheint.

281) *Mentha*. Minze.

\* Kelch inwendig ohne Bart.

† Blütenquirle endständig ährenförmig.

788. *M. rotundifolia*. Rundblättrige M. Blätter sitzend eirundlich gefaltet-gefägt, oberseits runzlig graubehaart, unterseits weißfilzig; Aehren linealisch-walzlich, Deckblätter lanzettlich; Kelch schwachgerieft, der fruchtragende fast kugelig-bauchig mit lanzettlichen zuletzt zusammenneigenden Zähnen. — Bl. hellviolett, klein. An Gräben, Gebüsch nur im westlichsten Gebiet: Wesel, Rees und Anholt (Bönninghausen), von Ruhrort die Ruhr aufwärts bis Ketwig! 7—9. 4

789. *M. sylvestris*. Waldminze. Blätter fast sitzend, eirund oder lanzettlich, gefägt-gezähnt; Aehren linealisch-walzlich, Deckblätter lineal-pfriemlich; Kelch schwachgerieft, der fruchtragende bauchig, oberwärts eingeschnürt, mit lineal-pfriemlichen, zuletzt ein wenig zusammenneigenden Zähnen. — Bl. hellviolett. 6—9. 4 Formen:

*α vulgaris* (*M. sylvestris*. Willd.) Blätter filzig flach oder nur wenig wellig, ändert mit größeren breiteren tiefer-gezähnten und mit schmäleren eirund-lanzettlichen Blättern ab. An Wegen, Hecken, Ackerrändern, in den östlichen und südlichen Gegenden meist häufig: im Märkischen Sauerland, Hattingen, Urnsbergischen, Paderbornschen, Korveischen, Lippischen, Bielefeld zwischen den Sieker-Bergen bei Laux, Delmühle, Hartlage (und zwar hier überall die Form mit breiteren Blättern), Pyrmont am Schellenberg, im Schaumburgischen bei Oldendorf, Petershagen im Forst und bei Rothenuffeln; außerdem seltener: Soest bei Hinnerking, in der Schledde, Dülmen in der Steingrube und in Daldrup; dann wieder häufiger am Rhein und an der Wesche.

*β nemorosa* (*M. nemorosa*. Willd.) Blätter weit schmäler, oberseits grüner, unterseits nebst dem Stengel angebrücht-filzig. An schattigen Orten selten: Warburg an der Diemel, Hörter an der Schelpe, im Heiliggeistholz, Dissen, Coesfeld hinter dem Bauland, Lüdenscheid.

*γ mollissima* (*M. molliss.* Borkh.) Stengel dickfilzig, Blätter beiderseits filzig jedoch oberseits dünner. Ändert mit breiteren runden tiefgezähnten Blättern ab. Findet sich hier und da mit voriger, die breitblättrige Form z. B. Hörter an der Schelpe, blüht aber 14 Tage später.

*δ candicans* (*M. candic.* Crantz) Stengel und Blätter von sehr kurzem Filz weißgrau. Ändert mit schmäleren lanzettlichen Blättern ab (*M. niliaca* Willd.). Bei Minden, die schmalblättrige Form bei Beverungen, Lüdenscheid bei Wehberg, zwischen Wesel und Rees.

*ε viridis* (*M. viridis*. Auct.) Blätter kahl oder unterseits auf den Adern sparsam behaart. Am Rand von Gräben und Bächen

am Rhein, Dülmen bei Bernting, Hiddingsfel, Soest, Lüdenscheid in der Rahmede, Wiedenbrück, Vielefeld am Lutterbach (Blätter aus eirunder Basis lanzettlich), im Lippischen im Dorf Holzhausen, auch in einer Steingrube in Schönhagen, Minden.

♂ *crispata* (*M. crispata* Schrad.) Blätter kah!, blasig-runzlig, eingeschnitten-gezähnt. Vielefeld am Lutterbach unter dem Hammermüller, häufiger an der Südseite der Berge längs eintger Gräben bis zur Neuen Mühle und daselbst sehr schön links vom Teiche, unzweifelhaft wild! Goesfeld bei Lohburg, Dülmen bei Rutscher Johann (Bönningh.), wird auch (von Müller) im südlichen Gebiet angegeben bei Reschede, Marsberg und im benachbarten Sessfischen.

790. *M. nepetoides*. Lej. Dickährige *M.* Blätter gestielt eirund gesägt; Aehren länglich-walzlich; obere Deckblätter linealisch-pfriemlich; Kelchzähne lineal-borstenförmig, zur Fruchtzeit gerade vorgestreckt. — Wohl ein Bastard von *M. aquatica* und von *M. sylvestris*, welcher von jener die Blätter, von dieser die Aehren (nur dicker) hat. Formen: α *angustifolia* (*M. pubescens*. Willd.) Blätter schmal, starkbehaart; β *latifolia* (*M. hirta*. Willd.) Blätter breit, fast kah! und nur unterseits an den Aehren behaart. An Gräben, Ufern selten: α Hörter in der Krümerstraße in der Nähe der Grube, β Hörter an der Schelpe, Beverungen an der Weser nach Blankenau zu, Warburg an der Diemel einzeln (Beckhaus). 7. 8. 4

791. *M. piperita*. Pfefferminze. Blätter gestielt, länglich oder eirund-länglich, gesägt, ziemlich kah!; Aehren verlängert; Kelchröhre gefurcht, am Grunde ganz kah!. — Abart: *crispa* (*M. crispa* L.) Blätter eirund, blasig-runzlig, am Rande kraus und eingeschnitten-gezähnt. Beide werden in Gärten angebaut und verwildern zuweilen, β z. B. Minden, Osnaabrück in Gärten an der Johannisstraße. 8. 9. 4

† Blüthenquirle blattwinkelständig, oder die obersten köpfig.

792. *M. aquatica*. Wasserminze. Blätter gestielt eirund gesägt, Kelchzähne 3eckig-pfriemlich, Kelchröhre gefurcht. — 7. 8. Formen:

α *vulgaris* Blumen in einem endständigen rundlichen Köpfschen; ändert ab: a. *hirsuta* (*M. hirsuta*. L.) behaart, die Blätter oft kürzer gestielt; b. *glabrata* (*M. citrata*. Ehrh.) kah!, nur die Kelche bewimpert. An Ufern, Gräben ziemlich allgemein verbreitet, die Form *glabrata* jedoch sehr selten: im Lippischen zwischen dem Norderteich und der Chaussee (Echterling); a. mehr an schattigen Orten.

β *intermedia* unter dem endständigen Köpfschen befinden sich blattwinkelständige Quirle. Hier und da, wenigstens bei Vielefeld nicht selten.

γ *sativa* (*M. sativa*. L.) Blumen nur in blattwinkelständigen entfernten etwas kugelförmigen Quirlen, Kelchzähne 3eckig-lanzettlich zuge-

spitzt. Wo diese Pflanze mit *a* zusammensteht, nähern sich die Formen so, daß nur die köpfigen oder nichtköpfigen Blumen einen Unterschied machen. Sie kommt vor: *a. vulgaris* die Haare des Stengels herabgebogen oder abwärts angeedrückt — auf feuchtem Boden, an schattigen Ufern; *b. glabra* fast ganz kahl, scheint bei uns zu fehlen; *c. hirsuta* mit abstehenden Haaren, auch des Kelchs und der Blüthenstielchen — z. B. in der Senne sehr gemein; *d. dentata* (*M. dentata Moench*) Blätter breiterund, blasig-runzlig, unregelmäßig eingeschnitten-gezähnt, kahl — in Bauergärten verwildert, z. B. im Lippischen, Rheder bei Brakel; *e. parviflora* (*M. austriaca. Jacq.* — *M. parviflora. Schultz*) Krone nur etwas länger als der Kelch — im Münsterischen, Hörter am Sölling.

793. *M. gentilis*. Feine *M.* Blätter gestielt elliptisch, beiderseits spitz, gesägt, die Sägezähne zugespitzt und nach vorwärts geneigt; Quirle entfernt kugelig; Kelch röhrig-trichterförmig, Kelchzähne zackig-lanzettlich zugespitzt. — Kelch oberwärts borstig-rauhhaarig, Bl. klein. Abart: *β crispa* (*M. pratensis β crispa. Benth.*) mit krausen Blättern. An Gräben und feuchten Plätzen: Warburg vor Germete an einem Graben häufig, daselbst auch an der Diemel selten, Beverungen an der Weser nach Blankenau zu, im Lippischen bei Herrentrup, Wellentrup und Barthausen, Pyrmont, Bielefeld bei Dornberg unter dem Berge auf einem Hofe, Wiedenbrück, Münster, Osnabrück bei Gesmold, Wesel; *β* Warburg jenseits der Diemel links von der Brücke an der Straße nach Kassel sparsam (Beckhaus). 7. 8. 4

794. *M. arvensis*. Feldminze. Blätter gestielt, eirund oder elliptisch, gesägt; Quirle entfernt kugelig; Kelch glockig, Kelchzähne zackig-eirund (so lang als breit). — Aendert ab mit zottiger Behaarung und fast kahl, mit aufstrebendem und liegendem Stengel u. s. w. Auf Aeckern, an Rainen, Gräben überall. 7—9. 4

\*\* Kelch innenwärtig bärtig.

795. *M. Pulégium*. (*Pulegium vulgare. Mill.*) Puleiminze. Blätter gestielt elliptisch stumpf schwachgezähnt, Blumen in winkelständigen kugeligen Quirlen; Kelch röhrig, die obern 3 Zähne zurückgekrümmt. — Auf feuchten sandigen Wiesen und Tristen: fängt um Gütersloh an und zieht sich durch das Münsterische bis zur nordwestlichen Gränze, am südlichsten zwischen Hamm und Kamen, und im West Recklinghausen. 7. 8. 4

## 282) Elsholtia. Willd. Elsholtzie.

796. *E. cristata. Willd.* Blätter gestielt, eirund oder länglich, beiderseits verschmälert; Deckblätter breiterund spitz

gewimpert, nebst den genäherten Quirlen einseitswendig, Mehren rispig. — Bl. rosenroth. Im Lippischen zu Johannettenthal auf der Meierei, Keelkirchen auf Schäfermann's Hofe, vielleicht nur verwildert. 7. 8. ☉

### 283) Hyssopus. Isop.

797. *H. officinalis*. Blätter schmallanzettlich ganzrandig, Blumen quirlig-traubig einseitswendig. — Bl. auswärts weichbehaart, blau, selten weiß. Auf Mauern: Bielefeld auf der Ruine Sparenberg, und zwar der weißblühende, Döna brück, Ninteln auf Stadtmauern (blau), Beverungen auf Gartenmauern am Graben (weiß und blau), Dillenburg im Nassauischen (Jung). Er wird ursprünglich verwildert sein, indessen ist wenigstens der Bielefelder Standpunkt jetzt einem einheimischen ganz gleich zu achten. 6—8. 4

### 284) Origanum. Dosten.

798. *O. vulgare*. Gemeiner D. Blätter eirund spitz, fast kahl; Kelch 5zählig. — Bl. rosenroth, mitunter weißlich. Auf trocknen Plätzen besonders an Bergen und Hügeln häufig. 7—9. 4

799. *O. Majorana*. Gartendosten. Majoran. Blätter gestielt elliptisch stumpf, beiderseits graufilzig; Kelch halbirt zahlos. — Bl. röthlichweiß. In Gärten angebaut. 7. 8. 4

Anmerk. In Gärten findet man auch *Lavandula Spica*, Lavendel, und *Ocimum Basilicum*, Basilienkraut, angepflanzt.

### 285) Satureja. Pfefferkraut.

800. *S. hortensis*. Pfeffer- oder Bohnenkraut. Kölle. Stengel krautig, sehr ästig; Blätter lanzettlich spitz; Blumen in winkelständigen Doldentraubchen. — Bl. lila mit rothen Punkten im Schlunde. Häufig in Gärten gebaut und leicht verwildernd. 7—9. ☉

### 286) Glechoma. Gundelrebe.

801. *Gl. hederacea*. Blätter nierenförmig gekerbt, Kelchzähne eirund begrannt. — Stengel kriechend, Quirle 6blüthig, Bl. hellviolett. Abarten:  $\beta$  *major* in allen Theilen doppelt größer;  $\gamma$  *villosa* zottigbehaart. Auf Grasplätzen an Wegen, Hecken überall,  $\gamma$  z. B. Bielefeld über dem Fußbach und über dem Lutterfolk. 4—8. 4

287) *Népeta*. Katzenminze.

802. *N. Cataria*. Gemeines K. Blätter gestielt herzförmig-eirund tief-gesägtgekerbt, unterseits graufilzig; Kelchzähne pfriemlich-stachelspizig; Nüsse glatt kahl. — Bl. röthlich oder weiß mit rothen Punkten. Auf trocknen Plätzen: Berleburg, Warburg, Beverungen, Brakel, Hörter, Eisbergen, Petershagen an der Hafenmauer, Pyrmont, im Lippischen bei der Pivottshalder Papiermühle und an der Schwalenberger Burg, Bielefeld am Sparenberg, Biedenbrück, Lippstadt auf dem Stiftshofe zu Kappel und am Fußwege nach dem Landhause, Soest in Hecken vor dem Wallburger und Nühofer Thore, Dortmund vor dem Burgthore, vor dem Westenthore an der Funkenburg, Necklinghausen auf den Rängen von Der, Lüdinghausen am Richtigthause, Dülmen bei Kolon Horstmann, Dorsten, Osnabrück bei Kolon Ramping, Neuenkirchen auf dem Kirchhofe. 6—8. 4

288) *Lamium*. Taubnessel.

\* Kronröhre gerade.

803. *L. amplexicaule*. Stengelumfassende L. Untere Blätter gestielt herzförmig-stumpf, die obere stengelumfassend eingeschnitten-gekerbt; Kelchzähne zusammenschließend. — Bl. klein hellroth. Auf bebautem Boden häufig. 4—9. ☉

804. *L. incisum*. Willd. (*L. westphalicum*. Whe.) Eingesechnittne L. Blätter ungleich-eingeschnitten-gekerbt, die untern herzeirund gestielt, die obere fast rautenförmig mit kurzem verbreitertem Blattstiele; Kelchzähne nach dem Verblühen abstehend. — Bl. roth. Wendert in der Größe der Blätter und Blumen sehr ab. In Hecken, auf bebautem Boden: im Münsterischen bei Münster, Notteln, Coesfeld, Billerbeck, Darup u. s. w. selten, im Ravensbergischen z. B. Bielefeld bei der Niedermühle, und Lippischen nach der Senne hin z. B. bei Loxhorn, Soest, Iserlohn, Dortmund am Walle und auf Acker- und Gartenboden, Meschede, Belmede, Brilon auf Aeckern nach dem Hexenstein zu, Berleburg. 9—11. ☉

\*\* Kronröhre gekrümmt.

805. *L. purpureum*. Rothe L. Blätter gestielt herzförmig-eirund stumpf ungleich-gekerbt-gesägt; Kronröhre an der schwachen Krümmung inwendig mit einer Haarleiste. — Die Blätter decken sich dichtgedrängt, werden nach oben immer kleiner und sind zurückgeschlagen; Bl. klein purpurroth, selten weiß (Hörter). Abart:  $\beta$  *decipiens* Blätter eingeschnitten-gekerbt (Bielefeld). Auf bebautem Boden überall. 3—10. ☉

806. *L. maculatum*. Gefleckte L. Blätter gestielt herzförmig-eirund zugespitzt ungleich-gesägt; Kronröhre über der

Basis erweitert, vor der Erweiterung eingeschnürt und daselbst inwendig mit einer querlaufenden Haarleiste; Rand des Schlundes mit einem pfriemlichen Zahn auf jeder Seite. — Bl. groß, purpurroth, Unterlippe lila mit violetten Flecken, ändert aber auch mit fleischrothen und sehr selten mit weißen Blumen ab. Die Blätter sind bei uns ungefleckt (doch finden sich auch selten einzelne mit gefleckten Bl.), dagegen im südlichsten Gebiet gefleckt. An Hecken: im Wittgensteinischen und angränzenden Nassauischen (mit gefleckten Blättern), im Arnbergischen, Paderbornschen, Korveischen, Lippischen, Schaumburgischen, Ravensbergischen und Mindenschen verbreitet, wenn auch nicht überall, Lippstadt einzeln, Soest bei Paradise, Weslarn, Borgeln, Hattingen, Altena, Dortmund häufig (daselbst die Abänderungen mit blaffen und weißen Blumen), Recklinghausen am Hängetheil und sonst nicht selten, Münster. 4—9. 4

807. *L. album*. Weiße L. Blätter gestielt herzförmig-eirund ungleich gekerbt-gesägt; Kronröhre geschnürt und daselbst inwendig mit einer schiefen Haarleiste; Rand des Schlundes mit 3 Zähnen und einem größeren pfriemlichen Zahn an jeder Seite. — Bl. weiß mit grünlichgelber Zeichnung, ändert aber auch mit schmutziggewisser Blume ohne Zeichnung ab. An Hecken, Gebüsch, Wegen überall. 4—8. 4

## 289) Galeopsis. Hanfnessel.

\* Stengel unter den Gelenken nicht angeschwollen, weichbehaart.

808. *G. Ladanum*. Acker H. Blätter lanzettlich oder länglich-lanzettlich, gesägt; Oberlippe gezähnt. — Bl. hellroth mit gelblichweißem purpurgeflecktem Hofe auf der Unterlippe. 7. 8. ☉. Formen:  $\alpha$  *latifolia* (*G. latifol. Hoffm.*) Blätter länglich oder eirund-lanzettlich, entfernt stumpflich-gesägt, Kronröhre noch einmal so lang oder nur so lang als der Kelch — auf Aeckern besonders auf Kalkboden hier und da; Bielefeld (nur diese), im Lippischen, Paderbornschen, Arnbergischen, Märkischen, Münsterschen, Osnabrückschen u. s. w. —  $\beta$  *intermedia* Blätter eirund (wie bei *G. Tetrahit*, nur stumpfer und kürzer), Krone um die Hälfte kleiner: um Brilon gemein (Bachhaus);  $\gamma$  *canescens* (*G. canesc. Schult.*) Blätter etwas schmaler, mit wenigeren Sägezähnen, Deckblätter an der Spitze oft zurückgebogen, Stengel oberwärts nebst dem Kelche abstehend-kurzbehaart — an trocknen Stellen: im südlichen und östlichen Gebiet z. B. Warburg, Marsberg, Beverungen, Brakel, Hörter, im Lippischen zwischen Detmold und Hibbesen am Steinbruch;  $\delta$  *angustifolia* (*G. angustif. Ehrh.*) Blätter schmallanzettlich oder lineal-lanzettlich, entfernt gezähnt oder ganzrandig, Deckblätter schmaler zurückgebogen, Haare angedrückt, nicht selten mit doppelt kleineren Blumen abändernd — auf trockenem steini-

gem Boden: Marsberg, Warburg, Beverungen im Schiffthal, Brakel, Hörter, im Kreis Altena häufig.

809. *G. ochroleuca*. Lam. (*G. grandiflora*. Ehrh.) Gelblichweiße *H.* Stengelständige Blätter eirund, abständige eirund-lanzettlich; Oberlippe eingeschnitten-gezähntelt. — Bl. groß, gelblichweiß mit schwefelgelbem Hofe auf der Unterlippe, ändert (nach Suffrian) mit rothgefleckter sowie mit rother gelbgefleckter Unterlippe ab. Auf Sandäckern durch das ganze nordwestliche Gebiet bis zur Lippe und ins West Recklinahausen, und bis zum Teutoburger Wald häufig, außerdem zerstreut: Bielefeld, im Lippischen und Mindenschen, Kenndorf, im Siegnischen, im Arnsbergischen ziemlich häufig, Hagen, Hohensteburg, Lüdenscheid, Hattingen. 7—9. ☉

\*\* Stengel unter den Gelenken angeschwollen, steifhaarig.

810. *G. Tétrahit*. Gemeine *H.* Blätter eirund spitz, (beiderseits 5—10 mal) gesägt; die obersten Quirle genähert; Kelchzähne sehr lang, von der ungefähren Länge der Kronröhre; Unterlippe fast 4eckig, flach. — Bl. roth oder weißlich, die Unterlippe mit gelber rothgefleckter Zeichnung. Auf bebautem Boden, an Hecken. 6—8. ☉

811. *G. bifida*. Boenningh. Ausgerandeter *H.* Blätter eirund-länglich spitz, (beiderseits 5—10 mal) gesägt; die obersten Quirle genähert; Kelchzähne sehr lang, von der Länge der Kronröhre; der Mittelzipfel der Unterlippe länglich ausgerandet, später am Rande zurückgerollt. — Bl. kleiner als vorige, fleischroth mit 2 gelblichen Flecken am Schlunde, Mittelzipfel der Unterlippe violett-braunroth mit weißlichem Rande. Auf Aekern besonders Lhenboden des nördlichen Gebiets, nach Süden hin noch Soest bei Westönnen, Dortmund unter Winterfat, Lüdenscheid. 6—8. ☉

812. *G. acuminata*. Kthch. Langzugespitzte *H.* Blätter eirund-lanzettlich langzugespitzt, (beiderf. 12—16 mal) gesägt; Quirle oberw. abnehmend, aber alle gesondert; Kronröhre fast  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als der Kelch. — Meist viel größer als die beiden vorigen, fast wie folg. blüht 14 Tage später. An Hecken, Wegen: Marsberg, Bredelaer, Hörter häufig, auch wohl anderswo (Beckhaus). 7. 8. ☉

813. *G. versicolor*. Curt. (*G. cannabina*. Kth.) Bunte *H.* Blätter länglich-eirund zugespitzt (beiderf. 8 bis 16 mal) gesägt; Kronröhre mehr als doppelt so lang wie der Kelch. — 4—5' hoch; Bl. groß, schwefelgelb, Unterl. zitrongelb, der Mittelzipfel rundlich-viereckig kleingeferbt violett weißberandet. Auf Aekern, an Hecken und Gebüsch, bes. auf Sandboden, durch das nördliche Gebiet: im Münsterschen, Tecklenburgischen, Snaabrückischen, Mindenschen z. B. Petershagen, Ravens-

bergischen z. B. häufig um Bielefeld bis Herford hin, im Lippischen bei Iggenhausen, Salzkufen, Pivitshaube, im Osten und Süden selten; Herbede an der Ruhr an einem Bergabhang (Blumeroth), bei Brilon und zu Berleburg im Schloßgarten (v. Müller) angeführt. 7—9. ☉

## 290) Galeobdolon. Guds. Goldnessel.

814. *G. luteum*. Sm. (*Galeopsis Galeobdolon*. L.) — Stengel mit Ausläufern, Blätter herzeifund, Quirle meist 6blüthig, Bl. gelb mit zottigem Helm. An Hecken, in Gebüschen meist überall. 4—6. 4

## 291) Ballota. Ballote.

815. *B. nigra*. Schwarze B. Blätter eifund; Kelch 5zählig, Zähne begrannt. — Formen:  $\alpha$  *foetida* (*B. foetida*. Lam.) die Granne des Kelchzahns nur so lang oder kürzer als der Zahn, ändert ab mit mehr einfachem aufstrebend = aufrechtem Stengel und mit niedergestrecktem weithin ästigem Stengel, mit angedrückten Haaren des Stengels und mit abstehenden (*B. hirta*. Hort. ber.), mit herzundlichen weichbehaarten Blättern und mit keilförmig in den Blattstiel vorgezogenen sowie schärfsichen Blättern (*B. foetida*  $\beta$  *marrubioides*. Rchb. z. B. bei Dortmund), mit purpurrothen und mit fleischrothen und mit weißen (*B. alba*. L.) Blumen, endlich mit eben so langer Granne als der Kelchzahn und mit kürzerer Granne (*B. borealis*. Schweigg. z. B. Brackwede bei Bielefeld): an Hecken, Mauern, Schutt durch das westliche und südliche Gebiet zieml. verbreitet z. B. häufig in der Grafschaft Mark (bes. dem nördlichen Theil), im West Recklinghausen, um Münster, Coesfeld, Bentheim u. s. w. bis ins Ravensbergische und Lippische;  $\beta$  *ruderalis* (*B. rud.* Fries) die Granne des Kelchzahns länger als der Zahn (zuw. sogar länger als die Krone): im ganzen Weserthal, Warburg, Lütteneder, Herford. 6—8. 4

## 292) Stachys. Zieft.

\* Quirle reichblüthig, Deckblätter so lang ober halb so lang als der Kelch.

816. *St. germanica*. Deutscher Z. Von dichter zottiger Wolle weiß; untre Blätter gestielt eifund, obre sitzend schmaler. — Deckblätter zurückgebogen, Kelchzähne stachelspizig = stehend, Bl. hellpurpurroth. In Berggegenden an steinigen Orten: Höxter am Fuß des Bruns-, Weins- und Ziegenbergs häufig, Bodenwerder, Brakel bei Erfeln, bei der Klus rechts von Kiefeln, Lobbenberg, Warburg im Asseler Holz, zwischen Germete und Weten, im benachbarten Hessischen bei Westuffen und Hofgeismar und Waldeckischen bei der Laubach und bei Rhoden, Marsberg am Zittenberg, Raumland im Wittgensteinschen, Herborn in Nassau. 6. 7. 4

817. *St. alpina*. Alpenzieft. Stengel rauchhaarig, oberw. drüsigbehaart; Blätter gestielt herzförmig spitz gesägt; Kelchzähne stumpflich-stachelspitzig. — Bl. schmutzig-purpurfarbig. In rauhen Gebirgsgegenden des südl. Gebiets: im Steguischen im obern Siegthal zwischen Eisenberg und Netphen am Hubenstein, Dreßlendorf auf den Bergen an der Nassauischen Gränze, im Wittgensteinischen z. B. Berleburg bei Dillenscheid, im Arnbergischen z. B. Niedersfeld im Nimberg, Sidlinghausen im Brusenberg, Brilon am Schellhorn bes. am Rehkopf. 7. 8. 4

\*\* Quirle meist 6blüthig, Deckblätter klein, Blume roth.

818. *St. sylvatica*. Waldzieft. Steifhaarig, oberw. ästig und drüsigbehaart; Blätter langgestielt breit-herzzeitund zugespitzt gesägt; Quirle 6blüthig, Krone doppelt so lang als der Kelch. — Die unterirdischen Ausläufer überall gleichdick; Bl. braun-purpurroth, die Unterlippe mit weißlicher Zeichnung. An feuchten schattigen Orten häufig. In sehr feuchtem Gebüsch entwickeln sich die untern blüthenständigen Blätter völlig, so daß sie lanzettlich werden, auch sind die Haare des Stengels abwärts gerichtet. 6—8. 4

819. *St. palustris*. Sumpfzieft. Stengel steifhaarig; Blätter aus herzförmiger Basis lanzettlich spitz gefeuerbt-gesägt weichhaarig, die untern kurzgestielt, die obern sitzend; Quirle 6—12blüthig, Krone doppelt so lang als der Kelch. — Unterirdische Ausläufer an der Spitze keulig-verdickt; Bl. purpurroth mit weißer Zeichnung auf der Unterlippe. Formen:  $\alpha$  *segetum* Quirle vielblüthig, in eine oft sehr dichte Aehre zusammengedrängt (Blätter oft seidenartig-glänzend) — auf Aekern so ziemlich überall;  $\beta$  *sylvestris* Quirle entferntstehend, meist 6blüthig — in Gebüsch, an Hecken, kommt z. B. an der Schelwe vor bis 3' hoch, besonders die mittlern Blätter fast von derselben Form und Breite wie bei *St. sylvatica*, nur plötzlich gegen die Spitze zulaufend, auch alle etwas gestielt; hiervon nicht spezifisch verschieden ist:  $\gamma$  *ambigua* (*St. ambigua*. Sm. — *St. palustris-sylvatica*. Schiede) Blätter immer gestielt, herzförmig-lanzettlich, Blüthen dunkler gefärbt — diese Pflanze, die wohl als Bastard zwischen *St. palustris* und *St. sylvatica* angesehen werden darf, ist beobachtet: Dortmund auf Feldern vor dem Ofen- u. Westenthore (Suffrian). Recklinghausen auf Kartoffelfeldern (Hohoff), im Lippischen zwischen Reckkirchen und Meinberg an einem Bache unweit des Kohlbergs (Gchterling). 6—8. 4

820. *St. arvensis*. Ackerzieft. Stengel steifhaarig, am Grunde aufstrebend-ästig; Blätter gestielt herzförmig gefeuerbt stumpf zerstreut-behaart, die blüthenständ. sitzend; Quirle 6blüthig, Krone kaum länger als der Kelch. — Bl. klein, blaßroth mit weißlicher Zeichnung. Auf Aekern, bes. auf Kalk- und Thonboden. 6—8. ©

\*\*\* Quirle 4—10blüthig, Blumenkrone gelb. "

821. *St. annua*. Einjähriger  $\beta$ . Stengel ästig, oberw. weichbehaart; Blätter gestielt, eirund-lanzettlich 3nervig fahl; Quirle 4—6 blüthig, Kelch zottig, mit weichbehaarten Stachelspitzen, viel kürzer als die Krone. — Bl. weißlich mit blaßgelber rothpunktirter Unterlippe, auswärts zottig. Auf Aefern des östl. Geb. besonders auf Kalk- und Lehmboden: Warburg nach Welba zu, Beverungen häufig, Brakel am Lobbenberg, bei Erfelden, nach Driburg zu, Hörter am Dielen-, Ziegen- und Reuscheberg, Holzminnen am Burgberg, im Lippischen selten bei Brockhausen, Bielefeld am Blömkeberg, Altenberg, Brackweder Berge hinter dem Holschen Brock, Halle, Soest bei Dyminden und Enkesen in Menge; außerdem am Rhein und bei Bentheim. 6—8. ☉

822. *St. recta*. Gerader  $\beta$ . Stengel aufrecht oder aufstrebend, nebst den Blättern kurzbehaart; Blätter gestielt feilförmig-lanzettlich, nach vorn gekerbt-gesägt, die untern gestielt, die obern blüthenständig eirund zugespitzt ganzrandig; Quirle 6—10blüthig; Kelch rauchhaarig mit fahler Stachelspitze, ungefähr so lang als die Krone. — Blume gelblich mit rothpunktirter Unterlippe. An sonnigen Rainen, Wegen im Gebiet der Diemel: Marsberg am Zittenberg, Bielefeld u. s. w. häufig, Westheim, Warburg auf Stadtmauern, bei Welba, Uebelnäonne im Hohlweg, Germete, Rhoden im Waldeckischen, im Asseler Wald, auch im Weserthal aber sehr selten z. B. an den Klippen des Ziegenbergs ziemlich vorn im Gebüsch; dann wieder am Rhein bei Wesel, Rees u. s. w. 6—8. 4

## 293) *Betonica*. Betonie.

823. *B. officinalis*. Gemeine B. Blätter aus herzförmiger Basis eirund-lanzettlich; Kelch aberlos, Krone ausw. dichtweichhaarig. — Bl. purpurroth; die Quirle genähert-köpfig, der unterste oft entfernt; die Zähne des Kelch etwa von der halben Länge der Kronröhre. Formen:  $\alpha$  *hirta* (*B. hirta*. Leyss.) Stengel kurzbehaart, Kelch rauchhaarig;  $\beta$  *glabrata* (*B. officin.* Spreng.) Stengel und Kelch fahl;  $\gamma$  *stricta* (*B. stricta*. Ait.) hoch, sehr rauchhaarig, Blätter breiter, Blüthenkopf gedrungen. In Gebüschen, an Hecken, Wiesenrändern besond. auf Kalkboden:  $\alpha$  im Wittgensteinschen, Meschede, Brilon häufig, im Paderbornischen, Korveischen und Lippischen verbreitet, Pyrmont am Büffelberge, im Schaumburgischen z. B. an dem Lühener Berge, Petershagen bei Lahde, Windheim, vor dem Forst, Bielefeld nach Heepen hin, Wellenkotten, Bünde am Doberg, im Münsterischen bei Stromberg, Delde, Beckum, Neuenberge, in der Grafschaft Mark bei Soest in Gehölzen der Oberböde, Dortmund und Hörde, Herlohn, Lüdenscheid u. s. w., im West Recklinghausen nicht sel-

ten. —  $\beta$  Bielefeld auf Torfwiesen unweit der Neuen Mühle hinter dem Kupferhammer;  $\gamma$  Lüdenscheld bei Debenthal (v. d. Mark). 6—8. 2

### 294) Leonurus. Löwenschwanz.

824. *L. Cardiaca*. Die untern Blätter handsförmig = 5theilig eingeschnitten = gezähnt, die obersten keilförmig ganzrandig 2lappig. — Quirle vielblüthig, Bl. klein blaßröthlich. An Zäunen, unbebauten Plätzen: häufig im westl. Münster'schen, außerdem fast überall im Geb. doch nirgends häufig, stellenweise ganz fehlend. 6—8. 2

### 295) Chaiturus. Ehrh. Katzen Schwanz.

825. *Ch. Marrubiastrum*. Rchb. (*Leonurus Marr. L.*) — Steif aufrecht bis 4' hoch; Blätter untern mit weißen Drüsen besetzt, untern eckrundlich, obere lanzettlich, sparsam gesägt; Bl. klein hellrosenroth. Einzeln bei Hörter gefunden, neuerdings (v. Beckhaus) ein Exemplar am Neuen Wall in der Hecke, doch vermuthlich nur dahin verschleppt. 7. 8. 3

### 296) Marrubium. Andorn.

826. *M. vulgare*. Gemeiner A. Stengel nebst den eckrundlichen Blättern weißfilzig; Quirle zottig vielblüthig, fast kugelig; Kelchzähne von der Mitte an kahl, an der Spitze zurückgerollt. — Bl. klein weiß. An Wegen, Zäunen im östlichen Gebiet: Marsberg bes. bei der Oberstadt, Warburg bei Welba, beim Desenberg, ins nahe Waldeck'sche hinein, im Weserthale von Beverungen bis Petershagen doch nicht überall gleich häufig (sehr verbreitet z. B. bei Beverungen, Hörter, Kinteln, Petershagen, anderswo selten), Pyrmont bei Thal unter der Mienburg, im Eppischen auf dem Meierhose zu Barkhausen bei Detmold, Bielefeld einzeln am Fußbach und hinter den Bleichen gefunden, Baderborn; außerdem vereinzelt: Dortmund am Stadtwall, Recklinghausen bei Alten-Der an den Rämpen, zu Fläshelm an Bauernhöfen, Guldern, Antrup, Reken, Bentheim, Hunteburg. 6—8. 2

### 297) Thymus. Thymian. Quendel.

827. *Th. Serpyllum*. Stengel niederliegend, Blätter linealisch oder elliptisch, flach; Blumenquirle kopfig oder traubig; Oberlippe der Krone ausgerandet, eiförmig, fast 4eckig. — Bl. purpurroth. Auf trocknen Plätzen gemein. Die hauptsächlichsten Formen sind:  $\alpha$  *Chamaedrys* (*Th. Cham. Fries.*) Stengel 2reihig = behaart, ändert mit rauchhaarigen Stengeln und Blättern ab,

indem jedoch 2 Selten des Stengels kahl oder weniger rauchhaarig sind (*Th. lanuginosus*. Schk. zu Coesfeld nach dem Dorf Stevede hin von Bönninghausen gefunden), ändert ferner ab mit größeren Blumen und hervortretenden Staubgefäßen (*Th. sylvestris*. Schreb. sehr verbreitet in den Berggegenden), einem ziemlich aufrechten Stengel u. kürzerer Krone als der Kelch sowie einem Zitronengeruch (*Th. citriodor* Link. besonders häufig um Brakel), mit kriechendem Stengel, rundlichen Blättern und einer Krone von der Länge des Kelchs (*Th. subcitratus*. Schreb. hier und da, z. B. Brakel an der Mühle der Hinnenburg, und zwar mit weißer Blume, Rhelna, Hatterr, Recklinghausen);  $\beta$  *angustifolius* (*Th. angustif.* Schreb.) Stengel überall gleichmäßig behaart, Blätter schmal, ändert jedoch in der Breite der Blätter sowie in der Behaarung und in der Größe der Blumen vielfach ab, ist in der Ebene der häufigste aber auch in Berggegenden nicht selten. 6—9.  $\dagger$

Anmerk. *Thymus vulgaris* (mit am Rande ungerollten Blättern) wird hier und da in Gärten gezogen.

### 298) Calamintha. Moench. Kalaminte.

828. *C. Acinos*. Clairv. (*Thymus Acinos*. L.) Feld-R. Stengel aufrecht oder aufstrebend, Blätter eirund gesägt, Quirle aus 6 einfachen Blütenstielen bestehend, Fruchtkelch durch die anliegenden Zähne geschlossen. — Blume hellviolett, auch hellroth. Wendet mit niedergestrecktem Stengel und ganzrandigen Blättern ab (*Acinos diffusus*. Boenningh.). Auf trocknen Höhen und Triften, besonders auf Kalkboden, an Flußufer, durch die nördlichen und östlichen Berg- und Hügelgegenden verbreitet, seltner in den südlichen (z. B. nicht bei Hattingen), fehlt in den Ebenen fast ganz. 6—8.  $\odot$

Anmerk. *Calamintha officinalis*. Moench. (*Melissa Calamintha*. L.) wird in Gärten gezogen und verwildert mitunter z. B. bei Beverungen; sie ist vor vor. leicht durch die gabelspaltigen 3—5 blüthigen Blütenstiele zu unterscheiden.

### 299) Clinopodium. Weichborste.

829. *Cl. vulgare*. Stengel zottig, Blätter eirund, Blütenquirle kopfförmig. — Bl. hell purpurroth, außen weich behaart. In Gebüsch häufig 6—8. 4

### 300) Scutellaria. Helmkraut.

830. *Sc. galericulata*. Gemeines H. Blätter herzförmig länglich-lanzettlich, entfernt gekerbt-gesägt; Kelch kahl, Kronröhre gebogen. — Bl. hellviolett. An Gräben und Hecken. 6—8. 4

831. *Sc. hastifolia*. Spießblättriges H. Blätter länglich-lanzettlich, am Grunde beiderseits 1—2zählig, fast

spießförmig; Kelch drüsig; weichbehaart, Kronröhre am Grunde fast rechtwinklig gekrümmt. — Bl. violett. An feuchten Stellen sehr selten: Holzminden am Sülbecker Berg in Menge, vielleicht der Same dahin verschleppt; wird (von Müller) im nahen Hefsischen bei A sel an der Eder sowie im Waldeck'schen bei Hemfurth und bei Wasdorf angegeben. 7. 8. 4

832. *Sc. minor*. Kleines S. Blätter länglich-lanzettlich, am Grunde beiderseits 1—2zählig, fast spießförmig; Kelch drüsenlos-kurzbehaart; Kronröhre gerade, am Grunde ein wenig bauchig. — Bl. röthlich-violett. An sumpfigen Stellen selten: Tecklenburg zwischen den Felsen nach Brechterbeck zu! auch im Habichtswalde bei Kol. David und beim Frechthause, Lingen auf der Kuhweide in Laren! Osna brück am Hüggel, Bentheim im Walde, Schermbeck, Recklinghausen im Bruch am Sparenkamp, Hattingen, Dortmund auf dem Höchsten, kurz bevor man quer über die Chaussee nach Syburg geht. 7—9. 4

### 301) *Prunella*. Brunelle.

833. *P. vulgaris*. Gemeine Pr. Die Zähne der Oberlippe des Kelchs sehr kurz abgestutzt, in der Mitte mit einer Stachelspitze, Zähne der Unterlippe ei-lanzettlich stachelspitzig; längere Staubgefäße mit dornförmigem Zahn. — Blätter gestielt länglich-eirund; Bl. noch einmal so lang als der Kelch, violett, selten weiß. Abarten:  $\beta$  *parviflora* (*Pr. parvisf. Poir.*) Blumenkrone kaum länger als der Kelch, weiß oder violett;  $\gamma$  *pinnatifida* (*Pr. laciniata. L.*) alle Blätter oder die obern fiederspaltig, Bl. gleichfalls violett oder weiß. Auf Grasplätzen überall,  $\beta$  (mit weißer Bl.) Bentheim an und in dem Walde, Syburg in der Frehn (mit violetter Bl.), Bielefeld am Sparenberg, Lüdenscheld,  $\gamma$  Hörter zwischen Godelheim und Amelunxen an der Chaussee rechts. 6—8. 4

834. *P. grandiflora*. Jacq. Großblüthige Pr. Die Kelchzähne zugespitzt begrannt, die der Oberlippe breiterund, die der Unterlippe lanzettlich; Staubgefäße wehrlos. — Bl. viermal so lang als der Kelch, dunkel violett. Auf trockenem grasigem Kalkboden des südlichen Gebiets: Brilon häufig, Marsberg, Wesheim, Warburg, im angränz. Waldeck'schen und Hefsischen. 7. 8. 4

## Ordnung Angiospermia.

## 302) Orobanche. Sommerwurz.

\* Kelch 2blättrig, mit 1 Kelchblatte gestützt.

835. *O. rapum.* Thuill. (*O. major.* L.) Rübenstengelige *S.* Kelch ungefähr von der Länge der Kronröhre; Krone glockig, vorn am Grunde bauchig, auf dem Rücken gekrümmt, Lippen schwach-gezähnt, Oberlippe ausgerandet mit abstehenden Lappen, der mittlere Zipfel der Unterlippe doppelt so groß als die seitenständigen; Staubfäden am Grunde der Krone eingefügt, unterw. ganz fahl, an der Spitze nebst dem Griffel drüsenhaarig. — Stengel hell-braungelb; Bl. hell-röthlich-braun oder fleischfarbig, Staubbeutel nach dem Verblühen weiß. Als Schmarogerpflanze auf *Sparanium scoparium*: im Münsterischen von Dülmen an bis zum Rhein, z. B. Coesfeld auf dem Berge in Menge, im Osnaabrückschen, Schwelm, Hattingen z. B. am Ißenberg, im Siegnischen in den Haubergen manchmal sehr häufig, im Wittgensteinischen. 5. 6. 4

836. *O. Epithymum.* Dec. Thymian-*S.* Kelch länger als die Kronröhre; Krone glockig, auf dem Rücken sanft gebogen, auswärts drüsig-behaart; Oberlippe inwendig drüsig-behaart, an der Spitze etwas aufwärts gebogen, ausgebreitet-2lappig, der mittlere Zipfel der Unterl. doppelt so lang als die seitenständigen; Staubfäden gleich über dem Grunde der Krone eingefügt, unterwärts zerstreut-behaart, an der Spitze nebst dem Griffel drüsig-behaart. — Bl. gelblich, purpurn-überlaufen, Haare roßbraun, Narbe dunkelroth. Auf *Thymus* sehr selten: Brilon nach Kesselke zu auf einem Ackerain (Beckhaus). 6. 7. 4

† 837. *O. galii.* Duby. (*O. caryophyllacea.* Sm.) Labkraut-*S.* Kelch halb so lang als die Kronröhre; Krone aus allmählich erweiterter Basis glockig, auf dem Rücken gekrümmt; Oberlippe helmartig mit vorwärts gerichteten Lappen, Zipfel der Unterlippe eirund, fast gleich; Staubfäden oberhalb der Basis der Krone eingefügt, dichtbehaart, oberw. nebst dem Griffel drüsig-behaart. — Bl. weißlich mit röthlichem oder bläul. Anflug, Narbe dunkel purpurroth. Auf einigen Arten von *Galium*: im Wittgensteinischen bei Laasphe und Bettelhausen (Müller), im Arnsergischen bei Brilon und Bentkichen (Müller), Hattingen auf *Gal. Mollugo* (Blumeroth), Rahden am Stemmerberg (Söring). 6. 7. 4

838. *O. rubens.* Wallr. Röthliche *S.* Kelch etwa halb so lang als die Kronröhre; Krone aus gekrümmter Basis röhrig-glockig, auf dem Rücken grade, an der Spitze helmart-

tig=abschüssig; Oberlippe abstehend=2lappig, Zipfel der Unterl. eirund, fast gleich, die seitenst. abstehend; Staubfäden in der Biegung der Kronröhre eingefügt, bis zur Mitte dichtbehaart. — Bl. gelblich ins Röthliche, Narbe wachsgeb. Nur bei Hörter an den Klippen des Ziegenbergs unter der Hochfläche auf den Wurzeln von *Libanotis montana* (von Nebelung gefunden und mit Mitgetheiltheit). 5. 6. 2.

† 839. *O. minor*. Sutton. Kleine S. Kelch mindestens so lang als die Kronröhre; Krone röhrig sanftgekrümmt; Oberlippe 2lappig vorwärts gerichtet, Lappen der Unterlippe rundlich, fast gleich; Staubfäden unter der Mitte der Kronröhre eingefügt, fahl, unterw. mit zerstreuten Haaren besetzt. — Bl. schmutzig weißlich, Narbe purpurroth oder lila. Auf Klee: Gattungen (Blumeroth), bei Osna brück und bei Lotte im Teckenburgischen (Fleddermann?). 6. 7. 2

” Kelch 1blättrig, ringsum geschlossen, mit 3 Deckblättern gestützt.

840. *O. coerulea*. Will. Blaue S. Stengel einfach, Kelch mit 5 lanzettlichen spitzen Zähnen, Zipfel der Kronlippen spitz flach. — Bl. lila mit dunkelvioletten Nerven, am Grunde weißlich. Auf *Achillea Millefolium*: Bielefeld am Blümkeberg und an den Brackweder Bergen! auch (nach Blumeroth) Gattungen. 6. 7. 2

841. *O. ramosa*. Nestige S. Stengel ästig, Kelch mit 4 eirund=3eckigen Zähnen. — Bl. klein, bläulich. Auf Hanf: Lieneu im Teckenburgischen häufig; auch Lengerich bei Intrup und Brochterbeck! 6—8. ☉

### 303) *Lathraea*. Schuppenwurz.

842. *L. Squamaria*. Stengel einfach, nur mit Schuppen besetzt; Blumen in dichter einseitigwendiger nickender Traube; Oberlippe helmförmig, Unterlippe 3spaltig. — Wurzel schuppig weiß oder röthlich überlaufen. Unter Laubholz besonders in Haselgehäusen: im Siegnischen und angränzenden Nassauischen, im Arnbergischen (nach Müller auf den Wurzeln der Buchen: bei Medebach auf dem Kaltenscheid und in der Mark Hilden, Briton am Schellhorn, sowie im benachbarten Waldeckischen und Hessischen), Hofgeismar im Hessischen am westlichen Fuße des Schönebergs, im Wolfswinkel zwischen Heuberg und Westberg, am Westberg (Maurer), Böden im Paderbornischen, Holzminen am Ith (Dauber und Schaumann), im Schauenburgischen am Hohenstein, Osna brück am Harsterberge. 3—5. 2

### 304) *Euphrasia*. Augentrost.

\* Zipfel der Unterlippe tiefausgerandet.

843. *F. officinalis*. Gemeiner A. Stengel abstehend=

behaart; Blätter meist beiderseits 5zählig-stachelspizig, nebst den tiefeingeschnittenen Kelchen drüsig-weichbehaart; Narbe überhangend. — Bl. weiß mit violetten Linien, die Unterlippe mit einem zitrongelben Fleck. Wendet in Größe der Unterlippe-Zipfel sehr ab, indem die seitensändigen bald dem mittleren gleich sind oder schmaler, oder zu 2 abgestumpften Zähnen zusammenschrumpfen; die Form mit großen Blumen und fast gleichen Zipfeln der Unterlippe ist *E. pratensis* Rchb. (*E. Rostkoviána. Hayne*). Auf Grastriften, schattigen Orten, Wiesen überall. 6—9. ☉

844. *E. nemorosa*. Pers. Hain-N. Stengel angebrückt-weichbehaart; Blätter tiefgesägt mit haarspizigen Sägezähnen; Kelch weniger tiefeingeschnitten fast kahl; Narbe nickend. — Zierlicher und kleiner als vorige, Bl. kleiner und violetter sonst ebenso. Die Form mit sehr kleinen Blumen ist *E. micrantha* Rchb. diejenige mit größeren lilafarbigem Bl. ist *E. coerulea* Tsch. In Gehölzen, die Form *micrantha* auf magerem Sandboden, die Form *coerulea* Lüdenscheld in der Schlittenbach. 6—9. ☉

\*\* *Odontites*. Dub. Zipfel der Unterlippe ganz oder nur leicht ausgerandet.

845. *E. Odontites*. Rother N. Blätter lanzett-linealisch entfernt-gesägt, Krone auswendig dicht-weichhaarig. — Bl. in einseitigen Aehren, hellroth; Kelch grün mit röthlichem Anflug; Deckblätter länger als die Blüthen. Abart:  $\beta$  *serotina* (*E. serotina* Rchb.) Deckblätter nur so lang oder kürzer als die Blüthen. Auf feuchten Aekern, Wiesen, an Gräben durch das ganze Gebiet. 6—10. ☉

### 305) *Rhinanthus*. Hahnenkamm.

846. *R. minor*. Ehrh. (Rh. *Crista galli*  $\alpha$ . L.) Kleiner H. Blätter länglich-lanzettlich, Deckblätter grün (oder braun, nicht blasgelblich), Kelch kahl nebst den Kapseln kreisrund, Oberlippe der Krone mit 2 kurzen Zähnen. — Bl. klein gelb, die Helmzähne weißlich oder violett. Abarten:  $\beta$  *fallax* höher, der Stengel mit schwarzen Strichelnchen bestreut;  $\gamma$  *angustifolius* (Rh. *angust.* Gaud.) Blätter um die Hälfte schmaler. In Wiesen: im ganzen südlichen Gebiet bis Soest und Necklinghausen häufig, ebenso im östlichen häufiger als folgender, dagegen im nordwestlichen selten: an der Weser, Goesfeld an der Rinke;  $\beta$  z. B. um Bielefeld gemein, Lüdenscheld zwischen der Wildmecke und der Mark, fehlt an der Weser;  $\gamma$  häufig auf Bergwiesen bei Brilon, Lüdenscheld auf Brachäckern zwischen Wenningsen und dem Schönebeck, blüht viel später. 5. 6. ☉

847. *Rh. major*. Ehrh. (Rh. *Crista galli*  $\beta$ . L.) Großer H. Blätter länglich-lanzettlich; Deckblätter verbläut;

Kelch kahl oder etwas weichbehaart, eirund; Oberlippe der Krone mit 2 längeren eirunden Zähnen. — Bl. doppelt so groß wie voriger, gelb mit violetten Helmzähnen; Samen breitgestülgt. Abart: *β angustifolius* Blätter nur halb so breit, lanzettlich-linealisch. Auf Wiesen überall. 5—7. ☉

848. *Rh. Alectorolophus*. Poll. (Rh. Crista galli. γ. L. — Rh. hirsutus. Lam.) Behaarter H. Deckblätter verbläut, Kelch zottig. — Höher als vorige, nach oben weichbehaart, Bl. wie vorige, Samen schmal gestülgt. Auf Aeckern im südlichen Gebiet: im Stegnischen häufig, im Wittgensteinischen bei Bettelhausen, Brilon häufig besonders nach Kesselfe zu, Marsberg am linken Diemel-Ufer, Lüdenscheid Buschhausen, Vogelberg, Grünwald und sonst, Hattingen, am Rhein. 6—8. ☉

### 306) *Melampyrum*. Wachtelweizen.

\* Ähren kurz, dichtbackziegelig, 4kantig.

849. *M. cristatum*. Kammartiger W. Deckblätter herzförmig, kammartig-gezähnt, zusammengeschlagen, mit der Spitze zurückgekrümmt. — Bl. weißlich oder rötlich mit gelbem Gaumen, von den großen Deckblättern eingeschlossen. Auf trocknen Triften, an Waldrändern selten: Laasphe (Müller), Dreßendorf und im angränzenden Nassauischen, Holzwinden am Holzberg, unter dem Burgberg (Dauber und Schaumann), im nahen Hessischen bei Grebenstein (Maurer); soll auch zu Rothenfelde bei Dissen vorkommen (?). 6. 7. ☉

\*\* Ähren locker kegelig.

850. *M. arvense*. Acker-W. Deckblätter eirund pfriemlich-gezähnt lanzettlich-zugespißt, unterseits dreihig-punktirt; Kelch rauchhaarig. — Bl. groß, purpurroth mit weißer und gelber Zeichnung, Deckblätter roth. Auf Aeckern besonders auf Kalk- und Lehmboden: im Münsterschen von Herzebrock bis zum Rhein verbreitet, im Diemel- und Wesergebiet von Marsberg bis Beverungen und Brakel häufig; außerdem vereinzelt z. B. im Wittgensteinischen, Urnsbergischen, Iserlohn, Dortmund, Bielefeld, im Lippischen, Minden bei Bejen u. s. w. 6. 7. ☉

\*\*\* Ähren locker, einseitigwendig.

851. *M. nemorosum*. Hain-W. Deckblätter herzförmig gezähnt, die obersten schopfig; Kelche wollig, etwa halb so lang als die Krone. — Bl. goldgelb mit brauner Röhre, die obere Deckblätter violett mit blauem Schimmer. In Wäldern sehr selten: Bodenwerder im Heger Holze (Dauber und Schaumann). 7. 8. ☉

852. *M. pratense*. Gemeiner W. Deckblätter lanzettlich, die obere am Grunde beiderseits 1—2zählig; Kelch

kahl, 3mal kürzer als die Kronröhre. — Bl. hellgelb oder weißlich, Deckblätter grün. In Wäldern und Gebüsch überall. 6—9. ☉

853. *M. sylvaticum*. Wald=W. Deckblätter lanzettlich ganzrandig; Kelch kahl, so lang als die gekrümmte Kronröhre. — Bl. klein, gelblich, Deckblätter grün. In hohen Gebirgswäldern: Brilon am Drübel und auf den übrigen Kalkbergen häufig, im Wittgensteinischen im Latroper Forst sowie in den hohen Bergen um die Eder, im benachbarten Waldeckischen. 7. 8. ☉

### 307) Pedicularis. Läusekraut.

854. *P. palustris*. Sumpf=L. Stengel steif aufrecht, vom Grunde an ästig; Kelch 2lappig, Lappen eingeschnitten-gezähnt kraus; Oberlippe der Krone beiderseits gezähnt. — Bl. rosenroth. Auf feuchten Wiesen durch das ganze Gebiet doch in den Ebenen häufiger als in den Berggegenden, wo sie oft nur stellenweise vorkommt (fehlt z. B. bei Göttingen). 5—7. 4

855. *P. sylvatica*. Wald=L. Hauptstengel einfach mit niedergestreckten Nebenzweigen; Kelch ungleich-5zählig; Oberlippe ganz. — Bl. rosenroth. In Wiesen und feuchten Gebüsch häufig. 4—6. 4

### 308) Scrophularia. Braunwurz.

\* Blumen in endständigen Trauben.

856. *Scr. nodosa*. Knotige Br. Blätter doppelt-gefägt, Blattstiele flügellos, Stengel scharf 4kantig, Kelchzipfel schmal-häutigberandet. — Bl. schmutzgrün, auf dem Rücken braun. In Gesträuchen, an Hecken. 6—8. 4

857. *Scr. aquatica*. Wasser=Br. Blätter gefägt oder gekerbt, Stengel und Blattstiele breitflügel, Kelchzipfel breit-häutigberandet. — Bl. bräunlich-purpurroth. Manche unterscheiden jetzt:  $\alpha$  *aquatica* L. (*Scr. Balbisii*. Hornem.) kommt bei uns nicht vor;  $\beta$  *Scr. Ehrharti*. Stev. Blätter eiförmig-länglich oder herzförmig, scharfgefägt, Aufsatz des 5. Staubfadens verkehrt-herzförmig-2spaltig mit abstehenden Zipfeln;  $\gamma$  *Scr. Neesii*. Wirtg. untre Blätter stumpflich gekerbt, mittlere und obere scharfgefägt, Aufsatz des 5. Staubf. querlänglich, 3mal breiter als lang, hinten abgestuft, vorn scharf ausgerandet. An Ufern und Gräben nicht häufig, und zwar nur  $\beta$ ;  $\gamma$  am Niederrhein bei Düsseldorf. 6—8. 4

\*\* Blumen blattwinkelständig, Blüthenstiele mehrblüthig.

858. *Scr. vernalis*. Frühlings=Br. Stengel und Blattstiele zottig, Blätter weichbehaart. — Bl. grünlichgelb. In schattigem feuchtem Gebüsch selten: Derlinghausen (von Schönborff gefunden und mir mitgetheilt), Iburg am Fuße des Langen-

Berge, Hunteburg beim Gute Jppenburg (Göring), bei Brilon und Assinghausen (Müller), Attendorn am Schellenberg. 4. 5. 8

### 309) Antirrhinum. Löwenmaul.

859. *A. Orontium*. Feld-L. Blätter lanzettlich, Kelchzippel länger als die Krone. — Bl. roth mit gelbem Gaumen. Auf Aeftern. 7—10. ☉

U n m e r k. *A. majus*, das große Löwenmaul, wird häufig in Gärten gezogen und verwildert mitunter.

### 310) Linaria. Leinfräut.

\* Stengel niederliegend, fadenförmig, rankend.

860. *L. Cymbalaria*. Mill. (Antirrhinum Cymbal. L.) Gfeublättriges L. Zimbelkraut. Blätter herzförmig-rundlich klappig fahl. — Bl. hellviolett mit gelben Höckern und weißem Gaumen. An alten Mauern: längs der Weser von Karlsruhafen (daselbst auch an Klippen) bis Hameln sehr verbreitet, Vielesfeld häufig an den Mauern nach der Döseite hin, Dsnabrück am Waterloo=Denkmal und sonst im Dsnabrückschen (Ostertappeln, Sandfort an der Brücke, Neuenkirchen am Pastorats-Brunnen), Münster, Belen, Altena, Limburg an Schloßmauern, Hattingen am Ruhrufer im Steinkamp, auch auf einer Mauer in Herbede. 5—10. 4

861. *L. Elatine*. Mill. (Antirrh. Elat. L.) Liegendes L. Blätter eispiessförmig, untre eirund; Sporn gerade; Blüthenstiele fahl. — Bl. weißlich, Oberlippe inwendig violett, Unterlippe schwefelgelb. Auf Aeftern, besonders auf Kalk- und Lehmboden unter Raufutter, durch das Müstersche, Ravensbergische (Vielesfeld an der Südseite der Kalkberge, auch an den Steyer Bergen), Lippische (Detmold, Lage, Meinberg, Reelfichen), Baderbornische und Korveische, Soest bei Enfsen im Klei und bei Schwefe, Lüdensfeld bei der Bosenbach, beim Jägerhaus, Hattingen. 7—9. ☉

862. *L. spuria*. Mill. (Antirrh. spurium. L.) Unrechtes L. Blätter rund-eisförmig ganzrandig; Sporn bogenförmig, Blüthenstiele zottig. — Bl. weißlich mit violetter Zeichnung. Auf Aeftern besond. auf Kalkboden: Dissen und Saar, Warendorf, Stromberg, Dolberg, Hattingen selten, Nienberge, Belen, Rees, also nur auf schmalem Strich durch die Mitte des Gebiets; außerdem vereinzelt einmal gefunden im Lippischen zwischen Brochhausen und Briesen. 7—9. ☉

\*\* Stengel aufrecht; Blumen einzeln, winkelfändig.

863. *L. minor*. Desf. (Ant. minus. L.) Kleines L. Drüsigbehaart, Blätter lanzettlich stumpf. — Bl. blaßviolett,

Unterlippe gelblichweiß gezeichnet. Auf bebautem Boden durch das ganze Gebiet. 6—8. ☉

\*\*\* Stengel aufrecht mit endständigen Trauben.

864. *L. arvensis*. Desf. (Ant. arvensis L.) Acker-  
L. Untere Blätter zu 4; Trauben kopfförmig, hernach verlängert; Kelch und Blütenstiele drüsigbehaart; Samen geflügelt glatt. — Bl. klein, hellblau, am Saumen neblig. Auf trocknen Aekern: am Rhein bei Rees und Emmerich, Bielefeld am Weg nach Halle hinter der Steingrube an einem Kalkberge, Wiedenbrück, im Lippischen bei Iggenhausen, Waddenhausen, Wittshalde, Reckkirchen, Minden, Hörter auf dem Gries des Sollingsbachs vor Fürstenberg; wird auch bei Bentheim und bei Laasphe angegeben. 6—8. ☉ — Anmerk. *L. simplex* mit knotig-rauhem Samen wächst (nach Scherling) zu Augustdorf im Lippischen auf Aekern und in Gärten, doch hält sie Beckhaus, der sie dort sah, für eine Abänderung der *L. arvensis* mit gelben Blumen.

865. *L. vulgaris*. Mill. (Ant. Linaria. L.) Gemeines L. Blätter zerstreut; Spindel und Blütenstielchen drüsigbehaart; Samen flach geflügelt, in der Mitte höckerig-rauh. — Bl. gelb mit dunklerem Saumen. Abart:  $\beta$  *Peloria* mit gleichmäßiger 5spaltiger Blumenkrone. 6—9. 4

### 311) Digitalis Fingerhut.

866. *D. purpurea*. Rother F. Blätter eilanzettlich gefeibt, unterseits nebst Stengel und Blütenstielen filzig; Krone glockig, auswärts fahl. — Bl. groß, blaß purpurroth, inwendig weißlich und gefleckt. Auf dürrn Waldplätzen und Angern: sehr verbreitet durch das südliche Gebiet bis zur Ruhr, ebenso gemein im westlichen Münsterschen und in den westlichen Theilen der Grafschaft Mark sowie im West Recklinghausen bis zum Rhein hin, sonst vereinzelt: Driburg bei Bufe, Holzminen auf dem Vogler, Bückerburg im Harl, im Lippischen z. B. bei Bösingfeld, Alverbissen, Sternberg, Lippstadt zu Kappel hinter Ense nahe beim Schulzenhose u. s. w. 6—8. 8

867. *D. grandiflora*. Lam. (*D. ambigua*. Murr.) Großblüthiger F. Stengel oberwärts nebst den Blütenstielen drüsigbehaart, Blätter länglich-lanzettlich gesägt wimperig weichbehaart, Krone glockig drüsig-weichhaarig. — Bl. groß, schmutzig-schwefelgelb, inwendig mit einem verwischten braunen Adernetz. In Bergwäldern des südlichen Gebiets um Winterberg, Medebach u. s. w. bis ins benachbarte Waldeck'sche hinein, auch einzeln im benachbarten Nassauischen! sowie (nach Hoyer) an der Basenburger im Schauenburgischen und bei Hattingen (nach Blumeroth). 6. 7. 4

Anmerk. *D. lutea* soll im Waldeck'schen und an andern Orten vorkommen, jedoch ist die Wahrheit zu bezweifeln. — Reichenbach führt

in seiner Flora excurs. sub 2577 eine *D. fulva* Lindl. auf, als an den Bergen bei „Eilze (Eilsen) im Bückeburgischen“ wachsend, mit kleineren Blumen, mit schmutzig-rother Krone mit gelbem Auberkeß u. s. w. die er selbst als Bastard zwischen *D. purpurea* und *D. grandiflora* ansieht.

### 312) *Verbena*. Eisenkrant.

868. *V. officinalis*. Gemeines E. Aehren schlank rispig, Blätter vielspaltig-eingeschnitten, Stengel 4eckig. — Bl. klein, blaßlila. An trocknen Grasplätzen. 6—9. 4

### 313) *Limosella*. Sumpfkraut.

869. *L. aquatica*. — Stengellose Pflanze mit fädlichen Wurzeläusläufern; Blätter lanzettlich, länger als der blüthige Schaft; Bl. klein, röthlich. Auf feuchtem Lehmboden an Flußufem, Teichrändern, auf zu Zeiten überschwemmten Plätzen: im südlichen Gebiete, Necklinghausen in der Gerne und bei Fläsheim, an der Diemel und Weser, im Lippischen und Ravensbergischen hier und da, an der Lippe und Ems, Münster, Telgte, Nienberge, Lotte, Hunteburg u. s. w. 7. 8. ☉

## Fünfzehnte Klasse.

### Tetradynamia.

#### Ordnung Siliculosa.

\* Schötchen nufartig und nicht aufspringend.

314) *Neslia*. Desvaur. *Neslie*. Schötchen fast kugelig, mit dem Griffel bekrönt, 1fächerig, 1samig.

\*\* Schötchen von den Seiten zusammengebrückt, so daß die Scheidewand schmaler ist, als der Durchmesser des Schötchens.

† Das Schötchen springt nicht auf.

315) *Isatis*. Waid. Schötchen (wegen durchbrochener Scheidewand) 1fächerig, 1samig, ausgerandet. Griffel nicht hervorstehend.

316) *Biscutella*. Brillenschote. Schötchen flach, am Grunde und an der Spitze ausgerandet (brillenförmig) 2fächerig, Fächer 1samig.

317) *Senebiera*. Poiret. Krähenfuß. Schötchen nierenförmig. Fächer 1samig.

† Schötchen auffspringend.

a. Klappen kahnförmig, auf dem Rücken geflügelt.

318) **Lepidium. Kresse.** Schötchen eiförmig, ausgerandet, die Fächer 1samig. Kronblätter ungleich, die 2 äußeren größer.

319) **Teesdalia. H. Brown. Teesdalie.** Schötchen eiförmig, ausgerandet mit nicht hervorstehendem Griffel. Fächer 2samig. Kronblätter ungleich, die 2 äußeren größer. Staubgefäße geflügelt.

320) **Thlaspi. Pfennigskraut.** Schötchen eiförmig, ausgerandet mit hervorstehendem Griffel. Fächer 2- und mehrsamig. Kronblätter gleich.

321) **Hutchinsia. H. Br. Hutchinsie.** Schötchen länglich oder rundlich. Fächer 2samig.

b. Klappen auf dem Rücken nicht geflügelt.

322) **Capsella. Dentenat. Sirtentasche.** Schötchen verkehrt-3eckig, ausgerandet mit hervorstehendem Griffel. Fächer vielsamig.

\*\*\* Schötchen nicht von den Seiten zusammengedrückt, so daß die Scheidewand dem größeren Durchmesser gleich ist.

† Schötchen an der Spitze ausgerandet, Griffel hervorstehend.

323) **Cochlearia. Löffelkraut.** Schötchen elliptisch. Klappen bauchig mit Rückennerven. Fächer 2—4samig. Staubfäden zahlos.

324) **Armoracia. Flor. Wetter. Meerrettich.** Schötchen elliptisch. Klappen bauchig ohne Rückennerven. Fächer 2—4samig. Staubfäden zahlos.

325) **Camelina. Crantz. Leindotter.** Schötchen rundlich, vielsamig. Die längeren Staubfäden zahlos.

326) **Alyssum. Steinkraut.** Schötchen rundlich, vom Rücken her flach zusammengedrückt. Fächer 2- oder 4samig. Staubfäden mit einem flügelartigen Zahn oder am Grunde mit einem Sporn.

327) **Farsetia. H. Brown. Farsetie.** Schötchen rundlich, vom Rücken flach zusammengedrückt. Fächer 6- oder mehrsamig. Staubfäden mit flügelartigem Anhang, die kleineren mit einem Zahn.

†† Schötchen nicht ausgerandet, vom Rücken her flach zusammengedrückt.

328) **Draba. Hungerblümchen.** Schötchen länglich, Griffel nicht hervortretend. Fächer 2- und mehrsamig.

329) **Lunaria. Mondviole.** Schötchen elliptisch, Griffel hervortretend. Kelchblätter gefärbt, zwei derselben am Grunde sackförmig.

## Ordnung Siliquosa.

\* Kelchblättchen zusammengeneigt, an die Krone anschließend.

† Schote der Länge nach 2fächerig aufspringend.

a. Narbe aus 2 parallelen senkrechten Plättchen bestehend.

230) **Hesperis. Nachtviole.** Plättchen der Narbe auf dem Rücken ohne Höcker. Schote walzenförmig, Klappen hervortretend = Inervig.

b. Narbe stumpf, ober ausgerandet, oder Klappig.

aa. Klappen der linealischen Schote Inervig oder aderig, Samen in jedem Fach Ireihig.

331) **Cheiranthus. Sack.** Schote durch die 2 Rückennerven 4kantig. Narbe tief 2klappig, die Lappen zurückgebogen.

332) **Arabis. Gänsefrait.** Klappen schwach Inervig oder aderig. Narbe stumpf.

333) **Barbarea. K. Brown. Farbenhedrich.** Schote stielrund, Klappen gewölbt mit hervortretendem Nerv. Narbe stumpf oder ausgerandet. (Blumen gelb).

bb. Samen in jedem Fach Ireihig. (Klappen wie vor.)

334) **Turritis. Thurmfrant.** Klappen etwas gewölbt mit starkem Nerv. Narbe stumpf. (Blumen schmutzig-weiß.)

335) **Erysimum. Hederich.** Klappen durch den Rückennerv zusammengedrückt-4kantig. Narbe kurz, stumpf oder schwach ausgerandet. (Blumen gelb.)

336) **Brassica. Kohl.** Klappen rinnensförmig, Inervig und aderig. Narbe ausgerandet.

cc. Klappen ohne Nerven und Adern.

337) **Dentaria. Zahnwurz.** Schote lanzettlich-linealisch. Samen Ireihig. Narbe stumpf ausgeschnitten.

†† Schote querfächerig (Gliederfchote), nicht aufspringend.

338) **Raphanus. Rettich.** Schote lederartig, bei jedem Gliede eingeschnürt.

'' Kelchblättchen abliehend.

†† Samen Ireihig.

339) **Erucastrum. Reichb. Nempe.** Schote linealisch, in einen kegelförmigen Schnabel verlängert. Klapp-

pen rinnenförmig, mit deutlichem Rückenerv. Narbe ausgerandet.

340) **Sisymbrium. Rauke.** Schote walzenförmig, linealisch. Klappen mit 3 Rückenerven. Narbe stumpf.

341) **Sinapis. Senf.** Schote linealisch. Klappen rinnenförmig mit 3 oder 5 starken Rückenerven. Narbe kopfig. Griffel breitgedrückt.

342) **Cardamine. Schaumkraut.** Schote linealisch, zusammengedrückt. Klappen nervenlos, beim Aufspringen sich zurückrollend. Narbe kopfig.

†† Samen zweihig.

343) **Diploxis. Decand. Doppelsame.** Schote lineal-lanzettlich, in den kurzen dünnen Griffel verlängert. Klappen rinnenförmig mit 1 Rückenerven. Narbe ausgerandet.

344) **Nasturtium. N. Brown. Brunnenkresse.** Schote walzenförmig kurz. Klappen rinnenförmig, nervenlos. Narbe fast 2lappig.

## Ordnung Siliculosa.

314) **Neslia. Desvaur. Neslie.**

870. *N. paniculata.* Desv. (*Myagrurn paniculatum.* L.) — Blätter lanzettlich, untre gestielt, obre tiefspießförmig-sitzend; Bl. traubig klein gelb. Unter Sommergetraide hier und da: im Münsterschen und im West Recklinghausen selten, Kleefeld am Blümkeberg unter Erbsen, Bünde auf dem Doberg und bei Dünne, im Eippischen bei Lopsborn, Pivoltshalde, Schrentrup, Reelkirchen, Hörter am Dielenberg, Holzminen am Burgberg, Warburg bei Welba, Marsberg. 5—7. ☉

315) **Isatis. Waid.**

† 871. *I. tinctoria.* Färberwaid. Untre Blätter gestielt, obre spießförmig-stengelumfassend; Schötchen länglich, nach unten verschmälert. — Bl. traubig gelb. Auf trocknen Ersten selten: am Rhein z. B. Wesel auf der Insel. 5—7. ☿

316) **Biscutella. Brillenschote.**

872. *B. laevigata.* Glatte Br. Schötchen kahl

und glatt; untre Blätter in den Blattstiel verschmälert, obre Halbstengelumfassend-sitzend. — Bl. gelb. Nur an Felsen am Hohenstein im Schauenburgischen. 5—7. 4

### 317) *Senebiéra.* Pers. Krähenfuß.

873. *S. Coronopus.* Poir. (*Cochlearia Coron.* L.) Blätter tiefstiederspaltig; Blüthenstielschen kürzer als die Blüthe; Schötchen nierenförmig, mit dem pyramidenförmigen Griffel gekrönt. — Niederliegend, Bl. klein weiß. Auf wüsten Plätzen, Wegen selten: Wesel, Lengerich auf dem Wege nach Münster! Salz- und Westerkotten, Hörter im Wesersande nach Holzminnen zu (Dauber und Schaumann), Warburg zwischen dem Weg nach Germete und der Chaussee (Beckhaus). 5—8. ☉

### 318) *Lepidium.* Kresse.

\* Schötchen deutlich ausgerandet.

† 874. *L. Draba.* Stengelumfassende Kr. Untre Blätter länglich, in den Blattstiel verschmälert, obre pfeilförmig-stengelumfassend; Schötchen herzförmig aufgedunsen flügellos. — Bl. weiß. An steinigten Orten selten: Limburg (Hengstenberg), am Rhein. 6. 7. 4

875. *L. campestre.* H. Br. (*Thlaspi camp.* L.) Ackerkresse. Untre Blätter länglich, in den Blattstiel verschmälert, obre pfeilförmig-stengelumfassend; Schötchen eiförmig schuppig-punktirt, von der Mitte an breitgeflügelt. — Blume weiß, sehr klein. Auf bebautem Kalk- und Thonboden: im Münsterischen nicht selten z. B. sehr häufig um Volberg, Beckum, Dösnabrück bei der Gertrudenberger Höhle (einmal mit ganzrandigen Blättern), Bielefeld auf der Spitze des Johannisbergs und sonst, im Lippischen zu Ohrsen bei Krl. Sunderhof, Hörter am Neuen Wall, bei Fürstenberg, Brakel, Warburg, Baderborn, Soest auf den Kirchhose, bei Drüggelte, Lüdenscheid auf dem Sauerfeld, Hattingen, im Arnshergischen häufig. 5—8. ☉

876. *L. sativum.* Gartenkresse. Untre Blätter gestielt unregelmäßig-vieltheilig, obre sitzend linealisch; Schötchen rundlich-eiförmig geflügelt, an die Spindel angedrückt. — Bl. weiß. Ueberall gebaut und oft verwildert. 6. 7. ☉

877. *L. rudérale.* Stinkkresse. Untre Blätter gestielt, gefiedert und doppeltgefiedert, obre sitzend linealisch; Blume 2männig, meist kronenlos; Schötchen rundlich-eiförmig abstehend, an der Spitze schmalgeflügelt. — Bl. gelblich, wenn sie vorhanden ist. An Schutt, Mauern selten: Wesel, Rees, Emmereich (Bönninghausen), Recklinghausen an Schutt- und Dunghau-

fen hier und da (Hohoff), Blomberg vor dem Niedernthore am Wege (Gächterling). 5—8. ☉

\*\* Schötchen sehr schwach ausgerandet.

878. *L. graminifolium*. Grassblättrige Kr. Blätter länglich oder linealisch, gesägt oder am Grunde fiederspaltig; Schötchen eiförmig-spitz, mit sehr kurzem Griffel gekrönt. — Bl. klein, weiß. An Schutt, Wegen selten: Werl, Wesel am Hafen und auf Fort Blücher (Bönningh.). 6—10.

† 879. *L. latifolium*. Breitblättrige Kr. Blätter geferkbt-gesägt, untre langgestielt eirund, obre aus eirunder Basis lanzettlich; Schötchen rundlich weichbehaart. — Bl. weiß. Nur bei Salzkotten (von Präs. Schlechtendahl und Wethe) gefunden. 6. 7. 2

### 319) Teesdalia. R. Br. Teesdalie.

880. *T. nudicaulis*. R. Br. (*Iberis nudic.* L.) Kronblätter ungleich. — Blätter alle wurzelsändig-rosettenartig, leierförmig-fiederspaltig; Bl. klein weiß. Auf Sandboden häufig durch die Ebnen, fehlt aber in den Berggegenden oder findet sich daselbst nur sehr vereinzelt, z. B. schon im West Necklinghausen nur bei Fläsheim, bei Hattingen, im Wittgensteinschen. 5—8. ☉

### 320) Thlaspi. Pfennigkraut.

\* Schötchen flach kreisrund breitgestülgelt.

881. *Thl. arvense*. Acker-Pf. Stengelblätter länglich pfeilförmig-sitzend. — Bl. weiß. Auf bebautem Boden überall. 5—9. ☉

\*\* Schötchen nicht zusammengebrückt; flach

882. *Thl. perfoliatum*. Durchwachsenes Pf. Stengel ästig, Stengelblätter herzförmig-sitzend, Schötchen verkehrteiförmig breit-ausgerandet, Fächer 4samig. — Bl. sehr klein, weiß. Auf Aeckern selten: Holzwinden am Holzberg (Dauber und Schaumann), Ballersbach im benachbarten Massanischen (Veers). 4. 5. ☉

† 883. *Thl. alpestre*. Alpen-Pf. Stengelbl. ei-herzförmig, Schötchen verkehrtherzförmig, Griffel kurz, Fächer 4- bis 8samig. — Stämmchen rasenartig zusammengedrängt; Bl. klein weiß, Staubfäden fast so lang als die Krone, Staubbeutel zuerst gelb, dann purpurroth, zuletzt schwärzlich. An steinigten Bergen selten: Dsnabrück in der Nähe des Silberbergs, im angränz. Massanischen. 4. 5. 2

† 884. *Thl. montanum*. Berg-Pf. Stengel einfach, Stengelbl. herzförmig, Schötchen verkehrtherzförmig, Griffel lang, Fächer 2samig. — Stämmchen verlängert ausläuferart-

tig, Bl. weiß. Auf Kalkbergen selten: im Arnsbergischen an der Hopppeke und bei Assinghausen sowie im benachbarten Waldeck'schen (Müller), im nahen Nassauischen um Dillenburg und Herborn (Veers, Dörrien). 4. 5. 2

### 321) Hutschinsia. R. Br. Hutchinsie.

885. *H. petraea*. R. Br. (*Lepidium petraeum*. L.) Stengel ästig, Blätter gefiedert, Krone wenig länger als der Kelch. — Sehr zart, Bl. weiß. Nur Holzwinden am Holzberg (Dauber und Schaumann). 4. 5. 0

### 322) Capsella. Vent. Täschelkraut.

886. *C. Bursa pastoris*. Auct. (*Thlaspi B. past.* L.) Gemeines L. Hirtentäschche. Schötchen verkehrt-herzförmig. — Blätter meist schrotsägeförmig-fiederspaltig, ändern aber sehr ab z. B. fiederspaltig oder fiederspaltig mit eingeschnittenen Zipseln oder buchtig-gezähnt oder ganzrandig; ebenso ändert der Stengel ab: niederliegend mit weithin verbreiteten Aesten; Bl. weiß, ändert kronenlos 10männig ab. Ueberall. 3—11. 0

### 323) Cochlearia. Löffelkraut.

887. *C. officinalis*. Echtes L. Wurzelblätter gestielt breit-eiförmig stumpf, etwas herzförmig, Stengelbl. eiförmig-gezähnt, die obersten herzförmig-stengelumfassend. — Bl. weiß. An Salzquellen: Salzuflen, Dissen, sehr üppig alle Steine an den Alme-Quellen überziehend, dann einzeln der Alme bis unterhalb Nieder-Alme folgend! 5. 6. 8

### 324) Armoracia. Fl. Wett. Meerrettich.

888. *A. rusticana*. Fl. Wett. (*Cochlearia Armoracia*. L.) Untere Blätter länglich gefleht, mittlere fahnenförmig-fiederspaltig, obere gefleht-gefägt, oberste fast ganzrandig. — Bl. weiß. An Ufern und feuchten Orten: an der ganzen Weser, an der Emmer u. s. w., außerdem sehr oft verwildert an Gärten, Hecken und Gräben. 5—7. 4

### 325) Camelina. Crantz. Leindotter.

889. *C. sativa*. Crantz. (*Myagrum sativum*. L.) Angebauter L. Mittlere Stengelblätter länglich-lanzettlich, ganzrandig oder gezähnt, am Grunde pfeilsförmig. — Blume gelblich. Formen:  $\alpha$  *pilosa* (*C. sylvestris*. Fr.) behaart;  $\beta$  *sub-*

*glabra* fast kahl. Unter der Sat, jedoch meist  $\beta$ , dagegen ist  $\alpha$  selten und findet sich z. B. Marsberg am Bielsstein. 5—7. ☉

890. *C. dentata*. Pers. (*Myagrum dentatum*. Willd.) Gezähnter L. Mittlere Stengelbl. lineal-länglich, buchtiggezähnt oder fiederspaltig, nach hinten verschmälert aber dann wieder zur pfeilförmigen Basis verbreitert. — Bl. gelb. Unter Flachs häufig (nicht bei Hattlingen angezeigt). 5—7. ☉

### 326) *Alyssum*. Steinkraut.

891. *A. calycinum*. Kelchfrüchtiges St. Kelch bleibend, die beiden kürzeren Staubfäden beiderseits mit einem vorstlichen Zahne. — Blätter grau, lanzettlich, die untersten verkehrteiförmig; Bl. gelblich, zuletzt weiß; Schötchen kreisrund, von kurzen angebrückten Sternhärchen grau. An dünnen steinigten Orten: im Paderbornschen und Korweischen häufig bis Marsberg und bis ins Waldeckische, Dorsten an der Schiffmühle, Recklinghausen bei Lewen, Wesel. 4—9. ☉

### 327) *Farsetia*. R. Br. Farsetzie.

892. *F. incana*. R. Br. (*Alyssum incanum*. L.) Graue F. Kronblätter 2spaltig; Schötchen elliptisch konvex: zusammengedrückt weichbehaart. — Graugrün, Bl. weiß. An trocknen Stellen: Wesel! im südlichen Geb. und im Waldeckischen (Müller). 6—9. ☉

### 328) *Draba*. Hungerblümchen.

893. *Dr. verna*. Frühlings-H. Schaft blattlos, Kronblätter 2spaltig. — Blätter rosettenartig, Blütenstielchen aufrecht-abstehend, Bl. klein weiß. Auf Aekern, Mauern überall. 3—6. ☉

### 329) *Lunaria*. Mondviole.

894. *L. rediviva*. Ausdauernde M. Blätter gestielt tiefherzförmig gesägt; Schötchen elliptisch-lanzettlich, an beiden Enden spitz, Samen breiter als lang. — Blume groß, blaßviolett mit dunkleren Adern. In Bergwäldern: im Siegnischen Eisfeld in Cleff, im Wittgensteinischen, im Ursbergischen am Astenberg, Sidlinghausen auf dem Brusenbeck, auf dem Schellhorn und dem anstößenden Bergkamm! Altena bei Nachrodt, Holzwinden am Holzberg und Itz, im Schauenburgischen an der Paschenburg! 5. 6. 4

895. *L. biennis*. Moench. (*L. annua*. L.) Zwei-

jährige M. Blätter gestielt herzförmig zugespitzt-gesägt; Schötchen oval, an beiden Enden stumpf, Samen so breit als lang. — Bl. violett. In Gärten gezogen und zuweilen verwildert. 4. 5. ♂

## Ordnung Siliquosa.

### 330) Hesperis. Nachtviole.

896. *H. matronalis*. Kronblätter verkehrt-eiförmig, sehr stumpf, weist mit einem vorspringenden Spitzchen. — Blume lilafarbig oder weiß. Aendert ab: wohlriechend und geruchlos (*H. inodora*. L.). In Gebüsch und Hecken: im Siegnischen häufig, im Wittgensteinischen u. s. w. wohl nur verwildert, wenigstens im nördlichen Westfalen überall ein Flüchtling aus Gärten. 5. 6. ♀

Anmerk. In Gärten findet man auch *H. tristis* mit schmutzig grün-violetten Blumen und lineal-lanzettlichen Kronblättern.

### 331) Cheiranthus. Laß.

897. *Ch. Cheiri*. Wilder L. Blätter lanzettlich spitz, mit angebrückten Haaren bestreut. — Stengel am Grunde etwas krauchartig; Bl. blaßgelb, viel kleiner als bei der Gartenpflanze. An Mauern selten: Bielefeld an der Ruine Sparenberg in Menge und ohne Zweifel wild, auch auf den benachbarten Stadtmauern! außerdem Paderborn, Münster und Wesel angezeigt. Linne nannte die Gartenpflanze *Ch. Cheiri* und die wilde *Ch. fruticosus*. 5. 6. ♀

### 332) Arabis. Gänsekraut.

\* Stengelblätter am Grunde herzförmig-stengelumfassend.

898. *A. brassicaeformis*. Wallr. (*Brassica alpina*. L.) Kohlartiges G. Blätter fahl ganzrandig, die untern länglich oder rundlich, in den langen Blattstiel verschmälert; Schoten auf abstehenden Stielen fast aufrecht, Klappen etwas konver mit starkem Nerv. — Bl. weiß. In Gebirgswäldern selten: Dreßendorf im Kr. Siegen ziemlich häufig nach Breitscheid hin, auch im angränz. Nassauischen bei Herborn und Erbach (Veers). 5. 6. ♀

† 899. *A. sagittata*. Dec. Pfeilblättriges G. Stengel unterwärts rauchhaarig; Blätter länglich gezähnt, mit ästigen Härchen bestreut, die Stengelständig, aufrecht-abstehend pfeilförmigstehend mit abstehenden Aehren; Schoten auf-

recht schmallinealisch; Samen schmalgeflügelt feinpunktirt. — Bl. weiß. An Bergabhängen sehr selten: Iburg am Fuß des Langenbergs, Recklinghausen hinter Mahlenburg in Gehölz (Hohoff), auch (nach Bönninghausen) an der Lippe und Stever. 5. 6. ♂

900. *A. hirsuta*. Scop. (Turritis hirs. L.) Rauchhaariges G. Stengel unterwärts rauchhaarig; Blätter länglich gezähnt, mit meist ästigen Haaren bestreut, die stengelständigen aufrecht herzförmig-sitzend mit abstehenden Nehrchen; Schoten aufrecht schmallinealisch; Samen nicht punktirt, an der Spitze etwas geflügelt. — Bl. weiß. Abart:  $\beta$  *glaberrima* (*A. sudetica*. Tausch) ganz kahl oder nur am Rand der Blätter kurzbehaart, Blumen größer. Auf trockenem Kalkboden, Mauern, in Wäldern: häufig um Brilon, Marsberg, im Paderbornschen und Korveischen, Pyrmont am Räschelberg, im Schauenburgischen an der Paschenburg, Lippestadt am Lippe-Damm, Soest am Walle, auf Neckern bei Paradise, im Lennethal bei der Fabrik zu Nachrodt, Stromberg, Iburg, Ecklenburg im Märker Kleeberg;  $\beta$  am Burgberg bei Holzminen. 5. 6. 4

\*\* Stengelblätter sitzend, manchmal (aber nicht herzförmig) halb-stengelumfassend.

† 901. *A. arenosa*. Scop. (Sisymbrium arenosum. L.) Sand-G. Stengel rauchhaarig; Blätter mit ästigen Härchen bestreut, die untern gestielt leierförmig-schrotsägig, die obern ganzrandig; Schoten linealisch, fast flach. — Bl. zieml. groß, lilafarbig. Auf Sandfeldern selten: Herborn hinter dem Homberg (Veers), in der benachbarten Rheinprovinz. 6. 7. ♂

902. *A. Halleri*. Hallersches G. Stengel von unten an ästig; Blätter ganzrandig oder etwas gezähnt, die untern gestielt herzförmig-rundlich oder eirund, mit Anhängseln am Blattstiel oder ohne solche, die mittleren eirund, die obern lanzettlich. — Bl. weiß. Wendert mit Ausläufern und ohne solche ab. An grasigen schattigen Orten der Gebirge selten: Brilon in Menge auf alten Steinruben nördlich vom Drübel bes. bei den vier großen Linden, nach dem Schellhorn zu. 6. 7. 4

### 333) Barbaréa. N. Br. Barbenhedrich.

\* Untre Blätter leierförmig mit großem Endlappen, obre ungetheilt.

† Seitenlappen der untern Blätter 4paarig.

903. *B. vulgaris*. N. Br. (Erysimum Barbarea. L.) Gemeiner B. Traube während des Aufblühens gedrungen, Schoten aufrecht-abstehend. — Bl. doppelt so lang als der Kelch, gelb. Abart:  $\beta$  *ciliata* (*B. hirsuta*. Whe.) Blätter entfernt-gewimpert. Auf feuchtem Lehmboden. 5—8. 4

904. *B. arcuata*. N. Br. Krummfrüchtiger B.

Traube während des Aufblühens ziemlich locker, Schoten bogenförmig-aufsteigend. — Bl. wie vorige, nur etwas dunkler. Auf Lehmboden selten: Goesfeld am Berge, zwischen Hamm und Walzede, Petershagen am Weg zwischen Rothenusten und Hartum. 5—7. 4

†† Seitenlappen 2—3 paarig, sehr klein.

905. *B. stricta*. Andr. Steifer B. Mittlere Blätter am Grunde leierförmig-ingeschnitten, die obersten ungetheilt; Schoten an die Spindel angedrückt, aufrecht. — Bl. nur  $\frac{1}{2}$  länger als der Kelch, die Kronblätter länglich-keilförmig, hellgelb. Auf etwas feuchtem Boden selten: Lippstadt am Lippedamm, Lüdenscheid an der Wolme bei der Brügge; ich fand 1 Exemplar auf dem fogen. Nichtplatz beim Schellhorn. 5—7. 3

\*\* Untere Blätter 5—8 paarig-gefiedert, obere tieffiederspaltig.

906. *B. praecox*. R. Br. Früher B. Die Fegen der obern Blätter linealisch ganzrandig. — Die Paare der untern Blätter werden aufwärts allmählich größer, das letzte von der Breite des Endlappens; Bl. gelb. An feuchten lehmigen Stellen hier und da: unterhalb Siegen im Siegthal nach Eiserfeld zu, an der obersten Ruhr und am Fuße des Dörenbergs, Arnberg, Lüdenscheid nicht selten z. B. auf dem Sauerfeld, auf einem Kleefeld der Wintershaide, im Lippischen an der Hecke des Schulgartens zu Augustdorf; sie mag an manche Orte wohl mit fremdem Samen gekommen sein. 4—10. 3

### 334) *Turrilis*. Thurmfrucht.

907. *T. glabra*. Kahles Th. Wurzelblätter rauchhaarig, obere kahl pfelförmig-stengelumfassend; Schoten aufrecht, 6mal länger als ihr Stielchen. — Schimmelgrün, Bl. gelblich weiß. An Waldrändern, Hecken, auf Mauern der Ebenen und Thäler. 5. 6. ☉

### 335) *Erysimum*. Hedrich.

908. *E. cheiranthoides*. Laßkartiger H. Blätter schwachgezähnt rauchhaarig; Blütenstielchen 2—3mal so lang als der Kelch; Schoten 4kantig, fast kahl, aufrecht-abstehend. — Bl. dottergelb. Auf bebautem Lehmboden im nördlichen Gebiete bis zur Lippe und bis zum West Recklinghausen häufig, im südlichen selten doch z. B. im Märkischen Sauerland und Stegnischen. 6—9. ☉

909. *E. odoratum*. Ehrh. (*E. hieracifolium*. Jacq.) Blätter geschweift-gezähnt rauchhaarig; Blütenstielchen so lang als der Kelch; Schoten 4kantig, graubehaart, mit kahleren grüneren Ranten. — Bl. blaßgelb. Auf trocknen Plätzen an Ufern, selten: am Rhein, Darup, Münster bei Kinderhaus. 5—8. 3

910. *E. orientale*. **U. Br.** (*Brassica orientalis*. L.) Morgenländischer S. Stengelblätter herzförmig stengelumfassend kahl ganzrandig, Schoten abstehend mit Inervigen Klappen. — Bl. gelblichweiß oder weiß. Auf bebautem Lehmb- und Kalkboden selten: Brakel am Saubernberg, auf der Helle, am Weg nach Driburg u. s. w. in Menge (Beckhaus), im Ägyptischen am Weg von Horn nach Holzhausen (Schöndorff), Dillenburg im Nassauischen am Laufenden Stein. 5—8. ☉

### 336) Brassica. Kohl.

911. *Br. oleracea*. Gartenkohl. Blätter schimmelgrün, die untern gestielt leierförmig, die obern sitzend länglich; Trauben locker, schon vor dem Aufblühen verlängert; Kelch aufrecht geschlossen; Staubgefäße aufrecht. — Bl. gelb. In vielen Spielarten gebaut, besonders zu bemerken:  $\alpha$  *acephala* die Blätter nicht zu Köpfen schließend, und zwar Blattkohl (*Br. aceph. vulgaris*. Dec.) mit flachen, wenig eingeschnittenen Blättern, Grünkohl (*Br. aceph. quercifolia*. Dec.) mit fiederspaltigen Blättern, Braunkohl (*Br. aceph. crispa*. Dec.) mit fiederspaltigen krausen Blättern;  $\beta$  *gemmifera* Dec. Rosenkohl mit zahlreichen geschlossenen Blätterköpfchen;  $\gamma$  *sabauda* L. Wirsing mit blasig-runzligen Blättern, die nur in einem Kopfe schließen;  $\delta$  *capitata*. L. Weißkohl (Kopfkohl, Rappes) mit glatten Blättern, die in einem Kopf schließen;  $\epsilon$  *gongyloides*. L. Kohlrabe mit rübenartiger Anschwellung des Stengels über der Erde;  $\zeta$  *botrytis*. L. Blumenkohl, innerste Blätter und Blüthenstiele zu einer weißgelben käscartigen Masse verdickt. 5. 6. ♂

912. *Br. Rapa*. Rübenkohl. Die ersten Blätter grasgrün, die späteren schimmelgrün, untre leierförmig, obre eiförmig zugespitzt herzförmig-stengelumfassend; Traube während des Aufblühens flach (die geöffneten Blüthen höher stehend); Kelch zuletzt wagerecht abstehend; die kürzeren Staubfäden abstehend-aufstrebend. — Bl. gelb. Formen:  $\alpha$  *campestris*, die wilde Pflanze, einjährig oder aus spätem Samen überwintert, findet sich häufig auf Aekern;  $\beta$  *oleifera annua* Sommerrüben mit dünner jährlicher Wurzel, kleiner als folgende, als Delbpflanze gebaut;  $\gamma$  *oleifera biennis* Winterrüben mit dünner 2jähriger Wurzel, gleichfalls als Delbpflanze gebaut;  $\delta$  *esculenta* Koch weiße Rübe mit dicker fleischiger Wurzel. 4. 5. ☉ und ♂

913. *Br. Napus*. Raps. Blätter schimmelgrün, untre leierförmig, obre länglich, mit herzförmiger Basis halbstengelumfassend; Traube locker, schon während des Aufblühens verlängert (die öffn. Blumen tiefer stehend); Kelch zuletzt halboffen;

kürzere Staubfäden abstehend-aufstrebend. — Bl. gelb. In folgenden Formen gebaut:  $\alpha$  *oleifera annua* Sommerrops, mit dünner 1jähriger Wurzel, Deltpflanze;  $\beta$  *oleifera biennis* Winterrops, mit dünner 2jähriger Wurzel, Deltpflanze;  $\gamma$  *esculenta* Kohlrübe, mit fleischiger essbarer Wurzel. 4. 5.  $\odot$  und  $\text{♂}$

914. *Br. nigra*. Koch. (*Sinapis nigra*. L.) Schwarzer K. Schwarzer Senf. Blätter leierförmig gezähnt mit großem gelapptem Endzipfel, die obere lanzettlich ganzrandig gestielt, Schoten an die Spindel ange drückt. — Bl. gelb. An Flüssen: am Weserufer in Gebüsch häufig, außerdem auch sonst nicht selten doch wohl meist nur verwildert. 6. 7.  $\odot$

### 337) *Dentaria*. Zahnwurz.

915. *D. bulbifera*. Zwiebeltragende Z. Untere Blätter gefiedert, obere ungetheilt, die Blattwinkel zwiebeltragend. — Bl. hellroth oder weißlich. In hohen Bergwäldern des südlichen und östlichen Gebietes: von der Nassauischen Gränze an im Siegnischen (auf der Lüge im Gehölze am Weg nach Grundtebrück) und Wittgensteinischen, häufig am Astenberg und Schellhorn sowie den übrigen höhern Bergen des Arnsbergischen bis ins nahe Hessische und Waldeckische! sonst sehr selten: am Süntel, im Lippischen in Laubwäldern bei Gravinghagen. 4. 5. 4

### 338) *Raphanus*. Rettich.

916. *R. sativus*. Gartenrettich. Schoten stielrund zugespitzt, kaum länger als das Blütenstielen. — Bl. blaßviolett oder weiß, geädert. Formen:  $\alpha$  *major* (*R. niger*. Dec.) Rettich, mit großer fleischiger, außen schwärzlicher Wurzel — in Gärten gebaut;  $\beta$  *minor* (*R. radiola*. Dec.) Radieschen, mit kleiner fleischiger (runder oder länglicher), außen violett-röthlicher oder weißer Wurzel — gebaut;  $\gamma$  *sylvestris*. Koch mit dünner holziger Wurzel — ganz verwildert z. B. Bielefeld am Blömberg unter der Sat, Beverungen auf Weiden an der Weser, an der Emz und am Rhein. 6—8.  $\text{♂}$

917. *R. Raphanistrum*. Wilder R. Schoten rosenfranzförmig-eingeschnürt, bei der Reife gerieft; Samen glatt. — Bl. weiß mit violetten Adern (*Raphanistrum arvense*. Rchbch.), oder gelblichweiß mit violetten Adern, oder schwefelgelb mit dunkelgelben Adern (*Raphanistrum segetum*. Rchb.). Auf Aekern, bei uns jedoch nur die letzte Form, die erste z. B. am Rhein. 5—9.  $\odot$

### 339) *Erucastrum*. Presl. Hundsräufche. Kempe.

918. *E. Pollichii*. Schimp. (*E. inodorum*. Rchb.)

Gemeine S. Blätter fiederspaltig, Traube unterwärts mit Deckblättern, Kelchblätter aufrecht-abstehend, längere Staubfäden an den Griffel angeedrückt. — Bl. gelb. Auf Aekern am Rhein häufig. 4—8. ☉ und ☿

### 340) *Sisymbrium*. Kaufe.

\* Blätter schrotsägig fiederspaltig.

919. *S. officinale*. Scop. (*Erysimum officinale* L.)  
Gemeine R. Blüthenstiele kaum so lang als der Kelch, Schoten an den Stengel gedrückt, pfriemlich-zugespitzt. — Bl. gelb, am Ende der ährenförmigen Traube ein Sträuschen bildend. An Wegen, Hecken, Schutt im ganzen Gebiet doch nicht überall häufig (z. B. im Kreis Altona ist nur die Ruine Deben Dahl angezeigt). 5—10. ☉

† 920. *S. austriacum*. Jacq. Deutsche R. Stengel und Blätter fahl (oder nur wenig steifhaarig); Schoten genähert, etwas abstehend, stielrund. — Bl. gelb, am Ende einen gewölbten Strauß bildend, der höher ist als die jüngeren Schoten. Nur am Hohenstein im Schauenburgischen (Bödeker). 5. 6. ☿

\*\* Blätter 3fach gefiedert.

921. *S. Sophia*. Feinblättrige R. Zipfel der Blätter linealisch. — Bl. grüngelb, kürzer als der Kelch. An Mauern, Wegen, Schutt: im Münsterschen, Bielefeld zu Heepen bei der Kirche, Pippische sehr sparsam, im Wesergebiet z. B. Warburg, Hörter, Amelunxen, Holzminden, Eisbergen, Minden, Beteröhagen an der Hafenmauer, nördliche Grafschaft Mark z. B. Soest am Wall und auf Mauern, Dortmund auf dem Burgthorwall, Hattingen, im südlichen Gebiet sehr selten z. B. Berleburg, am Hohenfeelbachskopf unweit Siegen. 6—8. ☉

\*\*\* Blätter ungetheilt.

922. *S. strictissimum*. Steife R. Blätter länglich-lanzettlich gezähnt weichbehaart, Schoten stielrund abstehend. — 2—6' hoch, Bl. gelb, An Flussufern, schattigen Orten selten: Heinfen (an der Weser) gegenüber am Fuße des Büchenbergs (Weckhaus), Holzminden am Tib (Dauber und Schaumann), am Hohenstein im Schauenburgischen 6. 7. 4

923. *S. Alliaria*. Scop. (*Erysimum Alliaria* L.)  
Knoblauch-R. Blätter nierenförmig, obere herzeiförmig; Schoten abstehend, vielmal länger als die Blüthenstielen. — Bl. weiß. An Hecken, in Gebüsch gemein. 5—7. ☿

924. *S. Thalianum*. Gaud. (*Arabis Thaliana* L.)  
Schlanke R. Blätter länglich-lanzettlich gezähnt, mit gabeligen Haaren besetzt; Schoten linealisch aufstrebend, nicht viel länger als die Blüthenstiele. — 3—10" hoch, zart; Bl. weiß-

lich. Auf Aeckern, besonders gemein auf Sandböden, in den Gebirgen feltner (fehlt z. B. im Märkischen Sanerland). 4—9. ☉

### 341) Sinapis. Senf.

925. *S. arvensis*. Feldsenf. Untere Blätter etwas leierförmig, obere eiförmig ungleichgezähnt; Schoten so lang oder länger als der 2schneidige Schnabel. — Bl. gelb. Die Schoten sind meist kahl, ändert aber ab:  $\beta$  *orientalis*. Murr. mit rückwärtssteifhaarigen Schoten. Unter der Saat häufig. 6—10. ☉

926. *S. alba*. Weißer S. Bl. gefiedert; Schoten kaum so lang als der zusammengedrückte Schnabel, weißsteifhaarig. — Bl. gelb. Auf Aeckern, besonders unter Sommerfrucht auf Kalk- und Mergelboden durch das südliche und östliche Gebiet verbreitet, wenn auch nicht überall häufig, auch im Lippischen, Ravensbergischen, in der Grafschaft Mark und im Westpreussischen, sonst feltner: Münster, Tecklenburg, Coesfeld, Darup. 6—8. ☉

### 342) Cardamine. Schaumkraut.

\* Krone höchstens noch einmal so groß als der Kelch.

927. *C. impatiens*. Spring-Sch. Blätter vielpaarig gefiedert mit pfeilförmig-geröhreltem Blattstiele. — Bl. klein, weiß, oft ohne Kronblätter. An schattigen Orten, Flußufer selten: im Stegnischen Eisfeld im Gless, im nahen Sainischen bei Kirchen am Drudenstein und beim Hohenfeulbachkopf! im Wittgensteinischen, Brilon am Schellhorn! im Lippischen zwischen Horn und Schlangen, Hattingen am Ruhrufer bei Haus Glyff! Altena am Schloß, an der untern Belme bei Nachrodt, am Rhein. 5—7. ☉

928. *C. hirsuta*. Behaartes Sch. Stengel sparjamsteifhaarig; Blätter vielpaarig, Blättchen der untern Blätter eiförmlich, der oberen länglich oder linealisch; Blattstiel ohne Dehrchen. — Bl. doppelt so lang als der Kelch, weiß. Formen:  $\alpha$  *multicaulis* (*C. hirsuta*. Auct.) vielstenglig, kleiner, Blättchen schmaler, Griffel unscheinbarer, Schoten nebst ihren Stielen aufrecht;  $\beta$  *simplex* (*C. sylvatica*. Link) meist einfach, größer aber schlaffer, Blättchen breit, Griffel etwas länger, Schoten auf mehr abstehenden Stielen aufrecht. An schattigen feuchten Orten selten:  $\alpha$  Tecklenburg unter der Stadt an der Welle! im Lippischen am Belmersteot im sogen. Graben (Gchterling), Coesfeld auf der Zitadelle (Bönninghausen);  $\beta$  Brilon auf und an dem Schellhorn! auch sonst im Arnsbergischen z. B. Fredeburg, Medebach, im Wittgensteinischen, Hattingen am Ruhrufer! Iserlohn an der Lenne bei Nachrodt, Lüdenscheid Vogelberg im alten Weg nach Altena. 4—6. ☉

\*\* Krone dreimal so groß als der Kelch.

929. *C. pratensis*. Wiesen Schaumkraut. Blättchen der Wurzelblätter eirundlich, geschweift oder gezähnt, die der Stengelständigen linealisch ganzrandig; Staubgefäße um die Hälfte kürzer als die Krone. — Stengel hohl; Bl. lilaröthlich mit dunkleren Adern, selten weiß; Staubbeutel gelb. Abart:  $\beta$  *dentata* (*C. dentata*. Schult.) höher, Blättchen der untern Stengelblätter eckiggezähnt, treibt an feuchten Orten oft aus den Blattwinkeln Ausläufer. Auf allen Wiesen und Grasplätzen,  $\beta$  in Gebüsch z. B. der Senne, Lüdenscheid im Rattenberge, bei Selve's Kalkofen. 4—6. 4

930. *C. amara*. Bitteres Sch. Blättchen rundlich oder länglich, alle eckiggezähnt; Staubgefäße fast so lang als die Krone. — Stengel kantig gefurcht, unterwärts zerstreut-behaart, nicht hohl; Bl. weiß, Staubbeutel violett. Abarten:  $\beta$  *hirta* Stengel fleißhaarig, Blütenstiele kahl;  $\gamma$  *glaberrima* ganz kahl, die Kronblätter an der untern Hälfte weiß, weiterhin schön roth. In feuchten Wiesen an Gräben fast durch das ganze Gebiet, fehlt aber hier und da ganz z. B. bei Dortmund;  $\beta$  an schattigen Orten nicht selten,  $\gamma$  Bielefeld an der Bohnenwiese hinter der Hüttemannschen Siegelei. 5. 6. 4

### 343) Diplotaxis. Dec. Doppelsame.

931. *D. tenuifolia*. Dec. (*Sisymbrium tenuifolium*. L.) Schmalblättriger D. Stengel am Grunde halbstrauchig, Blütenstielen doppelt so lang als die Blüthe. — Uebelriechend; Blätter kahl, grau-grün mit weißem Mittelnerv, Zipfel schmal; Bl. groß zitrongelb. Auf Mauern, Schutt: häufig Wesel auf der Zitadelle und sonst am Rhein! 6—10. 4

### 344) Nasturtium. N. Br. Brunnenkresse.

\* Blume weiß.

932. *N. officinale*. N. Br. (*Sisymbrium Nasturtium*. L.) Gemeine Br. Stengel aus den Blattwinkeln wurzelnd; untre Blätter 3zählig, obre 3—7 paarig-gesiedert; Blättchen geschweift elliptisch, das Endblättchen eirund, fast herzförmig. — Staubbeutel gelb. Abarten:  $\beta$  *microphyllum*. Boenningh. sehr klein, Blättchen kurzgestielt;  $\gamma$  *siifolium* (*N. siifolium*. Rchb.) sehr lang, Blättchen aus herzförmigem Grunde lanzettlich zugespitzt. An und in Quellen, feuchten Gräben,  $\beta$  außer dem Wasser auf Torfwiesen,  $\gamma$  in tieferem Wasser z. B. Osabrück vor dem Herrenteichs-Thor im Graben um Ruffels Garten. 5—9. 4

\*\* Blumen gelb.

† Kronblätter länger als der Kelch.

933. *N. amphibium*. N. Br. (*Sisymbrium amph.* L.)

Verschiedenblättrige Br. Stengel am Grunde wurzelnd, ausläufertreibend, im Wasser aufgeblasen-röhrig; untre Blätter fahrmartig oder leierförmig-eingeschnitten; Schötchen elliptisch oder fast kugelig, 2—3mal kürzer als das Stielchen. — Verändert, jenachdem es mehr oder weniger im Wasser steht, in der Blattform sehr ab. In stehenden Gewässern, an Ufern durch das Gebiet verbreitet, doch nicht überall häufig. 5—7. 4

† 934. *N. anceps*. **Hrb.** (*Sisymbrium anceps*. **Wahl.**)  
Zweischneidige Br. Blätter leierförmig-fiederspaltig und gezähnt, obre verkehrteirund eingeschnitten-gezähnt oder fiederspaltig und gezähnt; Schötchen linealisch oder länglich-linealisch, 2—3mal kürzer als das Stielchen. — An Ufern selten: an der Ruhr unterhalb Hohensyburg an der Brücke bei Langschede, an der Lippe, dem Rhein, der Berkel, Dsnabrück im Schloßgarten. 6—9. 4

935. *N. sylvestre*. **H. Br.** (*Sisymbrium sylv.* L.)  
Wald-Br. Alle Blätter tieffiederspaltig oder gefiedert, die Zipfel lanzettlich und gezähnt oder wieder fiederspaltig; Schötchen linealisch, etwa so lang als das Stielchen. — An feuchten Orten, Gräben, Aekern gemein. 6—9. 4

†† Kronblätter so lang ober kaum länger als der Kelch.

936. *N. palustre*. **Dec.** (*Sisymbrium palust.* Less.)  
Sumpf-Br. Untre Blätter leierförmig, obre tieffiederspaltig, die Zipfel länglich gezähnt; Schoten länglich gedunsen, etwa so lang als das Stielchen. — An feuchten Stellen häufig. 6—9. 4

## Sechzehnte Klasse.

### Monadelphia.

#### Ordnung Pentandria.

345) **Erodium**. **L'Herit.** **Reiherschnabel.** Kelch 5spaltig. Krone regelmäßig 5blättrig. Staubgefäße 10, abwechselnd ohne Staubbeutel. Frucht mit spiralförmigem Schnabel.

## Ordnung Decandria.

346) **Geranium. Storchschnabel.** Kelch 5-blättrig. Krone regelmäßig 5blättrig. Frucht mit gradem Schnabel.

Anomalische Pflanzen: die Gewächse mit schmetterlingsförmigen Blumenkronen, welche hierher gehören, sind in der folgenden Klasse zu suchen.

## Ordnung Polyandria.

347) **Althaea. Eibisch.** Kelch doppelt, der äußere 6—9 blättrig.

348) **Malva. Malve.** Kelch doppelt, der äußere 3blättrig.

## Ordnung Pentandria.

345) **Erodium. FHerit. Reiherschnabel.**

937. **E. cicutarium. FHer.** (*Geranium cicutarium. L.*) Gemeiner R. Blätter gefiedert, Blättchen fiederspaltig, die Zipfel gezähnt; die fruchtbaren Staubfäden am Grunde verbreitert ohne Zähnen. — Bl. purpurroth. Wendert ab:  $\beta$  *maculatum* die 2 größeren Kronblätter am Grunde mit einem gelblichen braunpunktirten Flecken;  $\gamma$  *pallidum* (*E. chaerophyllum. Cav.*) mit blaßrothen oder weißlichen Blumen;  $\delta$  *pimpinellifolium* (*E. pimpin. Sm.*) dichter behaart, weniger (2—4) blüthig, Krone nicht länger als der Kelch, Grannen des Kelchs kürzer. Auf Grasplätzen, Brachfeldern überall gemein,  $\gamma$  und  $\delta$  auf trockenem sandigem Boden. 4—10. ☉

938. **E. moschatum. Ait.** (*Geranium mosch. L.*) Bisam = R. Blätter gefiedert, Blättchen ungleich-doppeltgefägt; die fruchtbaren Staubfäden am Grunde verbreitert 2zählig. — Bl. purpurroth. An Hecken und Wegen des westl. Gebiets selten: Münster vor dem Neuthore, Darup, Bocholt, Anholt, Wesel (Böninghausen). 5—9. ☉

## Ordnung Decandria.

346) *Geranium*. Storchschnabel.

\* Großblüthige (die Krone wenigstens doppelt so lang als der Kelch).

† Klappen querrunzlig oder quersfaltig. (Blüthenstiele 2blüthig.)

939. *G. macrorrhizum*. Großwurzlicher St. Kronblätter spatelig benagelt, Nagel so lang als der Kelch; Staubfäden abwärtsgebogen; Klappen fahl querrunzlig. — Blume blutroth. In Gärten gezogen und manchmal an Gartenhecken verwildert. 6. 2

940. *G. phaeum*. Rothbrauner St. Krone flach, etwas zurückgebogen, Kronbl. kurzbenagelt verkehrt-eirundlich ungleich; gekerbt; Staubfäden bis zur Mitte steifhaarig-gewimpert; Klappen haarig, vorn quersfaltig. — An Hecken, schattigen Orten, einst aus Gärten entschlüpft, jetzt ganz verwildert z. B. Münster bei St. Mauritz und Lützenbeck, Seyppentade, Dortmund und in Obsthärten, häufig bei Berghofen, Bielefeld, im Pippischen u. s. w. 5—7. 2

†† Klappen glatt.

a. Blüthenstiele 1blüthig.

941. *G. sanguineum*. Blutrother St. Blätter nierenförmig 7theilig, die Zipfel 3—vielspaltig; Kronbl. ausgerandet; Klappen oberwärts behaart. — Bl. groß, schön purpurroth mit dunkleren Adern. In Waldrändern und Hecken sehr selten: Bielefeld an den Brackweber Bergen vom westl. Fuß des Rosenbergs an stellenweise bis Col. Mergelkuhl! auch (nach Müller) bei Medebach, Brilon, Marsberg, doch zweifelhaft. 6—8. 2

b. Blüthenstiele 2blüthig.

942. *G. pratense*. Wiesen-St. Stengel aufrecht, oberwärts drüsig-behaart; Blüthenstielschen drüsig-zottig, nach dem Verblühen herabgeschlagen; Staubfäden am Grunde kreisförmig-erweitert; Klappen nebst dem Schnabel abstehend-drüsenhaarig. — Bl. blau. Auf Wiesen des östl. Gebiets: Siegen am Stegberg, im Wiltgensteinschen, Arnsbergischen um Winterberg, Medebach, Brilon am Hasselborn, Marsberg und über das Sintfeld bis Dalheim, Paderbornschen um Warburg, Scherfede, Beverungen im Beverthal bei Dalhausen, dann der Weser folgend um Hörter und Holzminen häufig, auch noch bei Rinteln auf der Doitzweide; außerdem angegeben bei Beckum und Delbe, doch hier vielleicht verwildert wie sonst oft z. B. Bielefeld am Johannsberg, im Pippischen. 6. 7. 2

943. *G. sylvaticum*. Wald-St. Stengel aufrecht, oberwärts drüsig-behaart; Blüthenstielschen drüsig-zottig, immer aufrecht; Staubfäden lanzettlich; Klappen nebst dem Schna-

bel abstehend-drüsenhaarig. — Blume purpur-violett, über dem Nagel härtig. In Gebüsch: Berleburg, Dreßendorf im Kreis Siegen nach Halger und Breitscheid hin, im Arnbergischen einzeln z. B. um Brilon, Meschede, Wünnenberg, Lüdenscheid im Schauffeegraben bei Zum Hohl in der Rahmede, im Lippischen um Derlinghausen besonders in den Wäldern an der Senne. 6. 7. 4

944. *G. palustre*. Sumpf-St. Stengel ausgebreitet, oberwärts nebst den nach dem Verblühen niedergebognen Blütenstielen von drüsenlosen rückwärtsgekehrten Haaren rauh; Staubfäden lanzettlich; Klappen abstehend-behaart, Schnabel fast kahl. — Bl. purpurroth; Samen feingestreift. In etwas feuchten Gebüsch, an Gräben und Bächen: Siegen am Sieberg, im Arnbergischen und Paderbornischen nicht selten, Hörter und Holzminde, Pyrmont, im Lippischen, im Osna-brück-schen z. B. Iburg, Essen und Königsbrück, an der Lippe z. B. Lippstadt an den Wassergräben bei der Leinsiederlei, Soest häufig, Dortmund am Schürenwege, Recklinghausen, Münster bei Lütjenbeck, Hével, Aischeberg u. s. w. 6—8. 4

945. *G. pyrenaicum*. Pyrenäischer St. Stengel aufrecht, nebst den Blättern weichbehaart und etwas zottig; Blütenstielen fein und dicht drüsenhaarig, nach dem Verbl. abwärts geneigt; Kronblätter verkehrt-herzförmig 2spaltig, oberhalb des Nagels dichtbärtig; Klappen angeedrückt-weichhaarig. — Bl. kleiner als bei den vorigen, purpurviolett. An Hecken sehr selten: Bielefeld vor dem Niedern Thore, an der holländischen Bleiche, Herford bei der Leuchte — vielleicht früher einmal verwilbert. 5—7. 4

\*\* Kleiner blüthige (Krone nicht doppelt so lang als der Kelch). Blütenstiele 2blüthig.

† Blätter 3- oder 5zählig, Blättchen fiederspaltig.

946. *G. Robertianum*. Stinkender St. Stengel aufrecht abstehend-behaart; Kronblätter verkehrteirund, länger als der Kelch; Klappen nezig-runzlig. — Bl. roseuroth mit weißlichen Streifen; Abart:  $\beta$  *leucanthon*. Dum. mit ganz weißen Blumen. An Hecken, Mauern überall;  $\beta$  bei Rütten (von Beckhaus) in Menge gefunden. 5—10. ☉

†† Blätter 5—9 theilig.

a. Klappen runzlig.

947. *G. lucidum*. Glänzender St. Stengel aufrecht, fast kahl; Kronbl. verkehrteirund ungetheilt, länger als der querrunzlige Kelch; Klappen nezig-runzlig, oberw. weichbehaart. — Bl. purpurroth; die Pflanze meist roth angelaufen. An Felsen und schattigen Gebirgswäldern selten: Brilon im Müh-lenthal oberhalb der Alme-Quellen! Balve (v. d. Mark), Her-

Stelle am Felsen an der Chauffee (Beckhaus), Holzminen am Ith (Dauber und Schaumann), Minden auf der Margarethenflus! 5—8. ☉

948. *G. molle*. Weicher St. Stengel ausgebreitet, weichbehaart und zottig; Kronbl. verkehrt-herzförmig, länger als der Kelch, am Grunde feingewimpert; Klappen querrunzlig fahl. — Bl. purpurroth. Auf Grasplätzen gemein. 5—9. 4

b. Klappen glatt, behaart.

949. *G. dissectum*. Schlißblättriger St. Stengel ausgebreitet kurzbehaart; Kronbl. verkehrt-herzförmig, über dem Nagel härtig, so lang als der Kelch; Klappen und Schnabel abstehend-drüsenhaarig. — Die Blattzypsel linealisch, Bl. purpurroth. Auf bebautem Boden. 5. 6. ☉

950. *G. columbinum*. Tauben = St. Stengel ausgebr. nebst den Blattstielen mit kurzen abwärts-angedrückten Haaren besetzt; Kronblätter verkehrt-herzförmig, am Grunde härtig, so lang als der Kelch; Klappen fahl, Schnabel kurzbehaart. — Auf Aekern, an Gebüsch, einigen Orten. 6—8. ☉

† 951. *G. rotundifolium*. Rundblättriger St. Stengel ausgebr. weichbehaart; Kronblätter länglich-keilsförmig ungetheilt fahl, etwas länger als der Kelch; Klappen abstehend-weichbehaart. — Bl. fleischroth. An Mauern, Schutt selten: im Münsterischen (Bönninghausen), auch bei Wiedenbrück und Lippstadt vor dem Klusenthore angegeben. 6—9. ☉

952. *G. pusillum*. Niedriger St. Stengel ausgebr. kurz-drüsenhaarig; Kronblätter länglich-verkehrtherzförmig, so lang oder wenig länger als der Kelch; Klappen ange-drückt-weichbehaart. — Bl. blauviolett. Auf Aekern, an Hecken, Wegen im nördl. und östl. Geb. gemein, in der Grafschaft Mark selten (z. B. Dortmund nur auf den Mauern am Rosenthal) oder ganz fehlend, ebenso im Best Necklinghausen. 6—9. ☉

## Ordnung Polyandria.

### 347) *Althaea*. Sibisch.

953. *A. officinalis*. Filzig, Blätter undeutlich: 3—5-lappig gezähnt. — Bl. röthlich. An etwas feuchten schattigen Orten selten: Münster zu Amelsbüren bei Koltenbäumern, zwischen Albachten und Börenzell, an der holländischen Gränze (Bönninghausen), Emmerich. 7—9. 4

## 348) Malva. Malve.

\* Stengelblätter handförmig: 5 theilig.

954. *M. Alcea*. Schlipfblättrige M. Stengel durch angebrückte Sternhaare graugrün; Früchtchen kahl feinquerunzlig, auf dem Rücken gefielt. — Bl. groß, rosenroth, die äußern Kelchblättchen länglich stumpf. In Gebüsch: vom Arnsbergischen an durch das ganze Wesergebiet nicht selten bis Petershagen, Pyrmont am Fuße des Schellenbergs, im Lippischen bei Brothausen, Schieder an der Emmer, Heiligenkirchen, Langenholzhausen, Bielefeld beim Mönkhofe, Stellbrink, zwischen Heepen und Eckendorf, Wiedenbrück nach Langenberg hin, beim Kloster Marienfeld, Lippstadt am Kanale nah beim Kappeler Thore, Soest im Seringhauser Busch, bei Lippborg, Iserlohn (nicht bei Lüdenscheid), Notteln, Darup, Billerbeck, Coesfeld bei Lette u. s. w. 6—8. 4

955. *M. moschata*. Bisam-M. Stengel von abstehenden, meist einfachen Haaren rauh; Früchtchen dichtrauchhaarig glatt. — Bl. etwas kleiner als vor. hellrosenroth, feltner weiß; äußere Kelchblättchen lineal-lanzettlich. An Wegen, Ackerrändern: Siegen unter dem Hain, im Wittgensteinischen, Arnsbergischen nicht selten, Beverungen am Mühlenberg, Hörter besonders am Wildberg, Godelheim an der Chaussee, Holzminnen, Pyrmont unter den Klippen bei Thal, im Lippischen nicht selten, Bielefeld am Sparenberg, Blömkeberg, an der Eisenbahn u. s. w., Lippstadt unter den Tannen am Kirchhofe, Soest besond. nach der Haar hin, Limburg, Altena und Lüdenscheid häufig, Hattingen, Dortmund in den Steinbrüchen bei Schüren, Darup, Steinfurt, Münster, Steinberge, Dsnabrück. 6—8. 4

\*\* Alle Blätter herzförmig: rundlich, 5—7lappig.

956. *M. sylvestris*. Waldmalve. Kronblätter 3 bis 4mal länger als der Kelch, Früchtchen kahl neblig-runzlig. — Bl. hellpurpurroth mit dunkleren Streifen, selten fast weiß mit Vellastreifen. An trocknen steinigen Orten, um Dörfer. Die Form mit weißlichen Blüthen z. B. Hörter vor dem Petersthore. 5—8. 3

957. *M. rotundifolia*. (*M. neglecta*. Wallr. — *M. vulgaris*. Fries.) Rundblättrige M. Kronblätter 2—3mal länger als der Kelch, tief ausgerandet; Früchtchen glatt oder schwachrunzlig, auf dem Rücken abgerundet. — Bl. kleiner wie vor. hellrosenroth oder fast weiß. Abart: *β pusilla* (*M. pusilla*. With. — *M. borealis*. Walzm.) Blütenstiele gehäuft, Kronbl. nur so lang als der Kelch und seichter ausgerandet. An Wegen und Schutt meist gemein; *β* selten: Hörter in der Stadt an mehreren Orten (Beckhaus), im Lippischen bei Wöbbel, Herrntrup (Schterling), Münster vor dem Neuthore rechts am Stadtgraz-

ten (Bönninghausen), im südlichen Geb. häufig (nach Müller). 5—9. 4

Anmerk. 1. *M. crispa*, mit eckig-krausen Blättern und geknaulten Blüten, findet sich, den Gärten entschlüpft, verwildert hier und da; auch *M. mauritiana* mit aufrechten, nebst Blatt- und Blütenstielen fast kahlen Stengeln u. dunkler purpurrothen Blumen, mag zuweilen verwildert vorkommen.

Anmerk. 2. *Lavatera thuringiaca* fand sich früher bei Korvei verwildert, ist aber verschwunden.

## Siebzehnte Klasse.

### Diadelphia.

#### Ordnung Hexandria.

349) **Corydalis.** **Ventzen.** **Selmbusch.** Kelch 2blättrig. Krone rachenförmig gespornt. Schote 2klappig vielksamig.

350) **Fumaria.** **Erdrauch.** Kelch 2blättrig abfallend. Krone unregelmäßig gespornt. Steinfrucht 1samig.

#### Ordnung Octandria.

351) **Polygala.** **Kreuzblume.** Kelch 5blättrig bleibend; die 2 Seitenblättchen größer, flügelartig, gefärbt. Krone rachenförmig. Kapsel verkehrt-herzförmig 2fächerig.

#### Ordnung Decandria.

\* Staubfäden monadelphisch (in einer Masse).

† Blätter einfach oder 3zählig.

352) **Spartium.** **Wriemkraut.** Kelch fast 2lippig, 5zählig. Hülse zusammengedrückt, vielksamig.

353) **Genista.** **Ginster.** Kelch 2lippig, die Oberlippe 2theilig, die Unterlippe 3spaltig. Narbe einwärts abhüßig.

354) **Cytisus.** **Geißflee.** Kelch 2lippig, Ober-

lippe kurz=Zählig oder gestützt=2lippig, die Unterlippe fein=3zählig. Narbe auswärts abschüssig.

355) **Ulex. Hecksame.** Kelch 2blättrig mit 2 Deckblättern. Fahne das Schiffchen und die Flügel deckend. Hülse angeschwollen, kaum länger als der Kelch.

356) **Ononis. Haubechel.** Kelch abfallend 5spaltig, die Zipfel linealisch. Fahne gestreift. Hülse geschwollen, sitzend.

†† Blätter gefiedert.

357) **Anthyllis. Wundkraut.** Kelch bauchig, 5zählig, bleibend. Fahne eirund. Hülse rundlich, gestielt, mit dem Kelche bedeckt.

\*\* Staubfäden diadelphisch (9 derselben verwachsen, 1 allein frei).

† Eigentliche Hülsen.

a. Blätter gedreit.

358) **Melilotus. Lam. Steinflee.** Blüten traubig. Kelch röhrig 5zählig, Zähnen kurz, der unterste am kürzesten. Krone abfallend. Hülse länger als der Kelch, abfallend.

359) **Trifolium. Klee.** Blüten kopfig. Kelch röhrig 5zählig, Zähne lang, der unterste am längsten. Krone bleibend, vertrocknend. Hülse kürzer als der Kelch, nicht aufspringend.

360) **Medicago. Schneckenflee.** Kelch fast 2lippig. Fahne verkehrt=eirund, zurückgeneigt, Schiffchen von derselben abgobogen. Hülse fuchelförmig= oder schneckenartig=gerunden.

361) **Lotus. Schotenflee.** Kelch fast 2lippig, röhrig. Flügel nach oben hin zusammengeneigt. Hülse walzenförmig.

b. Blätter gefiedert.

362) **Astragalus. Fraganth.** Kelch 5zählig, fast regelmäßig. Kronblätter grade vorgestreckt, Schiffchen stumpf. Hülse durch die hereintretende untere Nath 2fächerig.

363) **Robinia. Robinie.** Kelch 5spaltig. Fahne breit, abstehend=zurückgeschlagen. Hülse flach vielksamig.

364) **Orobus. Walderbse.** Kelch 5zählig, die oberen Zähne kürzer und tiefer. Griffel halbrund, auf einer Seite weichhaarig. Hülse schmal. Blätter ohne Wickelranken.

365) **Lathyrus. Platterbse.** Blätter mit Wickelranken; sonst wie Orobus.

366) **Pisum. Erbse.** Kelch 5zählig, die oberen Zähne kürzer. Griffel 3seitig, auf der inneren Seite weichhaarig. Hülse zusammengedrückt. Samen kugelig.

367) **Phaseolus. Bohne.** Kelch 2lippig, Oberlippe 2- Unterlippe 3zählig. Griffel, Staubfäden und Schiffchen schraubenförmig-gedreht. Hülse fast querfächerig.

368) **Vicia. Wicke.** Kelch 5zählig, die oberen Zähne kürzer. Griffel unter der kopfförmigen Narbe querbärtig. Samen rundlich.

369) **Ervum. Linse.** Kelch fast so lang als die Krone, 5theilig, die Zipfel ungleich, lang zugespitzt. Narbe kopfförmig, überall behaart. Samen plattrund.

370) **Onobrychis. Cournef. Esparsette.** Blüten traubig. Kelch 5spaltig. Flügel sehr kurz, Schiffchen schief abgestutzt.

†† Gliederhülsen.

371) **Hippocrepis. Pferdehuß.** Kelch fast 2lippig. Fahne länglich, aufrecht, Schiffchen wagerecht. Gliederhülse zusammengedrückt, buchtig-ausgeschnitten.

372) **Ornithopus. Vogelfuß.** Kelch 5zählig. Schiffchen sehr klein, zusammengedrückt. Gliederhülse walzenförmig, gebogen.

373) **Coronilla. Kronwicke.** Kelch fast 2lippig, die oberen Zähne zusammengewachsen. Fahne eiförmig kaum länger als die Flügel. Gliederhülse walzenförmig grade, zwischen den Gliedern verengert.

## Ordnung Hexandria.

349) **Corydalis. Dec. Helmhuß.**

\* Wurzel knollig.

† Deckblätter ganzrandig.

958. *C. cava*. Schwegg. (*Fumaria bulbosa* c. L. — *Coryd. bulbosa*. Pers.) Hohlwurzlicher H. Wurzel hohl, Stengel unten ohne Schuppe, fruchttragende Traube aufrecht. — Bl. purpurroth oder weiß; die Deckblätter finden sich selten etwas getheilt. In Wäldern und Gebüsch, an Hecken: längs dem Teuburgerwald vom Tecklenburgischen bis ins Lippische meist häufig,

auch bis ins Dsnabrücksche, Petershagen Hecken nach Bernhelm zu, Pyrmont und Ohr, Hörter Taubenbeumer, Steinkrua, Krinzel, unter dem Weinberg (hier die Form mit abweichenden Deckbl.), Beverungen bes. am Mühlenberg, auf den Höhen von Stromberg und Delde, Soest im Seringhauser Busch, im Arnshergischen bei Medebach, Meschede, Belmede u. s. w. 4. 5. 4

959. *C. fabacea*. Pers. (*Fumaria bulbosa* β. L.) Bohnenartiger H. Wurzel nicht hohl, Stengel unten mit blattlosem schuppenförmigem Blattstiel; fruchttragende Traube nicht verlängert, wenigblüthig, gedrungen, überhangend. — Bl. purpurroth. An Hecken und Gebüschern nicht häufig: Bielefeld an der zweiten Gartenstraße rechts vor dem Sieder Thore, bei Hartlage in Hecken besonders am Heeper Wege, Ravensberg, Bünde vor dem Doberger Wirthshause in der letzten Hecke am Rampe, Herford bei Enterbäumern, Dsnabrück und Lotte, Verleburg im Schloßgarten und im benachbarten Waldeckschen. 4. 5. 4

†† Deckblätter fingerig; getheilt.

960. *C. digitata*. Pers. (*Fumaria bulbosa* γ. L. — *Coryd. solida*. Sm.) Gefingertes H. Wurzel nicht hohl, Stengel unten mit Schuppe, fruchttragende Traube verlängert aufrecht. — Bl. purpurroth. In Hecken und Gebüschern: im Münsterschen nicht selten, Ravensberg, Halle, Bielefeld Niedermühle, zwischen Heepen und Milse, Schildesche, Babenhäusen, Herford z. B. bei Enterbäumern, im Lippischen bei Lage, Ohren, Salzflus u. s. w., Pyrmont bei Nerzen, Hörter am alten Fürstenberger Wege hinter Luchtringen, Holzminden Büchenberg, Burgberg, Petershagen nach Bernhelm zu, Soest im Seringhauser Holze, Dortmund am Schürenwege, Lüdenscheid, Sferlohn, Hattingen, im West Redlinghausen häufig, im Siegnischen und Wittgensteinischen nicht selten. 4. 5. ☉

\*\* Wurzel ästig; faserig.

961. *C. lutea*. Dec. (*Fumaria lut.* L.) Blätter 3zählig 3fachgefiedert, Deckblätter länglich haarspizig. — Bl. gelb. An Mauern ganz verwildert: Hattingen in den Ballauffchen und Wegnerschen Obstgärten (außerordentlich üppig!), Elberfeld, Emmerich, Tecklenburg, Petershagen neben der Esperbrücke. 6—8. 4

\*\*\* Wurzel einfach.

962. *C. claviculata*. Dec. Kletternder H. Blätter doppeltgefiedert, die Blattstiele in Wickelranken ausgehend. Bl. klein, weißlich. In Gebüschern des nordwestlichen Gebiets: Bocholt, Bentheim, Gildehaus, Lingen bei Lohne, Dsnabrück. 6—10. ☉

### 350) *Fumaria*. Erdrauch.

963. *F. officinalis*. Gemeiner E. Kelchblätter

ei-lanzettlich gezähnt, fast 3mal kürzer als die Krone; Schötchen rundlich, vorn abgestutzt und etwas eingedrückt. — Bis 1', Bl. purpurroth, an der Spitze schwärzlich. Abart:  $\beta$  *media* mit um die Hälfte kleineren Blumen. Auf bebautem Boden gemein. 5—9. ☉

964. *F. Vaillantii*. Lois. Vaillantischer G. Kelchblätter sehr klein (mit bloßen Augen kaum zu sehen); Schötchen kugelig stumpf, in der Jugend spitzig. — Etwa  $\frac{1}{2}'$  hoch, Bl. blafrosenroth oder weißlich, an der Spitze dunkler. Auf Aekern selten: Coest bei Entesen im Klei, bei Schwefe (mir von Koppe mitgetheilt), Hörter am Heiligenberg besonders an der Kapelle häufig, Holzwinden bei Forst, am Sülbecker Berg (Weckhaus.) 5—8. ☉

965. *F. parviflora*. Lam. Kleinblumiger G. Kelchblätter eirund, gezähnt, 6mal kürzer als die Krone; Schötchen rundlich kurz zugespitzt. — Sehr zart, aber gegen 3' hoch, Blattzäpfel sehr schmal, linealisch, gerinnet, unten konvex; Bl. klein, weiß. In Hecken aufrankend: bei Rees und Emmerich (Bönninghausen.) 6. 7. ☉

## Ordnung Octandria.

### 351) Polygala. Kreuzblume.

\* Traube vielblüthig.

966. *P. vulgaris*. Gemeine Kr. Blätter schmal-lanzettlich, die untersten kleiner elliptisch; flügelartige Kelchblätter elliptisch oder eirund; Deckblätter halb so lang als das Blüthenstielchen. — Die 3 Nerven der flügelartigen Kelchblätter sind an der Spitze durch eine schiefe Ader verbunden; Bl. blau, rosenroth, weiß. Abart:  $\beta$  *oxyptera* (*P. oxypt. Rchb.*) die Flügel schmaler als die Kapsel, und zwar entweder (a. *pratensis*) mit aufrechtem vielblüthigem Stengel und blauen oder weißen Blumen, oder (b. *collina*) niedrig, auf den Boden gedrückt, wenigblüthig, mit weiß-blau-grünbunten, oft fast ganz grünen Blumen. Auf trocknen Grasplätzen, in Gebüsch überall, doch in den nördlicheren Gegenden die Form  $\beta$  häufiger als die Hauptform; *oxypt. collina* findet sich besonders ausgezeichnet auf Torfwiesen der Scene. 6. 7. 4

967. *P. comosa*. Schk. Schopfige Kr. Die seitenständigen Deckblätter so lang als die Blüthenstielchen, die obersten schopfförmig die noch nicht entwickelten Blüthen überragend. Flügel wie vorige; Bl. rosenroth mit grünen Nerven, selten blau oder weiß. Auf grasigen kalkhaltigen Hügeln: überall verbreitet von Marsberg und Brilon an durch das Paderbornsche und Ravensche; Hameln, Pyrmont, im Lippischen, Bielefeld

einmal die Blaublühende Form auf einem Geparsettsfelde am Alten Berge, Iburg, Svest bei Gufesen im Klei. 6. 7. 4

968. *P. amara*. Bitter Kr. Untere Blätter groß verkehrteirund, eine Rosette bildend, obere länglich-keilsförmig; Flügel länglich-verkehrteirund; seitenständige Deckblättchen so lang als das Blütenstielen. — Die Nerven der Flügel kaum ineinanderfließend, die Seitennerven auswendig aberig, die Adern spärlich-ästig, nicht neblig-verbunden: die ganze Pflanze hat einen bitteren Geschmack. Formen:  $\alpha$  *genuina* (*P. amarella*. Crntz) Blumen groß, blau, die Flügel oft länger als die Kapsel, Wurzelblätter sehr groß rosettig: Hörter am Wein- und Biegenberg häufig, auch im Schletfenthal, Galgüteg;  $\beta$  *uliginosa* Blumen kleiner weißbläulich oder weißgrünlich, die Flügel oft kürzer als die Kapsel, letztere entweder mehr zugerundet (*P. austriaca*. Rchb.) oder mehr keilsförmig (*P. uliginosa* Rchb.): im Ravensbergischen zumal um Bielefeld sehr verbreitet sowohl auf trockenem Muschelskalk als Mooswiesen und Torffümpfen, dann um Beckum, Warendorf u. s. w. 6. 7. 4

\*\* Traube meist 5blüthig.

969. *P. serpyllacea*. Weihe. (*P. depressa*. Wenz.) Quendelartige Kr. Blätter lanzettlich, die untern elliptisch, die mittlern fast gegenständig; Flügel elliptisch. — Blumen zuletzt seitenständig, hellblau oder weißlich, die Flügelnerve an der Spitze schräg ineinanderfließend, Seitennerven auswendig aberig, die Adern ästig neblig-verbunden. Auf Haideboden: im Sippischen bei Lage, Dhrfen, Breitenhaide, Herford, Kennighücken im Mindenschen, Dsnabrück, im Arnsbergischen und Wittgensteinischen (nach Müller). 6. 7. 4

## Ordnung Decandria.

### 352) *Spartium*. Pfriemkraut.

970. *Sp. scoparium*. (*Sarothamnus scoparius*. Wimm.) Besenartiges Pfr. Nester ruthenförmig scharfkantig, Blätter 3zählig oder einfach, Blumen blattwinkelständig, Hülsen am Rand zottig. — Bl. goldgelb. Abart:  $\beta$  *lacteum* Blattstiele und Blättchen weniger behaart, Blütenstiele und Kelche etwas fleischiger und blässer; die Blumenkrone gelblichweiß oder milchweiß, vor dem Aufblühen mattviolett; die Fahne kürzer als bei der Hauptart, etwas zurückgebogen, nicht ausgebreitet sondern zusammengefallen, ihr Rücken auswärts fleischig, fleischfarbig oder matt-rosa gezeichnet; die Flügel von der Länge der Fahne und von sehr zartem Bau, etwas spreizend und gleichsam kreuzförmig von der Fahne absteigend; das Schiffchen von der Länge der Hauptart und darum gegen die an-

bern Theile auffallend länger. In einigen Gegenden auf verschiedenen Mischungen des Sand- und Schieferbodens sehr häufig z. B. im Siegenischen, Wittgensteinischen, den meisten Theilen des Arnshergischen, im westlichen Gebiet von Steinhagen an durchs Münsterische, die Grafschaft Mark und das Vest Recklinghausen, zwischen Herford und Lemgo, anderswo selten z. B. Bielefeld sehr einzeln im Holschen Brock, an den Spiegelschen Bergen, an Kupferhammer, Petershagen, Holzwinden im Solling; die interessante Abart  $\beta$  wurde von Reinige bei Lippstadt (am Fahrweg nach der Torfkuhle links, im Nadelholzbestand nach Kappel hin, und auf einer dünnen Haide zwischen dem Erdmannschen Voskett und dem Brülleschen Weidekamp) aufgefunden und mir lebend mitgetheilt (Bönninghausen bemerkt, daß er einmal ein Exemplar mit weißen Blumen bei Darup gefunden habe, welches nachher verschwunden sei). 6—8.  $\dagger$

### 333) *Genista*. Ginster.

\* Unbewaffnet.

971. *G. tinctoria*. Färbeginster. Kahl, Blätter lanzettlich zugespitzt. — Bl. gelb in endständigen Trauben. Auf Triften, Rainen im nördlichen Gebiet häufig, im südlichen weniger gemein. 6—8  $\dagger$

972. *G. pilosa*. Behaarter G. Blätter breitlanzettlich stumpf, nebst Aesten, Blütenstielen, Kelchen, Blumen und Hülsen seidenhaarig. — Bl. gelb, seitenständig. Auf Sand- und Haideboden in den nördlichen Ebenen gemein bis in das Märkische Sauerland, fehlt in den östlichen Gebirgen fast ganz. 5—9.  $\dagger$

\*\* Dornig (Blumen traubig).

973. *G. anglica*. Englischer G. Nestchen nebst den Blättern kahl. — Bl. gelb. (Eine schlankere Form ist *G. arcuata* Ar.). Auf Grastriften, sowohl torf- als kalkhaltigen, durch das nordwestliche Gebiet gemein bis südlich ins Vest Recklinghausen und die Grafschaft Mark, im östlichen selten z. B. Holzwinden am Holzberg, Minteln bei Volksen in den Steinbrinken, ebenso im Süden sehr selten, angeblich (nach Müller) um Meschede und Fredeburg. 5. 6.  $\dagger$

974. *G. germanica*. Deutscher G. Nestchen nebst den Blättern rauchhaarig. — Bl. gelb. Auf trockenem Boden an Waldrändern: Bielefeld in den Bockermannschen Bergen, auch Kupferhammer bei Niedick und Dornberg, im Lippischen Salzußen, Hildesen, Pivitsbaide, Augustdorf, Hörter am Solling, Marsberg am Bomberg, Brilon nach Elleringhausen hin, Winterberg und Nedebach sowie im benachbarten Waldeckischen und Hessischen, Lüdenscheid bei Räßlin, Katerloh, Schönebeck, angeblich auch bei Dörfkappeln und Bentheim. 5—7.  $\dagger$

354) *Cytisus*. Geißflée.

975. *C. Laburnum*. Gemeiner G. Bohnenbaum. Goldregen. Trauben seiteständig reichblüthig hangend angedrückt-behaart. — Baumartig, Blätter 3zählig, Blättchen elliptisch. Abart:  $\beta$  *quercifolia* Blättchen buchtig=fiederspaltig. Ueberall angepflanzt,  $\beta$  selten. 4. 5. h

† 976. *C. sagittalis*. Koch. (*Genista sag.* L.) Geflügelter G. Stengel niederliegend 2schneidig-geflügelt gegliedert. — Blätter einfach, Bl. gelb. Auf trockenem Waldboden selten im angränzenden Nassauischen um Dillenburg und Herborn (Veers, Törrien). 5. 6. h

355) *Ulex*. Hecksame. Teufelsdorn.

977. *U. europaeus*. Blätter lanzettlich-linealisch stachelspizig, Dorne ästig. — Bl. gelb. Auf trocknen Plätzen: Tecklenburg auf dem Berg nach Leeden hin! Bielefeld beim Hallerbaum! Halle, Gütersloh, Marienfelde, im Lippischen bei Brüntorf, Kieme an Brond's Gehölz, Münster hinter dem Geiß, Barlar, Hunteburg zwischen Langelage und Krebsburg. 4—10. h

356) *Ononis*. Hauchschel.

978. *O. spinosa*. Dornige H. Stengel aufrecht oder aufstrebend, von 1—2 reihigen Haaren zottig und zerstreutdrüsenhaarig; Aeste dornig, Dorne meist zu 2; Hülse so lang oder länger als der Kelch. — Bl. rosenroth. Auf trocknen Plätzen häufig. 6. 7. h

979. *O. repens*. (*O. procurrens*. Wallr.) Kriechende H. Stengel liegend, am Grund wurzelnd, ringsum zottig; Aeste an der Spitze dornig; Hülsen kürzer als der Kelch. — Stengel 1—2' lang. Bl. rosenroth. Abart:  $\beta$  *mitis* (*O. mitis* Gm.) unbewaffnet. Auf sandigen Triften: im Wittgensteinischen und Arnbergischen, an der Diemel und Weser bis ins Schauenburgische, im Lippischen bei Schlangen und Kohlstädt, Grafschaft Mark, Recklinghausen auf der Marler Halde und sonst nicht selten, am Rhein;  $\beta$  z. B. Tecklenburg am östlichen Abhang des Strubbergs! am Rhein. 6—8. h

357) *Anthyllis*. Wundkraut.

980. *A. Vulneraria*. Gemeines W. Blätter gefiedert, Blättchen ungleich; Blüthenköpfe zu 2, mit fingeriggetheilter Hülle; Kelch bauchig, viel kürzer als die Röhre. — Bl.

gelb. Abart:  $\beta$  *ochroleuca*. Bl. gelblichweiß, die Spitze des Schiffchens blutroth. An trocknen Kalkhügeln: längs dem Teutoburgerwald vom Tecklenburgischen bis ins Lippische, auf den Hügeln von Stromberg bis Dolberg, Holzwinden (fehlt bei Hörter), Wesveren, Warburg, im Arnsbergischen und Wittgensteinschen, Siegen am Rödchen und nach Burbach zu, fehlt außer Hattingen in der Grafschaft Mark;  $\beta$  Marsberg am Bielstein. 5—8. 4

### 358) *Melilotus*. Fam. Steinklee.

981. *M. macrorrhiza*. Pers. (*M. officinalis*. Willd.) Langwurzeliger St. Stengel aufrecht; Flügel und Schiffchen so lang als die Fahne; Hülsen eiförmig kurz zugespitzt nezig-runzlig weichbehaart. — Bl. gelb, Hülsen schwarz. An Wiesen, feuchten Gebüsch, Ufern hier und da durch das ganze Gebiet, doch in der Grafschaft Mark nur bei Hohensyburg. 7—9.  $\delta$

982. *M. officinalis*. Desr. (*M. Petitpierreana*. Willd.) Echter St. Stengel aufstrebend; Flügel so lang als die Fahne, länger als das Schiffchen; Hülsen eiförmig stumpf stachelspitzig querrunzlig, etwas nezig, kahl. — Bl. gelb, Hülsen hellbraun. Wendert ab:  $\beta$  *alba* mit weißen Blumen. An Uferändern, Wegen zerstreut: Bielefeld vor dem Sicker Thore, im Lippischen bei Meinberg und Heesten, im Paderbornschen und Korveischen sehr einzeln, Dissen, Hattingen, am Rhein;  $\beta$  hier und da im Paderbornschen z. B. in Menge bei Beckelsheim. 6—8.  $\delta$

983. *M. alba*. Desr. (*M. vulgaris*. Willd.) Weißer St. Stengel aufrecht; Flügel so lang als das Schiffchen, kürzer als die Fahne; Hülsen eiförmig stumpf stachelspitzig nezig-runzlig kahl. — Bl. weiß, Hülsen schwarzbraun. An Wegen und Flußufern: im Wittgensteinischen, an der Diemel und Weser, im Lippischen Detmold am Weln- und Büchenberge, Horn, Bielefeld am Wall und sonst einzeln, Lippstadt nach Gwitte und Oberhagen zu, an der Ruhr unterhalb Hohensyburg und bei Hattingen, Recklinghausen am Westrem und sonst hier und da, am Rhein. 7. 8.  $\delta$

### 359) *Trifolium*. Klee.

\* Die einzelnen Blüthen sitzend.

† Kelch außen weichbehaart oder zottig.

984. *Tr. pratense*. Wiesenklee. Blättchen verkehrt-eirund oder elliptisch; Nebenblätter eirund, plötzlich in eine Granne übergehend; Köpfe meist zu 2, auf Blätter gestützt; Kelch 10nervig. — Bl. purpurroth. Abart:  $\beta$  *sativum* (*Tr. sativ.*

*Mill.*) durch Cultur vergrößert, Köpfe deutlich gefielt. Auf Wiesen und Grasplätzen häufig, auch überall angebaut. 5—9. ♂

† 985. *Tr. alpestre*. Gebirgsklee. Blättchen länglich-lanzettlich; Nebenblätter lanzettlich-pfriemlich; Köpfe meist zu 2, auf Blätter gestützt; Kelch 20nervig. — Stengel ganz einfach, Bl. purpurroth. In Gebirgswäldern: im Arnshergischen und Wittgensteinischen sowie im angränzenden Waldeckischen (Müller) und Nassauischen, im Sippischen bei Beldrom (Ghterling), angeblich auch Dsnabrück am Schüler-, Bröcker- und Düstruper Berg. 6—8. 4

986. *Tr. incarnatum*. Rothklee. Blättchen verkehrt-eirund gestutzt; Nebenblätter eirund gezähnel; Aehren eiförmig zuletzt walzlich, einzeln, ohne Blätterhülle; Kelch 10nervig. — Stengel nebst den Blättern zottig; Bl. dunkelpurpurroth, selten heller. Bei Hörter besonders in der Gegend von Brenthausen angebaut und verwildert. 6. 7. ☉

987. *Tr. arvense*. Ackerklee. Blättchen linealisch-länglich; Nebenblätter eirund-zugespitzt; Köpfschen einzeln, sehr zottig, ohne Hülle; Kelch 10nervig, Zähne pfriemlich-borstenförmig, länger als die Krone. — Bl. klein, vom Kelch verdeckt, weißlich, später fleischfarbig. Auf Aekern, besonders auf Sandboden, häufig. 6—8. ☉

† 988. *Tr. striatum*. Gestreifter Kl. Untere Blättchen verkehrt-eirund oder verkehrt-herzförmig, obere länglichkeilig; Nebenblätter eirund haarspitzig; Köpfschen von Blättern gestützt; Kelchzähne lanzettlich-pfriemlich abstehend; Fruchtkelch bauchig-aufgeblasen. — Bl. rosenroth. An sonnigen Höhen selten: zwischen Herford und Salzuflen an den Bergen (Weihe), Bentheim, Herborn. 6. 7. ☉

989. *Tr. fragiferum*. Erdbeerklee. Blättchen elliptisch-pfriemlich; Köpfschen langgestielt, auf eine vieltheilige Hülle gestützt; Fruchtkelch aufgeblasen häutig nekadrig. — Stengel kriechend, Bl. fleischroth; die Fruchtköpfe gleichen einigermaßen Erdbeeren. Auf feuchten Rasenplätzen: im Münsterschen, Dsnabrück auf der Wüste, Tecklenburg, im Ravensbergischen und Sippischen zerstreut, an der Weser (Petershagen, Rinteln bei Todemann, Hörter, Beverungen), Warburg selten, Sest bei Paradies, Ampen, Recklinghausen; scheint im südlichen Gebiet ganz zu fehlen. 6—8. 4

†† Kelch außen kahl.

990. *Tr. medium*. Mittlerer Kl. Blättchen elliptisch; Nebenblätter lanzettlich verschmälert; Köpfe einzeln ohne Hülle; Kelch 10nervig. — Stengel meist hin- und hergebogen, Bl. purpurroth. In Wäldern und Gebüsch, bes. auf Kalkboden. 6. 7. 4

\*\* Blüthen sichtlich gestielt.

† Blumen weiß oder hellroth.

991. *Tr. montanum*. Bergklee. Stengel aufrecht; Blättchen länglich-lanzettlich, unterseits behaart; Nebenblätter eirundzugespitzt. — Bl. gipfelsständig weiß, die Fahne zusammengefallen. Auf Bergwiesen des südöstlichen Gebiets: am Westerwald, im Wittgensteinschen und Arnsbergischen häufig, Warburg häufig, Beverungen über Brakel und Driburg bis Paderborn; dann vereinzelt am Teutoburgerwald bei Bielefeld, hinter Ummelmann, Ravensberg, Iburg, Nienberge im Münsterschen. 5—7. 4

992. *Tr. repens*. Kriechender Kl. Stengel niederliegend wurzelnd; Blättchen verkehrt-herzförmig; Nebenblätter trockenhäutig breitlanzettlich stachelspizig. — Bl. weiß oder röthlich. Auf Grasplätzen und Wiesen überall. 5—8. 4

993. *Tr. hybridum*. Bastardklee. Stengel aufstrebend, ganz kahl, röhrig; Blättchen verkehrteirund oder elliptisch; Nebenblätter länglich lanzettlich. — Bl. erst weiß, dann rosenroth. Auf feuchten Grasplätzen durch das ganze Gebiet hier und da, meist sehr vereinzelt, fehlt ganz in der Grafschaft Mark. 6—8. 4

Anmerk. *Trif. elegans* Savi. ist in Reichenbach's Herbarium Nr. 263 ausgegeben als in Berggegenden Herford's gesammelt, wächst auch angeblich (nach Müller) bei Pyrmont sowie bei Freienhagen und Wolfshagen; jedenfalls scheint es nur Ubart zu sein: mit nicht hohlem, oberwärts weichbehaartem Stengel.

†† Blumen gelb.

994. *Tr. agrarium*. Goldklee. Stengel aufrecht; Blättchen länglich-lanzettlich, alle sitzend; Nebenblätter länglich-lanzettlich; Köpfschen länglich-rund. — 1—2' hoch; Bl. groß, goldgelb, nachher braunroth. Auf lichten Stellen der Bergwälder im ganzen östlichen Gebiet vereinzelt, sonst selten: Rahden am Stemmerberg, Wiedenbrück, Lippstadt, Dortmund nach Körne zu, der Funkenburg gegenüber, Hattingen, Coesfeld an der Walfenbrücke, am Rhein. 6—9. 3

995. *Tr. procumbens*. Niederliegender Kl. Blättchen verkehrteirund, das mittlere länger gestielt; Nebenblätter eirund. — Etwa 1' lang, Bl. kleiner als vorige. Formen:  $\alpha$  *major* (*Tr. campestre* Schreb.) aufrecht mit abstehenden Aesten, Köpfschen größer, Bl. dunkelgelb;  $\beta$  *minus* (*Tr. procumbens* Schreb.) meist niederlegend, Köpfschen kleiner, Bl. hellgelb. Auf Grasplätzen, an Wegen. 6—9. ☉

996. *Tr. filiforme*. Fadenförmiger Kl. Blättchen feilsförmig, Nebenblätter eirund, Köpfschen wenigblüthig (10—20 blüthig). — Stengel ausgebreitet, 4—10'' lang; Bl. sehr klein, mattgelb. Auf Wiesen, Grasplätzen häufig. 5—6. ☉

360) *Medicago*. Schneckenflee.

997. *M. sativa*. Futter-Schn. Luzerne. Stengel aufrecht; Trauben länglich; Hülsen schneckenförmig (2 bis 3 mal) gewunden, im Mittelpunkte offen, kahl. — Bl. violett oder bläulich. Hier und da angebaut, außerdem an manchen Stellen völlig verwildert z. B. in den Wesergegenden bis Petershagen, Beckum, Iserlohn, Darup. 6—8. 4

998. *M. falcata*. Sichel förmiger Schn. Stengel niederliegend oder aufstrebend; Trauben kurz; Hülsen sichel förmig-gekrümmt striegelig-behaart. — Bl. gelb. Abänderungen:  $\beta$  *versicolor* (*M. media* Pers.) Bl. anfangs gelb, dann grün, zuletzt violett;  $\gamma$  *major* (*M. procumbens* Bess) Stengel verlängert liegend mit größern, mehr gezähnten Nebenblättern und größeren Blüten;  $\delta$  *minor* in allen Theilen kleiner und zarter, Blättchen fast ungezähnt, Trauben wenigblütig kopfförmig, Blumen fast um die Hälfte kleiner. Auf trocknen Grasplätzen, an Wegen, Ufern: häufig durch den ganzen westlichen Theil des Münsterischen, im Tecklenburgischen, Osnabrückischen; sonst sehr vereinzelt: Viefefeld um den Luttkolk, am Blömkeberg, Hörter, an der Weser selten, bei Dielenberg, Warburg bei Ossendorf und Germete, Marsberg selten am Vielstein;  $\beta$  z. B. Warburg am Fußweg nach Weten gleich hinter Germete,  $\gamma$  im westlichen Gebiet,  $\delta$  z. B. bei Nienberge. 7—9. 4

999. *M. lupulina*. Hopfenartiger Schn. Stengel ausgebreitet, etwas weichbehaart, Blüthchen in traubigen Köpfchen; Hülsen nierenförmig, etwas geschwollen, im Mittelpunkte geschlossen. — Bl. gelb. Formen:  $\alpha$  *vulgaris* Hülsen kahl oder angebrükt = weichhaarig;  $\beta$  *glandulosa* (*M. Willdenowii* Dec.) Hülsen drüsig = behaart, Haare abstehend gegliedert. Auf Grasplätzen, an Wegen überall. 5—9. ☉

† 1000. *M. minima*. Kleinster Schn. Stengel niederliegend kantig; Blüthenstiele 1—2blütig; Hülsen 5mal lockergewunden aderlos, am Rand mit 2 Reihen hakiger Dornen. — Bl. klein, gelb. Auf trocknen Grasstritten sehr selten: am Rhein (Bönnighausen), angeblich auch bei Hamm (?). 5. 6. ☉

361) *Lotus*. Schotenflee.

1001. *L. corniculatus*. Gehörnter Sch. Stengel niederliegend kantig fest, Kelchzähne vor dem Ausblühen zusammenschließend, Schiffchen fast rautenförmig rechtwinklig-aufsteigend. — Bl. gelb, Staubfäden verbreitert. Formen:  $\alpha$  *vulgaris* kahl oder zerstreut-behaart;  $\beta$  *ciliatus* Blättchen und Kelch longbewimpert;  $\gamma$  *hirsutus* ganz rauchhaarig. In Wiesen, auf Gras-

plätzen überall, z. B. Denabrück bei der Bullenstraße, bei der Schwelburg. 5—9. 4

1002. *L. uliginosus*. Schk. Sumpf-Sch. Stengel ziemlich aufrecht, stielrund, meist hohl; Kelchzähne vor dem Aufblühen zurückgebogen; Schiffchen aus eirunder Basis allmählich in einen Schnabel verschmälert. — Bl. gelb, Staubf. nicht verbreitert, Hülsen länger und schmaler als vor. Auf feuchten Plätzen, in Gräben nicht selten. 5—9. 4

### 362) *Astragalus*. Tragant.

1003. *A. glycyphyllus*. Süßblättriger Tr. Niedergestreckt; Blätter ungleichpaarig: (5—6) gefiedert; Hülsen linealisch fahl, zuletzt aufrecht-zusammenneigend. — Blume in Trauben, die kürzer als das Blatt sind, schmutziggelb. In Wäldern und Gebüsch auf Kalkboden: durch den ganzen Teutoburgerwald, doch nicht überall häufig, ebenso in den Wesergebirgen, seltner in den südl. Gebirgen; ferner Soest bei Entfen, Dymünden, Seringhausen, auf den Kalkhügeln von Stromberg bis Dolberg, auf denjenigen von Goeßfeld und Billerbeck, Bünde am Doberg, Rahden am Stemmerberg. 6. 7. 4

### 363) *Robinia*. Robinie.

1004. *R. Pseud-Acacia*. Gemeine R. Wilde Akazie. Blättchen eirund, Traube hangend, Hülsen fahl. — Ein Baum bis 80' hoch, Bl. weiß. Häufig angepflanzt. 6. h

Anmerk. In Anlagen findet man auch häufig angepflanzt und mitunter verwildernd *Colutea arborescens*, den Blasenstrauch, mit aufgeblähten Hülsen und gelben Blumen, seltner *C. cruenta*. Ait. mit gelbrothen Blumen.

### 364) *Orobus*. Walderbse.

\* Stengel ungeflügelt (kantig).

1005. *O. vernus*. Frühlings-W. Blätter 2—3paarig, Blättchen eirund langzugespitzt, unterseits glänzend; Traube wenig: (meist 4) blüthig, etwa so lang als das Blatt. — Bl. purpurroth, denn blau, zuletzt grünlich. In den östl. Gebirgswäldern: von Bielefeld an durchs Lippische und über Pyrmont nach den Weserbergen um Hörter und Holzwinden, von da aufwärts durchs Paderbornsche ins Arnshergische u. Wittgensteinische; sonst sehr vereinzelt: Stromberg an der Kreuzkapelle, Hattingen zwischen Herbede und Krengeldanz, Siegen am Hohenfeelbachskopf. 4. 5. 4

1006. *O. niger*. Schwarze W. Blätter meist 6paarig, Blättchen eirund-länglich, unterseits blaugrün glanzlos,

Traube viel: (meist 6—8) blüthig, meist länger als das Blatt.  
 — Bl. purpurroth; beim Trocknen wird die ganze Pflanze schwarz.  
 In Bergwäldern selten: Bielefeld am Süabhäng der Berge bis  
 ins Lippische! daselbst auch bei Blivitshaide und Heidenoldendorf;  
 angebl. auch im Wittgensteinschen (Müller). 6. 7. 4

\*\* Stengel geflügelt.

1007. *O. tuberosus*. Knollige W. Blätter 2—3-  
 paarig, Blätter lanzettlich. — Wurzel kriechend, an den Gelen-  
 ken knollentragend; Bl. purpurroth, zuletzt schmutzigblau. Aendert ab:  
 $\beta$  *tenuifolius*. (*O. tenuif. Rth.*) mit schmalen linealen Blättern.  
 In Bergwäldern, besonders auf Sand- oder Sandsteinboden: im Teu-  
 toburgerwald häufig um Tecklenburg u. Iburg, sparsamer im Ra-  
 vensbergischen, wieder häufiger im Lippischen, im Solling, im  
 Arnsbergischen von Brilon an sehr häufig bis ins Wittgen-  
 steinische und Siegalische; außerdem selten z. B. Soest in Ge-  
 hölzen der Oberbörde, Lüdenscheid, Iserlohn. 5. 6. 4

### 365) Lathyrus. Platterbse.

\* Stengel ungeflügelt (kantig).

1008. *L. tuberosus*. Knollige Pl. Erdnuß.  
 Kahl; Wurzel fädlich mit schwarzen Knollen an den Gelenken,  
 Nebenblätter linealisch. — Blume purpurroth. Am Rhein auf  
 Aekern, besonders um Duisburg! angebl. auch Minden bei Dan-  
 kerfen (Hoyer) und im Lippischen (?). 6. 7. 4

1009. *L. pratensis*. Wiesen-Pl. Weichbehaart;  
 Nebenblätter breit-lanzettlich. — Bl. gelb. An Wiesen, Hecken,  
 Gräben gemein. 6—8. 4

\*\* Stengel geflügelt

† Blätter 1paarig.

1010. *L. sylvestris*. Wald-Pl. Flügel des Sten-  
 gels doppelt so breit als derjenige des Blattstiels, Blättchen  
 lanzettlich zugespitzt. — Fahne auswärts röthlichgrün, inw. am  
 Grunde purpurroth weiterhin fleischroth mit dunkleren Adern, Flügel  
 und Schiffchen nach vorn purpurroth. In Gehölzen besonders auf  
 Kalkboden: Coesfeld, Billerbeck, Darup, Korup, Reck-  
 linghamen auf der Windmühle und sonst nicht selten, zwischen  
 Bielefeld und Verlinghausen und an mehreren Stellen im Lippi-  
 schen, fast im ganzen Wesergebiet doch vereinzelt z. B. Beve-  
 rungen im Beverthal, Hörter, Minteln bei Lobenmann, Min-  
 den am Jakobsberg, Petershagen vor Gernheim; nicht selten im  
 südl. Arnsbergischen und Wittgensteinschen, auch am Süd-  
 rande des Kreises Stegen z. B. im Hückengrund; einzeln in der  
 Grafschaft Mark z. B. Soest im Brandholz, Hamm, Dortmund  
 vor dem Ostenthore, Ramen. 7. 8. 4

1011. *L. platyphyllus*. Netz. Stumpfblättrige

Bl. Flügel des Stengels nur wenig breiter als derjenige des Blattstiels, Blättchen länglich-lanzettlich stumpf stachelspitzig. — Fahne inwendig rosenroth, Flügel vorn violett. In Gebüsch: Münster beim Nobiskrug an der Werse, Osnabrück Bauerschaft Herup bei Nordhus und Gesmen, am Rande des Solling von Holzwinden bis Fürstenberg, bes. am Sülbecker Berg und am Steinkrug, Hörter am Fuß des Brunsbergs, Marsberg am Fuß des Oberstädter Berges. 7. 8. 4

1012. *L. latifolius*. Breitblättrige Pl. Flügel des Stengels nur wenig breiter als derjenige des Blattstiels, Blättchen meist sehr breit elliptisch (über 1" breit); Hülsen mit glatten Rückenkielen; Samen kaum zum dritten Theile vom Nabel umzogen. — Bl. schön farminroth. Häufig in Gärten gezogen und mitunter wohl verwildert, wohin denn auch die angebl. Standörter bei Osnabrück, Pyrmont und im Waldeck'schen (Müller) sowie Herborn bei Erbach (Veers) gehören mögen. (Auch *L. heterophyllus*, dessen untre Blätter 1paarig, die obern 2—3paarig sind, wird von der Dörrien bei Dillenburg im angränz. Nassauischen angekehen). 6—8. 4

†† Blätter 2—3paarig.

† 1013. *L. palustris*. Sumpfpfl. Blattstiele flügellos, schmalberandet. — Bl. überhängend, blaßblau oder hellrosenroth. In feuchtem Wiesengebüsch sehr selten: an der holländischen Gränze bei Bentheim, Stadthohn u. s. w., Meschede unweit Laer (Müller). 6—8. 4

### 366) Pisum. Erbse.

1014. *P. sativum*. Gartenerbse. Blütenstiele 2—mehrbüthig, Samen kugelig (hellgelb). — Bl. weiß. In verschiedenen Spielarten gezogen, sehr bemerkenswerth ist aber:  $\beta$  *ramulare* (*P. ramulare*. Moriss.) Flügel und Schiffchen purpurroth, Fahne weiß, Nebenblätter länglich, fast ganzrandig. Häufig in verschiedenen Spielarten gezogen,  $\beta$  Bielefeld häufig unter der Sat, besonders um Brackweide. 4. 5. ☉

1015. *P. arvense*. Felderbse. Blütenstiele 1—2büthig; Samen kantig-eingedrückt (graugrün mit braunen Punkten). — Fahne blaßviolett, Flügel purpurroth, Schiffchen weiß. Ueberall angebaut. 5—7. ☉

### 367) Phaseolus. Bohne.

1016. *Ph. vulgaris*. Schnittbohne. Trauben kürzer als das Blatt, Hülsen glatt. — Stengel sich windend, Bl. weiß. Abart:  $\beta$  *nanus* Zwergbohne, Krupbohne, Stengel nicht sich windend, niedrig. Ueberall gebaut. 6—8. ☉

1017. *Ph. multiflorus*. Willd. Türkische Bohne. Trauben länger als das Blatt, Hülsen rauh. — Stengel sich windend, Bl. scharlachroth oder weiß. Häufig gebaut. 6—8. ☉

### 368) Vicia. Wickel.

\* Blumen in langgestielten Trauben.

1018. *V. Cracca*. Vogelwicke. Blätter 10—12paarig, nebst dem Stengel weichbehaart; Nebenblätter ganzrandig; Blatte der Fahne so lang als ihr Nagel. — Blume violettblau. In Gebüsch, Hecken gemein. 6. 7. 4

1019. *V. tenuifolia*. Roth. Feinblättrige W. Blätter 10—12paarig, nebst dem Stengel meist kahl, Blättchen schmal-linealisch; Nebenblätter ganzrandig; Blatte der Fahne so lang als ihr Nagel. — Bl. klein, violett. Auf schattigen sandigen Anhöhen sehr selten: im Lippischen bei Augustdorf, Pivitschaide (Gächterling), angeblich auch Osnaabrück an Hecken vor dem Natruyer Thor, bei Bissenorf. 6—8. 4

1020. *V. sylvatica*. Waldwicke. Blätter 7—9paarig, Nebenblätter fahnenartig-gezähnt. — Bl. weißlichviolett. In Bergwäldern: im Lippischen Hiddesen am Schabenacken, Pivitschaide in der Lehegge, Augustdorf am Schberae, Detmold im Büschenberg, Beltenberg dem Meinberger Schwefelbrunnen gegenüber, im Paderbornschen im Affeler Wald häufig, Marsberg am Bielefeld nach der Papiermühle zu selten, im Waldeckschen, Herborn. 6. 7. 4

\*\* Blumen blattwinkelständig.

† Blätter 4—5paarig, in eine getheilte Wickelranke endigend.

1021. *V. sepium*. Heckenwicke. Blätter meist 3paarig, Blättchen oval oder länglich, stumpf; Blumen in kurzgestielten büscheligen Trauben, meist zu 4—5. — Formen:  $\alpha$  *vulgaris* Blättchen eiförmig, die der untersten Blätter rundlich, Bl. schmutzig rothviolett;  $\beta$  *angustifolia* (*V. montana*. Froel.) Blättchen eiförmig-länglich oder eiförmig-lanzettlich, Bl. wie vor.  $\gamma$  *intermedia* Bl. gelblichweiß, die Fahne mit purpurrothen Adern gezeichnet;  $\delta$  *ochroleuca* Bl. gelblichweiß.  $\alpha$  an Hecken, in Gebüsch gemein;  $\beta$  besonders an Bergabhängen nicht selten;  $\gamma$  Bielefeld am Jostberg besonders nach der Steingrube hin;  $\delta$  ebenfalls Bielefeld am Jostberg. 6—7. 4

1022. *V. sativa*. Futterwicke. Blätter meist 7paarig, Blättchen verkehrteiförmig oder länglich-verkehrteiförmig, ausgerandet-gestutzt; Blumen meist zu 3, kurzgestielt; Hülsen aufrecht länglich kurzbehaart. — Blume purpurroth, Flügel blau. Ueberall gebaut und häufig verwildert. 6—8.

1023. *V. angustifolia*. Aith. Schmalblättrige W. Blätter meist 5paarig, Blättchen der untern verkehrteirund, ausgerandet-gestutzt oder abgeschnitten; Blumen meist zu 2, kurzgestielt; Hülsen abstehend, linealisch, bei der Reife fahl. — Bl. groß, hellviolett; die reifen Hülsen schwarz. Formen:  $\alpha$  vulgaris (*V. segetalis*. Thuill.) Blättchen der obern Blätter lanzettlich-linealisch;  $\beta$  angustissima (*V. Bobartii*. Forst.) Blättchen der obern Blätter linealisch. Auf Aeckern unter Getraide und Futterfräutern meist überall,  $\alpha$  bes. auf Sandboden, auch z. B. bei Petershagen gebaut 5. 6. ☉

† Blätter 2–3paarig, in eine Stachelspitze endigend.

1024. *V. lathyroides*. Platterbsenartige W. Blättchen verkehrteirund gestutzt; Blume einzeln, fast sitzend. — Die obern Blätter enden mit einer Wickelranke; Bl. klein, hellviolett. Auf Grasplätzen, an Wegen sehr selten: Viefefeld am Weg hinter den Bleichen im Gadderbaum (seit Anlage der Eisenbahn noch nicht wieder bemerkt), vor Brackwede! Necklinghausen an der Wesmer Linde und sonst hier und da, angeblich auch Münster im Schloßgarten und bei Homeier, Rahden am Stemmerberg. 4. 5. ☉

1025. *V. Faba*. Bohnenwicke. Große Bohne. Blättchen elliptisch stumpf, Blumen büschelig-traubig (zu 2–4). — Bl. weiß mit schwarzem Fleck auf den Flügeln. Abart:  $\beta$  minor (*V. equina*. Rchb.) in allen Theilen kleiner. Ueberall gebaut. 6–8. ☉

### 369) Ervum. Linse.

\* Griffel auf der obern Fläche querverhaart, unterseits fahl.

1026. *E. Lens*. Eigentliche L. Blätter meist 6paarig, Hülsen fast rautenförmig 2samig fahl. — Bl. weiß, Fahne mit lilafarbigem Ader. Hier und da angebaut z. B. im Pa=derbernschen, Soest in der Oberbörde, Rheina. 6. 7. ☉

\*\* Griffel oberwärts überall gleichförmig behaart.

1027. *E. hirsutum*. Behaarte L. Blätter meist 6paarig; Blütenstiele 2–6blüthig, etwa so lang als das Blatt, Hülsen länglich 2samig weichbehaart. — Bl. bläulich=weiß. Auf Aeckern als Unkraut. 6–8. ☉

1028. *E. tetraspermum*. Viersamige L. Blätter 2–4paarig; Blütenstiele 1–2blüthig, unbegrannt, etwa so lang als das Blatt; Hülsen linealisch 4samig fahl. — Fahne lila blaugestreift, Flügel und Schiffchen weiß. In Hecken und Gebüschen (z. B. am ganzen Rand des Solling), an bebauten Orten, im nördlichen Geb. häufiger als im südlichen (nicht im Kreis Altena). 6. 7. ☉

† 1029. *E. gracile*. Dec. Schlanke L. Blätter

3—4 paarig, Blütenstiele 1—4 blüthig, in eine begrannete Spitze endigend, zuletzt doppelt so lang als das Blatt; Hülsen linealisch, meist 6samig, kahl. — Bl. wie vor. doch bedeutend größer. Angeblich Dsnabrück auf dem Donnerkamp. 6. 7. ☉

Anmerk. E. monanthos und E. Ervilia giebt Leers als bei Herborn wachsend an.

### 370) Onobrychis. Tourn. Esparsette.

1030. *O. sativa*. Gemeine E. Blütenstiel doppelt so lang als das Blatt, Flügel kürzer als der Kelch, Hülsen stachelig. — Bl. rosenroth gestreift. Auf trockenem Kalkboden angebaut und ganz verwildert: im östlichen Geb. bis Bielefeld, dann Beckum, Darup, Willebeck. 6—8. 4

### 371) Hippocrépis. Pferdehuß.

1031. *H. comosa*. Schopfiger Pf. Blumen am Ende eines langen Blütenstiels doldig überhangend. — Blume gelb. Auf trocken Anhöhen des östl. Gebiets: an der Diemel bei Marsberg und Warburg häufig sowie auch im nahen Waldeckischen und Hessischen, Hörter am Ziegen- und Weinberg, Holzminen am Ith, im Schauenburgischen am Hohenstein, im Lippischen an der Dörenschlucht, beim Donoyer Teich auf dem Alhornberg, Derlinghausen. 5—9. 4

### 372) Ornithopus. Vogelfuß.

1032. *O. perpusillus*. Blätter 7—12 paarig; Blumen kopfförmig (1—5), von einem gefiederten Blatte gestützt. — Meist niederliegend, weichbehaart, Bl. gelblich rothgestreift. Auf Sandboden der nördlichen Ebenen häufig bis ins West Necklinghausen (nicht mehr in der Grafschaft Mark, mit Ausnahme von Hattungen), in den östl. und südl. Berggegenden selten z. B. Siegen nach dem Rödchen zu, Wittgensteinische. 5. 7. ☉

### 373) Coronilla. Kronwicke.

1033. *C. varia*. Bunte Kr. Blätter meist 10 paarig, Nebenblätter lanzettlich, nicht zusammengewachsen. — Niederliegend; Dolden 15—20blüthig; Flügel weiß, Schiffchen weiß mit dunkler Spitze, Fahne rosenroth. Auf Grastriften am Rhein häufig! 6—8. 4

1034. *C. montana*. Scop. (*C. coronata*. L.) Berg:

Kr. Blätter meist 5paarig; Nebenblätter klein fadenförmig, die unteren zusammengewachsen. — Aufrecht, Dolben 15—20blüthig, Bl. gelb. An Kalkgebirgen sehr selten: Hörter an den Klippen des Ziegenbergs! im nahen Hessischen bei Bierenberg (Maurer), angeblich auch im Waldeck'schen bei Wildungen (Müller). 6. 7. 4

## Achtzehnte Klasse.

### Polyadelphia.

#### Ordnung Polyandria.

374) **Hypericum. Johanniskraut.** Kelch 5theilig. Krone 5blättrig. Kapsel 3—5fächrig viel-samig.

374) **Hypéricum. Johanniskraut.**

\* Kelchrand nackt

† Stengel aufrecht.

1035. *H. perforatum*. Durchsichtiges J. Stengel 2kantig; Blätter oval-länglich; Kelchblätter lanzettlich spitz, doppelt so lang als der Fruchtknoten. — Bl. gelb wie bei allen folgenden Arten. Abart: *β latifolium* (*H. commutatum*. Nolte) Blätter halb so breit als lang, Kelchblätter breiter-lanzettlich, die ganze Pflanze groß, stark schwarzgefleckt. In Gebüsch, auf Grastriften häufig, *β* an feuchten Orten nicht selten. 6—9. 4

1036. *H. quadrangulum*. (*H. dubium*. Leers.) Vierkantiges J. Stengel schwach-4kantig; Blätter eirund; Kelchblätter elliptisch stumpf, etwa so lang als der Fruchtknoten. — In Wiesen, Gebüsch, an Ufern, besonders in Berggegenden. 7. 8. 4

1037. *H. tetrapterum*. Fries. (*H. quadrangulare*. Sm.) Vierflügeliges J. Stengel geflügelt-4kantig; Blätter eirund; Kelchblätter lanzettlich zugespitzt, etwa so lang als der Fruchtknoten. — An etwas feuchten Orten, besonders der Ebenen, häufig. 7. 8. 4

†† Stengel niederliegend.

1038. *H. humifusum*. Niederliegendes J. Stengel fast 2kantig; Blätter eirund-länglich; Kelchblätter länglich

stumpf stachelspitzig, doppelt so lang als der Fruchtknoten (zuweilen fein-gezähnt). — Auf sandigen und lehmigen, etwas feuchten Plätzen besonders in den Ebenen. 6—9. 4

\*\* Kelchrand gezähnt und meist brüsig-gewimpert.

† Stengel aufrecht.

1039. *H. pulchrum*. Schönes J. Kahl; Blätter sitzend stumpf, unterseits graugrün; Kelchblätter verkehrteirund stumpf. — Bl. gelblich, außen röthlich. Auf trocknen Sandsteinbergen in Gebüsch: im Siegnischen sehr gemein besonders in allen Haubergen, auch im Wittgensteinischen und Arnbergischen ziemlich verbreitet und bis ins Märkische Sauerland reichend (noch Dortmund und am Desterholz), stellenweise auch durch alle Wesfergebirge und den Teutoburgerwald; sonst vereinzelt: Münster bei Lütjenbeck, Hüllern und in der Hohen Mark, Goeßfeld am Berge, Bentheim hinter dem Walde, Hunteburg, Petershagen im Forst und bei Lahde. 7—9. 4

1040. *H. montanum*. Berg-J. Stengel kahl, wenig beblättert; Blätter sitzend, am Rand schwarzpunktirt, unterseits etwas rauh; Kelchblätter lanzettlich spiz. — Bl. kopfartig zusammengedrängt, hellgelb. In Bergwäldern, besonders auf Kalkboden: im ganzen Teutoburgerwald, im Münsterschen bei Beckum und Nienberge, an der Renne bei Nachrodt, im Wittgensteinischen und Arnbergischen sehr vereinzelt, Warburg hinter Wormeln, Beverungen am Eis- und Mühlenberg, Hörter am Langenberg, Holzminden am Büchenberg, Petershagen bei Lahde. 7—9. 4

1041. *H. hirsutum*. Behaartes J. Stengel nebst den kurzgestielten Blättern weichbehaart, Kelchblätter lanzettlich spiz. — Bl. rispig, goldgelb. In Gebüsch besonders des nördlichen Gebiets, im Süden seltner. 6—8. 4

†† Stengel niederliegend wurzelnd.

1042. *H. elodes*. Sumpf-J. Stengel nebst den sitzenden Blättern rauchhaarig, Kelchblätter eirund. — Bl. in armblüthigen Rispen. In Sümpfen, an Torfgräben des nordwestlichen Gebiets nicht selten: im Münsterschen nach dem Rhein und nach Holland hin, im Bentheimischen besonders um Neuenhaus, Ibbenbühren, im Hannoverschen z. B. um Hunteburg. 7—9. 4

# Neunzehnte Klasse.

## Syngenesia.

### Ordnung Polygamia aequalis.

\* Alle Blüthen geschweift.

† Blütenboden nackt (ohne Spreublättchen oder Borsten).

a. Pappus gefiedert.

375) **Scorzonera. Skorzonere.** Blüten-  
decke dachziegelig, Schuppen breitlich. Pappus sitzend oder  
gestielt, seine Fiederchen in einander gewebt.

376) **Tragopogon. Bocksbart.** Blüten-  
decke einfach, vielblättrig. Pappus langgestielt.

377) **Leontodon. Löwenzahn.** Blüthend.  
vielblättrig, Blättchen alle angedrückt. Pappus fast sitzend.

378) **Picris. Bitterich.** Blüthendecke viel-  
blättrig, mit einer Hülle versehen. Samen quersfurchig.  
Pappus sitzend.

379) **Thrinacia. Roth. Hundslattich.** Blü-  
thendecke vielblättrig einfach, am Grunde mit einer Hülle.  
Blütenboden grubig. Pappus der Scheibe gefiedert sitzend,  
des Strahls schuppig.

b. Pappus haar- oder borstenförmig.

380) **Sonchus. Gänsedistel.** Blüthend. dach-  
ziegelig, am Grunde bauchig. Pappus sitzend.

381) **Lactuca. Lattich.** Blüthend. dachziegelig,  
meist 8blättrig. Blüten (wenig zahlreich) 1—2reihig.  
Frucht in einen fadenförmigen Schnabel zugespitzt. Pappus  
gestielt.

382) **Crepis. Pippau.** Blüthendecke mit einer  
Hülle versehen. Pappus mehrreihig, weich (meist schneeweiß).

383) **Hieracium. Habichtskraut.** Blüten-  
decke dachziegelig. Frucht schnabellos. Pappus 1reihig,  
steif und zerbrechlich (schmutzigweiß).

384) **Helminthia. Wurmlattich.** Blüthend.  
doppelt: die äußere locker 5blättrig, die innere gleich 8blättrig.  
Frucht quersfurcht.

385) **Taraxacum.** Juss. **Butterblume.** Blüthendecke doppelt: innere länger gleichförmig angedrückt, äußere klein, etwas dachziegelig. Blüthenboden vertieft=punktirt. Pappus gestielt. (Schaft hohl, 1blüthig.)

c. Pappus 0 oder ein bloßer häutiger Rand.

386) **Lapsana.** **Mainkohl.** Blüthend. einfach vielblättrig, am Grunde schuppig. Pappus 0.

387) **Arnoseric.** Gärtn. **Lämmeralat.** Blüthendecke einfach, vielblättrig, eiförmig (am Ende fugelig), förmig=höckerig. Pappus bloß ein lederartiger Rand.

† Blüthendecke spreuig oder borstig.

388) **Hypochoeris.** **Ferkelkraut.** Blüthend. länglich dachziegelförmig. Pappus etwas gefiedert: in der Scheibe gestielt, im Strahl sitzend oder gestielt.

389) **Cichorium.** **Wegwart.** Blüthend. mit einer Hülle. Pappus spreuig vieltheilig.

\*\* Alle Blüthchen röhrig, mit 5spaltigem Saum.

† Pappus borstlich oder spreuig.

390) **Arctium.** **Klette.** Blüthendecke fugelig, Blättchen an der Spitze hakig. Blüthenb. grubig spreuig=borstig.

391) **Serratula.** **Scharte.** Blüthendecke fast walzenförmig, Blättchen stumpf, fest angedrückt, randhäutig. Blüthenb. spreuig.

392) **Carduus.** **Distel.** Blüthendecke bauchig, Blättchen in einen Dorn auslaufend. Blüthenb. borstig=spreuig.

393) **Silybum.** **Paill.** **Mariendistel.** Blüthendecke dachziegelig, Blättchen am Grunde blattartig, angepreßt, mit dornigem zurückgebognem Anhängsel. Blüthenb. borstig=spreuig.

394) **Onopordon.** **Eseldistel.** Blüthend. bauchig, Blättchen in einen Dorn auslaufend. Blüthenb. löcherig=zellig. Früchte 4kantig, quer=gefurcht.

†† Pappus gefiedert.

395) **Cirsium.** **Tourn.** **Krahdistel.** Blüthendecke bauchig, Blättchen abstehend in einen Dorn auslaufend.

396) **Carlina.** **Sberwurz.** Äußere Blättchen der Blüthendecke gewimpert stachelspizig, innere gefärbt strahlenförmig.

\*\*\* Alle Blüthchen röhrig, 5zählig.

397) **Chrysocoma. Goldhaar.** Blüthend. halbkugelig vielblättrig dachziegelig, Blättchen linealisch schlaff abstehend. Griffel von der Länge der Blüthchen. Blüthend. mit sehr kleiner Spreu besetzt.

398) **Eupatorium. Wasserdost.** Blüthend. dachziegelig walzenförmig. Griffel sehr lang. Blüthenboden nackt.

399) **Bidens. Zweizahn.** Blüthend. einfach, mit einer Hülle versehen. Pappus 2—4 grannig, Grannen rückwärts stachelig. Blüthend. spreuig. (Zuweilen im Strahl geschweifte Blüthchen).

## Ordnung Polygamia superflua.

\* Alle Blüthchen röhrig.

400) **Artemisia. Vermuth.** Blüthendecke halbkugelig, Blättchen angedrückt. Pappus 0. Blüthchen der Scheibe 5spaltig, des Strahls ganzrandig.

401) **Tanacetum. Rainfarn.** Blüthend. halbkugelig, Blättchen spitz. Papp. ein häutiger gezackter Rand. Blüthchen der Scheibe 5-, des Strahls 3spaltig.

402) **Gnaphalium. Kagenpfötchen.** Blüthend. dachziegelig, Blättchen vertrocknet, oft gefärbt. Papp. haarförmig.

403) **Conyza. Dürrwurz.** Blüthend. eiförmig dachziegelartig, die Blättchen mit den Spizen sparrig-abstehend. Blüthchen der Scheibe 5spaltig, des Strahls 3zählig.

404) **Cotula. Augenblume.** Blüthend. vielblättrig halbkugelig. Blüthen der Scheibe 4spaltig, des Strahls fast 0.

\*\* Die Blüthchen der Scheibe röhrig, die des Strahls geschweift  
† Pappus haarförmig oder borstlich.

a. Blüthenboden nackt.

405) **Erigeron. Berufskraut.** Blüthendecke dachziegelig, Blättchen nicht so hoch als die Scheibe. Strahlblüthchen sehr schmal-geschweift, verschiedenfarbig.

406) **Tussilago. Suflattich.** Blüthendecke eiförmig, Blättchen gleich, an der Spitze häutig, so hoch als die Scheibe. Strahlbl. lang oder abgestutzt.

407) **Solidago. Goldruth.** Blüthend. locker-

dachziegelig, walzenförmig. Strahlbl. wenige (5—6), gleichfarbig.

408) **Senecio. Kreuzkraut.** Blüthend. walzenförmig, die Blättchen an der Spitze brandig-gefleckt; am Grunde mit Schuppen.

409) **Cineraria. Aschkraut.** Blüthend. einfach, vieltheilig, gleichlang.

410) **Aster. Aſter.** Blüthend. locker-dachziegelig. Strahlbl. verschiedenfarbig.

411) **Inula. Mant.** Blüthend. halbkugelig dachziegelig, Blättchen mit der Spitze abstehend. Staubbeutel am Grunde 2grannig.

412) **Pulicaria. Gärtn. Flohkraut.** Blüthendecke halbkugelig locker-dachziegelig, Blättchen linealisch. Pappus doppelt: der äußere ein gezählter Hautrand, der innere haarförmig.

b. Blütenboden spreuig.

413) **Arnica. Wohlverleih.** Blüthend. halbkugelig, in doppelter Reihe vielblättrig. Staubf. der Strahlblättchen frei, ohne Beutel.

† Pappus 0 oder häutiger schuppiger Rand.

a. Blütenboden nackt.

414) **Bellis. Maßliebchen.** Blüthend. fast halbkugelig, vielblättrig, Blättchen in 2 Reihen, gleich lang. Blütenb. gewölbr.

415) **Chrysanthemum. Wucherblume.** Blüthend. halbkugelig dachziegelig, die Blättchen lederartig, am Rande brandig-vertrocknet. Blütenb. fast flach.

416) **Matricaria. Kamille.** Blüthend. halbkugelig dachziegelig, Blättchen krautig stumpf. Blütenbod. kegelförmig.

417) **Pyrethrum. Hall. Bertramwurz.** Blüthendecke halbkugelig dachziegelig, Blättchen (angedrückt) am Rande brandig. Blütenb. fast ganz flach. Pappus ein häutiger Rand.

b. Blütenboden spreuig.

418) **Anthemis. Hundskamille.** Blüthend. halbkugelig dachziegelig, Blättchen fast gleich, am Rand etwas brandig. Blütenb. kegelförmig.

419) **Achillea. Garbe.** Blüthendecke eiförmig

dachziegelig, Blättchen länglich angebrückt. Blütenbod. gewölbt. Strahlblüthchen wenige (meist 5).

## Ordnung Polygamia frustranea.

420) **Helianthus. Sonnenblume.** Blüthend. dachziegelig, etwas sparrig. Blütenb. flach spreuig.

421) **Centaurea. Glockenblume.** Blüthend. eiförmig bauchig dachziegelig, Blättchen vertrocknet oder gewimpert. Strahlblüthchen unregelmäßig gestaltet. Blütenboden borstig.

## Ordnung Polygamia aequalis.

### 375) Scorzonéra. Skorzonere.

1043. *Sc. hispanica.* Garten=Sk. Schwarzwurzel. Blätter lanzettlich. — Bl. gelb. In Gärten gebaut und zuweilen verwildert z. B. Dsnabrück auf der Petersburg, Hörter am Felseneller. 6. 7. 4

1044. *Sc. laciniata.* (Podospermum laciniatum. Dec.) Schlißblättrige Sk. Blätter fiederspaltig; der Samen am Grund mit einer verlängerten Schwiele versehen, die dicker ist als der Samen selbst. — Bl. gelb. Aendert ab:  $\beta$  *integrifolia* mit untermischten ganzrandigen Blättern, oder bei kleineren Exempl. mit lauter ganzrandigen Blättern. Auf grasigen Rainen sehr selten: Warburg an Abhängen über der Diemel am Weg nach Welba, besonders  $\beta$  (Beckhaus). 5—7. 8.

### 376) Tragopogon. Bocksbart.

1045. *Tr. porrifolius.* Lauchblättriger B. Saferwurz. Blütenstiel oberwärts keulenförmig=verdickt; Blüthendecke 8blättrig, fast doppelt so lang als die Blüten. — Bl. purpurviolett. Hier und da in Gärten gebaut und verwildert z. B. Goessfeld an der Berkel. 6—8. 8

1046. *Tr. pratensis.* Wiesen=B. Blütenstiel nur wenig unter der Blume verdickt; Blüthendecke 8blättrig, ungefähr so lang als die Blüten; Samen knotig=rauh. — Bl. gelb. Abarten:  $\beta$  *minor* (*Tr. minor.* Fries) die Blüten doppelt so kurz als die Blüthendecke;  $\gamma$  *tortilis* die Blätter an der Spitze wellig (fast spiralförmig) gekrümmt. An Wiesen, Wegen, Rainen durch das

ganze Gebiet zerstreut, doch meist nicht häufig, die Abarten unter der Hauptart vermischt,  $\beta$  z. B. nicht selten im südlichen Gebiet,  $\gamma$  z. B. häufig auf dem Johannisberg in der Niemannschen Besizung bei Bielefeld, in den südl. Gebirgen. 5—7. ♂

### 377) *Leontodon*. Löwenzahn.

1047. *L. autumnalis*. (*Apargia* aut. Willd.) Herbst- $\alpha$ . Schaft ästig; Blüthenstiele schuppig, oben verdickt; Blätter buchtig- oder fiederspaltig-gezähnt, meist kahl oder mit einfachen Haaren besetzt. — Bl. goldgelb, außen röthlich; Pappus überall gleichgestaltet, federig. Auf Triften, an Wegen, Rainen häufig. 7—10. ♀

1048. *L. hastilis*. Spießförmiger  $\alpha$ . Schaft einfach, oben verdickt; Blätter gezähnt oder fiederspaltig, kahl oder mit 2—3gabeligen Haaren besetzt. — Bl. gelb; die innern Strahlen des Pappus federig, die äußern kurz rauh. Formen:  $\alpha$  *vulgaris* (*L. hispidum*. L.) Blätter oder auch Stengel und Blüthenst. behaart;  $\beta$  *glabratus* (*L. hastile*. L. — *Apargia guest-phalica*. Boenn.) die ganze Pflanze kahl oder nur sparsam mit Haaren besetzt;  $\gamma$  *hyoseroides* Blätter bis zur Mittelrippe fiedertheilig, die Fieder linealisch. Auf trocknen Grasplätzen, an Waldrändern häufig,  $\beta$  auf feuchteren Stellen, besonders in der Senne sehr häufig,  $\gamma$  z. B. Brakel am Suthmer Berg. 6—9. ♀

### 378) *Picris*. Bitterich.

1049. *P. hieracioides*. Gemeiner B. Blätter stengelumfassend buchtig-gezähnt, nebst dem Stengel steifhaarig; Blumen doldentraubig. — Bl. gelb. Wendert in Blattform und Blüthenstand sehr ab, bemerkenswerth ist:  $\beta$  *umbellata*. Nees mit sehr schmalen Blättern, Blumen fast doldig. Auf Grasplätzen, an Wegen und Hecken durch die Berggegenden des nordöstl. Geb. sehr verbreitet (Ravensbergische, Mindensche, Lippische, Korweische, Paderbornsche), außerdem mehr vereinzelt: Siegen am Hausberg, Brilon, Marsberg, Svest, Dortmund unterhalb Hohensyburg, Gattingen, an der Lenne, Münster, Dülmen, Coesfeld, Rahden am Stemmerberg;  $\beta$  z. B. Beverungen am Mühlenberg. 7. 8. ♂

### 379) *Thrinacia*. Rth. Hundslattich.

1050. *Thr. hirta*. Rth. Rauher H. Schaft 1blüthig; Blätter lanzettlich buchtig-gezähnt, von 2gabeligen Haaren rauh. — Bl. gelb, unterseits mit bläulichem Streifen; Blätt-

chen der Blüthendecke schwarzberandet. Auf trocknen Grastriften: Holz-  
minden bei Forst, Soest am Salzspring bei Parables, Neckling-  
hausen an der Hardt nicht selten, im westlichen Münster-  
schen (Sehe Mark, Reken), angeblich auch im Wittgensteinischen, Lip-  
pischen u. s. w. 6—9. 4

### 380) *Sonchus*. Gänsefistel.

\* *Mulgedium*. Cass. Pappus mit einem Krönchen von kurzen Borsten um-  
geben, steif und zerbrechlich.

1051. *S. alpinus*. (*Mulgedium alpinum*. Cass.)  
Blätter leierförmig mit großem Zedigspießförmigem Endzipfel,  
die obern mit geflügeltem Blattstiel herzförmig-stengelumfas-  
send; Traube drüsigbehaart. — Bl. blau. In hohen Gebirgs-  
wäldern: Brilon auf dem Schellhorn und seiner südl. Fortsetzung!  
am Fuß des Astenbergs (Koppe). 7. 8. 4

\*\* *Sonchus*. Pappus ohne Krönchen, weich und biegsam.

† Stengel ästig, Aeste doldentraubig.

1052. *S. oleraceus*. Kohlartige G. Bl. länglich,  
schrotsägig-fiederspaltig oder ungetheilt, die stengelständigen  
am Grund herzförmig mit zugespitzten Dehrchen; Früchte quer-  
runzlig, beiderseits 3riefig. — Bl. gelb wie bei den folgenden.  
Aendert in der Blattform ab. Auf bebautem Boden häufig. 6—10. 4

1053. *S. asper*. Will. (*S. fallax*. Wallr.) Be-  
wehrte G. Blätter oval-länglich, die obern dornig-gezähnt  
herzförmig mit abgerundeten Dehrchen; Früchte glatt, beidersf.  
3riefig. — Eine Abänderung mit weißen Nerven der Blätter ist bei  
Lotte im Tecklenburgischen gefunden. Auf bebautem Boden häufig.  
6—9. ☉

†† Stengel einfach, nur an der Spitze doldentraubig.

1054. *S. arvensis*. Acker-G. Wurzel kriechend;  
Blätter schrotsägig, die stengelständigen am Grund herzförmig,  
die obersten ungetheilt; Blüthenhülle nebst den Blüthenstielen  
gelb-drüsigbehaart. — Auf Aekern hier und da. 6—8. 4

1055. *S. palustris*. Sumpf-G. Wurzel nicht krie-  
chend; Blätter schrotsägig-fiederspaltig, die Zipfel lanzettlich  
zugespitzt; Blüthenh. nebst den Blüthenstielen schwarz-drüsig-  
behaart. — An Ufern, Gräben, auf feuchten Wiesen im nord-  
westlichen Geb. selten: Dissen bei der Saline, am Münster-  
schen Kanal unterh. der Schleufe, Bentheim (Bönningh.), Neck-  
linghausen am Saerbruch (Hohoff), Hattingen (Blumeroth),  
auch angeblich bei Wiedenbrück, im Arnbergischen und  
Wittgensteinischen (nach Müller, doch wohl nebst einigen andern  
Angaben noch zu bezweifeln). 7. 8. 4

381) *Lactuca*. Lattich.

1056. *L. sativa*. Gartenlattich. Lattichsalat. Blätter herzförmig-stengelumfassend; Rispe flach; Früchte braun, so lang als ihr weißer Schnabel. — Bl. gelb wie die folgenden. In verschiedenen Spielarten gebaut und zuw. verwildert z. B. an der Weser. 7. 8. ☉

1057. *S. Scariola*. Wilder L. Blätter am Grunde pfeilförmig; Rispe pyramidalisch; Früchte bräunlichgrau schwarzberandet, an der Spitze borstlich-behaart, so lang als der weiße Schnabel. — Die Blätter am Stiele stachelig, stachelspitzig-gezähnt, fiederspaltig-schrotsägig. Wendet ab:  $\beta$  *integrifolia* mit ganzrandigen Blättern. An trocknen Plätzen: am Rhein, Hameln, Hörter auf den Klippen beim Steinkrüge (und zwar  $\beta$ ), im Arnshergischen, Dillenburg. 7. 8. ☉

1058. *L. muralis*. Fresen. (*Prenanthes mur.* L.) Mauerlattich. Blätter gestielt, leiersförmig-fiederspaltig, die Zipfel winkelig; Rispe sehr locker. — In Wäldern und Gebüsch häufig, fehlt aber in manchen Gegenden der Ebenen. 6—8. ☉

382) *Crepis*. Pippau.

\* Früchte deutlich geschnäbelt.

1059. *Cr. foetida*. (*Barkhausia foet.* Dec.) Stinkender P. Stengel ästig beblättert; Blätter schrotsägig-fiederspaltig, die obersten lanzettlich, am Grunde tiefeingeschnitten; Blüthendecke und Blüthenstiele drüsig-graubehaart. — Bl. gelb wie die folgenden. Auf Anhöhen besonders auf Kalkboden im östlichen Gebiet: Warburg zwischen Germete und Weiden, Driburg, Brakel bei Rheder, vor Niesel, Beverungen Schiffthal, Hörter Neufches, Weins, Ziegen- und Dielenberg, Schleifthal, Fürstenberg, Lücktrüngen am Solling, Holzminden Forst, Hameln, am Hohenstein, Paderborn, Soest Enfesen bei Klieve. 6—8. ☉

\*\* Früchte an der Spitze schmaler, oder kurzgeschnäbelt.

† Stengel blattlos.

1060. *Cr. praemorsa*. Tausch. (*Hieracium praemorsum*. L.) Abgeißner P. Wurzel abgebissen, Blätter länglich-verkehrteirund, Blüthenstand traubig. — An gebirgigen steinigen Orten des östlichen Gebiets selten: Holzminden Burg- und Holzberg (Dauber und Schaumann), Hörter nach dem Krinkel zu selten (Beckhaus), Marsberg am Bielstein nach der Papiermühle zu häufig (B.), im nahen Hessischen bei Westuffeln (Maurer). 5. 6. 4

†† Stengel beblättert, an der Spitze boldentraubig.

1061. *Cr. biennis*. Zweijähriger P. Blätter schrotsägig-fiederspaltig, die mittlern mit kurz geröhrt-gezähntem

Grunde etwas stengelumfassend; Außenfelch abstehend; Früchte 13riefig. — In Wiesen, an Gräben, Secken: beginnt bei Bielefeld und verbreitet sich durch das Lippische, Korveische und Paderbornsche bis ins Arnbergische und Märkische Sauerland, auch bei Hattingen; sonst sehr einzeln: an der Lippe und am Rhein, Neuenkirchen und Hunteburg im Hannoverschen. Eine Mißbildung mit gestielten und daher doldigen Blüthen stellt sich jedes Jahr bei Hörter auf dem Heiligeberg häufig ein (Beckhaus). 5—8. ♂

1062. *Cr. tectorum*. Dachpippau. Untre Blätter lanzettlich buchtig-gezähnt, mittlere linealisch pfeilförmig, am Rande zurückgerollt; Außenfelch etwas abstehend; Frucht 10riefig rauh. — Auf Mauern, sandigen Aekern fast überall, doch z. B. in der Grafschaft Mark selten (Lüdenscheid auf dem Sauerfeld). 6—9. ☉

1063. *Cr. virens*. Vill. (*Cr. pinnatifida*. Willd.) Grüner P. Blätter fahl buchtig-gezähnt oder schrotsägig-fiederförmig, obre linealisch pfeilförmig; Außenfelch angeedrückt; Frucht 10riefig glatt. — Abart:  $\beta$  *agrestis* (*Cr. agrestis*. W. Kit.) Blumen noch einmal so groß. Auf Aekern und Erften,  $\beta$  z. B. um Bielefeld, Minden. 6—9. ☉

\*\*\* Früchte 10—13riefig. Pappus gelblich, unten zerbrechlich.

1064. *Cr. paludosa*. Moench. (*Hieracium paludosum*. L.) Sumpfpippau. Blätter fahl, untre länglich spitz schrotsägig-gezähnt, obre eirund herzförmig-stengelumfassend lang-zugespißt; Kelch drüsigbehaart. — Auf feuchten Wiesen meist nicht selten: im Ravensbergischen, Mindenschen, Lippischen, Korveischen und Paderbornschen, sparsamer im Arnbergischen, in der Grafschaft Mark (Soest auf der Klotinger Wiese, Erften bei Theiningen, Dortmund im Sunderholze, Lüdenscheid häufig, Limburg an der Lahmer, Hattingen) Dülmen im Hasselbruch, Darup im Sudfeld, Recklinghausen, Dsnabrück, Hunteburg. 6. 7. 2

### 383) *Hieracium*. Habichtsfraut.

\* Stengel blattlos oder unten wenigbeblättert.

† Stengel wenig: (1—5)blumig, mit Ausläufern. Blumenkrone gelb.

1065. *H. Pilosella*. Mäuseohr-H. Schaft 1blumig, Blätter verkehrteirund-länglich steifhaarig, unten graufilzig. — Auf trocknen Grasplätzen überall. 5—8. 2

1066. *H. Auricula*. Mürkel-H. Stengel blattlos oder 1blättrig, 2—5blumig; Blätter bläulichgrün zungenförmig, fast ganz fahl, am Grunde gewimpert. — Formen:  $\alpha$  *subglabrum* kleiner, oft nur 1blumig, blaugrün;  $\beta$  *setosum* größer zerstreut-

borstigbehaart, der Blütenstand dichtbehaart. Auf Grasplätzen, an Mäulen,  $\alpha$  besonders auf Torfboden,  $\beta$  mehr auf Bergtriften. Außerdem beobachtete Beckhaus im Schleifenthal bei Hörter eine Form, die eine hybride (*H. praealto-Auricula*) zu sein scheint. 6—8. 2

†† Stengel mit 2—3 geknäuelten Blumen.

1067. *H. aurantiacum*. Pomeranzenblumiges  $\mathcal{H}$ . Stengel unterwärts arnblättrig, lang-rauchhaarig, oberwärts nebst der Doldentraube schwarz-drüsigbehaart; Blätter grasgrün, langbehaart. — Bl. dunkel orangefarbig. Hier und da aus Gärten entschlüpft und verwildert, z. B. Bielefeld bei der Pottenau und Niedermühle. 6. 7. 2

††† Stengel vielblumig doldentraubig. Bl. gelb.

1068. *H. praealtum*. Vill. Hohes  $\mathcal{H}$ . Stengel wenig blättrig, kahl oder zerstreutborstig-behaart und weichhaarig; Blätter bläulichgrün lanzettlich, ganz oder nur am Rande steifborstig-behaart; Doldentraube gleichhoch locker, Blütenstiele und Blüthendecke graubehaart. — Formen:  $\alpha$  *vulgare* (*H. florentinum*. Willd.) Ausläufer fehlend oder statt derselben blumentragende Seitenstengel, Stengel kahl, Blätter am Rande und auf der Mittelrippe der Unterseite borstig gewimpert, ändert aber auch mit mehr behaartem Stengel und schwarzdrüsig behaarten Blütenstelen und Blüthendecken ab (*H. obscurum*): sehr häufig Hörter auf Mauern, auf dem Kirchhofe, am Felsenkeller, Ziegenberg, im Lippischen am Weg von Doney nach Bega vorn im Walde rechts, angeblich auch Pyrmont am Königsberge bei Friedensthal, die Abänderung (*G. obsc.*) Hörter auf Gartenmauern von Korvei, an der Straße nach Ottbergen;  $\beta$  *stoloniferum* (*H. Bauhini*. Bess.) fädliche verlängerte Ausläufer treibend: Hörter am Langenberg;  $\gamma$  *fallax* (*H. fallax*. Dec.) Ausläufer fehlend oder statt derselben blühende Seitenstengel, Schaft ziemlich kahl, Blätter oberseits mit steifen Borsten überall besetzt: nicht selten auf dürrn Plätzen des Paderbornschen um Warburg, Beverungen, Bräfel. 6. 7. 2

1069. *H. pratense*. Tausch. Wiesen- $\mathcal{H}$ . Stengel unterwärts wenigblättrig lang-rauchhaarig, oberwärts nebst der gedrungenen Doldentraube drüsig- und borstig-schwarzbehaart; Blätter grasgrün, länglich-lanzettlich, mit langen weichen weissen Haaren. — An Waldrändern, auf bergigen Grastriften sehr selten: Hörter am Abhang des Rötterbergs nach Heinsen zu (Beckhaus); die übrigen Angaben erscheinen noch unsicher z. B. im Arnbergischen und Waldeckischen „nicht selten“ (Müller). 5. 6. 2

1070. *H. murorum*. Mauer- $\mathcal{H}$ . Stengel meist 1blättrig, nach oben nebst Nesten und Blüthendecken grau- und schwarz-drüsigbehaart; Blätter grasgrün, unterseits und am Rande rauchhaarig, die wurzelständigen eihertzförmig gezähnt,

die ersten tieferen Zähne rückwärts gerichtet; Blättchen der Blüthendecke verschmälert angedrückt. — Abänderungen:  $\beta$  *incisodentatum* (H. *sylvaticum*. L.) Blätter an der Basis eingeschnitten-gezähnt mit rückwärts gerichteten Zipfeln;  $\gamma$  *pinnatifido-dentatum* Wurzelblätter eiförmig-lanzettlich, die Einschnitte der ersten Zähne bis auf den Mittelnerv reichend (so daß sie ganz gesondert sind), der Stengel bloß grau, weil die schwarzen Haare fehlen, deren sich nur wenige am Blüthenstande finden. In trocknen Wäldern und Gebüsch überall gemein, auch  $\beta$ ;  $\gamma$  Hörter an Klippen des Sollings beim Steinfrug. 6—8. 2

\*\* Stengel ganz beblättert, mit bleibenden grundständigen Blättern. Bl. gelb.

1071. *H. sylvaticum*. Cou. Wald-H. Stengel einfach, nebst den Blüthenstielen dicht- und schwarzdrüsigbehaart; Blätter weich länglich zottig, etwas gezähnt; Blüthendecke rauchhaarig, in getrocknetem Zustande schwarz werdend. — Stengel weniger steif als folgende, Blätter sparsamer und weniger lang verschmälert, Blumen größer. In Bergwäldern sehr selten: Hörter am Weinberg (Beckhaus). Blüht erst in der Mitte des Juli. 2

1072. *H. vulgatum*. Fries. Gemeines H. Stengel oberwärts nebst den Blüthenstielen und der Blüthendecke grau- und schwarzdrüsig-behaart; Blätter ei-lanzettlich, nach der Basis verschmälert, unterseits und am Rande rauchhaarig, gezähnt, die ersten Zähne tiefer und vorwärts gerichtet; Blüthendecke im getrockneten Zustande unverändert. — Abart:  $\beta$  *latifolium* (H. *Lachenalii*. Gmel.) mit breitereunden Blättern; ändert auch mit tief-fiederspaltigen Blättern ab. Auf trocknen Bergtriften, in Gebüsch, an Mauern häufig,  $\beta$  an schattigen Orten z. B. Bielefeld in der Bauerschaft Gellershagen, Soest im Fahrenholz, Lotte. 7. 2

\*\*\* Stengel reich beblättert, zur Blüthezeit die Wurzelblätter fehlend. Bl. gelb.

1073. *H. boreale*. Fries. Nordisches H. Stengel ästig, fast doldentraubig; Blättchen der Blüthendecke angedrückt, gleichfarbig, beim Trocknen schwarz werdend. — Abart:  $\beta$  *sylvestre* (H. *sylv.* Tausch.) Blüthendecke ganz kahl. In Gebüsch durch das ganze Gebiet hier und da (bisher gewöhnlich für *H. sabaudum* gehalten);  $\beta$  z. B. Hörter bei der Spitze hinter Boffeborn. 8—10. 2

1074. *H. rigidum*. Hartm. (H. *laevigatum*. Willd.) Starres H. Stengel ästig, fast doldentraubig; Blättchen der Blüthendecke angedrückt, am Rande bleich, beim Trocknen unverändert, die äußern bei den jungen Blüthenknöpfen aufrecht und diese überragend. — Abart:  $\beta$  *coronopifolium* (H. *asperum* Tausch.) Blätter schmallanzettlich, beiderseits mit 2—3 verlängerten

Zähnen. In Gebüsch hier und da, wahrscheinlich durch das ganze Gebiet,  $\beta$  z. B. Bielefeld hinter Brackwede nach Colon Siefermann, Iffelhorst, Hörter am Rand des Solling, am Wildberg. 7. 8. 4

1075. *H. umbellatum*. Doldiges  $\mathcal{H}$ . Stengel ästig, die obere Aeste fast doldig; Blättchen der Blüthendecke an der Spitze zurückgekrümmt. — Blätter schmaler als bei den vorigen, schmallanzettlich oder linealisch.) Auf trocknen Tristen, in Waldungen durch das ganze Gebiet. 7—9. 4

### 384) Helminthia. Wurmlattich.

1076. *H. echioides*. Gärtn. Äußere Blüthendecke sehr groß, wie die ganze Pflanze mit stacheligen Spizen besetzt. — Bl. hochgelb. Bisher nur bei Warburg auf Aekern bei Menne gefunden (von Göring, und mir mitgetheilt). 6. 7. ©

### 385) Taraxacum. Juss. Butterblume.

1077. *T. officinale*. Wig. (Leontodon Taraxacum. L.). Gemeine B. Ringelblume. Schaft röhrig 1blumig, Blätter lanzettlich, Früchte linealisch=verkehreifeörmig gerieft. — Bl. gelb. 4—9. 4. Die Formen dieser vielgestaltigen Pfl. sind:

$\alpha$  *vulgare*. Blätter schrotsägig, die Zipfel lanzettlich gezähnt, Blättchen der äußern Blüthendecke lineal=lanzettlich zurückgeschlagen; ändert ab mit schmal=fiederspaltigen Blättern: *T. laciniatum*. Pers. Ueberall, wo Gras wächst; die Abänderung z. B. Tecklenburg am Weg nach Münster, Bielefeld am Johannisberg in Menge.

$\beta$  *laevigatum* (*T. laevig. Dec.*). Blätter schrotsägig=fiederspaltig, Zipfel zackig oder ausgerissen, Schaft dünn und etwas gebogen, Blättchen der äußern Blüthendecke eirund und etwas abstechend, Blüthen unterseits grünlich, Frucht braun; ändert ab mit einer Schwiele an der Spitze der innern Blüthendeckblättchen: *T. corniculatum*. Kit.; ändert außerdem in einer größeren und kleineren Form ab, deren erstere zuweilen blaugrünlich ist. Auf sonnigen Tristen, besonders auf Kalkboden, durch die Berggegenden des Gebiets verbreitet, die schwielige Form z. B. häufig um Hörter, die blaugrünliche z. B. Bielefeld am Rosenberg im Gebüsch, Lüdenscheid bei Baukloh und Niederhunscheid.

$\gamma$  *intermedium* (*T. Scorzonera. Rchb.*). Blätter schrotsägig=ausgerissen, Blättchen der äußern Blüthendecke eirund=lanzettlich grün, die äußersten derselben etwas abstechend, Blüthen unterseits mit brauner Binde. Auf Torfwiesen, auch sonst auf feuchten Grassriften.

$\delta$  *palustre*. Blättchen der äußern Blüthendecke eirund=zugespißt, am Rande trockenhäutig, aufrecht=angebrückt; ändert ab mit buchtig=gezähnten fast schrotsägigen Blättern: *T. palustre. Dec.* — mit leicht gezähnten Blättern: *T. salinum. Hppe.* — mit linealischen

ganzrandigen Blättern: *T. tenuifolium*. Hppc. Auf sumpfigen Wiesen wohl durch das ganze Gebiet, wenigstens am Teutoburgerwald und in den östlichen Gegenden nicht selten, am häufigsten *T. salinum*, am seltensten die Grundform *T. palustre*.

### 386) *Lapsana*. Rainkohl.

1078. *L. communis*. Stengel rispig-ästig; Blätter eckig-gezähnt, die untern leierförmig. — Bl. hellgelb; die Rispe weitschweifiger grünschwarzlich, oder arnblüthiger bleichgrün. Auf bebautem Boden, an Hecken gemein. 6. 7. ☉

### 387) *Arnoseris*. Gartrn. Lämmeralat.

1079. *A. pusilla*. Gartrn. (*Hyoseris pus.* L.) Stengel blattlos ästig, Blüthenstiele nach oben keulig-verdickt hohl. — Bl. klein, hellgelb. Auf sandigen Aekern der Eben häufig, fehlt in den östl. und südl. Berggegenden fast ganz, z. B. bei Dorn und noch zwischen dem Rosenthal und Ostenthere, aber nicht bei Recklinghausen, Altena u. s. w. 6. 7. ☉

### 388) *Hypochoeris*. Ferkelfraut.

\* *Hypochoeris*. Pappus 2reihig, innere Reihe federig, äußere kurz und bloß rauh. Stengel kahl, blattlos.

1080. *H. glabra*. Kahles F. Blätter kahl, Blüthen so lang als die Blüthendecke. — Bl. gelb. Auf sandigen Aekern häufig, in den Berggegenden sparsamer, noch bei Recklinghausen, aber nicht in der Grafschaft Mark. 6—8. ☉

1081. *H. radicata*. Langwurzliges F. Blätter scharf, Blüthen länger als die Blüthendecke. — Graugrünlich, Blüthenstiele lang schuppig, Bl. gelb. Auf Grasplätzen, an Rainen häufig. 6—8. 4

\*\* *Achyrophorus*. Scop. Pappus 1reihig, sämtlich federig.

1082. *H. maculata*. Scop. (*Achyrophorus maculatus*. Scop.) Geflecktes F. Stengel steifhaarig, meist 1blättrig, 2—3blumig. — Blätter meist braunfleckig, Blüthenstiele lang, oben verdickt, Bl. goldgelb. Auf trocknen Grasplätzen sehr selten: im Pippischen auf einem Grasanger zwischen Bollmann 19 und Bollmann 20! angeblich auch Wildungen im Waldeckschen und Lengerich im Tecklenburgischen. 6. 7. 4

### 389) *Cichorium*. Wegwart.

1083. *C. Intybus*. Gemeiner W. Zichorie. Untere Blätter schrotsägig, obere länglich, blüthenständige lanzettlich. —

Bl. groß, blau, feltner röthlich oder weißlich. An Wegen, Ackerrändern fast überall im Gebiet, doch oft nur verwildert. 6—9. 2

1083 b. *C. Endivia*. Garten-W. Endivie. Untere Blätter länglich buchtig-kraus, blüthenständige herzförmig-stengelumfassend. — Bl. blau oder weiß. In Gärten gebaut. 7. 8. 3

### 390) *Arctium*. Klette.

1084. *A. majus*. Schk. (A. Lappa. L.) Große Kl. Blumen doldentraubig; Blättchen der Blüthendecke sämtlich grün, pfriemlich und hakenförmig. — Blätter sehr groß, gestielt, schwach-herzförmig; Bl. purpurroth wie bei den folgenden. In Bergwäldern fast überall, doch immer einzeln, außerdem an Hecken zerstreut: Wiedenbrück, an Lippe und Rhein, Soest häufig, Dortmund am Desterholze und bei Brüninghausen, Gattingen, im Lenne- und Bolmethal, Recklinghausen, Coesfeld, Darup u. s. w. 7. 8. 3

1085. *A. minus*. Schk. (Lappa minor. Dec.) Gemeine Kl. Blumen traubig; Blüthendecke meist etwas spinnwebig-zottig, die innern Blättchen an der Spitze purpurroth. Etwas kleiner als vorige, sonst ihr sehr ähnlich. Auf wüsten Plätzen überall durch das nördliche und östliche Gebiet, feltner bei Dortmund und Gattingen, fehlt um Lüdenscheid und Recklinghausen. 6—8. 2

1086. *A. Bardana*. Willd. (Lappa tomentosa. Lam.) Filzige Kl. Blumen doldentraubig; Blüthendecke stark spinnwebig-filzig, die innern Blättchen lineal-lanzettlich stumpflich stachelspitzig gefärbt. — Auf wüsten Plätzen durch das ganze Gebiet, am häufigsten im östlichen, außerdem nicht überall gemein. 7. 8. 2

### 391) *Serratula*. Scharte.

1087. *S. tinctoria*. Färberscharte. Blätter länglich-lanzettlich, scharf gezähnt-gefägt, am Grunde etwas gefiedert. — Blättchen der Blüthendecke nebst der Blumenkrone purpurroth. Auf Grasplätzen im östlichen Gebiet selten: im Lippischen Derlinghausen an den Menthäuser und Barkhäuser Bergen, Plottshalde über dem Eichentrug an der Dörenschlucht, Hörter sehr selten am Abhang des Ziegenbergs über dem Schleifenthal, Marsberg am Bomberg, Bielefeld nicht selten, Medebach, Berleburg, im Waldeckischen. 7—9. 2

### 392) *Carduus*. Distel.

\* Blüthenstiele verlängert.

1088. *C. nutans*. Ueberhangende D. Blätter tief-

fiederspaltig dornig unterbrochen = herablaufend, Blumen einzeln überhangend. — Bl. sehr groß, purpurroth oder weißlich; die Blättchen der Blüthendecke an der Spitze abstehend. Abart:  $\beta$  *integrifolius* Blätter fast ganzrandig, Blättchen der Blüthendecke beinahe völlig aufrecht. Auf trocknen Plätzen, Mauern überall,  $\beta$  hier und da. 7—9. ♂

† 1089. *C. tenuiflorus*. Curt. Schmalblüthige D. Blätter herablaufend, oberseits dünn = unterseits weißlich-wollig, buchtig und fiederspaltig, mit eirunden eckigen gezähnten dornigen Fiedern; Köpfschen gehäuft, sitzend, fast walzenförmig. — Bl. hellpurpurroth. Nach Bönninghausen bei Münster, Darup, Coesfeld. 6—8. ♂

1090. *C. crispus*. Krause D. Blätter herablaufend, unterseits wollig-silzig und auf den Athern etwas zottig, buchtig-fiederspaltig mit dreilappigen gezähnten dornig-gewimperten Fiedern (Lappen und Zähne mit einem stärkeren Dorn endigend); Blumen gehäuft und einzeln, rundlich, auf dornigen (oder ganz oben nackten) Stielen. — Bl. purpurroth. An Wegen, trocknen Orten, besonders in Flußthälern, doch nicht überall (fehlt bei Bielefeld). 6—8. ♂

Anmerk. *C. acanthoides* wird von Bönninghausen bei Coesfeld, Münster und Wesel als nicht eben selten angezeigt.

### 393) *Silybum*. Vaill. Mariendistel.

1091. *S. Marianum*. (*Cardus Marianus*. L.) — Blätter dornig kahl glänzend weiß-geadert, untre buchtig-eckig, mittlere fiederspaltig; Bl. purpurfarbig. Hier und da verwildert auf Schutt, an Wegen z. B. im Münsterschen, Grafschaft Mark, Weser-gegend. 7. 8. ♂

### 394) *Onopordon*. Cfeldistel.

1092. *O. Acanthium*. Stengel etwas wollig, durch die herablaufenden Blätter sehr breit geflügelt; Blätter elliptisch-länglich buchtig spinnwebig-wollig. — Bl. purpurroth. Auf wüsten Plätzen: am Rhein! Denabrück bei Eggermühle, Wetteringen auf dem Kirchhofe, Warburg z. B. nach Welba zu häufig. 6—8. ♂

### 395) *Cirsium*. Courn. Kratzdistel.

\* Blätter oberseits dornig-kurzhaarig.

1093. *C. lanceolatum*. Scop. (*Cardus lanceolatus*. L.) Lanzettblättrige Kr. Blätter herablaufend lanzettlich tieffiederspaltig mit 2spaltigen dornigen Zipseln, unterseits nebst

den eiförmigen Blüthendecken spinnwebig-wollig. — Bl. purpurroth. Auf trocknen Tristen, an Wegen häufig. 6—9. ♂

\*\* Blätter oberseits nicht dornig-kurzhaarig. Blättchen der Blüthendecke mit einfachem Dorn oder fast wehrlos.

† Blüthen zwittrig.

a. Blätter herablaufend.

1094. *C. palustre*. Scop. (*Carduus palustris*. L.) Sumpfs-Kr. Blätter lineal-lanzettlich fiederspaltig mit 2spaltigen stachelspizigen Zipfeln, zerstreut-behaart, Blumen traubig-geknäuel. — Bl. purpurroth. Auf Wiesen und feuchten Tristen häufig. 7. 8. ♂

b. Blätter nicht herablaufend.

1095. *C. acaule*. All. (*Carduus acaulis*. L.) Stengellose Kr. Stengel fehlend oder sehr kurz, meist 1blumig, Blätter fiederspaltig mit eirunden gezähnt-dornigen Zipfeln. — Bl. purpurroth. Abart:  $\beta$  *caulescens* (*Cnicus dubius*. Willd.) einen meist mehrblumigen Stengel bis zu 1½' hoch treibend, der ganz beblättert ist, zuweilen weißblühend. Auf grasigen Tristen, an Waldrändern, (fehlt um Lüdenschaid),  $\beta$  meist in Gebüsch z. B. Hörter am Dielenberg, Bielefeld auf dem Johannisberg (weißblühend). 7. 8. 4

1096. *C. oleraceum*. Scop. (*Cnicus oleraceus*. L.) Kohllartige Kr. Blätter umfassend herzförmig dornig-gewimpert, untre fiederspaltig, obre ungetheilt; Blumen gehäuft, mit einer Hülle von gelblichen Deckblättern. — 2—5' hoch, kahl, gelblichgrün, Bl. gelblichweiß. Abart:  $\beta$  *dissectum* mit lauter tief-fiederspaltigen Blättern. Auf Wiesen besonders an Flüssen und Bächen in den Berggegenden fast des ganzen Gebiets, jedoch nicht auf die Höhen steigend, auch in der Ebne bis Wiedenbrück, fehlt aber in den westlichen und nördlichen Ebenen. 7. 8. 4

†† Blüthen zweihäufig.

1097. *C. arvensis*. Scop. (*Serratula arvensis*. L.) Feld-Kr. Blätter wenig herablaufend länglich-lanzettlich dornig-gewimpert, unterseits kahl, Blumen eiförmig rispig-doldentraubig. — Wurzel kriechend, Stengel fast kahl, Bl. purpurroth. Aendert in Beschaffenheit des Blattrandes sehr ab, bemerkenswerth sind:  $\beta$  *mite* Stengelblätter buchtig, Abblätter ungetheilt oder gezähnt, die Dornen weicher;  $\gamma$  *vestitum* mit unterseits weißwolligen Blättern. Auf Aekern, Tristen, an Wegen überall;  $\beta$  Lüdenschaid in Hecken am Lob und am Sauerfeld. 6—8. 4

\*\*\* Bastardformen.

1098. *C. hybridum*. Koch. (*Cnicus palustri-oleraceus*. Sch.) Blätter zerstreut-behaart, die untern herablaufend tief-fiederspaltig, die obern weniger herablaufend ungetheilt, gezähnt

und gelappt, dornig-gewimpert (die Zähne und Dorne mit stärkeren Dornen endigend); Blumen dichtstehend, von lanzettlichen Deckblättern überragt. — Bl. gelblichweiß oder schwachröthlich, Griffel violett. Auf feuchten Wiesen: Bielefeld unmittelbar vor der Delmühle am Wege in Menge (die hiesige Form sieht *C. oleraceum* näher), im Sippischen Reekirchen auf einer Wiese unter dem Butlerberge, Hörter an der Schelpe selten (diese Exemplare sehen besonders in der Blattform *C. palustre* näher). 7. 8. ♂

1099. *C. decoloratum*. Koch. (*C. rigens*. Wallr. — *Cnicus acauli-oleraceus*). Blätter zerstreut-weichhaarig dornig-gewimpert, die untern buchtig-fiederförmig mit eirunden fast 2lappigen Zipfeln; Nests verlängert mit ungetheilten gezähnten Blättern; Blumen meist 3, einzeln, auf linealische Deckblätter von gleicher Länge gestützt. — Bl. gelblichweiß. Auf Bergwiesen: im Sippischen Detmold im Büchenberge neben der Inselwiese, Meinzberg in der ersten Wiese weißlich vom Schwefelbrunnen u. s. w. Holzminden, Beverungen im Beverthal an der Chauffee nach Warburg. 7. 8. 4

### 396) *Carlina*. Eberwurz.

† 1100. *C. acaulis*. Stengellose E. Stengellos oder einen kurzen Stengel treibend, 1blumig. — Bl. sehr groß, die strahlenden Blättchen der Blüthendecke weißglänzend. Im Schauenburgischen nördlich von der Paschenburg über Bedenungen (vom Apotheker Graf in Sachsenhagen) gefunden, soll auch unweit Hagen bei Wiblingwerde am Breloh vorkommen (v. d. Mark). 7. 8. 4

1101. *C. vulgaris*. Gemeine E. Stengel aufrecht, fast doldentraubig, 2—mehrbliumig. — Blätter unterseits feinstwollig; Bl. blaßroth, Strahlen gelbglänzend, gleich der vorigen wie vertrocknet. Auf trocknen steinigen Erdfen besonders der Kalkberge gemein, in der Ebne selten. 7. 8. ♂

### 397) *Chrysocoma*. Goldhaar.

1102. *Chr. Linosyris*. (*Linosyris vulgaris*. Cass.) Stengel dicht mit linealischen kahlen Blättern besetzt, Blättchen der Blüthendecke locker sparrig-abstehend. — Bl. doldentraubig, goldgelb. Ich fand sie 1830 rechts vom Weg von Elberfeld nach Sonnborn an einer Quelle; angeblich auch im Waldeckischen bei Waldeck und Wildungen. 7—9. 4

### 398) *Eupatorium*. Wasserdoß.

1103. *E. cannabinum*. Blätter gestielt, 3- oder 5theilig, der mittlere Zipfel länger. — Bl. hellroth. An Gräben, Bächen, feuchten Gebüschen häufig. 7. 8. 4

399) *Bidens*. Zweizahn.

1104. *B. tripartita*. Dreitheiliger Zw. Blätter gefiedelt, 3theilig oder fiederspaltig = 5theilig mit lanzettlichen gezähnten Zipfeln. — Bl. gelb, Strahlblüthen meist fehlend, sehr selten aber auch mit denselben. An feuchten Orten, Gräben. 7—9. ☉

1105. *B. cernua*. Niekender Zw. Blätter ungetheilt lanzettlich gesägt. — Bl. überhangend, gelb. Formen:  $\alpha$  *eradiata* ohne Strahlblüthen;  $\beta$  *radiata* (*Coreopsis Bidens*. L.) mit großen Strahlblüthen;  $\gamma$  *minima* nur 1—4" hoch, meist 1blumig. An feuchten Plätzen nicht häufig,  $\beta$  z. B. Hörter auf dem Bruch, Holzwinden, Stukenbrock und Holte in der Senne (fehlt bei Bielefeld und im Lippischen ganz),  $\gamma$  auf Torfboden. 7—9. ☉

Ordnung *Polygamia superflua*.400) *Artemisia*. Wermuth.

\* Blüthenboden zottig.

1106. *A. Absinthium*. Echter W. Blätter 2—3fach gefiedert mit lanzettlichen stumpfen Zipfeln, silberweiß = filzig; Blattstiele ohne Dehrchen. — Bl. gelb. Um Dörfer, Städte, an Felbrändern, ursprünglich nur verwildert. 7—9. 4

\*\* Blüthenboden kahl.

† Blätter vielspaltig

a. Kein Dehrchen am Grund des Blattstiels.

1107. *A. Abrotanum*. Eberreis = W. Stengel strauchartig aufrecht = rispig; untre Blätter doppelt gefiedert mit sehr schmalen Zipfeln, obre und blüthenständige 3spaltig oder ganz; Blumen fast kugelig, graulich. — Bl. gelb. In Gärten hier und da angepflanzt. 7. 8. 4

b. Dehrchen am Grund des Blattstiels.

1108. *A. pontica*. Römischer W. Stengel aufrecht, oberwärts fast ruthenförmig = rispig; Blätter doppeltgefiedert mit linealischen Zipfeln, untern. filzig; Blumen etwas kugelig, grau, niekend. — Bl. klein, gelb. An trocknen sonnigen Stellen im westlichen Gebiet selten: Dülmen an der Lütten Haide, bei der Eisgrube auf dem Teutentrott, Rheina bei der Neuen Mühle, auch einmal (von Koppe) bei Soest am Weg nach Borgeln gefunden. 8. 9. 4

1109. *A. campestris*. Feld = W. Nichtblühende Stengel rasenartig, die blühenden aufstrebend = rispig; Blätter 2 —

3fach gefiedert mit linealischen stachelspitzigen Zipfeln, seidenhaarig oder kahl, Blumen eiförmig kahl. — Bl. klein röthlich. Auf sandigen Triften des westlichen Gebietes an der Lippe z. B. Fläsheim und Lewen bei Recklinghausen, und am Rhein. 8. 9. 2

1110. *A. vulgaris*. Gemeiner W. Stengel aufrecht ästig; Blätter fiederspaltig mit lanzettlichen zugespitzten Zipfeln, unterseits weißfilzig; Blumen eiförmig oder länglich. — Bl. gelb. Auf wüsten Plätzen nicht selten. 7—9. 2

†† Blätter ungetheilt kahl linealisch.

1111. *A. Dracunculns*. Garten-W. Dragon oder Esdragon. Stengel aufrecht, Blumen fast kugelig. — Bl. weißlich. In Gärten gezogen. 8. 9. 2

#### 401) Tanacetum. Rainfarn.

1112. *T. vulgare*. Gemeiner R. Blätter doppeltfiederspaltig, Zipfel gesägt. — Bl. gelb. An Wegen und Rainen überall. 7. 8. 2

#### 402) Gnaphalium. Katzenpfötchen.

\* Filago. Blättchen der Blüthendecke krautig oder nur am Rande trockenhäutig.

† Blättchen der Blüthendecke mit kahler Stachelspitze.

1113. *Gn. germanicum*. Willd. (*Filago germanica* L.) Deutsches K. Filzig-wollig, Stengel gabelspaltig, Blätter lanzettlich, Blumen in gabel- und endständigen Knäuelchen. — Bl. gelblichweiß. Abart:  $\beta$  *pyramidatum* (*Filago pyramidata* Goud.) der Hauptstengel niedriger, die Aeste meist verlängert und nidergestreckt, die Blätter stumpfer und breiter weißfilzig, die Stachelspitzen der Blüthendecke meist blaßgelb. Auf Sand- und Thonboden nicht selten,  $\beta$  Hörter am Fuß des Weinbergs nach der Weser zu, bei Korvei, Wiedenbrück, Münster, Darup, Sythen. 7. 8. ☉

†† Blättchen der Blüthendecke stumpflich, an der Spitze kahl.

1114. *G. arvense*. Willd. (*Fil. arvensis* L.) Acker-K. Dichtwollig; Stengel rispig, Aeste aufrecht, fast einfach, ziemlich ährenförmig; Blätter lanzettlich. — Weißwolliger als die andern, Bl. wie vorige. Auf trocknen Triften und Feldern sehr zerstreut: am Rhein häufig, Hattingen, Dsnabrück, bei Eggermühlen, Bissenborn, Dissen, im Lippischen bei Lage an der Südseite der Stapelager Berge, Minden, Petershagen bei Lahde, Holzminde, Hörter, Brakel, Beverungen, Marsberg am Oberstädter Berg, im Wittgensteinischen: 7. 8. ☉

1115. *Gn. minimum*. Sm. (*Gn. montanum* Willd.) Kleines K. Filzig, wenig wollig; Stengel gabelspaltig-ästig;

Blätter lineal-lanzettlich, aufrecht und angebrückt, kürzer als die Blumenknäuelchen. — Bl. wie vorige. Auf Sandboden der Ebenen bis an die Berge gemein, in Berggegenden selten z. B. am Rösterberg, Herstelle und Fürstenberg, im südlichen Gebiet. 7—9. ☉

† 1116. *Gn. gallicum*. Sm. (Fil. gallica. L.) Französisches K. Filzig, fast seidenhaarig; Stengel gabelspaltig-ästig; Blätter lineal-pfriemlich, länger als die Knäuelchen. — Bl. wie vorige. Auf Aefern sehr selten: bei Nienberge und Mittenberge im Münserschen (Bönninghausen). 7. 8. ☉

“ Blättchen der Blüthendecke trockenhäutig.

† Gnaphalium. Weibliche Blüthen mehrreihig.

a. Blumen einhäufig.

1117. *Gn. sylvaticum*. Wald-K. Stengel steifaufrecht einfach ruthenförmig-ährig; Blätter unterseits weißfilzig, oberseits zuletzt kahl. — Bl. hellbräunlich; wird zuweilen bis 3' hoch. In sandigen Waldungen. 7—9. 4

1118. *Gn. uliginosum*. Sumpf-K. Stengel vom Grunde an ästig, ausgebreitet, weißwollig; Blumen in beblätterten Knäueln. — Bl. gelblichweiß. Abart:  $\beta$  *glabrum* (*Gn. nudum*. Hoffm.) die ganze Pflanze kahl. In Gräben, feuchten Orten häufig;  $\beta$  zwischen Oberhausen und Duisberg (Bönninghausen), Petershagen bei Dören am Weg nach Loffum, und zwar völlig ausgebildet aber auch in den Uebergängen zur Hauptart (Beckhaus). 7. 8. ☉

1119. *Gn. luteo-album*. Gelblichweißes K. Stengel einfach oder oberwärts ästig-dolgentraubig; Blätter halbumfassend wolligbehaart, die untern stumpf, die obern nach der Spitze verschmälert; Blumen in blattlosen Knäueln. — Bl. schmutziggelb, die Blüthendecke gelb-silberfarbig. Auf Sandboden im nördlichen Gebiet zerstreut: an der Spitze z. B. bei Fläshelm, Sythen, Münster, Telgte, Bentheim, Eingen im Dorfe Beeften, Neuenhaus, Hunteburg, Bielefeld am Johannisberg in einem Graben der Nemannschen Gärten, Colon Stefermann im Brock bei Brackwede, zwischen Schloß Holte und der Dalpe in der Senne; angeblich auch Laasphe beim Galgen und Hagfeld (Müller). 7. 8. ☉

b. Blumen zweihäufig.

1120. *Gn. dioicum*. Gemeines K. Haideröschchen. Stengel einfach mit wurzelnden Ausläufern; Wurzelblätter schaufelförmig, oberseits kahl, unterseits weißfilzig; Blumen in gedrängten Dolgentrauben. — Bl. hellpurpurroth oder weiß. Auf unfruchtbarem Halbe- und Waldboden gemein. 6. 7. 4

1120b. *Gn. margaritaceum*. Perlköpfiges K. Weiße Immortelle. Stengel aufrecht filzig ästig-dolgentraubig, Blät-

ter linealisch langzugespitzt. — Bl. weiß. Anaepflanzt und zuweilen an alten Burgen verwildert z. B. an der Schauenburg bei Minteln. 7. 8. 2

†† *Helichrysum*. Gaertn. Weibliche Blüthen wenige, Ireihig.

1121. *Gn. arenarium*. (*Helichrysum aren.* Gaertn.) Sand-R. Gelbe Immortelle. Graufilzig; untre Blätter schaufelförmig, obere lineal-lanzettlich stumpf; Doldentraube zusammengesetzt. — Bl. zitrongelb, blaßgelb, pomeranzengelb und fast roth. Auf trockenem Sandboden des nördlichen Gebiets: im Lingenischen häufig, Hunteburg, Rheina, Münster bei der Schifffahrt, in der Senne bei Bielefeld und im Lippischen, an der Lippe bei Lippspringe, Lippstadt, Haltern. 7—9. 2

#### 403) *Conyza*. Dürrewurz.

1122. *C. squarrosa*. Weichbehaart, Blätter eirund lanzettlich. — 2—4' hoch, Bl. schmutziggelb. An grasigen Bergabhängen durch das östliche Gebiet, dem Teutoburgerwald bis ins Tecklenburgische folgend, sonst selten z. B. Lippstadt am Weg nach Westerkotten beim ersten Bauernhose, Soest in der Oberbörbe, Dortmund am Schürenwege, Hattingen, an der Lenne und Volme, Recklinghausen z. B. am Kunibertsberg. 7—9. ♂

#### 404) *Cotula*. Augenblume.

1123. *C. coronopifolia*. Stengel liegend, Aeste 1blumig; Blätter lanzettlich-linealisch stengelumsfassend fiederspaltiggezähnt. — Bl. gelb. Nur Hattingen auf überschwemmt gewesenen Plätzen beim Dorfe Sticpel von Blumeroth gefunden und mir getrocknet mitgetheilt 7. 8. ☉

#### 405) *Erigeron*. Berufskraut.

1124. *E. canadensis*. Kanadisches B. Stengel rispig, Aeste und Aestchen traubig-reichblüthig; Blätter borstiggewimpert. — Bl. klein, weißlich. An Wegen, Hecken, Ufern, Eisenbahnen durch das nördliche Gebiet sehr verbreitet (ursprünglich aus Kanada stammend), im Süden selten z. B. nicht bei Hattingen und bei Dortmund, doch bei Recklinghausen. 7—9. ☉

1125. *E. acris*. Scharfes B. Rauchhaarig; Stengel traubig, zuletzt fast doldentraubig, Aeste 1—3blumig. — Die ganze Pflanze röthlich überlaufen, Bl. röthlich. Formen:  $\alpha$  *vulgaris* Pappus weißlich, Strahl so lang als die Scheibe, kommt vor a) *ser-ratifolius* mit gesägten Wurzelblättern, b) *muralis* mit ganzrandigen Wurzelblättern, c) *humilis* vielstenglig, Stengel meist 1blumig, Blätter gewöhnlich wellig;  $\beta$  *rufus* (*E. serotinus*. Whe.) Pappus roth-

braun, Strahl etwas länger als die Scheibe. Auf trocknen, sonnigen Plätzen, fehlt aber bei Dortmund und Recklinghausen. 6—8. ♂

#### 406) Tussilago. Huflattich.

1126. *T. Farfara*. Kleiner H. Schaft 1blumig. — Bl. strahlend, groß, gelb; Schaft röthlich, vor den herzförmigen Blättern erscheinend. An Ackerändern, Rainen. 3—4. ♀

1127. *T. Petasites*. (*Petasites officinalis*. Moench.) Großer H. Schaft strauchblumig. — Bl. klein, hellpurpurroth. Wendert ab:  $\alpha$  *hermaphrodita* (*T. Petasites*. L.) zwitterblüthig, der Strauch eiförmig mit größeren Blumen;  $\beta$  *femina* (*T. hybrida*. L.) weiblich, Strauch länglich mit kleineren blaffen Blumen. An Ufern von Flüssen und Bächen, auf Wiesen, an Teichrändern. 3. 4. ♀

#### 407) Solidago. Goldruth.

1128. *S. Virgaurea*. Gemeine G. Blätter elliptisch oder eirund-lanzettlich, Rispe endständig mit traubigen Aesten. — Bl. gelb. In trocknen Wäldern und Gebüsch. 7—9. ♀

#### 408) Senecio. Kreuzkraut.

\* Ohne Strahl.

1129. *S. vulgaris*. Gemeines Kr. Blätter stengelumfassend buchtig-fiederspaltig gezähnt. — Bl. gelb wie bei allen folgenden. Auf bebautem Boden überall. 3—11. ☉

\*\* Strahl klein, zurückgerollt.

1130. *S. viscosus*. Klebriges Kr. Klebrig-drüsig-behaart; Blätter fiederspaltig; Blütenstiele ziemlich einzeln, nach oben verdickt; Außenkelch locker. — An geschützter Stelle fand Beckhaus zwischen Fürstenberg und Boffzen die Pflanze zweijährig im April blühend, die jährigen Aeste meist 1blumig, die Blätter ungetheilt gezähnt. An Wegen, Schutz, lebt Sandstein, ist nicht überall häufig und mehr im westlichen als östlichen Gebiet. 7. 8. ☉

1131. *S. sylvaticus*. Wald-Kr. Blätter fiederspaltig spinnwebig-weichbehaart, Blütenstiele büschelig-gehäuft fadenförmig (oder nur wenig verdickt), Außenkelch angedrückt. — An dünnen Plätzen, besonders auf Sandboden, in trocknen Wäldern, im westlichen Gebiet gemein, im östlichen mehr vereinzelt. 6—8. ☉

\*\*\* Strahl abstehend.

† Blätter getheilt

1132. *S. erucifolius*. Rautenblättriges Kr. Wurzel kriechend; untere Blätter gestielt, die übrigen sitzend,

alle fiederspaltig, Fieder linealisch, gezähnt und fiederspaltig, die der Basis kleiner ganzrandig öhrchenförmig; Außenkelch mehrblättrig, angedrückt, halb so lang als der Hauptkelch, an der Spitze gefleckt. — Abart: *β tenuifolius*. Jacq. die Fieder der Blätter am Rand umgerollt und daher schmaler, die Blättchen des Außenkelchs ganz grün (nicht an der Spitze gefleckt). An Waldrändern, Matnen, Wegen des östlichen Gebiets: im Arnbergischen, Paderbornschen, Korveischen, Mindenschen, Lippischen, Ravensbergischen (Vielefeld z. B. Alte Berg, Steingrube), und den Bergzügen bis ins Tecklenburgische und Osnabrückische folgend, sonst auch bei Coesfeld und Darup; *β* scheint dagegen mehr im westlichen Gebiet zu wachsen und ist im östlichen selten: Hörter Fuß des Weinbergs, Marsberg. 7. 8. 4

1133. *S. Jacobaea*. Jakob's-Kr. Wurzel abgebissen faserig; untre Blätter länglich-verkehrteirund, am Grunde leierförmig, obre mit vieltheiligen Dehrchen stengelumfassend, fiederspaltig, Fiedern gezähnt oder fast fiederspaltig, vorn 2spaltig, die Zipfel auseinanderrahrend; Außenkelch meist 2blättrig, sehr kurz, angedrückt. — Auf Wiesen, Grastriften, unbebauten Plätzen gemein. 7. 8. ☉

1134. *S. aquaticus*. Huds. Wasser-Kr. Untre Blätter gestielt länglich-eirund, am Grunde verschmälert und fast ungetheilt, die mittleren mit getheilten Dehrchen halbstengelumfassend, am Grund eingeschnitten oder leierförmig (die seitenständigen Fiedern schräg auf der Mittelrippe stehend), der Endlappen eirund-länglich, die obersten fiederspaltig oder ungetheilt und gezähnt. — Bl. groß. Abart: *β barbareaefolius*. Rchb. höher und stärker, die Aeste starrabstehend, die Fiedern und Zipfel etwas schmaler. Auf sumpfigen Wiesen der nordwestlichen Ebenen, besonders der Senne, häufig, bis an die Gebirge reichend, südlich noch vereinzelt Plettenberg auf den Else-Wiesen, weiterhin in den Gebirgsgegenden aber ganz fehlend; *β* auf feuchtem beschattetem Rasen z. B. Werne am Fußweg nach Rappenberg! 7—9. ♂

Anmerk. *S. erraticus*. Bertol. (*S. barbareaefolius*. Krock.) soll bei Neuenrade vorkommen.

†† Blätter ungetheilt.

1135. *S. nemorensis*. Hain-Kr. Blätter lanzettlich, elliptisch oder eirund, fahl oder unterseits etwas behaart, ungleich gezähnt-gesägt mit geraden Spizchen der Zähne, die untersten in einen geflügelten Blattstiel verlaufend, die obern sitzend (oder auch alle gestielt); Außenkelch 3—5 blättrig, so lang als der Hauptkelch; Strahlblüthen 5—8. — Bis 5' hoch. Von den verschiedenen Formen kommen bei uns hauptsächlich vor: diejenige mit schmälern und längern Kelchen, lauter gestielten Blättern

(*S. Fuchsii*. Gmel. — *S. ovatus*. W.), und diejenige mit etwas schmälern Blättern (*S. salicifolius*. Wallr.). In Wäldern der südlichen und östlichen Gebirge: gemein durch das Siegnische, Wittgensteinische, Arnbergische und Märkische Sauerland (noch bei Hattingen) bis ins Bergische, sparsamer im Paderbornischen, Korvetischen und Lippischen, reichend bis zum Rosenberg bei Bielefeld; in der nördlichen Grafschaft Mark sehr vereinzelt: Lippstadt im Gebüsch vor dem Kirchhofe, Soest, Dortmund und am Schürenwege sparsam. 6—8. 4

1136. *S. sarracenicus*. Sarrazenisches Kr. Blätter ziemlich kahl länglich-lanzettlich, sehr spitz, die untersten in den geflügelten Blattstiel verschmälert, die übrigen mit breiter Basis sitzend, alle ungleich gezähnt-gefägt mit vorwärts gekrümmten Spitzchen; Außenfelch meist 5blättrig, so lang als der Hauptfelch; Strahlblüthen 7—8. — An Flußufern und Gräben: am ganzen Weserufer bis Blotho, im Lippischen an der Berre bei Mienhagen und der Iggenhauser Mühle, im Leannethal unterhalb des Neuenhofes, bei der Schnappe, Dülmen bei Hiddingsel, am Rhein z. B. zwischen Wesel und Diersdorf. 7. 8. 4

1137. *S. paludosus*. Sumpf-Kr. Blätter sitzend verlängert-lanzettlich verschmälert-spitz geschärft-gefägt; Außenfelch meist 10blättrig, halb so lang als der Hauptfelch; Strahlblüthen zahlreich (13—15). — Mannshoch. Bei uns die Form mit unterseits weißfilzigen Blättern (*S. Sadleri*. Lang). In sumpfigen Gewässern selten: Lippstadt zu Kappel im Teich am Judenhause und bei Ense an der Brücke (mir lebend mitgetheilt durch Reiznige), Dülmen bei der Entenkof, Hunteburg und am Dümersee, angeblich auch Lotte im Tecklenburgischen und Minteln auf der Insel. 6—8. 4

#### 409) Cineraria. Aischkraut.

1138. *C. palustris*. (Senecio pal. Dec) Sumpf-A. Zottig; Blätter lanzettlich halbstengelumfassend, untere buchtig-gezähnt. — Bl. hellgelb. Auf Sumpfboden besonders in torfreichen Gegenden des nördlichsten Gebiets nicht selten, weiter nach Süden vereinzelt: Herford hinter Bertelsmanns Holze, im Lippischen Desterholz bei den Lutterteichen, Salzkotten neben dem Weg nach Ursprung, Soest im Bruch bei Ampen, Beverungen im Bruch bei Haarbrück. 6. 7. 4

1139. *C. spathulaefolia*. Gmel. (Senecio spathulaefolius. Dec.) Spatelblättriges A. Blätter oberseits spinnwebig-flockig, unterseits weißwollig, die untern eirund gestielt, die obern sitzend. — Bl. gelb. Von Dauber bei Holzminnen auf dem Burgberg beim Telegraphen aufgefunden, und zwar die schmalblättrige Form. 5. 4

## 410) Aster. Aster.

1140. *A. Tripolium*. Strandaster. Blätter etwas fleischig, linealisch-lanzettlich, meist ganzrandig, nebst dem Stengel fahl. — Strahl blau. Auf salzhaltigem Sumpfboden: Salzwiesen, Dissen, Gravenhorst, Soest am Salzspring bei Paradise, Salzkotten. 8—10. ♂

1141. *A. salignus*. Willd. Weidenblättrige A. Stengel rispig-doldeutraubig, fast fahl; Blätter lanzettlich, ganzrandig oder in der Mitte mit wenigen abstehenden Sägezähnen, oberseits gegen den Rand hin rauh. — Bl. sehr groß, Strahl weiß, später lilafarbig. An Flußufeln unter Gebüsch sehr selten: an der Rethen bei Brakel zwischen Siddefen und Niesen (Beckhaus), angeblich auch an der Dinkel im Bentheim'schen. 7. 8. 4

U n m e r k. *A. Amellus* (Blätter behaart: rauh; wenigblüthig; Strahl blau) giebt Echterling als einige Mal bei Detmold am Weinberg gefunden an, vermuthet aber selbst, daß er dort nicht wild wachse. Ebenso verwildert mitunter *A. Novae Belgiae* (mit lockerer Blüthendecke, röthlich-violettem Strahl) z. B. Bielefeld vor der Finkenhaide, Hörter an der Grube vor der Stadt, unter Fürstenberg, Appelhülsen bei Münster.

## 411) Inula. Mant.

\* Innre Blättchen der Blüthendecke an der Spitze spatelig-verbreitert.

1142. *I. Helenium*. Echter A. Blätter unterseits filzig, ungleichgezähnt, die stengelständigen herzeiförmig stengelumfassend. — 3—5' hoch; Bl. sehr groß, gelb wie alle folgenden. An etwas feuchten Stellen um Dörfer und Bauernhäuser durch das ganze Gebiet, aber muthmaßlich meist verwildert; wirklich wildwachsend scheint sie z. B. Petershagen auf dem Hoppenberg, Hunteburg am Ostenberg. 7. 8. 4

\*\* Innre Blättchen der Blüthendecke am Ende zugespitzt.

1143. *I. britannica*. Englischer A. Blätter lanzettlich, unterseits nebst dem Stengel zottig-filzig; Früchte behaart. — Bl. 2 oder mehr, groß, gelblich. An Flußufeln: längs der ganzen Weser von Karlsruhen bis Petershagen, an der Lippe z. B. Bosenendorf bei Recklinghausen, und dem Rhein. 7. 8. 4

1144. *I. salicina*. Weidenblättriger A. Blätter lanzettlich, zurückgebogen, meist ganzrandig, am Rande scharflich, nebst dem Stengel fahl; Früchte fahl. — Bl. 1—3, groß. Wechert mit etwas behaarten Stengeln und Blättern ab. In Gebüsch, an Bächen und Teichen zerstreut: Hörter auf der Wiese an der Chaussee nach Fürstenberg links in Hecken, am Ziegenberg, Holzwinden am Holzberg, Schilfberg, Pyrmont, Bielefeld am Altenberg, Belen, Herzfeld, Rheine, Dönabrück am Städtel, im Arnberg'schen. 7—10. 4

412) *Pulicaria*. Gaertn. Flohkrant.

1145. *P. vulgaris*. Gaertn. (*Inula Pulicaria*. L.).  
Gemeines Fl. Blätter sitzend, die jüngern nebst dem Stengel zottig; Strahlblüthen wenig länger als die Scheibblüthen. — Bl. klein, schmutziggelb. An feuchten Plätzen um Dörfer und Bauernhöfe im westlichen Gebiet häufig, ebenso im südlichen, sonst sparsam: an der Weser, im Lippischen bei Blomberg, Wöbbel, Ohren u. s. w., Herford, Enger bei Weithöner. 8. 9. ©

1146. *I. dysenterica*. Gaertn. (*Inula dys.* L.) Ruhr-Fl. Blätter herzförmig-stengelumfassend, unterseits graufilzig; Strahlblüthen weit größer als die Scheibblüthen. — Bl. größer als vorige, goldgelb. An feuchten Stellen, Gräben, Hecken, Wegen, sehr verbreitet im Münsterschen, dem Best Becklinghausen und der Grafschaft Mark, ferner Lotte, Wiedenbrück, Bielefeld um Heepen an den Wegen und um Brackwede, im Lippischen bei Detmold, Ohren, Schieder, Pyrmont auf dem heiligen Anger, Minteln, Hörter an der Grube bei der Papiermühle, Brakel am Bach bei dem Gesundbrunnen. 7. 8. 4

413) *Arnica*. Wohlverleih.

1147. *A. montana*. Berg-W. Stengel aufrecht behaart; Blätter länglich-eiförmig, die beiden stengelständigen gegenüber. — Bl. groß, dunkelgelb. Auf trocknen Felsen sowohl der Sandsteinberge als der Ebenen: im südlichen Gebiet stellenweise ganze Wiesen bedeckend, bis in die Gebirge der Grafschaft Mark z. B. noch Iserlohn, Hattingen auf einer Bergwiese bei Holthausen, im Münsterschen hier und da z. B. Asbeck, Gescher, Bielefeld, Rheina im Dorf Hohenhorst, längs dem Teutoburgerwald z. B. Tecklenburg nach Dsnabrück hin, Halle, Bielefeld Spiegelsche Berge und Schildescher Haide, im Lippischen, in der Senne, am Solling, Petershagen auf der Haide bei Dören. 6—8. 4

Anmerkung. *Donoricum Pardalianches* entschlüpft zuweilen den Gärten und verwildert z. B. im Lippischen.

414) *Bellis*. Maßliebchen.

1148. *B. perennis*. Gemeines M. Marienblümchen. Schaft nackt 1blüthig, Blätter schaufelförmig gefeilt. — Strahl weiß oder röthlich, in Gärten oft gefüllt (Tausendschön). Ueberall. 3—11. 4

415) *Chrysanthemum*. Wucherblume.

1149. *Chr. segetum*. Gelbe W. Strahl mit der Scheibe gleichfarbig. — Graugrün, Blätter vorne 3spaltig-eingeschnitten, die obern sitzend; Bl. gelb. Auf Lehmmätern hier und da sehr häufig:

Münsterisches, Herford bis Bünde, Milse und ins Lippische Amt Schöttmar („Schöttmarsche Blume“), Dsnabrückisches („Deventer Blume“), Petershagen bei Friedewalde, Hörter besonders bei Boffzen („Boffzer Blume“), Veverungen selten, Grafschaft Mark z. B. Lippstadt, Dortmund, am Ebbegebirge, Recklinghausen auf der Luser Haide, im Arnsbergischen. 6—9. ☉

1150. *Chr. leucanthemum*. Weiße W. Strahl verschiedenfarbig. — Untere Blätter langgestielt spatelförmig, obere sitzend; Strahl weiß. Abart:  $\beta$  *hirsutum* rauchhaarig, Blättchen der Blüthendecke am Rand schwarzbraun. Auf Wiesen und Triften überall;  $\beta$  auf dünnen Hügeln z. B. Warburg, Hörter am Ziegenberg, um Lüdenscheid häufig. 5—9. 4

#### 416) *Matricaria*. Kamille.

1151. *M. Chamomilla*. Echte K. Blätter doppeltlinealischfiederspaltig fahl, Blütenboden hohl. — Bl. gelb mit weißem Strahl. Auf Feldern, Triften, an Wegen häufig. 6—8. ☉

#### 417) *Pyrethrum*. Hall. Bertramwurz.

1152. *P. corymbosum*. Willd. (*Chrysanthemum cor.* L.) Doldentraubige W. Blätter weichbehaart gefiedert, die Fiedern der untern Blätter fiederspaltig mit scharfgesägten Zipfeln; Früchte häutig bekrönt. — Bl. gelb mit weißem Strahl wie die folgenden. In trocknen Bergwäldern des südöstlichen Gebiets selten: im Paderbornschen im Affeler Wald (Beckhaus), im nahen Hessischen bei Grebenstein am Langenberg (Maurer), im nahen Waldeckischen bei Kohnen, Korbach, Wildungen (Müller). 6. 7. 4

1153. *P. Parthenium*. Sm. (*Matricaria Parth.* L.) Mutterkraut-W. Blätter weichbehaart gefiedert, Fiedern elliptisch-länglich stumpf fiederspaltig mit etwas gezähnten Zipfeln; Früchte in einem kurzen geschärften Rande endigend. — An Hecken, Schutt, Mauern um Dörfer und Städte fast überall im Gebiet, doch nur verwildert, dagegen anscheinend völlig wild an den Klippen der Margarethenflus bei Minden, und auch wohl Holzminden an Klippen über Regenborn. 7—9. 4

1154. *P. inodorum*. Sm. (*Chrysanthemum inod.* L.) Geruchlose W. Blätter 2—3fachfiederspaltig mit linealischfadenförmigen Zipfeln. — Blütenboden halbkugelig, innen marfig. Unter der Sat auf Aeckern nicht überall: im Münsterischen häufig, Dortmund vor dem Westenthor, Lüdenscheid sehr selten auf Schutt bei Schönebeck, Bielefeld bis nach Jöllenbeck, Bünde bei Spradow, im Lippischen bei Evershausen, Holzminden. 7—9. ☉

418) *Anthemis*. Hundskamille.

1155. *A. arvensis*. Feld-H. Blätter wollig-weichhaarig, doppeltfiederspaltig mit lineal-lanzettlichen ungetheilten oder 2—3fachgezähnten Zipfeln; Fruchtboden verlängert-kegelförmig, inwendig markig; Früchte stumpf-4kantig, äußere mit wulstigem, innre mit spitzem Rande endigend; Spreublättchen lanzettlich, in eine starre Stachelspitze ausgehend. — Bl. gelb mit weißem Strahl. Auf Aekern. 6—8. ☉

1156. *A. Cótula*. Stinkende H. Blätter ziemlich kahl, doppeltfiederspaltig mit linealischen ungetheilten oder 2—3zähligen Zipfeln; Fruchtboden verlängert-kegelförmig, inwendig markig; Spreublättchen lineal-borstlich; Früchte beinahe stielrund mit kleingekerbtem Rand. — Bl. wie vorige. Auf bebautem Boden fast durchs Gebiet, fehlt aber an einigen Stellen ganz z. B. um Bielefeld, und ist an andern selten z. B. im Lippischen, in der Grafschaft Mark. 6—8. ☉

1157. *A. tinctoria*. Färber-H. Blätter weichbehaart doppeltfiederspaltig, Fruchtboden fast halbkugelig, Spreublättchen lanzettlich starr-stachelspitzig, Früchte 4kantig-zusammengedrückt. — Bl. gelb mit etwas matter gelbem Strahl. An Flüssen, steinigem Bergen: im Siegnischen sehr selten, während sie im nahen Nassauischen z. B. um Herborn sehr gemein ist, Warburg bei Welda und am Desenberg, Beverungen an der Weser und das Beverthal hinauf bis Borgentreich, Hörter sehr häufig von Bösseborn eine Strecke auf die Hochebene gehend, Holzwinden bis Eversietz, Polle, Eisbergen am Rothebrink; am Rhein bei Wesel, Rees, Emmerich. 7—9. 4

419) *Achillea*. Garbe.

1158. *A. Ptármica*. Sumpfgarbe. Blätter linealisch gesägt, Blume meist 10strahlig. — Bl. schmutzigweiß. An Gräben, in feuchten Gebüsch, sehr gemein in den Ebenen, weniger häufig in den Berggegenden besonders des südlichen Gebiets. 7—9. 4

1159. *A. Millefolium*. Schafgarbe. Blätter doppeltfiederspaltig, Fiederchen 2—3spaltig oder gefiedert-5spaltig mit linealischen stachelspitzigen Zipfeln, Blattspindel ungezähnt oder nur an der Spitze etwas gezähnt. — Bl. weiß oder roth. Wendert ab wollig-zottig und fast kahl, mit breiteren und schmälern Blattzipfeln, größeren und kleineren Blumen. Auf Wiesen und Tristen, an Wegen und Aekerrändern gemein. 6—10. 4

† 1160. *A. nobilis*. Edle G. Blätter doppeltfiederspaltig, Fiederchen schwach-fiederspaltiggezähnt, Blattspindel schmal, von der Mitte des Blattes an gezähnt. — Bl. weiß. Auf sonnigen Grasplätzen selten: am Rhein (Böninghausen). 7. 8. 4

## Ordnung Polygamia frustranea.

## 420) Helianthus. Sonnenblume.

1161. *H. annuus*. Gemeine S. Blätter sämtlich herzförmig. — Bl. sehr groß, nickend, gelb. Oft in Gärten gezogen und sich leicht selbst ausäend. (Seltner wird *H. tuberosus* mit oberen länglich-eirunden oder lanzettlichen Blättern gezogen). 7—9. ☉

Anmerk. *Rudbeckia laciniata* entschlüpft zuweilen den Gärten und verwildert völlig an Flüssen und Teichen z. B. am Kupferhammer-Teich bei Bielefeld.

## 421) Centaurea. Flockenblume.

\* Blättchen der Blüthendecke dornenlos, mit einem trockenhäutigen Anhängsel, das ungetheilt oder franzig- getheilt ist.

1162. *C. Jacea*. Gemeine Fl. Blätter lanzettlich, ungetheilt oder die untern entfernt-buchtig oder fieder-spaltig; Anhängsel die ganze Blüthendecke bedeckend, konkav, ungetheilt, zerrissen oder die untern kammförmig-gefranst; Pappus 0. — Bl. hellpurpurroth. 6—10. 2. Außerst veränderlich, die Hauptformen sind:

α *genuina* alle Anhängsel ungetheilt oder nur eingetrisen-gepalten. Auf Grasristen häufig.

β *pratensis* (*C. pratensis*. Thuill.) die untern oder auch die mittleren Anhängsel kammförmig-gefranst. Auf Wiesen und Tristen selten: Hörter, im Lippischen bei Neelkirchen auf der Kirchhofsmauer, Höntrup und Siebenhöfen, Wellentrup, Lüdenscheid, am Rhein.

γ *decipiens* (*C. decip.* Thuill.) die äußern Anhängsel kammförmig-gefranst und zurückgekrümmt, der Strahl oft fehlend. Kommt oft Köpfig vor. Auf Grasplätzen nicht selten.

δ *capitata* (*C. nigrescens*. Dec.) ohne Strahl, die Anhängsel ungetheilt oder die untern kammförmig-gefranst; bleibt oft sehr klein und blumig, ändert überhaupt wieder mannigfach ab und kommt *C. nigra* sehr nahe, unterscheidet sich aber immer durch den fehlenden Pappus. Auf trocknen Grasristen, grasigen Haiden häufig.

1163. *C. phrygia*. Phrygische Fl. Blätter länglich-elliptisch und eirund, ungetheilt, gezähnel; Anhängsel langspriemlich zurückgekrümmt fiederig-gefranst, diej. der innersten Reihe rundlich zerrissen-gezähnt, von den Fransen der folgenden Reihe bedeckt; Pappus 3mal kürzer als seine Frucht. — Stengel aufrecht, ästig, Bl. hellpurpurroth. In Berggegenden an Wiesen und Waldrändern selten: Hörter und Holzwinden im ganzen Solling, Hofgelsmar im Hessischen, im Lippischen (?),

Goesfeld, Darup, Billerbeck, Danabrück in der Bauerschaft Uphausen. 7. 8. 4

1164. *C. nigra*. Schwarze Fl. Blätter lanzettlich, ziemlich rauchhaarig, die untern gezähnt oder fast buchtig; Anhängsel aufrecht lanzettlich gesiedert=fransig, Fransen borstig, genähert und die Blüthend. verdeckend, die innern Anhängsel rundlich zerrissen=gezähnt; Pappus 3mal kürzer als die Frucht. — Bl. hellpurpurroth. Auf etwas feuchten Triften sehr selten: Darup am Höveler Felde, Wesel am Rheinufer (Bönninghausen), Lüdenscheid bei Eggescheid in Gebüsch (v. d. Mark), angeblich auch im Waldeck'schen (Müller). 7. 8. 4

\*\* Anhängsel trockenhäutig, fransig=gespalten, die Endfranse breiter und stärker, oft dornig.

1165. *C. montana*. Berg=Fl. Blätter herablaufend länglich=lanzettlich ungetheilt. — Bl. blau. In Bergwäldern des südl. Geb. selten: zwischen Altena und Uverklingsen, Zferlohn in der Grüne, Marsberg vor der Papiermühle am Fuße des Bielfsteins, Brilon auf dem Kraaten, im Ruhrthal oberseits Bigge, zwischen Erndtebrück und Lügel, im nahen Hessischen am Stahlberg bei Grebenstein; im nördl. Geb. wohl nur verwildert z. B. im Lippischen, bei Burgsteinfurt im Buchenberg. 7. 8. 4

1166. *C. Cyanus*. Korn=Fl. Kornblume. Blätter sitzend linealisch, die untersten am Grunde gezähnt. — Bl. himmelblau, auch röthlichblau oder weißlich. Unter Getraide und Feldfrüchten überall. 6—8. ♂

1167. *C. Scabiosa*. Skabiosen=Fl. Blätter fiederspaltig oder doppeltfiedersp., die Zipfel mit einem schwierigen Punkte endigend; Anhängsel schwarz 3eckig spitz gefranst. — Bl. groß purpurroth, die Blüthendecke kugelig. Abart: *β spinulosa* die Endfranse in einen länglichen stärkeren Dorn verwandelt. Auf Triften, an Waldrändern, Rainen fast durch das ganze Geb., fehlt aber z. B. im Siegnischen, bei Lippstadt, Neeklinghausen, selten bei Dortmund (nur am Brünenkamp), im Kreis Altena nur zwischen Nachrodt und Grüne. 7—9. 4

\*\*\* Kelchblättchen an der Spitze in einen zusammengefesten Dorn endigend.

1168. *C. Calcitrapa*. Stern=Fl. Aeste ausgesperret, Blätter tief-fiederspaltig, Blüthendecke fahl. — Dorne 3mal so lang als der Kelch, weißlich; Bl. blaßröthlich. Auf wüsten Plätzen: am Rhein zwischen Emmerich und Elten. 7. 8. ♂

1168 b. *C. benedicta*. Benedikten=Fl. Blätter halbherablaufend gezähnt=dornig, Blüthendecke wollig. — Wolligbehaart, Kelch groß eiförmig, Bl. klein gelb. Gänzlich verwildert bei Bielefeld auf Aeckern der Bergabhänge über Brackvede. 6. 7. ☉

1169. *C. solstitialis*. Sonnenwende=Fl. Blätter linealisch=lanzettlich herablaufend, untre fiederspaltig; Blüthen-

decke wollig. — Dorne 2mal so lang als der Kelch, gelb, Bl. goldgelb. Zeigt sich zuweilen hier und da, durch fremden Samen oder sonst verschleppt, so bei Dissen, Petershagen am linken Weserufer über dem Hafen (von Engelbrecht gefunden und mir mitgetheilt), Warburg auf Neckern bei Menne (mir durch Göring mitgetheilt). 7. 8. §

Unmerz. *Calendula officinalis* findet sich mitunter in Gärten verwildert.

## Zwanzigste Klasse.

### Gynandria.

#### Ordnung Monandria.

\* Wurzel knollentragend (Staubbeutel angewachsen).

† Lippe gespornt, Fruchtknoten gewunden, Blüthenhülle zu einem Helm gewölbt.

422) **Orchis. Knabenkraut.** Fächer des Staubbeutels am Grunde durch ein 2fächeriges Beutelchen verbunden. Stiele der Staubmassen auf 2 getrennten Haltern ruhend. Lippe abstehend.

423) **Anacamptis. Rich. Strausorche.** Fächer des Staubb. durch ein 1fächeriges Beutelchen verbunden. Stiele der Staubm. auf 1 gemeinsch. Halter ruhend. Lippe abstehend, nicht gewunden.

424) **Gymnadenia. R. Br. Nachtdrüse.** Fächer des Staubbeutels am Grunde ohne Beutelchen. Lippe abstehend.

425) **Leucorchis. Meyer. Weißorche.** Jede Staubmasse einer besondern nackten Drüse gerade (nicht seitlich) angefügt. Lippe aufrecht.

426) **Platanthera. Rich. Platanthere.** Fächer des Staubbeutels durch eine Bucht des ausgeschlittenen Schnäbelchens getrennt. Lippe hangend ungetheilt.

†† Lippe spornlos.

427) **Ophrys. Insektenblume.** Blüthenh.

und Lippe abstehend. Beutelchen 2, getrennt. Staubmassen gestielt, gelappt.

428) **Herminium.** N. Br. **Magwurz.** Blüthenhülle glockig. Zipfel und Lippe aufrecht. Lippe am Grunde sackförmig=höckerig. Beutelchen fehlend.

\*\* Wurzel büschelig.

† Lippe spornlos, 2gliederig.

429) **Cephalanthera.** Rich. **Waldböglein.** Zipfel der Blüthenhülle aufrecht, etwas zusammenneigend. Untres Glied der Lippe sackförmig=hohl. Fruchtknoten gewunden.

430) **Epipactis.** Rich. **Stendelwurz.** Blüthenhülle glockenförmig, etwas abstehend. Untres Glied der Lippe sackförmig=hohl. Fruchtknoten nicht gewunden.

†† Lippe spornlos, nicht gegliedert.

a. Fruchtknoten nicht gedreht.

431) **Neottia.** **Nestwurz.** Blüthenh. glockig, fast helmartig. Staubbeutel endständig sitzend bleibend.

432) **Listera.** N. Br. **Zweiblatt.** Blüthenhülle helmartig, Befruchtungssäule hinten mit einem eiförmigen Fortsatz endigend, der den bleibenden Staubbeutel trägt.

b. Fruchtknoten gedreht

433) **Spiranthes.** Rich. **Drehähre.** Blüthenhülle rachenförmig. Lippe eingeschlossen. Staubb. sitzend. Wurzelfasern knollig.

434) **Goodyera.** N. Br. **Gudyere.** Staubbeutel gestielt. Wurzelfasern nicht knollig; sonst wie vor.

\*\*\* Wurzel häutig=zwiebelig.

† Lippe gespornt.

435) **Epipogium.** Smel. **Bananen=Orche.** Sporn aufgeblasen aufrecht.

†† Lippe nicht gespornt.

436) **Malaxis.** Sw. **Bartorche.** Lippe hinten ausgebreitet, am Grunde das Griffelsäulchen umfassend.

## Ordnung Diandria.

437) **Cypripedium.** **Frauschuh.** Blüthenhülle abstehend mit bauchig=aufgeblasener Lippe. Befruchtungssäule an der Spitze 3spaltig.

## Ordnung Hexandria.

438) **Aristolochia. Osterluzci.** Blüthenh. kronartig röhrenförmig, Röhre am Grunde bauchig, an der Spitze in einen zungenförmigen Fortsatz verbreitert.

## Ordnung Monandria.

422) **Orchis. Knabenkraut. Orche.**

\* Wurzelknollen ungetheilt. rundlich.

† Deckblätter Inervig.

a. Lippe 3theilig, der Mittelzipfel nach vorne verbreitert und 2spaltig (meist mit einem Zähnchen in der Spalte).

1170. **O. fusca.** Jacq. (*O. militaris*  $\beta$  et  $\gamma$ . L.)  
Braunes Kn. Blätter länglich; Lippe scharferhaben-punktirt, Seitenzipfel linealisch, Lappen des Mittelzipfels eirund ausgebissen-gekerbt; Sporn um mehr als die Hälfte kürzer wie der Fruchtknoten; Helm unterwärts zusammengewachsen; Deckblätter vielmal kürzer als der Fruchtknoten. — 2—3' hoch, Helm dunkelpurpurroth oder grünlich mit dunkelpurpurrothen Punkten, Lippe weiß oder hellrofenroth mit purpurfarbigen erhabnen Punkten. Auf beschatteten Grasstristen der Kalkberge selten: im Münterschen bei Nienberge und Stromberg, im Lippischen zwischen Lage und Heiden in Böckhaus Mergelgrube, Hörter am Neuscheberg, Holzminden am Holzberg, Beverungen häufig am Haineberg an der Seite nach dem Selsberg hin, Warburg bei Walsburg, Sieberhausen und Escheberg (Göring), Büren. 5. 6. 4

1171. **O. militaris.** Helmartiges Kn. Blätter länglich; Lippe scharferhaben-punktirt, Seitenzipfel linealisch, Lappen des Mittelzipfels länglich auseinanderschreitend feingekkerbt; Sporn um mehr als die Hälfte kürzer wie der Fruchtknoten; Helm unterwärts zusammengewachsen; Deckblätter vielmal kürzer als der Fruchtkn. — 1—1½' hoch; Helm hellpurpurroth oder aschgrau, Lippe blaspurpurroth, in der Mitte weißlich mit purpurfarbigen erhabnen Punkten. Auf grasigen Tristen der Kalkberge und Hügel selten: im Münterschen bei Nienberge, Coesfeld am Berge, Freckenhorst und Dolberg (wo sich Pflanzen mit purpurrothem und solche mit aschfarbigem Helme finden), Bielefeld angebl. am Altenberg sehr selten, im Lippischen bei Verlinghausen und Schwalenberg sehr einzeln, Pyrmont am Schellenberg, Hörter sehr selten am Fuße des Braunsbergs im Schleifenthal, Holzminden am Holzberg, Warburg mit vor. (Göring), angebl. auch Verleburg am Schlechten Boden. 5. 6. 4

1172. *O. variegata*. All. Buntes Kn. Blätter länglich; Lippe punktiert (doch nicht erhaben=scharf) 3 theilig, Seitenzipfel länglich, Mittelzipfel breit=verkehreirund, alle spitzgezähnt; Helmzipfel zusammenneigend, die 2 innersten nur wenig kürzer als der rückenständige; Sporn und Deckblätter halb so lang als der Fruchtknoten oder länger. — Etwa 6'' hoch; Bl. hellpurpurroth, die Lippe dunkler punktiert. Auf Bergwiesen des östl. Geb. selten: Beverungen in Menge bei Galgenberg, Eisberg, Schiffthal, Hörter am Kiefenstein sehr selten, Holzminden Altenhagen im Solling, im Hessischen bei Hofgeismar neben dem Zudentirchhose, am Wesiberg. 5. 6. 4

1173. *O. ustulata*. Kleines Kn. Blätter länglich=lanzettlich; Lippe sammtig=punktiert 3 theilig, Seitenzipfel länglich=linealisch, Mittelzipfel 2 spaltig mit länglich=linealischen Lappen, alle etwas gekerbt; Sporn 3mal kürzer als der Fruchtknoten; Helmzipfel eirund, die innern stumpf fast spatelig; Deckbl. halb so lang als der Fruchtkn. — Etwa 6'' hoch; Bl. klein, Helm schwarzpurpurroth, Lippe weiß mit purpurroth. Punkten. Auf Kalkhügeln sehr selten: Lengerich am Berge (Fleddermann), angeblich zwischen Nien= und Altenberge, im Hessischen Hofgeismar bei Marienberg (Neuver), angeblich Winterberg am Winterkasten und Küstelberg am Schloßberg (Müller), Herborn am Rehberg (Veers). 5. 6. 4

b. Lippe tief=3spaltig, Mittelzipfel ungetheilt.

1174. *O. coriophora*. Wanzen=Kn. Blätter linealisch; Lippe herabhängend, der Mittelzipfel länglich, Seitenzipfel kürzer; Sporn kegelförmig gekrümmt 2—3mal kürzer als der Fruchtkn.; Deckblätter so lang als der Fruchtkn. oder länger. — 1' hoch; Helm schmutzig rothbraun, Lippe in der Mitte hellröthlich mit dunkelpurpurrothen Punkten, Zipfel grün mit röthlichem Rande. Auf Wiesen sehr selten: Hörter und Holzminden auf den Wiesen unter dem Solling in Menge (Beckhaus). 5. 6. 4

c. Lippe 3lappig mit breiten kurzen Lappen.

1175. *O. Morio*. Echtes Kn. Blätter länglich=lanzettlich; Mittellappen abgestutzt=ausgerandet; Helmzipfel zusammenschließend; der walzliche Sporn und die Deckblätter so lang als der Fruchtknoten. — Mehre locker armbüthig, die untern Deckblätter meist 3nervig; Bl. purpurroth mit grünen Andern auf den Helmzipfeln, ändert aber auch rosenroth und weißlich ab. Auf feuchten Wiesen des westl. Geb. häufig bis in die Grafschaft Mark, im östl. auch auf trocknen Triften, doch vereinzelt: Bielefeld z. B. am Blömkeberg, Bünde an der Elbe, im Lippischen z. B. Detmold auf dem Hiddeser Berge, Meinberg am Schwefelbrunnen, Kinteln am Brinkhose, Hörter am Solling, Böderen, Brakel hinter Erkeln, Beverungen am Galgenberg, Lauenförde. 5. 6. 4

1176. *O. mascula*. Salep-Kn. Blätter länglich; Lappen gezähnt, der mittlere ausgerandet mit einem Zähndchen in der Ausrandung; die 2 innersten Helmzipfel kürzer als der rückenständige, die 2 seitlichen zuletzt zurückgeschlagen; Sporn und Deckblätter so lang als der Fruchtknoten. — Aehre reichblüthig locker, zuletzt sehr verlängert; Bl. purpurroth. Auf Grastriften, in Gebüsch besonders auf Kalkboden häufig, seltner z. B. in der Grafschaft Mark. 5. 6. 2

Anmerk. Von der Mark beobachtete bei Lüdenscheid auf Wiesen zwischen der Stadt und der Fohr eine Orchis zwischen *O. Morio* und *O. mascula*, die ihm nicht zu beiden zu gehören schien; er beschreibt sie folgendermaßen: „Knollen ungetheilt; Stengel 1—1½' hoch, bis zur Mitte beblättert, die beiden obersten Blätter scheidenförmig, untre Blätter größer als bei *O. Morio* doch nicht so breit und stumpf wie bei *O. mascula*; Deckblätter Inervig, fast so lang als der Fruchtknoten; Helmzipfel bald zusammenschließend (wie bei *O. Morio*), bald die äußern zurückgeschlagen (wie bei *O. mascula*), stark (aber nicht grün-) gestreift; Sporn bogenförmig gekrümmt, ansteigend, beinah so lang als der Fruchtknoten; Lappen der Lippe gekerbt, länger als bei *O. Morio*, aber nicht mit rauhen Punkten an der Basis besetzt; Staubbeutel gelblich, Blüthenraub gelb; Blüthen weißlich.“ Einige Theile dieser Beschreibung dürften auf *O. pallens* passen, doch muß ich die Sache dahingestellt sein lassen.

†† Deckblätter 3-mehrnervig.

1177. *O. laxiflora*. Lam. Lockerbüthiges Kn. Blätter linealisch-lanzettlich; Lippe 3lappig, der Mittellappen tiefausgerandet breiter; Sporn walzlich, kürzer als der Fruchtknoten; Helmzipfel länglich stumpf, die seitlichen zurückgeschlagen. — Aehre verlängert locker, Bl. purpurroth. Bei uns nur die Abart: *β palustris* (*O. palustr.* Jacq.) Mittellappen der Lippe so lang oder etwas länger als die Seitenlappen. Auf sumpfigen Wiesen sehr selten: im Siegethal nach Eiserfeld zu (Suffrian), angeblich auch Brilon bei Elleringhausen (Müller). 5. 6. 2

1178. *O. sambucina*. Hollunder-Kn. Die Wurzelknollen an der Spitze kurz-2lappig; Blätter länglich-lanzettlich; Lippe kurz-3lappig; Sporn so lang als der Fruchtkn.; die seitlichen Helmzipfel abstehend; Deckblätter länger als die Blumen. — 6—9" hoch, Aehre gedrungen; Bl. gelblichweiß, Lippe hellgelb am Grunde mit Purpurpünktchen. Auf Wiesen sehr selten: Lippstadt hinter Oberhagen nach Heringhausen zu am Fußweg über dem Mühlensieg (Reinige), Wiedenbrück am Fußweg nach Stromberg (Mötscher), Tecklenburg bei Hülshof. 5. 6. 2

\*\* Wurzelknollen handförmig; getheilt (Lippe 3lappig).

1179. *O. maculata*. Geflecktes Kn. Stengel fest, meist 10blättrig, die untersten Blätter länglich, die mittleren lanzettlich, die obern verkleinert (deckblattartig, doch das oberste noch weit von der Aehre entfernt); die seitenständigen Helmzipfel abstehend. — Blätter meist gefleckt, Aehre eiförmig-pyrami-

dallisch, nur die untersten Deckblätter länger als der Fruchtknoten; Bl. blaßlila oder weiß mit purpurrother Zeichnung. Auf feuchten Wiesen, in Gebüsch häufig. 6—8. 4

1180. *O. latifolia*. (*O. majalis*. *Rchb.*) Breitblättriges Ku. Stengel röhrig 4—6blättrig, Blätter abstehend, die untern oval oder länglich, stumpf, die obern kleiner lanzettlich zugespitzt; die seitlichen Helmzipfel aufwärts zurückgeschlagen. — Blätter oft gefleckt, Mehre oft verlängert, untre und mittlere Deckblätter länger als die Blumen, Bl. groß purpurroth. Auf feuchten Wiesen häufig. 5. 6. 4

1181. *O. angustifolia*. *Wimm. & Grab.* (*O. incarnata*. L. — *O. latifolia*. *Rchb.*) Stengel röhrig 4—6blättrig, Blätter aufrecht locker-scheidenförmig, verlängert-lanzettlich, nach oben verschmälert und zuletzt in eine kappenförmige Spitze zusammengezogen (das oberste bis über den Anfang der Mehre reichend); Deckblätter alle länger als die Blumen; die seitlichen Helmzipfel abstehend, nachher aufwärts zurückgeschlagen. — Stelf, Blätter meist ungesteckt, Bl. fleischfarbig. Wendert ab:  $\beta$  *haematodes* (*O. haemat.* *Rchb.*) mit dunkelroth-gefleckten Blättern, blutroth-berandeten Deckblättern und rothflügeligen Ecken des Stiefstocks. Auf Wiesen und Tristen nicht überall z. B. Bielefeld nach der Senne hin, im Lippischen, Holzmin den am Holzberg, häufiger im westlichen Gebiet,  $\beta$  wurde mir vor Jahren lebend eingesandt, doch habe ich die Notiz verlegt: woher? auch glaubt sie Beckhaus bei Marsberg gefunden zu haben. 6. 7. 4

#### 423) *Anacamptis*. *Rch.* Straußorch.

1182. *A. pyramidalis*. *Rch.* (*Orchis pyramid.* L.) Wurzelknollen rundlich; Blätter lanzett-linealisch; Lippe am Grunde mit 2 seitlichen Blättchen, 3theilig mit länglichen gleichen ganzrandigen stumpfen Lappen. — Mehre gedrungen, Sporn fädlich mindestens so lang als der Fruchtknoten, Bl. purpurroth. Auf buschigen grasigen Kalkanhöhen sehr selten: im Münsterischen bei Menberge, Dolberg (von Koppé mir mitgetheilt), Holzmin den am Holzberg, angeblich auch bei Lengerich und Leeden. 6. 7. 4

#### 424) *Gymnadenia*. *Rch.* Nactdrüse.

1183. *G. conopsea*. *H. Br.* (*Orchis con.* L.) Fliegenartige N. Wurzelknollen handförmig; Blätter verlängert-lanzettlich; Sporn fädlich, fast doppelt so lang als der Fruchtknoten; seitliche Helmzipfel weitabstehend. — Mehre schmal, sehr lang, reichblüthig; Bl. purpurroth, zuweilen auch weiß. Auf torfigen

Wiesen sowie auf kalkhaltigen Grastriften fast durch das ganze Gebiet, fehlt aber auf Sand- und Lehmboden (z. B. Dortmund). 6. 7. 4  
 † 1183 h. *G. odoratissima*. Rich. (Orchis odor. L.)  
 Wohlriechende N. Wurzel handförmig; Blätter schmal-lanzettlich und linealisch; Sporn sädlich, etwa so lang als der Fruchtknoten; seitliche Helmzypfel weitabstehend. — Bl. kleiner als vorige, purpurroth. Auf feuchten Wiesen sehr selten: zwischen Nordhorn und Neuenhaus im sogen. Zuschlag an der Bechte (Dr. Micquel), angeblich auch Lengerich auf dem Galgenberg, Altenberge, Medebach und im benachbarten Waldeck'schen (Müller), Herborn am Reiberg (Leers). 6. 7. 4.

#### 425) *Leucorchis*. Meyer. Weißorchee.

1184. *L. albida*. Meyer. (Satyrium albidum. L. — *Habenaria albida*. N. Br.) Blätter länglich-verkehrteitund, die obere lanzettlich; Lippe tief-3spaltig, seitliche Zypfel spitz, Mittelzypfel doppelt so breit, stumpf; Helm rundlich; Deckblätter 3nervig so lang als der Fruchtknoten. — Bl. klein, grünlichweiß. Auf Bergwiesen des östlichen Gebiets selten: Horn auf Bögers Kamp, Leopoldsthal, auf den Wiesen am Solling von Fürstenberg bis Holzwinden, das. auch am Holzberg, Winterberg nach dem Ufenberg zu und am Hillekopf, Lüdenscheid am Waldrande bei Deneking nach der Chaussee nach Halver hin, häufig Walbert am Südbhang des Ebbegebirgs bei Westebbe. 6. 7. 4

#### 426) *Platanthera*. Rich. Platanthere.

1185. *Pl. bifolia*. Rich. (O. bifol. L.) Weiße Pl. Lippe linealisch ungetheilt; Sporn etwa doppelt so lang als der Fruchtknoten, sädlich; Fächer der Staubbeutel gleichlaufend. — 1' hoch, die 2 Blätter gegenständig verkehrteitund, Bl. weiß. Auf Wiesen, selbst auf Torfsümpfen, wo sie zarter und gelber ist, durch die Ebenen des Gebiets verbreitet, feltner in den Berggegenden. 6. 7. 4

1186. *Pl. chlorantha*. Custor. Gelbgrüne Pl. Lippe linealisch ungetheilt; Sporn doppelt so lang als der Fruchtknoten, sädlich, nach hinten fast keulig; Fächer der Staubbeutel oben genähert, unten auseinanderfahrend. — 2' hoch, Blätter wie vorige, Bl. gelblichgrün. In Bergwäldern besonders auf Kalk nicht selten. 6. 7. 4

1187. *Pl. viridis*. Patze. (Satyrium viride. L. — *Habenaria viridis*. N. Br.) Grüne Pl. Lippe linealisch, an der Spitze 3zählig, Mittelzahn sehr kurz; Sporn sehr kurz, beutelförmig; Staubbeutelächer unten auseinanderfahrend. — 6 — 9" hoch, Wurzelknollen tiefhandförmig, Stengel 3—4blättrig,

Bl. grünlich. Auf Grasplätzen selten: Beckum, Delle, am Nord-  
 abhang des Röterbergs, Hörter hinter Böderen, auf einer Sol-  
 lingswiese über Lächtringen, Brilon am Berge der Barriere Kesselke  
 gegenüber, auch sonst vereinzelt im Arnsbergischen und nahe  
 Waldeck'schen. 6. 7. 4

#### 427) Ophrys. Insektenblume.

1188. *O. muscifera*. Guds. (*O. myodes*. Sw.) Flie-  
 genblume. Lippe länglich sammtartig, in der Mitte mit einem  
 fast 4eckigen kahlen Flecken, 3spaltig, Seitenlappen lanzettlich,  
 Mittellappen doppelt so lang, an der Spitze tief-2lappig (ohne  
 Anhängsel). — Lippe dunkelpurpurroth, der Mittelfleck graublau-  
 lich. Auf buschigen Erften der Kalkberge des nördlichen Gebiets sehr zer-  
 streut: im Münsterschen Billerbeck auf dem Struckser, Dülmen am  
 Baumberg, Münster bei Billinghegge, Nienberge, Dolberg, Frecken-  
 horst, Snabrück am Achelrieder Kopf, Bissendorf am Sehlberge,  
 Bielefeld an Brandt's-, Johann's- und Ummelnberg, im Lip-  
 pischen Verlinghausen, Detmold am Büchen-, Wein- und Hilde-  
 deser Berge, Alverbissen am Küsterbusche und sonst, Pyrmont am Schellen-  
 berg, Driburg am Rosenberg, Holzwinden am Holz- und Burg-  
 berg, Hörter Ziegenberg, Weinberg besonders häufig im Föhrenwalde  
 vor dem Tanzplatz. 6. 4

1189. *O. aranifera*. Guds. Spinnenblume. Lippe  
 länglich-verkehrteirund ungetheilt, gedunsen-gewölbt und am  
 Rande zurückgebogen, an der Spitze stumpf oder schwachaus-  
 gerandet (ohne Anhängsel), behaart, in der Mitte mit kahlen  
 Längslinien. — Lippe purpurbraun oder gegen den Rand hin gelb-  
 lich, die kahlen Linien trüb-gelb. Auf grasigen Kalkhügeln sehr selten:  
 im Lippischen bei Alverbissen am Küsterbusche (Echterling), soll  
 auch bei Warendorf vorkommen. 5. 6. 4

1190. *O. apifera*. Guds. Bienenblume. Lippe rund-  
 lich-verkehrteirund gedunsen-gewölbt sammtartig gescheckt 5spaltig,  
 die 2 hintern Lappen eirund und etwas abstehend, die 3 vor-  
 dern zurückgekrümmt, der mittlere in ein kahles Anhängsel  
 endigend. — Lippe braun mit gelblicher Zeichnung. Auf buschigen  
 Kalkhügeln selten: am Teutoburgerwald sehr einzeln z. B.  
 Lengerich auf dem Klei, Bielefeld oberhalb Brackwede, Ver-  
 linghamen am Welschen, Detmold im Büchenberge, Driburg,  
 außerdem Freckenhorst an der Leien. 6. 7. 4

#### 428) Herminium. R. Br. Nagwurz.

1191. *H. Monorchis*. R. Br. (*Ophrys Mon.* L.) Innre  
 Zipfel der Blüthenhülle 3lappig, Mittellappen verlängert; Lippe  
 tief-3spaltig, Zipfel linealisch, die seitlichen fast spießförmig-

abstehend, der mittlere doppelt so lang. — Raum 6" hoch. Wurzelknollen kugelig, Stengel unten 2—3blättrig, Aehren dicht, Bl. klein grünlichgelb. Auf Grastriften mit Kalkboden selten: im Münsterschen bei Stromberg hinter dem Steinbruch auf der Trift, Nienberge, Bielefeld am Fuß des Alten Johannisbergs und an der Wellenkotten=Wiese, Holzminden am Holz- und Burgberg, Beverungen Schiffthal, Brilon der Barriere Kesselfe gegenüber. 6. 7. 4

#### 429) *Cephalanthéra*. Rich. Waldvöglein.

1192. *C. pallens*. Rich. (*Epipactis pallens*. Sw.)  
 Klaffes W. Blätter eiförmig oder eilanzettlich zugespitzt; Platte der Lippe herzförmig, breiter als lang; alle Zipfel der Blüthenhülle stumpf; Deckblätter länger als der kahle Fruchtknoten. — Bl. groß, weiß, Lippe mit gelber Mitte und 3 erhabnen Linien. In Wäldern der Kalkberge des nördlichen Gebiets besonders des Teutoburgerwaldes ziemlich verbreitet, doch immer einzeln, scheint im Süden zu fehlen. 5. 6. 4

1193. *C. ensifolia*. Rich. (*Epipactis ensif.* Sw.)  
 Schwertblättriges W. Blätter lanzettlich, die obere sehr verschmälert; Platte der Lippe sehr stumpf, breiter als lang; äußere Zipfel der Blüthenhülle spitz; Deckblätter vielmal kürzer als der kahle Fruchtknoten. — Bl. weiß, Lippe gefurcht und vorn mit gelbem Fleck. In Wäldern selten: im Münsterschen bei Stromberg, Nienberge, Neubaus, Soest bei Müllingsen selten, Limburg über dem Schledenhof und am Weißen Stein, Iburg Glaner Berge, Bielefeld Spiegelsberge hinter Stellbrink, im Lippischen Detmold im Büchenberg, Augustdorf am Ehberg, Stapelager Berge, Schieder, Meinberg u. s. w. Minden bei Rammen, Hörter Biegenberg, Heiligegeistholz, Kiefenstein, Holzminden Solling im Altenhagen, Burgberg, im Lennethal am Weg von Teindeln nach Ohle. 6. 7. 4

1194. *C. rubra*. Rich. (*Serapias rubra*. L.) Rothes W. Blätter lanzettlich, nebst den Zipfeln der Blüthenhülle und der Platte der Lippe zugespitzt; Fruchtknoten weichbehaart — Bl. schön purpurroth, Lippe weißlich mit purpurrothem Rande und gelben Streifen. In Wäldern des östlichen Gebiets selten: im Lippischen beim Dörenkrug am Ehberge, Hiddesen am Schabenaßen, Hörter ziemlich verbreitet am Weins-, Ziegen-, Brunsberg, Kiefenstein, bei Ovenhausen, Holzminden am Burgberg, Warburg im Affeler Wald, bei Malsburg, Sieberhausen und Escheberg: sonst sehr selten: Gossfeld nach Lohburg hin, Stromberg im Buchenbusch hinter der Kapelle. 6. 7. 4

#### 430) *Epipactis*. Rich. Stendelwurz.

1195. *E. latifolia*. All. Breitblättrige St. Blätter

breit-eirund (länger als die Zwischenglieder); Blüthenhülle zuletzt weitabstehend, die Zipfel alle kahl; Platte der Lippe zugespitzt, an der Spitze zurückgebogen, die Höcker am Grunde derselben glatt. — Blüthenhülle grünlichroth, Lippe gelblichroth. Wbart:  $\beta$  *viridiflora* (*Serapias virid.* Hoffm.) Blätter länglich, sichtlich schmaler, Platte der Lippe flach, Bl. grünlich und weniger ins Röthliche spielend. In Bergwäldern des östlichen Gebiets: im Teutoburgerwald z. B. Bielefeld in den Brackweder und Lemmershager Bergen, im Lippischen bei Schwalenberg, Pyrmont, Driburg, Hörter und Brakel häufig, Beverungen besonders Mühlenberg, Warburg im Asseler Wald hinter Wormeln und Gernete, Marsberg Bielefeld, Brilon bei Kesselfe;  $\beta$  in der Ebne: Bielefeld in der Senne, um den Kupferhammer und nach Iffelhorst hin, auch am Holschen Brock, Wiedenbrück im Vogelsang, Lippstadt im Fichtenwäldchen neben dem Kirchhofe, in Fabro's und Schwemmann's Hölzchen, Dortmund im Gehölze zu Brünninghausen, Recklinghausen bei Herten, Dülmen in Hinderfins Busch, Darup, Coesfeld, Hunteburg u. s. w. 7. 8. 4

1196. *E. atrorubens*. Krb. (*Serapias atror.* Hoffm. — *Ep. latifolia*  $\beta$  *rubiginosa*. Gaud.) Schwarzbraune St. Blätter eirund (länger als die Zwischenglieder); Blüthenhülle glockig offen, die 3 äußern Zipfel etwas behaart; Platte der Lippe zugespitzt, vorn zurückgekrümmt, die Höcker am Grunde derselben faltig-kraus. — Bl. kleiner als vorige, dunkelbraunroth oder grünlich und rostroth überlaufen. Auf dünnen Kalkbergen des östlichen Gebiets: Marsberg am Zittenberg sehr häufig, Warburg bei Malsburg (Göring), Beverungen am Mühlen- und Rogberg, Hörter am Wild-, Längen-, Ziegen- und Weinberg in Menge und sehr üppig (bis 2' hoch, wo denn die Blume mehr grünlich ist), im Lippischen Popshorn im Döfenthal, im Büchenberge an der Chauffee von Detmold nach Heiligenkirchen; auch im nahen Hefischen bei Hofgeismar an der Eberschüler Klippe. 6. 4

1197. *E. microphylla*. Ehrh. Kleinblättrige St. Blätter lanzettlich (die mittleren und obern kaum so lang als die Zwischenglieder), auf den Nerven kahl; Blüthenhülle glockig; Platte der Lippe zugespitzt, vorn zurückgekrümmt, Höcker am Grunde faltig-kraus. — Bl. grün, am Rand röthlich, Lippe am Rand weißlich. In Bergwäldern des östlichen Teutoburgerwaldes und seiner Fortsetzung: Bielefeld hinter dem Mönchhofe, Ummelnberg, Brackweder Berge, im Lippischen bei Derlinghausen und im Barkhauser Klee, Stapelager Berge, Ehberg bei Augustdorf, Schwalenberg, Driburg, Brakel Sauernberg, Suthmer Wald, Immenberg, bei Bruchhausen, Hembfen u. s. w. (nicht bei Hörter); dann Holzwinden im Forst, Warburg bei Malsburg, Sieberhausen, Escheberg (Göring). 6. 7. 4

1198. *E. palustris*. Crutz. (*Serapias longifolia*. L.)

Sumpf-St. Blätter lanzettlich; Blatte der Lippe rundlich-stumpf, so lang als die Zipfel der Blüthenhülle. — Bl. grau-grünlich, inwendig am Grund röthlich, Lippe weiß rothgestreift. Auf sumpfigen Wiesen des nördlichen Gebiets, im südlichen sehr selten 3. B. Lüdenscheid bei Beddensteyen. 7. 8. 4

#### 431) Neottia. Nestwurz.

1199. *N. Nidus avis*. Rich. Gemeine N. Vogel-nest. Stengel blattlos mit eirunden Scheiden besetzt; Lippe verkehrt-herzförmig, undeutlich-3lappig. — Die zahlreichen Wurzelfasern nestartig verflochten, die ganze Pflanze nebst der reichblüthigen Aehre gelblich, zuletzt bräunlich. In schattigen Wäldern auf Baumwurzeln schmarogend, so ziemlich durch das Gebiet verbreitet, doch eben nicht überall. 5—7. 4

#### 432) Listera. R. Br. Zweiblatt.

1200. *L. ovata*. R. Br. (*Ophrys ovata*. L.) Eirundes Zw. Stengel 2blättrig, Blätter eirund, Lippe linealisch 2spaltig. — Bl. gelblichgrün. In etwas feuchten Wäldern und Gebüschchen nicht selten. 6. 7. 4

#### 433) Spiranthes. Rich. Drehähre.

1201. *Sp. autumnalis*. Rich. (*Ophrys spiralis*. L.) Herbst-Dr. Stengel nur mit Scheiden besetzt, Wurzelblätter elliptisch-lanzettlich abstehend; Aehre schraubenförmig gedreht. — 6—8'' hoch, graugrün, Bl. klein weißlich. Auf trocknen Grasstristen sehr zerstreut im nördlichen Gebiete: Dülmen im Neusträßer Bruch, im Spelberbockfelde, Münster auf der Maurizhaide, Döna-brück am Weg von Bissenbois nach Belm bei Kolon Suttorf, Bielefeld am Fuß des Alten Johannisbergs, im Lippischen auf der Hohen Warte bei Detmold, Salzußen am Bierenberge, Lalle, Pyrmont bei Arzen am Todtenberge, Hörter bei Bötteren, Boffeborn, Holzminnen Forst, Brakel zwischen Erkeln und Amelunxen im kurzbegraßten Hochwalde, Beverungen am Eisberg; angeblich auch Iserlohn auf dem Hengstberge. 8. 9. 4

#### 434) Goodyera. R. Br. Gudyere.

1202. *G. repens*. R. Br. (*Satyrium rep.* L.) Stengel oberwärts nebst den Blättern behaart; untre Blätter eirund, in den Blattstiel und eine häutige Scheide verlaufend, netzadrig, obre scheidig-schuppig. — Wurzel ästig gegliedert kriechend, Aehre einseitigwendig, Bl. klein weißlich. Auf moosigem Boden unter Nadelholz: bisher nur bei Schloß Holte in der Senne! 7. 8. 4

435) *Epipogium*. Gmel. Bananen=Orche.

1203. *E. aphyllum*. Gmel. (*Satyrium Epipogium*. L.)  
Blattlos, Stengel mit scheidigen Schuppen besetzt; Mehre arm-  
blüthig mit hangenden Blumen. — Die haselnußgroßen Wurzel-  
knollen mit ihren Fasern in faules Holz gesenkt, Stengel schmierig  
gelb, Bl. schmutzig weißgelb. In Buchenwäldern sehr selten: Viele-  
feld hlater dem Mönkhof! (ehemals in Menge jetzt fast ausgerottet),  
im Pippischen am alten Fußweg von Hildesen nach Lopsborn, am  
Fuß des Gihbergs, an den Stapelager Bergen, im Schwalenberger  
Wald, Driburg, angeblich auch Pyrmont am Schellenberg am  
Fuße der Rienburg, Dsnabrück in einem Steinbruch am Schüler-  
berg, bei Timmern am Webeberg. 7. 8. 4

436) *Malaxis*. Sw. Zartorche.

1204. *M. paludosa*. Sw. (*Ophrys paludosa*. L.)  
Sumpf=Z. Blätter 3—4 schaufelförmig=lanzettlich, an der  
Spitze scharf; Stengel 5kantig, Lippe ausgehöhlt spitzlich. —  
Zart, handhoch, Traube verlängert vielblüthig, Bl. grünlich. Auf  
Torfboden des nördl. Geb. selten: Coesfeld im Steveder Venne,  
Dülmen im Seppenrader Venne, Telgte in den Teichen. 6. 7. 4

1205. *M. Loeselii*. Sw. (*Ophrys Loes.* L. — *Stur-*  
*mia Loes.* Rchb.) Zweiblättrige Z. Blätter 2 länglich-  
lanzettlich; Stengel 3kantig; Lippe eirund gefielt, mit der Spitze  
abwärts geneigt. — Etwas stärker, Traube wenigerblüthig (3—12),  
Bl. grünlichgelb. Auf Torfboden des nördlichen Gebiets selten:  
Dülmen im Seppenrader Venne, Diestedde bei Beckum, Wein-  
berg am Schwefelbrunnen, Horn am Schäferbrink, Vielefeld  
Altenhagen bei Heepen, Driburg, Holzminden Holzberg. 6. 7. 4

## Ordnung Diandria.

437) *Cypripedium*. Frauenschuh.

1206. *C. Calceolus*. Gemeiner Fr. Holzschuh-  
blume. Stengel beblättert, Blätter elliptisch=lanzettlich nervig.  
— Bl. 1—2 gipfelständig, Kelchblätter 4 purpurbraun, länger als  
die goldgelbe Lippe. In Gebüsch auf Kalkboden: Freckenhorst  
auf der Lehen, Borgholzhausen am Schornstein, im Pippischen  
Alverdissen in den Gebüsch an der Helle und im Küsterbusche, Hör-  
ter am Wein- und Ziegenberg selten, mehr am Brunsberg, Holz-  
minden am Holzberg in Menge, Beverungen Papensteg,  
Nählenberg häufig, Warburg bei Malsburg, Sieberhausen, Esche-  
berg, Iserlohn bei Sundwig und Hemer. 5. 4

## Ordnung Hexandria.

### 438) *Aristolochia*. Osterluzei.

1207. *A. Clematitis*. Gemeine D. Stengel rund aufrecht, meist einfach, Blätter langgestielt, Blumen blattwinkelständig gestielt gehäuft. — Bl. schmutziggelb. In Hecken, Mauern besonders im westlichen Gebiete: Grafschaft Mark (Dortmund, Wilkede, Soest beim Thomaser Thore, Lippstadt vor dem Kappeler Thore, Hattingen bei Linden), im Münsterschen (Münster vor dem Regidii-Thore, Dülmen an der Lütken Haide, Gvesfeld vor dem Letter Thore), Recklinghausen um die Stadt an Hecken, auch bei der Kommende Wellheim; nach Osten seltner: Dissen, Dsnabrück, Schwalenberg. (Das Vorkommen an Gärten und Thoren verursacht den Verdacht, daß die Pflanze ursprünglich nur verwildert ist). 7. 8 4

---

## Ein und zwanzigste Klasse.

### Monoecia.

---

## Ordnung Androgynia.

439) *Calla*. Schlangenkraut. Blumenscheide 1blättrig. Kolben walzenförmig, von allen Seiten mit den Befruchtungstheilen bedeckt. Staubbeutel doppelt. Narbe sitzend. Frucht beerenartig.

440) *Arum*. Arou. Blumenscheide 1blättrig. Kolben an der Spitze keulenförmig nackt, am Grunde mit Fruchtknoten, in der Mitte mit Staubbeuteln und schlingenartigen Drüsen besetzt. Beere 1samig.

441) *Euphorbia*. Wolfsmilch. Kelch unterständig 1blättrig bauchig. Kronbl. 4—5, dicklich, auf dem Kelche sitzend. Fruchtknoten so wie die 3köpfige Kapsel gestielt.

## Ordnung Monandria.

442) *Najas*. Najade. Blüthenscheide 4blättrig frugförmig, an der Spitze 2—3zählig, den Staubbeutel eng

einschließend. Fruchtkn. sitzend 1fächerig 1eig. Steinfrucht saftlos 1samig.

443) **Zannichellia.** **Zannichellie.** Blüthenhülle der männlichen Blume 0, die der weiblichen Bl. glockig. Früchtchen nussartig, mehrere, kurzgestielt.

Anomal. Pflanze: *Callitriche*. I. 2.

## Ordnung Triandria.

444) **Typha.** **Robrkolbe.** Mehre walzenförmig aufrecht, nach oben männlich, unten weiblich. Krone 0. ♂ Kelch undeutlich 3blättrig. Staubbeutel 3 auf 1 Staubfaden. ♀ Kelch haarförmig. Karhopse 1, gestielt, mit Pappus.

445) **Sparganium.** **Igelkolbe.** Blumen in Köpfschen, durch abgestuzte Deckblätter geschieden. Kelch 3blättrig unterständig. Krone 0. Narbe 2spaltig. Karhopse saftlos, 1—2samig.

446) **Carex.** **Segge.** (Grasähnlich.) Blumen in Aehren, jede mit einem schuppenartigen Blüthenscheidchen (Balg). Kelch und Krone 0. Griffel einfach.

447) **Zea.** **Mais.** Weibliche Blume in Scheiden eingehüllt. Früchte rundlich-nierenförmig, in dichte Reihen gestellt.

## Ordnung Tetrandria.

448) **Littorella.** **Strändling.** Blumen auf einem Wurzelblüthenstiel. ♂ Kelch 4blättrig. Krone 1blättrig 4spaltig. Staubb. herzförmig. ♀ Deckblätter 3. Krone ungleich 4spaltig. Griffel lang.

449) **Alnus.** **Tourn.** **Erle.** Blumen in Käzchen. ♂ Schuppen 3blüthig 4lappig. ♀ Schuppen 2blüthig. Nuß 2fächerig 2samig.

450) **Urtica.** **Brennessel.** Blumen in winkelfständigen Rispen. ♂ Kelch 4blättrig. Krone 0. Honiggef. becherförmig. ♀ Kelch 2blättrig bleibend. Narbe zottig. Samen 1.

451) **Morus.** **Maulbeerbaum.** Männliche Blüthenhülle 4theilig, weibl. 4blättrig, Narben 2fädlich. Frucht aus den fleischig gewordenen Blüthenhüllen gebildet.

452) **Buxus. Bug.** Männliche Blüthenhülle 2-, weibliche 3—4blättrig. Kapsel 3schnabelig.

## Ordnung Pentandria.

453) **Xanthium. Spitzflette.** Blumen in Köpfchen. ♂ Kelch halbkugelig dachziegelförmig. Krone röhrig, 5spaltig. ♀ Kelch 2blättrig 2blüthig. Krone 0. Steinfrucht trocken stachelig.

454) **Amarantus. Amarant.** Blumen in gefnäuelten Aehren. ♂ Kelch gefärbt 3—5theilig. Krone 0. Staubgef. 3—5. ♀ Kelch 3—5theilig. Krone 0. Kapsel 1fächerig 1samig.

## Ordnung Polyandria.

\* Blüthen nicht in Köpfchen.

455) **Ceratophyllum. Hornblatt.** Blumen in den Blattwinkeln. Krone 0. ♂ Kelch vieltheilig. Staubbeutel zahlreich, fast sitzend, 3spitzig. ♀ Kelch 6blättrig dachziegelförmig. Narbe verlängert. Nuß 1samig.

456) **Myriophyllum. Tausendblatt.** Blumen in Aehren. ♂ Kelch 3—4spaltig. Krone 4blättrig. Staubb. 8. ♀ Kelch 4spaltig. Krone 0. Narbe bärtig. Nüsse 4.

457) **Sagittaria. Pfeilkraut.** Kelch 3blättrig. Kronblätter 3, rundlich. Befruchtungstheile zahlreich. Samen dachziegelig.

458) **Poterium. Becherblume.** Kelch 1blättrig. Krone 4spaltig. Griffel 2. Narbe pinselförmig. Nuß 2fächerig.

\*\* Männliche Blüthen in Köpfchen.

† Weibliche Blüthen einzeln (Knospenartig).

459) **Fagus. Buche.** ♂ Köpfchen hangend rundlich. Kelch 5spaltig, deckblättrig. ♀ Kelch vieltheilig, dem Fruchtknoten angewachsen, mit Hülle.

460) **Castanea. Courn. Kastanie.** ♂ Köpfchen schlank. Kelch 5theilig gefärbt. ♀ Kelch 5—6theilig, weichstachelig. Kelch und Krone 0. Fruchtknoten, Narben und Nüsse 3; letztere vom bleibenden stacheligen Kelche eingeschlossen.

461) **Juglans. Wallnußbaum.** ♂ Käzchen dicklich. Kelch 2 — 6 theilig. ♀ Kelch 4zählig abfallend. Krone 4blättrig krautartig. Narbe 2. Steinfrucht fleischig mit mehrklappiger Nußschale.

462) **Quercus. Eiche.** ♂ Käzchen fädlich, unterbrochen, locker. Kelch vielspaltig. ♀ Kelch 1blättrig. Narben 3. Nuß eine Eichel.

463) **Corylus. Haselstrauch.** ♂ Käzchen walzenförmig hangend. Schuppen 3theilig. ♀ Hülle 1blättrig, bleibend, zerrissen, 2lippig. Griffel 2. Nuß.

† Weibliche Blüten ebenfalls in Käzchen.

464) **Carpinus. Hainbuche.** ♂ Käzchen walzenförmig hangend. Schuppen gewimpert. Staubb. an der Spitze härtig. ♀ Käzchen gipfelständig locker. Schuppen 3 lappig. Griffel 2. Nuß.

465) **Betula. Birke.** ♂ Käzchen walzenförmig hangend. Schuppen zu 3, schildförmig, 3blüthig. Staubgefäße 10 — 12, der mittleren größeren Schuppe eingefügt. ♀ Käzchen zapfenartig. Schuppen 3lappig 3blüthig. Griffel 2. Flügel Frucht 1samig.

## Ordnung Monadelphica.

466) **Pinus. Nadelholz.** ♂ Blüten in kegelförmigen Aehren Kelch schuppenartig 4blättrig. Staubb. 2. ♀ Blüten in Zapfen. Schuppen 2blüthig. Nuß geflügelt.

467) **Bryonia. Zaunrübe.** Kelch 5zählig. Krone 5theilig. ♂ Staubgefäße 3. ♀ Narben 3, ausgerandet. Beere.

## Ordnung Androgynia.

439) **Calla. Schlangenkraut.**

1208. *C. palustris.* Sumpf=Schl. Blätter herzförmig, Blumenscheide flach. — Blumenscheide außen grünlich, inwendig weiß. In Moorsümpfen und Gräben: in den nördlichsten Ebenen des Ringerschen, Bentheim'schen und Osnabrück'schen nicht selten, auch im nordwestl. Theil des Münster'schen, dann in der Senne bei Holte, Polhans und Stufenbrock, und im

Lippischen Bivitshalde in einem Sumpf über der Kuffel, Neck-  
linghausen bei Lewen und in den Sümpfen an der Hardt, Hat-  
tingen selten (Blumeroth), außerdem fehlt sie ganz. 6—9. 4

440) *Arum. Aron.*

1209. *A. maculatum.* Gefleckter A. Stengellos,  
Blätter speer-pfeilsförmig (schwarzgefleckt). — Blumenscheide blaß-  
grün zusammengerollt, später offen, Kolben roth. In Hecken und Ge-  
büschen auf Kalk- und Lehmboden häufig, fehlt auf Sand und Sand-  
stein und ist daher besonders im Süden feltner. 5. 6. 4

441) *Euphorbia. Wolfsmilch.*

\* Dolbe 3strahlig, die Strahlen wiederholt 2gabelig.

1210. *E. exigua.* Kleine W. Blätter linealisch, Hüll-  
blättchen aus herzförmiger Basis linealisch spitz, Kapseln glatt.  
— Bl. gelblichgrün wie bei allen folgenden. Auf Aeckern, bes. auf  
Kalk- und Lehmboden, häufig, fehlt aber den Sandgegenden und vielen  
südlichen Berggegenden. 7. 8. ☉

1211. *E. Peplus.* Garten-W. Blätter gestielt ver-  
kehrteirund sehr stumpf, Hüllblättchen eirund, Kapsel mit 2  
schwachgefingelten Rückenrielen. — Auf bebautem Boden gemein.  
7—9. ☉

\*\* Dolbe 4strahlig, Strahlen wiederholt 2gabelig.

1212. *E. Lathyris.* Kreuzblättrige W. Blätter  
kreuzweis-gegenständig sitzend länglich-linealisch, Kapseln runz-  
lig. — In Gärten hier und da verwildert. 7. 8. ♂

\*\*\* Dolbe 5strahlig.

† Strahlen einfach 2gabelig.

† 1213. *E. dulcis.* Süße W. Blätter sehr kurz ge-  
stielt, lanzettlich-länglich, stumpf, nach dem Grunde verschmälert,  
ganzrandig oder vorn kleingefägt, unterseits weißwollig. —  
Dolbe zum. auch 3strahlig, Drüsen der Blätthenscheibe zuletzt schwarz-  
purpurroth. In Waldgebirgen des südlichsten Gebiets sehr selten:  
Dreslendorf im Kreis Siegen in den Wäldern nach Breitscheid  
hin (Leers), angeblich auch im Wittgensteinischen. 5. 6. 4

†† Strahlen 3gabelig mit 2gabeligen Aesten.

1214. *E. helioscopia.* Sonnenwendige W. Blätter  
keilsförmig sitzend, vorn gefägt; Kapseln glatt. — Auf bebautem  
Boden überall. 6—8. ☉

1215. *E. platyphyllos.* Breitblättrige W. Blätter  
mit herzförmiger Basis sitzend, lanzettlich, nach vorn etwas  
breiter, spitz, von der Mitte an ungleich-kleingefägt, etwas be-  
haart; Kapsel warzig. — Die untersten Blätter fast verkehrteirund

Auf bebautem Boden und Tristen des nordwestlichen Gebiets selten: Dülmen bei Daldrup, Darup im Höveler Felde, Warendorf hinter Freckenhorst! Hamm bei Dolberg! Stromberg beim Pflaumengarten. 6—8. 4

\*\*\*\* Dolbe vielstrahlig.

† Strahlen wiederholt 2 gabelig.

1216. *E. Esula*. Echte W. Blätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich, nach der Basis verschmälert, kahl, am Rand nach der Spitze zu etwas rauh, die untern kurzgestielt, die astständigen schmaler. — An Wegen, Rainen, besonders im südlichen Gebiet im Siegnischen und Wittgensteinschen; dann in Flußthälern der Ruhr, Lippe (von Hamm beginnend, sehr häufig zwischen Boffendorf und Fläsheim), des Rheins, der Weser (fast überall, doch meist sehr einzeln), außerdem sehr zerstreut: Soest am Salzsprung, im Amper Bruch bei Schwese, Rheina. 5—8. 4

1217. *E. Cyparissias*. Zypressen-W. Blätter sitzend schmalleinialisch ganzrandig kahl, die astständigen sehr schmal. — Es finden sich oft verkrüppelte unfruchtbare Stengel mit etwas breiteren Blättern. Auf wässern Plätzen, an Begrändern, auf Ängern, hauptsächlich in Flußthälern, längs der Weser durch das ganze Geb. sowohl im Thal als an den Bergabhängen, selten die Höhe ganz erstiegend wie den Ziegenberg bei Hörter und die Lühdenener Klippe bei Minteln, am Rhein östlich bis Schermbeck sich ausdehnend, an der Ruhr z. B. Meschede, Hattingen, an der Eder bis ins Waldecksche; außerdem zerstreut: Havixbeck, Dsnabrück bei Brandenburg, Serlohn, im Wittgensteinschen. 5—7. 4

1218. *E. Gerardiana*. Jacq. Gerardsche W. Blätter sitzend bläulichgrün lineal-lanzettlich, ganzrandig, ganz kahl. — Auf Grastristen und Ängern des westlichen Gebiets an der Lippe (z. B. Marl) und Ems! Bentheim zwischen Schüttdorf und Westenberg. 5—7. 4

†† Strahlen 3gabelig und weiter 2gabelig.

1219. *E. palustris*. Sumpf-W. Blätter sitzend lanzettlich kahl, fast ganzrandig; Hüllblättchen elliptisch stumpf, nach dem Grunde verschmälert. — 3—4' hoch. An Flußuferu sehr selten: zwischen Wesel und Nees in stehenden Gewässern. 5—7. 4

## Ordnung Monandria.

442) *Najas*. Najade. Nixkraut.

† 1220. *N. major*. Nth. Große N. Stengel gabelspaltig, Blätter linealisch ausgeschweift-gezähnt, Blattscheiden ganzrandig. — Blumen häufig. In Teichen und langsam fließenden

Gewässern des südlichen Gebiets selten: Berleburg im Schloßteich, Laasphe in der Lahn, in der obern Eder (die Angaben, nach Müller, erscheinen noch recht zweifelhaft). 8. 9. ☉

#### 443) Zannichellia. Zannichellie.

1221. *Z. palustris*. Sumpfs-Z. Griffel halb so lang als die Früchte. — Die ganze Pflanze bräunlichgrün, der Stengel fadenförmig stülhend, Blätter sehr schmal-linealisch verlängert. Wirt: *β repens* (*Z. repens*. Boenningh.) mit kriechendem und wurzelndem Stengel. In Teichen und Sümpfen selten: Coesfeld, Darup am Sudfeld, Wiedenbrück, Minden, im Lippschen bei Dhrsen, Breitenhaide, Reelkirchen; *β* Steinfurt, Dissen, Bielefeld Sudbrak, Siefer Berge, am Wertherschen Wege rechts, im Lippschen bei Reelkirchen, Nieheim am Weg nach Steinhelm links vor der zweiten Brücke, Hörter bei Brenthausen, unter Albaren im Bach, Berleburg. 8—10. ☉

### Ordnung Triandria.

#### 444) Typha. Rohrkolbe.

1222. *T. latifolia*. Breitblättriger R. Blätter lineal flach, männliche und weibliche Mehre sich berührend. — 3—6' hoch, Blätter 4—6" breit. In Teichen und Gräben, auch wohl kleinen Bächen durch das nördliche Gebiet verbreitet, aber nicht häufig, südlich von der Ruhr sehr selten z. B. im Elspethal. 6. 7. 4

1223. *T. angustifolia*. Schmalblättriger R. Blätter lineal, unterwärts fast rinnig; männliche Mehre von der weiblichen entfernt. — In stehendem Wasser des nördlichen Gebiets selten: Derlinghausen beim Meier zu Ermgassen, zwischen Bielefeld und Gütersloh, Wiedenbrück, Münster am Kanal zwischen den beiden Schleusen, Dülmen bei Vulbern, Coesfeld. 6. 7. 4

#### 445) Sparganium. Sgelkolbe.

1224. *Sp. ramosum*. Huds. (*Sp. erectum α. L.*) Nestiger S. Stengel einen ästigen Blütenstand tragend; Blätter am Grunde 3schneidig, an den Seiten konkav. — In Gräben, an Ufern häufig. 6—8. 4

1225. *Sp. simplex*. Huds. (*Sp. erectum β. L.*) Einfacher S. Stengel einen einfachen traubigen Blütenstand tragend; Blätter am Grunde 3kantig, an den Seiten flach. — In Gräben, Teichen. 6—8. 4

1226. *Sp. natans*. Schwimmender J. Stengel einen einfachen Blütenstand tragend, mit nur einer männlichen Aehre am Ende; Blätter liegend oder schwimmend. — In Teichen, Sümpfen des nördlichen Gebiets selten: Dülmen in der Entenkoi, Coesfeld im Zitabell-Graben, Belen, Bocholt, Snabrück, Hunteburg im Dshenmoor, Bielefeld in der Senne, besonders nach Iffelhorst hin, im Lippischen im Norderteiche, Pyrmonnt im Bottharisteiche; angeblich auch Berleburg (Müller) und Hattin-gen (Blumeroth). 4—6. 2

#### 446) *Carex*. Segge.

A. Vignea. Beauv. Narben 2.

\* Aehrchen einzeln endständig.

† Aehrchen 2 häufig.

1227. *C. dioica*. Zweihäufige S. Wurzel Ausläufer treibend, Blätter und Halme kahl, Früchte ziemlich aufrecht. — 3—6" hoch, Blätter vorstlich 3kantig, männliche Aehre lineal, weibliche oval; Früchte eiförmig vielnervig, oberwärts am Rande rauh; Bälge eiförmig spitz braun, am Rande vertrocknet. Auf feuchtem moorigem Boden des nördlichen Gebiets selten: Coesfeld bei der Gaupeler Schule, Dülmen im Leuster Bruche, Münster hinter der Schifffahrt, Ecklenburg nach Bechte hin, Hunteburg, Neuenhaus im Benthelmschen, Bielefeld an der Südseite der Berge bis in die Senne, Wiedenbrück auf der Halde hinter der Wieck. 4. 5. 2

† 1228. *C. Davalliana*. Sm. Davalsche S. Wurzel faserig, Bl. am Rande nebst den Halmen rückwärts-scharf, Früchte meist zurückgekrümmt: abstehend. — Früchte länglich-lanzettlich fein-vielnervig, oberwärts am Rande etwas rauh; die männl. Pflanze trägt mitunter oben eine weibliche Aehre. Auf grasigem Sumpfboden sehr selten: zwischen Billerbeck und Osterwieck (Bönninghausen). 5. 6. 2

†† Aehrchen 1 häufig (oben männlich, unten weiblich).

1229. *C. pulicaris*. Flohsegge. Früchte entfernt glatt länglich nach beiden Enden verschmälert, zuletzt zurückgebogen; Bälge abfällig. — 6" hoch, Wurzel faserig, Blätter vorstlich gerinnelt eingevollt, Aehre und Früchte glänzendbraun. Auf sumpfigem schwammigem Wiesenboden im nördlichen Gebiet: Coesfeld hinter der Knipe, Darup am Sudfelde in Königs Wiese, Dülmen bei Hinderfink, Salzkotten, Bielefeld an vielen Stellen nach Gütersloh hin links von der Heerstraße, auch am Fuße des Alten Johannisbergs, Bünde, im Lippischen Lage am Weg nach Iggenhausen links, Ohren, Hüntrup, Meinberg beim Schwefelbrunnen, Reelfkirchen, Petershagen an der Weser bei Todtenhausen, Dören, Friedewalde, Raden am Stemmerberg; dann wieder auf dem Gebirg z. B. auf der Nordhelle, und angeblich auch Brilon auf der Langen Halde. 5. 2

\*\* Nehrchen eine zusammengesetzte längliche, mit einem Deckblatt gestützte Nehrre bildend.

† Nehrchen oberwärts meist männlich.

a. Wurzel lange Ausläufer treibend.

1230. *C. disticha*. Huds. (*C. intermedia*. Good.) Zweizeilige S. Halm an den Ranten rauh; Nehrre doppelt zusammengesetzt, länglich oder unterwärts unterbrochen, oberste und unterste Nehrchen weiblich, mittlere männlich; Früchte eiförmig, etwas gewölbt, 9—11 nervig, mit schmalem Rande umgeben. — 1' hoch; unterstes Deckblatt eiförmig, in eine borstliche Spitze von der Länge der Nehrre ausgehend, Bälge spitz, dunkelbraun. Auf feuchten Wiesen, an Gräben durch das ganze Gebiet. 5. 6. 4

1231. *C. arenaria*. Sandsegge. Nehrre doppelt zusammengesetzt, obre Nehrchen männlich, untre weiblich, mittlere an der Spitze männlich; Früchte 7—9nervig, von der Mitte an mit breitem Flügel umgeben. — Bis 1' hoch; Halm gebogen, oberwärts an den Ranten scharf; Blätter flach gestreift; Deckblätter grün mit vertrocknetem Rande, das unterste von der Länge der Nehrre; Bälge zugespitzt, so lang als die Frucht, hellbraun. Auf ganz trockenem losem Sande durch die Ebenen des Osnaabrück'schen, Bentheim'schen, Lingen'schen, Münsterschen, Ravensberg'schen, Lippischen und Paderborn'schen, bis an die Berge reichend, sie aber selten überschreitend z. B. im Lippischen bei Pivitzhalde nach Lage hin, Osnaabrück bei Sonnebeck, im Schinkel. 4—6. 4

b. Wurzel faserig, ohne Ausläufer.

1232. *C. vulpina*. Fuchsfegge. Halm an den Ranten sehr rauh; Nehrre doppelt-zusammengesetzt eiförmig-länglich; Früchte sperrig-abstehend eiförmig flachgewölbt 6—7nervig. — Bis 2' hoch; Deckblätter borstlich, das unterste am Grunde eiförmig, kürzer als die Nehrre; Bälge eiförmig stachelspitzig, etwas kürzer als die Frucht, braun mit grünem Rückenstreifen. Abart:  $\beta$  *nemorosa* (*C. nemorosa* Willd.) Bälge weißlich mit grünem Rückenstreifen und bräunlichem Rande (wohl kaum eine konstante Abart!). An Gräben und sumpfigen Orten zerstreut: Coesfeld, Darup, Münster, Klarholz, Wiedenbrück, Bielefeld bei Heepen, Herford, Bünde, im Lippischen, Petershagen am Forstrand, bei Gernheim, Hunteburg, Hörter, Soest, Hattingen, Iserlohn, im Arnsberg'schen;  $\beta$  in Gebüsch: Petershagen, Herford, im Lippischen Wissenstrup, Stadenhausen, Reelfkirchen, Minteln bei Erter, Herford hinter dem Berge, Bielefeld Holschebrock u. s. w. 5. 6. 4

1233. *C. muricata*. Sperrfrüchtige S. Halm nur oberwärts scharflich; Nehrre zusammengesetzt; Früchte sperrig, nervenlos oder schwachnervig. — Bis 1½' hoch; Blätter linealisch flach; Nehrre dicht, unten etwas unterbrochen, Deckblätter kurz aus eiförmig vertrockneter Basis in eine pyramidenförmige Spitze auslaufend;

Bälge länglich kurzbegrannt braun grünnervig weißrandig, kürzer als die eiförmigen Früchte. Abarten:  $\beta$  *nemorosa* (*C. virens*. Lam.) Mehre mehr verlängert und unterbrochen, Bälge bleicher, Früchte grün und oft ein wenig größer;  $\gamma$  *virens* (*C. virens*. Hppe.) das unterste Deckblatt blattartig länger, Bälge und Früchte wie  $\beta$ , Mehre zuweilen am Grunde zusammengesetzt. An feuchten und schattigen Orten,  $\beta$  in Gehölzen gleichfalls nicht selten,  $\gamma$  in Waldungen z. B. Vielefeld Holsche Brock, Augustdorf im Lippischen, Solling. 5. 6. 4

1234. *C. divulsa*. Good. Zerrißne  $\sigma$ . Halm schlank, etwas überhangend, oberwärts scharflich; Mehre zusammengesetzt verlängert, unterstes Mehrchen entfernt und meist gestielt; Früchte aufrecht-abstehend, nervenlos oder undeutlich-nervig. — 1—3' hoch, Blätter flach gefielt scharflich; unterstes Deckblatt sehr lang; Bälge eirund stachelspizig weißlich, in der Mitte braun, kürzer als die Frucht; untere Mehrchen oft zusammengesetzt. Abart:  $\beta$  *gracilis* (*C. guestphalica*. Boeningh.) Halm bis 4' lang, sehr schlank und dünn, zuletzt in einem Bogen zur Erde gekrümmt, die untern Mehrchen mehr zusammengesetzt. In etwas feuchten Wäldern zerstreut: im Lippischen Augustdorf, Lopsborn, Kohlstädt, Brakel Immenberg bei Hembfen, Nahden am Stemmerberg, Dsnabrück bei Kassebrock, Essen, Darup hinter dem Schulzenhose, Wosseberge, Iserlohn bei Westhofen;  $\beta$  im Lippischen Reelkirchen an Hecken und in Gebüsch z. B. zwischen dem Krug und dem Judenkirchhof, an Stief's Berge, an den Belleschen Gärten (Echterling), Petershagen am Hoppenberg (Beckhaus). 5. 6. 4

1235. *C. teretiuscula*. Good. Rundliche  $\sigma$ . Wurzelstock schief, ein wenig kriechend; Halm oben 3kantig mit schwachgewölbten Flächen; Mehre zusammengesetzt und doppelt-zusammensetzt; Früchte eiförmig höckerig-gewölbt glänzend-glatt schwachgestreift, in einen 2zähligen Schnabel verlängert. — Bis 1½' hoch; Blätter gefielt-zusammengefalteten scharf, länger als die Halme; Deckblätter vertrocknet, das unterste in eine kurze blattartige Spitze endigend; Bälge eirund, mit breitem vertrocknetem Rand, etwa so lang als die Frucht. Auf sumpfigen torfigen Wiesen nicht selten z. B. im Münsterschen, Lotte im Tecklenburgischen, Hunteburg, Vielefeld Kapferhammer-Wiesen, im Lippischen, Brilon auf der Delbrück. 5. 6. 4

1236. *C. paniculata*. Rispike  $\sigma$ . Halm scharf mit ebenen Flächen; Mehre rispig (sonst wie vorige). — Bis 4' hoch; Wurzel faserig dicktrafig, Blätter gerinnelt gefielt rau; Deckblätter vertrocknet weißlich; Bälge eirund zugespizt, rostbraun mit grünem Nerv und breitem weißem Rande. In Wassergräben, an Teichrändern zerstreut: im Münsterschen und Dsnabrückschen, Petershagen bei Hartum, Himmelreich, im Ravensbergischen z. B. Vielefeld in der Ebne, Bünde hinterm Doberg, im Lippischen Reinberg, Reelkirchen, Güntrup, Meier zu Binnem, Holzminnen

am Bach unterm Holzberg, Hörter unterm Wildberg dem Förster-  
hanse gegenüber (eine sehr kleine Form, Nehrre kaum ästig), Dri burg,  
Soest am Teich hinter dem Hinnerking, Gräben bei Saffendorf,  
Marsberg hinter der Hütte, im Wittgensteinischen. 5. 6. 4

†† Narben 2; Nehrchen am Grunde männlich, in einfacher  
Nehrre wechselständig.

a. Wurzel weit kriechend.

1237. *C. Schreberi*. Schrank. Schrebersche *S.*  
Nehrchen meist 5, gedrungen eiförmig-länglich, Früchte aufrecht  
länglich-eiförmig, am Rande fast vom Grund an feingefägt-  
wimperig. — 3—6" hoch, Halm zart glatt stumpfkantig, etwas  
länger als die sehr schmalen rinnenförmigen, am Rand scharfen Blät-  
ter; Deckblätter eirund, am Grund braun, kürzer als das dunkelbraune  
Nehrchen; Balge eirund-lanzettlich zugespitzt rostbraun, so lang als die  
Frucht. Auf trocknen Grastriften des westlichen Gebiets bei Dor-  
sten, Wesel, Nees (Bönninghausen). Die verwandte *C. brizoides*  
(viel höher, mit blaffen gekrümmten Nehrchen und Früchten, die länger  
als die Balge sind) soll im nahen Nassauischen bei Sechshelden an  
einem Mühlenteiche (nach Dörrien) vorkommen. 4. 5. 4

b. Wurzel faserig dichtrafig, keine oder nur kurze Aus-  
läufer treibend.

1238. *C. remota*. Entferntährige *S.* Halm schlank  
schwach bogenförmig-überhangend; die 3—4 untern Nehrchen  
entfernt, auf ein den Halm überragendes Deckblatt gestützt. —  
1' hoch; Blätter schmal scharf, Nehrchen klein grünlich; Früchte auf-  
recht flach-zusammengedrückt, mit 2zähni gem Schnabel, länger als der  
Walg. In feuchten Laubwäldern häufig. 5. 6. 4

1239. *C. stellulata*. Good. Sternförmige *S.* Nehr-  
chen meist 4, ziemlich entfernt, länger als das Deckblatt;  
Früchte sperrig-abstehend flachgewölbt feingestreift eiförmig mit  
2zähni gem rauhem Schnabel. — Bis 1' hoch; Halm stumpfkantig,  
fast glatt, kürzer als die gerinneten Blätter; Deckblätter haarförmig,  
zulezt zurückgeschlagen; Balge eirund-spitz, hellbraun mit blassem Nerv  
und weißlichem Rand. Auf feuchten Grastriften, besonders torfhalti-  
gen, nicht selten. 5. 6. 4

1240. *C. leporina*. Hasensegge. Nehrchen meist 6,  
genähert, dick-rundlichelliptisch; Früchte aufrecht eiförmig gestreift  
flügelig-berandet mit 2zähni gem Schnabel. — 1—2' hoch; Halm  
steif stumpfkantig schärftich, länger als die scharfen gefielten Blätter;  
das unterste Deckblatt grün mit braunem Rand und borstlicher Spitze,  
von der Länge des Nehrchens; Balge braun grünnervig häutig-berandet.  
Abart:  $\beta$  *argyroglöchin* (*C. argyr. Hornem.*) zarter, Balge weiß-  
lich mit grünem Rückenstreifen. An feuchten Stellen häufig,  $\beta$  an schat-  
tigen Orten sehr selten: Bielefeld bei Brackwebe am Fußweg im  
Walde bei Colon Siefermann im Brock! im Eypischen Augustdorf

am Förster Berge bei den Mergelgruben auf verlassnen Wegen (Geh-terling). 5—7. 2

1241. *C. elongata*. Verlängerte *S.* Aehrchen länglich genähert; Früchte abstehend länglich zusammengedrückt gestreift, mit fast ungetheiltem Schnabel. — 1—2' hoch; Halm steifaufrecht, rückwärts sehr scharf, kürzer als die an der Spitze 3kantigen Blätter; Aehrchen gegen 12, kurz, abwechselnd eine lange schmale Aehre bildend; Balge eiförmig braun breit-weißrandig, kürzer als die Frucht. Auf feuchtem Torf- und Sandboden: Goesfeld bei Schulze Hillert in Stevede, Münster bei Geist, Althoff, nach Neckenbeck hin, Tecklenburg, Bielefeld um Brackwede und den Kupferhammer, Milse, Herford, Bünde Hunker Moor, Petershagen Himmelreich, Hunteburg, im Lippischen, Brakel unweit der St. Annen-Kapelle, Förter bei Luchtringen, Holzminden Regenborn. 5. 6. 2

† 1241 b. *C. heleonastes*. Ehrh. Torfsegge. Halm rauh; Aehrchen 3—4 rundlich genähert; Früchte eiförmig zusammengedrückt-3kantig glatt, in einen kurzen ungetheilten, am Rand etwas rauhen Schnabel zugespitzt, etwas länger als der Balg. — 1' hoch. Auf den nördlichsten Mooren sehr selten: Meppen bei Esterwege. 5—8. 2

1242. *C. canescens*. (*C. curta*. Good.) Weißgraue *S.* Aehrchen 5—6, eiförmig-länglich, etwas entfernt; Früchte eiförmig feingestreift zusammengedrückt, mit kurzem schwachausgerandetem Schnabel. — Bis 1' hoch; Halm schwachkantig gestreift, unter der Aehre scharflich, länger als die flachen am Rand und Kiel scharfen Blätter; Aehre schmal grau, Deckblätter lanzett-pfriemlich, Balge eiförmig grünlich-weißrandig, kürzer als die Frucht. Auf sumpfigem Torfboden des nördlichen Gebiets z. B. im Münsterschen, Bielefeld bei Brackwede, Milse, im Lippischen, Petershagen bei Nienknigge, am Köterberg beim Försterhaus, im Solling häufig. 5. 6. 2

† 1243. *C. loliacea*. Polchartige *S.* Aehrchen meist 4, ziemlich entfernt, die fruchttragenden rundlich; Früchte elliptisch-stumpf schnabellos, vorn ganzrandig, gestreift. — 1' hoch; Wurzel kurze Ausläufer treibend; Halm glatt, an der Spitze rauh. Auf Torfwiesen des nördlichsten Gebiets sehr selten: Meppen im Burtanger Moor unweit Rbede. 5. 2

†† Narben 2; Aehrchen am Grunde männlich, die 2—3 untern wieder (aus 2—5) zusammengesetzt.

1244. *C. Boeninghausiana*. Wbe. Bönninghausens *S.* Aehrchen 8—12, obere lanzettlich genähert (am Grund und an der Spitze oder durchaus männlich), zuletzt gekrümmt, untre entfernt; Früchte aufrecht mit 2spaltigem Schnabel, am Rande rauh. — 1—2' hoch, Halme scharfkantig, Blätter

schmallinealisch; das unterste blattartige Deckblatt von der Länge der Aehre, die übrigen borstlich und kürzer; Bälge eiförmig weiß braunrückig, von der Länge der Frucht. Auf feuchten Wiesen sehr selten: zwischen Halle und Dissen am Fuße der Berge von Bönninghausen entdeckt, dann im Lippischen am Weg von Keelkirchen nach Belle rechts in Kaisers Busche von Gählerling gefunden. 6. 7. 4

1245. *C. axillaris*. Good. Winkelährige *C.* Halm steif; die 3—4 untern Aehrchen entfernt, das unterste auf ein steifes über die Aehre hinausragendes Deckblatt gestützt; Früchte aufrecht flachzusammengedrückt mit 2zähni gem Schnabel. — 1' hoch, Blätter aufrecht, am Rand nebst dem gleichhohen Halme rückwärts-scharf; das unterste Deckblatt fiedrig=3schneidig, die andern borstlich und kürzer; Bälge eiförmig spitz braun, so lang als die Frucht. Auf Sumpfwiesen selten: bei Drilburg am Fuße der Iburg zuerst (in Deutschland) von Weihe aufgefunden (aber ganz zum Trocknen aufgesammelt und daher kaum mehr vorhanden), dann von Bönninghausen an mehreren Orten gefunden: zwischen Hamm und Drensteinfurt an der Chaussee, Darfeld, Herzebrock, Dissen, Halle. 6. 7. 4

\*\*\* Endständige Aehre männlich, seitenständige weiblich (selten die endständigen an der Spitze weiblich, oder mehrere männliche). Früchte schnabellos oder kurz geschnäbelt, zahl.

† 1246. *C. stricta*. Good. Steife *C.* Blattscheiden alle neblig-gespalten; männliche Aehre 1—2, weibliche 2—3 aufrecht sitzend oder die unterste gestielt; Früchte elliptisch flach nervig. — Wurzel dickstrahlig ohne Ausläufer, Halm bis 2' hoch steif scharfkantig rauh, länger als die gleichfalls scharfen und graugrünen Blätter; Deckblätter am Grunde beiderseits geöhret ohne Scheide, das unterste blattartig; Bälge lanzettlich=spitz schwarz grünnervig, kürzer als die (sogleich mit der Reife abfallende) Frucht. Auf sumpfigen Wiesen sehr selten: an mehreren Orten angezeigt (z. B. Lippstadt, Coesf), was mir jedoch eingesandt ist, ist vielmehr *C. paludosa*; auch Bönninghausen giebt in seinem *Prodr.* das Vorkommen an der Berkel bei Coesfeld als unsicher an, so daß über das wirkliche Vorkommen noch nichts Bestimmtes feststeht. 4. 5. 4

1247. *C. vulgaris*. Fries. (*C. caespitosa*. Nutt.) Gemeine *C.* Blattscheiden nicht neblig-gespalten; das unterste Deckblatt kürzer als der Halm; Früchte elliptisch, vorn flach, auf dem Rücken etwas konvex und vielnervig. — Wurzel lockerstrahlig, Ausläufer treibend; Halm 3" bis 1' hoch steif scharfkantig rauh, meist länger als die scharfen Blätter und nebst diesen graugrün; Deckblätter am Grund beiderseits sehr kurz= (die obern schwarz=) geöhret, das unterste blattartige selten so lang als der Halm; Bälge eiförmig schwärzlich grünnervig, kürzer als die Frucht. Auf feuchten Wiesen gemein, aber auch auf trockenem Sandboden z. B. in der Senne. 4. 5. 4

1248. *C. acuta*. Schneidende *C.* Blattscheiden nicht neblig-gespalten; das unterste Deckblatt länger als der Halm;

weibliche Aehre erst aufrecht, bei der Reife nickend; Früchte schwachzusammengedrückt oder beiderseits gewölbt, deutlich gestreift. — Wurzel Ausläufer treibend, Halm 2—3' hoch steif, sehr scharfkantig, kürzer als die am Rand scharfen Blätter; Deckblätter blattartig, am Grunde beiderseits (häutig-) kurzgehöhrt; Bälge länglich spitz rothschwärzlich, so lang als die Frucht. An Ufern, in Gräben häufig. 4—7. 4

B. *Carex*. Narben 3. Endständige Aehre männlich (oder deren untre Blüthen männlich).

\* Früchte schnabellos oder kurzgeschnäbelt.

† Deckblätter nicht scheidig oder sehr kurzscheidig.

a. Früchte kahl.

† 1249. *C. Buxbaumii*. Whlbg. Buxbaumische C. Blattscheide netzig-gespalten; Endähre unterseits männlich, weibliche Aehren meist 3, die unterste kurzgestielt; Früchte elliptisch 3kantig stumpf. — 4" — 1' hoch; Deckblätter länger als der Halm, das unterste am Grunde gehöhrt oder sehr kurzscheidig; Bälge dunkelbraunroth, am Rand blässer, kurzbegrannt, so lang als die Frucht. Auf Torfwiesen des nördlichsten Gebiets sehr selten: zwischen Meyen und Haaren. 4. 5. 4

1250. *C. limosa*. Schlammssegge. Wurzel Ausläufer treibend; Blätter schmallinealisch faltig-rinnig; männliche Aehre einzeln, weibliche 1—2 genähert hangend lang- und dünngestielt; Früchte rundlich-oval stumpf linsenförmig-zusammengedrückt kahl vielnervig, mit kleinem stielrundem abgesehnem Schnäbelchen bespitzt. — Halm 1', höher als die am Rande scharfsichigen Blätter; Deckblätter schmal-blattartig, am Grunde gehöhrt oder kurzscheidig; Bälge eckrund stachelspitzig rothbraun grünervig. In Morästen selten: Kletberg beim Schlosse und Dülmen bei der Entenkof (Bönninghausen), angeblich auch Iserlohn. 5. 6. 4

b. Früchte weichbehaart oder filzig.

1251. *C. pilulifera*. Pillensegge. Wurzel faserig; Halme zuletzt zurückgekrümmt; männliche Aehre einzeln, weibliche meist 3 genähert rundlich sitzend; das unterste Deckblatt blattartig aufrecht-abstehend; Früchte kugelig-verkehrteiförmig 3seitig. — Halm 1', länger als die am Rand und Kiel scharfen Blätter; Deckbl. linealisch-vorstlich; Bälge länglich kurz-stachelspitzig braun, am Rand heller, länger als die gelbliche Frucht. Auf trocknen Grasstriften in Gebüsch. 4. 5. 4

1252. *C. montana*. Bergsegge. Wurzel faserig gedrungen-rastig; männliche Aehre einzeln, weibliche 1—2 genähert eiförmig; Deckblätter häutig stengelumfassend, begrannt oder mit blattartiger Spitze versehen; Früchte länglich-verkehrteiförmig 3seitig; Bälge stumpf oder gestutzt, stachel-

spizig. — Halm 4—9", kürzer als die vorjährigen Wurzelblätter, die übrigen Blätter rückwärts=scharf; Balge verkehrteirund braun, so lang als die grünlichbraune Frucht. In schattigen Wäldern des östl. Geb. selten: im Lippischen an der Dörenschlucht, beim Donoper Teich am Alhornsteiche, Hörter Ziegen-, Weinz-, Langenberg, Galgsteg, unterm Solling bei der Schloßbreite, Holzwinden Holzberg, Beverungen Hatneberg, Warburg hinter Wormeln; angeblich auch Sferlohn in der Seile, im Ursbergischen. 4. 5. 4

1253. *C. ericetorum*. Poll. Haidesegge. Wurzel Ausläufer treibend; männliche Aehre einzeln, weibliche 1—2 genähert eiförmig; Deckbl. häutig stengelumfassend spiz oder begrannt; Früchte verkehrteiförmig 3seitig; Balge verkehrteirund kurz=gewimpert, sehr stumpf, mit einem vor der Spitze verschwindenden Nerven. — Halm 4—9", Blätter kurz zurückgebogen, Balge rothbraun grünrückig, Frucht schwärzlich. Auf trockenem Sandboden: Necklinghausen in der Harbt, Haltern, Dorsten am Mühlenberg, Münster hinter der Schiffahrt, zwischen Warendorf und Telgte, Wiedenbrück am Weg nach Stromberg, Bielefeld um den Luterkolk und Brackwede, im Lippischen am Rand der Senne z. B. Lopsborn auf dem Geslütkamp, Dsnabrück bei dem Grefesche. 4. 5. 4

1254. *C. praecox*. Jacq. Frühe S. Wurzel Ausläufer treibend; männliche Aehre einzeln, weibliche 1—3 genähert länglich=eiförmig; Deckbl. am Rand häutig, stengelumfassend oder das unterste scheidig; Früchte verkehrteiförmig 3seitig. — Halme aufrecht 3—6" hoch, im Schatten höher (*C. umbrosa*. Host.), so lang als die vorn 3kantigen und scharfen Blätter; das untre Deckblatt von der Länge des männlichen Aehrchens; Balge eirund spiz braunroth grünrückig, so lang als die Frucht. Auf trocknen Grastriften, an Rändern von Gebüschen gemein. 3. 4. 4

†† Deckblätter scheidenförmig. Frucht weichbehaart.

1255. *C. humilis*. Less. (*C. clandestina*. Good.) Niedrige S. Blätter rinnig, länger als der Halm; männl. Aehre einzeln, weibliche 2—3 entfernt, meist 3blüthig, alle gestielt, Blütenstiele von einem häutigen Deckblatt eingeschlossen. — Wurzel faserig rasig, Helm nur 2—4" hoch; Früchte verkehrteiförmig 3seitig. Auf sonnigen dürrn Anhöhen, besonders auf Kalk, im östlichsten Gebiet: Hörter am Ziegen- und besonders am Neuscheberg sehr häufig, Hameln Ohrberg, Brilon an einem Kalkhügel nah bei der Stadt. 4. 4

1256. *C. digitata*. Gefingerte S. Männl. Aehre einzeln sitzend, weibliche meist 3, linealisch, etwas entfernt, gestielt, die fruchttragenden locker, Blütenstiele von einem häutigen schiefabgestutzten Deckblatt eingeschlossen; Früchte so lang als der ausgerandete gezähnelte Balg. — Wurzel faserig rasig;

Halm 3 — 6". Abart: *β argyroglöchin* Bälge weiß mit grünem Nerv und braunem Rand. Auf etwas schattigen Triften der Kalkberge: Stromberg, Bielefeld häufig, im Lippischen an den Stavelager- und Hörster-Bergen, am Ehberge, Rinteln am Lehmsteige, im Mindenschen am Jakobsberg, bei Bergkirchen, im Dsnabrückschen am Schülerberg, bei Essen, Hörter und Holzminden häufig, Brakel, Asseler Wald, Marsberg am Vielstein, Brilon an den Quellen der Alme, Altena an der Kluse, Zferlohn; *β* im Schatten unter vor. (vielleicht Veranlassung zur Verwechslung mit *C. ornithopoda*, welche man hier und da meinte gefunden zu haben). 4. 5. 2

††† Deckblätter scheidenförmig blattartig, Frucht kahl.

1257. *C. panicea*. Fennichartige *C.* Wurzel Ausläufer treibend, Halm glatt, am Grund beblättert, Blätter linealisch kahl; männliche Aehre einzeln gestielt aufrecht, weibliche meist 2 entfernt aufrecht lockerblüthig, die unterste langgestielt; Früchte fast kugelig-eiförmig. — 1' hoch, Blätter graugrün, am Rande scharf, kurz; jedes Deckblatt länger als seine Aehre; Bälge eirund röthlich grünrüchig weißrandig, kleiner als die grünlichweiße Frucht. Auf feuchten Wiesen und Triften gemein. 4. 5. 2

1258. *C. glauca*. Scop. (*C. recurva*. Huds.) Graugrüne *C.* Wurzel Ausläufer treibend; Halm glatt; männl. Aehren meist 3, weibliche 2 — 3 entfernt walzlich gedrungenblüthig langgestielt, zuletzt hangend; Früchte elliptisch-zusammengedrängt-konvex nervenlos, etwas rauh. — 1' hoch, graugrün; Blätter abstehend, niedriger als der an den Ecken scharfe Halm; Deckbl. kaum scheidenförmig gehört; Bälge eirund zugespitzt purpurbraun grünnervig, so lang als die Frucht. In Wiesen und an schattigen Orten häufig. 4. 5. 2

1259. *C. maxima*. Scop. (*C. agastachys*. Ehrh. — *C. pendula*. Good.). Große *C.* Wurzel rassist faserig; männliche Aehre einzeln und nebst den weiblichen gekrümmt, zuletzt hangend, weibliche meist 4 entfernt walzlich gedrungen, die untern sichtlich-gestielt; Früchte elliptisch 3kantig, mit kurzem 3seitigem Schnabel. — Halm 3—6', 3kantig, oberw. schärflich; Blätter sehr lang, lanzettlich-linealisch; Bälge eirund kurzstachelspitzig braun, so lang als die Frucht. An etwas feuchten Waldplätzen selten: im Lippischen an Belmerstoot über Leopoldsthal (Götterling), angeblich auch Driburg, Rinteln bei Steinbergen (Hoyer), am Rhein (Bönninghausen). 6. 2

1260. *C. strigosa*. Huds. (*C. leptostachys*. Ehrh.) Schlankährige *C.* Wurzel Ausläufer treibend; männliche Aehre einzeln, weibliche meist 4 entfernt nickend schlank lockerblüthig, die untersten sichtlich-gestielt; Früchte länglich-lanzettlich nervig 3seitig, nach vorn verschmälert. — 2' hoch, Blü-

thenstielschen glatt; Bälge eirund=lanzettlich grünlich=weißrandig, kürzer als die Frucht. In feuchten Gebüschen selten: Herford, Petershagen im Forst nach dem Rande, etwa Wietersheim gegenüber, Darup hinter dem Ramesbruch an einem kleinen Bach im Höveler Bruch. 4. 5. 2

1261. *C. pallescens*. Klasse C. Wurzel faserig; Blätter und untre Scheiden behaart; männliche Aehre einzeln, weibliche 2—3 genähert nickend länglich=eiförmig gedrunge gestielt; Früchte elliptisch=länglich schnabellos. — Halm 1', sehr scharf, so lang als die aufrechten Blätter, kürzer als die Deckblätter; weibliche Aehren oft mit einigen männlichen Blüthen endigend; Bälge länglich flachspitzig rothweißlich, so groß wie die grünbräunliche Frucht. In feuchten Gebüschen häufig. 5. 6. 2

\*\* Früchte geschnäbelt, Schnabel berandet, 2faltig mit gerade vorgestreckten Zähnen. Männliche Aehre einzeln endständig.

1262. *C. flava*. Gelbe C. Wurzel faserig; weibl. Aehren 2—3, ziemlich genähert, rundlich=eiförmig, die obere fast sitzend, die unterste meist eingeschlossen=gestielt; Deckblätter blattartig kurzscheidig, zuletzt weitabstehend oder zurückgeschlagen; Früchte aufgeblasen mit zurückgekrümmtem Schnabel. — Halm 1', kahl, kürzer als die flachen am Rand und Kiel scharfen Blätter, und viel kürzer als die Deckblätter; Bälge braungelb mit vertrocknetem Rand, kleiner als die gelbgrüne Frucht. Abarten:  $\beta$  *lepidocarpa* (*C. lepid.* Tsch.) Früchte kleiner, kürzer geschnäbelt;  $\gamma$  *angustifolia* Blätter sehr schmal und gerinnet, die obersten Deckblätter den Halm nur wenig, die andern weitübertagend, das unterste scheidig, weibl. Aehren 4, die unterste etwas entfernt oder sogar 6" weit entfernt eingeschlossen gestielt. In feuchten Wiesen und Gebüschen durch das Geb. zerstreut, auch  $\beta$  nicht selten,  $\gamma$  Bielefeld im Teich hinter Kol. Hambrink in Ummeln. 4. 5. 2

1263. *C. Oederi*. Ehrh. Dederische C. Früchte klein mit geradem Schnabel (sonst wie vor. — nicht wohl bloß eine vom Boden bedingte, freilich scharf bezeichnete und völlig konstante Abart derselben?). — Rasig, Halm starr 2—6" hoch, kürzer als die rinnenförmigen Blätter und als die Deckblätter; Bälge häutig, nach oben gelblich, kürzer als die Frucht. Auf feuchtem rasigem Torfboden nicht selten. 4. 5. 2

1264. *C. fulva*. Good. Gelbbraune C. Wurzel kurze Ausläufer treibend; weibl. Aehren 2—3 aufrecht eiförmig=länglich gedrunge, die unterste entfernt sichtlich=gestielt; Deckblätter langscheidig, das unterste blattartig, so lang oder länger als die männliche Aehre; Früchte eiförmig, weit-, die untersten oft wagerecht=abstehend. — Rasig, gelblichgrün, Halm 1—2', nach oben scharf, etwas höher als die glatten flachen Blätter; Blatthäutchen eirund kurz abgesehnitten; Bälge spitz braun grünervig

weißrandig, kleiner als die gelblichgrüne, meist durch Verkümmernung hohle Frucht. Abart:  $\beta$  *glauca* (*C. Hornschuchiana*. Hppe) bläulichgrün, Früchte grün und fast ganz ausgefüllt. Auf Wiesen und feuchten Tristen des nördl. Ob. ziemlich verbreitet z. B. im Münsterischen, Tecklenburgischen ( $\beta$  bei Lotte von Fleddermann gefunden), Ravensbergischen (z. B. Bielefeld in der Senne), Lippischen, Petershagen bei Friedewalde, Driburg, Salzkotten. 5—7. 4

1265. *C. distans*. Entferntährige *C.* Wurzel räftig; weibliche Aehren meist 3 aufrecht eiförmig-länglich gedrungen, die unterste weitentfernt sichtlich-gestielt; Deckblätter langscheidig, die untersten blattartig, länger als die männliche Aehre; Früchte eiförmig nervig, die seitlichen Nerven ein wenig mehr hervortretend. — Stalm 1—2' kahl; Blätter flach, an der Spitze 3kantig, am Rand und Kiel scharf; Hälge eirund stumpf, mit rauher Stachelspitze endigend, rostbraun mit grünem Rücken, kürzer als die Frucht; die Zähne der Frucht an ihrem innern Rand mit dornähnlichen Zähnen besetzt. Auf Torf- und Salzboden: Münster auf der Körhaide, im Meervelder Bruch, Dissen, Salzkotten, Soest am Salzpring im Amper Bruch, Unna, Altena zwischen der Klus und Vogelberg, im Lippischen Meinberg beim Schwefelbrunnen, Schieder beim Salzbrunnen, Driburg, Hörter an der Schelpe unterm Neuscheberg, sehr häufig auf dem Bruch, Holzminnen bei Bevern, Pipping. 5. 6. 4

† 1266. *C. binervis*. Sm. Zweinervige *C.* Wurzel räftig; weibliche Aehren meist 3 aufrecht entfernt gedrungen, die unterste weiter entfernt sichtlich-gestielt; Deckbl. scheidig, die untersten blattartig, länger als die männliche Aehre; Früchte 3seitig mit 2 starken hervortretenden Nerven (sonst schwachnervig). — Stalm 1—2' kahl, Hälge eirund stumpf mit rauher Stachelspitze, schwarzbraun mit grünem Rücken, kürzer als die rothgesteckte, mit 2 grasgrünen Nerven durchzogene Frucht. Auf Haideboden sehr selten: Bentheim hinter dem Wald in den neuen Zuschlägen (Böninghausen; damit zusammenfallend die Angabe bei Koch: zwischen Bentheim und Nordhorn?) 5. 6. 4

1267. *C. sylvatica*. Huds. (*C. Drymeja*. Ehrh.) Waldsegge. Blätter breit-linealisch; weibliche Aehren 4 langgestielt entfernt locker hangend, Früchte elliptisch 3seitig glatt mit linealischem Schnabel. — Stalm 1—2', so lang als die Blätter; Hälge eirund stachelspitzig häutig-weißlich grünrückig, so groß als die Frucht. In Wäldern häufig. 5. 6. 4

\*\*\* Früchte geschnäbelt, Schnabel 2spitzig, die Spitzen auseinanderstehend. Männliche Aehren meist mehrere.

† Deckblätter nicht scheidig oder kurzscheidig.  
a. Frucht kahl

1268. *C. Pseudo-Cyperus*. Zipersegge. Männl.

Nehre einzeln, weibliche 4—6 langgestielt hangend gedrunge; Früchte ei-lanzettlich. — Halm 1—2', scharfkantig; männliche Nehre oft am Grunde mit einigen weiblichen Blüthen; Bälge sehr schmal begrannt rostbraun grünnervig weißrandig, so lang als die kahle nervige Frucht. In Sümpfen, Teichen, feuchten Gräben: Coesfeld hinter dem Brink, Darup am Vosseberge, Münster, Hunteburg auf dem Ochsenmoor, Petershagen Himmelreich, Hartumer Moor, Bünde Huntermoor, Herford, Bielefeld Kupferhammer, Friedrichsdorf, Brandt's Hof u. s. w., im Lippischen Donoper Leich, Wissentrup, Keelkirchen, Minteln bei Steinbergen, Holzminden Negeborn, Soest bei Hüttingen, Dortmund am Sunderhölzchen, Hattingen, Siegen am Thiergarten. 5. 6. 4

1269. *C. ampullacea*. Good. Flaschensegge. Männliche Nehren 1—3, weibliche 2—3 entfernt kurzgestielt aufrecht walzlich gedrunge; Früchte sehr weit abstehend, aufgeblasen, fast kugelig, auf dem Rücken meist 7nervig. — Halm 2' graugrün glatt stumpfkantig; Bälge lanzettlich, schmaler als die Frucht. In Sümpfen und Gräben der Ebuen häufig, seltner in den Berggegenden. 5—7. 4

1270. *C. vesicaria*. Blasensegge. Männliche Nehren 1—3, weibliche 2—3 entfernt, sitzend oder kurzgestielt, aufrecht, länglich-walzlich, gedrunge; Früchte schiefabstehend aufgeblasen ei-segelförmig 7nervig. — Halm 2' grasgrün 3schneidig; Bälge lanzettlich, kleiner als die Frucht. In Gräben und Sümpfen: Coesfeld am Letter Wege, Dülmen bei Engsterstein, Appelhüllen, Bielefeld Milse, Sinkenhalde, Bünde, Herford, Petershagen, Minteln bei Möllenbeck, Hörter Brenkhäusen, Igelteich, im Lippischen, Soest Klotinger Wiese bei Ampen, Dortmund Sunderhölzchen, Waruhagens Insel, im südlichen Geb. hier und da, z. B. um Lüdenscheld. 4—6. 4

1271. *C. paludosa*. Good. Sumpffsegge. Männl. Nehren 2—3, untre Bälge stumpf, weibl. Nehren 2—3 sitzend oder gestielt, aufrecht gedrunge, Bälge zugespitzt; Früchte eiförmig, zusammengedrückt, nervig. — Wurzel kriechend, Halm bis 3' hoch, scharfkantig; Blätter lang, unterseits graugrün, gefielt, am Rande scharf, Blattscheiden oft neblig-gespalten; Bälge braun grünnervig, so lang aber schmaler als die in Reihen gestellten Früchte. Abart: *β Kochiana* (*C. Koch. Dec.*) Früchte länglich, Bälge begrannt-zugespitzt. An Flüssen und Teichen. 4. 5. 4

1272. *C. riparia*. Curt. Ufersegge. Männliche Nehren 3—5, weibliche 3—4 sitzend oder gestielt, aufrecht, gedrunge; Bälge alle haarspizig; Früchte ei-segelförmig, am Rand abgerundet, beiderseits gewölbt. — Wurzel kriechend, Halm 2—4' scharfkantig; Blätter breit mit weißen nebartigen Scheiden; Bälge braun grünnervig, länger als die Frucht. An Ufern und Grä-

ben durch das Geb. zerstreut, am häufigsten an den Flüssen in der Ebne. 4. 5. 2

b. Frucht kurzbehaart.

1273. *C. filiformis*. Fadenförmige *C.* Männliche Aehren 1—2, weibliche 2—3 entfernt aufrecht, länglich oder eiförmig; Früchte länglich-eiförmig gedunsen. — Wurzel kriechend; Halm 2—3' hoch, stumpfkantig, glatt oder nur oberw. schärflich; Blätter rinnig, kaum breiter als der Halm; Deckbl. am Grunde mit brauner weißrandiger gewimperter Schuppe; Bälge länglich-lanzettlich kurzachselspitzig braunroth, an der Spitze gewimpert, so groß als die Frucht. In Morästen und Sümpfen: Münster auf der Körhalde, Dülmen bei der Entenkol, Barendorf, Hunteburg beim Hause Ruhhof, Limburg nach Haus Herbeck hin, Meschede bei Enste. 4—6. 2

†† Deckblätter langsheidig. Frucht behaart.

1274. *C. hirta*. Behaarte *C.* Blätter und Scheiden behaart, männliche Aehren 2, weibliche 2—3 aufrecht länglich-walzlich; Früchte eiförmig. — Wurzel weit kriechend; Halm bis 2' glatt; männliche Bälge röthlich, weibliche blaßgrün. Abart:  $\beta$  *glabrata* (*C. hirtaeformis*. *Iers.*) kahl mit Ausnahme der Früchte. Auf feuchten sandigen oder lehmigen Tristen. 5—7. 2

#### 447) Zea. Mais.

1275. *Z. Mays*. Männliche Blüthe in ausgebreiteter Rispe. — In Gärten und auf Feldern häufig gezogen. 6. 7. ☉

## Ordnung Tetrandria.

#### 448) Littorella. Strandling.

1276. *L. lacustris*. — Stengellos; Blätter linealisch, am Grunde schiefbig; männl. Bl. langgestielt einzeln, weibliche am Grund derselben meist 2—4 sitzend, Blumenkrone weißlich. An Ufern, auf zeitweis überschwemmten Plätzen, fast nur in der Ebne: im Münsterischen, Bentheimischen, Dsnabrückschen, Petershagen auf der Haller Halde, Bielefeld bei Scherpel, im Lippischen bei Augustdorf, Salzußen. 6. 7. 2

#### 449) Alnus. Tourn. Erle. Eller.

1277. *A. glutinosa*. Gaertn. (*Betula Alnus*. L.) Gemeine *E.* Blätter rundlich stumpf klebrig, unterseits an den Aderwinkeln härtig. — Baum gegen 60' hoch. An Bächen, in feuchten Gebüschern häufig. 3. 4. h

1278. *A. incana*. Dec. Graue G. Blätter eirund spig, unterseits grau-weichbehaart, an den Oberwinkeln nackt. — Hier und da in Gebirgsgegenden, vielleicht ursprünglich angepflanzt: am Solling, Iserlohn, Recklinghausen im Grüll. 3. 4. †

450) *Urtica*. Brennessel.

1279. *U. urens*. Kleine Br. Blätter elliptisch, Nehren geknauelt winkelftändig kürzer als das Blatt. — Häufig. Auf angebauten und wüsten Plätzen, an Hecken und Mauern überall. 6—11. ☉

1280. *U. dioica*. Große Br. Blätter herzförmig, Rippen zu 2, länger als das Blatt. — Zweihäufig. Wie vor. 7. 8. 2

451) *Morus*. Maulbeerbaum.

1281. *M. alba*. Weißer M. Weibl. Käzchen etwa so lang als der Blüthenstiel; Blüthenhülle am Rande kahl; Narben kahl, mit kurzen Wäzchen. — Niedriger Baum, häufig angepflanzt (auch strauchartig in Hecken); Früchte weiß. 5. †

1282. *M. nigra*. Schwarzer M. Weibl. Käzchen fast sitzend, Narben nebst dem Rand der Blüthenhülle kahl. — Frucht violett-schwarz. Seltner angepflanzt. 5. †

452) *Buxus*. Bur. Burbaum.

1283. *B. sempervirens*. Blätter lederartig eirund, Blattstiel gewimpert. — Strauch, in Gärten häufig angepflanzt, Bl. gelblichgrün. 3. 4. †

## Ordnung Pentandria.

453) *Xanthium*. Spitzklette.

1284. *X. strumarium*. Gemeine Sp. Stengel wehrlos, Blätter herzförmig klappig. — Bl. grüngelblich, Frucht hakenförmig-stachelig. Auf wüsten Plätzen, Schutthausen im westlichen Gebiet: Dorsten bei der Brücke (Bönningshausen), Wesell. 8. 9. ☉

1285. *X. spinosum*. Dornige Sp. Stengel am Grund der Blätter mit 3gabeligen Dornen. — Bl. grünlich. Einige Male (von Suffrian) bei Stegen am Schleifmühlchen

am Fuß des Lindbergs gefunden, muthmaßlich durch verschleppten Samen dahin gekommen. 7—9. ☉

#### 454) *Amarantus*. Amaranth.

1286. *A. Blitum*. Gemeiner A. Stengel weit-schweifig, Blätter eirund ausgeschweift, Blüthenknäuel blatt-winkelständig und in endständ. Aehren. — Blätter oft gefleckt, Bl. grün mit weißem Saum. In Gärten, auf Schutt hier und da: Wesel, Münster vor Mauriz-Thor, Wiedenbrück, Bielefeld in Gärten am Johannisberg, auf Feldern hinter der Pottenau, Detmold. 7—9. ☉

### Ordnung Polyandria.

#### 455) *Ceratophyllum*. Hornblatt.

+ 1287. *C. submersum*. Blattsamiges H. Blätter 3mal gabelspaltig in 5—8 borstenförmige Zipfel getheilt; Früchte an der Spitze mit einem Dorne, der mehrmals kürzer ist als die Frucht. — Soll Münster bei Lütjenbeck vorkommen, von Bönninghausen jedoch selbst als zweifelhaft hingestellt. 8. 9. 4

1288. *C. demersum*. Dornigsamiges H. Blätter gabelspaltig in 2 linealische Zipfel getheilt; Früchte am Grund mit 2 zurückgekrümmten Dornen, an der Spitze mit einem Dorn so lang oder länger als die Frucht. — Stengel unter dem Wasser, fadenförmig, Bl. in den Blattwinkeln. In Gräben und Teichen nicht selten, fehlt jedoch z. B. in der Grafschaft Mark. Die Abart *C. platyacanthum*. Chamisso mit flachen Dornen am Grunde und zwischen denselben geflügelt — wird im benachbarten Hessischen angezeigt. 7. 8. 4

#### 456) *Myriophyllum*. Tausendblatt.

1289. *M. verticillatum*. Quirlblüthiges L. Blätter quirlig fiedertheilig mit borstlichen Zipfeln, Blumen in blattwinkelständigen und ährenförmigen Quirlen, Deckblätter fahnenförmig-fiederspaltig. — Deckbl. vielmal größer als die Bl. und die Fieder ders. nicht sehr dicht stehend. Abart:  $\beta$  *pectinatum* (*M. pect. Dec.*) Deckblätter ungefähr so lang als die Bl. und ihre Fieder sehr genähert. In Teichen des nordwestlichen Geb. häufig, sonst sehr zerstreut: Bielefeld bei der Neumühle hinter dem Kupferhammer, Bünde an der Elbe auf dem Esch, Herford in der Berre, Petershagen, Minteln, Pyrmont im Bassin, Lippstadt bei

der Leimfederel und bei Kappel im Stifstseich, Hattingen (nach Blumeroth). 7. 8. 4

1290. *M. spicatum*. Mehriges L. Blätter mit vorstlichen Zipfeln; Blumen in ährigen Quirlen, die jungen Aehren aufrecht; untre Deckblätter so lang als der Quirl oder wenig länger, eingeschnitten, obre kürzer als der Quirl und ganzrandig. — In Teichen und Gräben des nordwestl. Geb. häufig, sonst seltner z. B. im Lippischen, in der Weser, Bielefeld Senne, Milse, Hattingen, Meschede bei Galiläa, Verleburg, in der Lenne und Volme u. s. w. 6—8. 4

1291. *M. alterniflorum*. Wechselblüthiges L. Blätter mit haarfeinen Zipfeln; männliche Blüthen wechselständig ährig, Aehren vor dem Aufblühen überhangend, weibl. Bl. wenige Blattwinkelständig, am Grund der männl. Aehre quirlig. — In stehenden Gewässern des nördl. Geb. selten: im Bentheimschen und sonst an der holländischen Gränze, Hunteburg, Petershagen auf der Haller Haide in Menge, angeblich auch Herzebrock auf der Haide. 6. 7. 4

#### 457) Sagittaria. Pfeilfrant.

1292. *S. sagittaeifolia*. Blätter pfeilförmig zugespitzt, Schaft 3kantig. — Bl. quirlig, weiß mit violetter Basis. In Gräben, Teichen, Bächen der Ebne gemein bis zur Lippe, seltner in Berggegenden z. B. Bielefeld Sudbrack, Milse, im Lippischen um Schöttmar, Hörter im Igelteich, Holzwinden an der Weser, Minteln in Bassenbergs Kump; scheint im Süden ganz zu fehlen. 6. 7. 4

#### 458) Poterium. Becherblume.

1293. *P. Sanguisorba*. Stengel etwas kantig, Blätter gefiedert, Fruchtkelch knöchern-verhärtet 4kantig mit stumpfen Kanten. — Bl. in kugelförmigen, anfangs grünen dann röthlichen Köpschen, die obern weiblich, die untern männlich, die mittlern oft zwittrig. Bei uns sind die Blätter immer graugrün (*P. glaucescens*. *Rchb.*), dagegen hat die in Gärten gezogene Pflanze oberfl. grüne Blätter. Auf grassigen Tristen der Kalkberge und Hügel gemein, aber z. B. auch noch Petershagen am Hasen, fehlt sonst in der Ebne gemesiniglich ganz. 5—7. 4

#### 459) Fagus. Buche.

1294. *F. sylvatica*. Blätter eirund kahl gewimpert. — Baum etwa 100' hoch, in Wäldern. In Gärten hat man eine Abänderung mit braanrothen Blättern und andre Spielarten. 4. 5. 7

460) *Castanea*. Courn. Kastanie.

1295. *C. vulgaris*. Lam. (*Fagus Castanea*. L.)  
 Zahme K. Blätter länglich-lanzettlich zugespitzt stachelspitzig-  
 gefägt. — Baum 50—70' hoch. In Gärten, im westlichen Geb.  
 auch an Wegen angepflanzt, hier und da in Gehölzen verwildert z. B.  
 auf der Hohen Mark im Münsterschen, Werden an der Ruhr.  
 5. 6. h

461) *Juglans*. Wallnußbaum.

1296. *J. regia*. Gemeiner W. Blätter 3—4paarig  
 unpaarig-gefiedert. — Baum, um Häuser u. s. w. häufig ange-  
 pflanzt. 5. h

462) *Quercus*. Eiche.

1297. *Q. sessiliflora*. Sm. (*Q. Robur* β. L.)  
 Steineiche. Blätter langgestielt unterseits etwas behaart,  
 Früchte sitzend. — Baum in Bergwäldungen des östl. Geb. bis  
 ins Eypische und in die Senne, auch Coesfeld im Nonnenbusch,  
 Haltern auf dem Borkenberg, in der Hohen Mark, Keckling-  
 hausen, im Balver Wald, Lüdenscheid hinter Hellersen,  
 Soest im Brandholz. 5. h

1298. *Q. pedunculata*. Ehrh. (*A. Robur* α. L.)  
 Stieleiche. Blätter fast sitzend beiderseits meist ganz kahl,  
 Früchte gestielt. — Hoher Baum, überall besonders aber in der  
 Ebne; ändert zuweilen mit etwas deutlicher gestielten Blättern ab  
 (*Q. intermedia*. Boenn.). 4. 5. h

463) *Corylus*. Haselstrauch.

1299. *C. Avellana*. Gemeiner H. Fruchthülle  
 glockig, an der Spitze etwas abstehend. — Strauch, in Gebüs-  
 schen und Hecken überall. (In Gärten findet man auch *C. tubulosa*.  
 Willd. die Lambertsnuß, mit röhrig-walzlischer, an der Spitze  
 etwas verengter Fruchthülle.) 2. 3. h

464) *Carpinus*. Hainbuche.

1300. *C. Bétulus*. Blätter eirund faltig doppeltge-  
 fägt, Schuppen der Zapfenfrüchte 3theilig. — Als Baum von  
 30—40' Höhe hier und da z. B. häufig im Eypischen um Lage,  
 als Strauch in Hecken überall. 4. 5. h

465) *Betula*. Birke.

\* Fruchtkäschen langgestielt hangend.

1301. *B. alba*. Weiße B. Blätter rautenförmig langzugespitzt doppeltgesägt kahl langgestielt; Schuppen (der Fruchtkäschen) kaum bewimpert, Mittellappen kurz 3eckig, Seitenlappen zurückgebogen; Flügel des Samens doppelt so breit als der Samen selbst. — Baum von etwa 80' Höhe, in Waldungen häufig. 4. 5. h

1302. *B. odorata*. Buchst. Riechbirke. Blätter eirund spitz stumpfgezähnt feingewimpert und in den Oberwinkeln behaart; Schuppen rauchhaarig, Mittellappen kurz 3eckig; Flügel des Samens etwas breiter als der Samen selbst. — Die Blätter in der Jugend sehr klebrig und angenehm riechend. Unter vor. besonders auf Sandboden. 4. 5. h

\*\* Fruchtkäschen kurzgestielt aufrecht.

1303. *B. pubescens*. Ehrh. Weichhaarige B. Blätter kurzgestielt, eirundlich oder herzförmig-eirund, spitz, weichbehaart; Schuppen kurzgestielt weichbehaart, der Mittellappen zungenförmig-verlängert, die Seitenlappen rundlich. — Auf Torfboden z. B. im Münsterschen, auf dem Ebbegebirg, Necklinghausen bei Harten, in der Senne, im Lippischen, im Solling (Pfeiffer). 4. 5. h

1304. *B. davurica*. Pallas. Daurische B. Blätter langgestielt, rautenförmig oder länglich-eirund, zugespitzt, ungleich-scharfgesägt, an dem Stiel, dem Rand und den Nerven angedrückt-langbehaart; Fruchtkäschen dichtbeschuippt, die Schuppen kurzgestielt rauchhaarig, der Mittellappen breit-3eckig verlängert, die Seitenlappen zugerundet. — Auf waldigem Torfboden z. B. im Solling (Pfeiffer). 4. 5. h

1305. *B. carpatica*. Willd. Karpatische B. Blätter rautenförmig spitz doppelt-scharfgesägt, kaum weichbehaart; Schuppen langgestielt weichbehaart, der Mittellappen zungenförmig-verlängert; die Seitenlappen schief-gestutzt. — Auf waldigem Torfboden z. B. im Solling und Reinharts-wald. 4. 5. h

Anmerk. In Anlagen findet man aus dieser Ordnung noch *Platanua occidentalis*, die Platane.

## Ordnung Monadelphia.

## 466) Pinus. Nadelholz.

1306. *P. sylvestris*. Kiefer. Föhre. Blätter zu 2, Zapfen eiförmig glanzlos. — In Waldungen der Ebene, besonders auf Sandboden überall, in Berggegenden selten und nur angepflanzt. 5. 6. h

1307. *P. Strobus*. Weimuthskiefer. Blätter zu 5, Zapfen walzlich. — In Waldungen und Anlagen angepflanzt. 5. 6. h

1308. *P. Picea*. Edel- oder Weißtanne. Blätter einzeln fahnenförmig-zweifach ausgerandet, unterseits mit 2 bläulichweißen Linien; Zapfen walzlich aufrecht. — Hier und da angepflanzt z. B. Bielefeld am Johannisberg, Recklinghausen im Bruch, in der Hardt, zu Herten. 5. h

1309. *P. Abies*. Rothtanne. Fichte. Blätter einzeln zerstreut stachelspitzig, fast 4kantig; Zapfen walzlich hangend. — In Wäldern häufig, doch meist nur angepflanzt. 5. h

1310. *P. Larix*. Lärche. Blätter büschelig abfällig, Zapfen eiförmig. — Häufig angepflanzt. 4. 3. h

Anmerk. In Anlagen findet man auch wohl *P. Cembra*, die Zirbelkiefer, und einige andre Arten dieser Gattung angepflanzt. Sonst findet sich auch *Thuja occidentalis* und *Th. orientalis*, der Lebensbaum.

## 467) Bryonia. Saunrübe.

1311. *Br. alba*. Weiße Z. Blumen 1häufig, Kelch der weiblichen Bl. so lang als die Krone, Narben kahl. — Bl. gelblich mit grünen Aehren, Beeren schwarz. Auf Hecken und Gebüsch kletternd, selten: Rheina, Eppstadt, Holzwinden bei Allersheim. 5. 6. 4

1312. *Br. dioica*. Zweihäufige Z. Blumen 2häufig, Kelch der weiblichen Blume halb so lang als die Krone, Narben rauchhaarig. — Bl. weißlich mit grünen Aehren, Beeren roth. Wie vor. doch nicht so selten: im Münsterschen, Dortmund, Recklinghausen und Hattingen häufig, Bielefeld ziemlich häufig, Enger, Petershagen bei Rothensuffeln, im Eppsteden bei Kohlstedt, Hörter bei Godelheim am Weg nach Maigadesen, Warburg nach Welda hin. 6—9. 4

Anmerk. Hierin gehören auch die in Gärten gezogenen: *Cucumis sativus*, die Gurke, *C. Melo*, die Melone, und *Cucurbita Pepo*, der Kürbis.

# Zwei und zwanzigste Klasse.

## Dioecia.

### Ordnung Diandria.

468) **Salix. Weide.** Kästchenblüthen; am Grunde der Schuppen eine Honigdrüse. Staubfäden 1—5. Narben 2. Kapsel 1fächerig 2klappig.

### Ordnung Triandria.

469) **Empetrum. Mauschbeere.** ♂ Kelch 3theilig. Krone 3blättrig. ♀ Staubgefäße (3) unfruchtbar. Griffel meist 9. Beere 9samig.

Anomalische Pflanzen: *Valeriana dioica*. *Carex dioica* und *Davalliana*. *Salix triandra*.

### Ordnung Tetrandria.

470) **Viscum. Mistel.** ♂ Kelch 4theilig. Krone 0. Staubbeutel langzugespitzt, dem Kelch angewachsen. ♀ Kelch 4blättrig. Krone 0. Griffel 0. Beere 1samig.

471) **Myrica. Gagel.** Blüthen in Kästchen mit hohlen Schuppen. Kelch und Krone 0. Griffel 2. Steinfrucht 1samig.

### Ordnung Pentandria.

472) **Cannabis. Hanf.** ♂ Rispen. Kelch 5blättrig. Krone 0. ♀ Blüthen gehäuft. Kelch 1blättrig. Krone 0. Griffel 2. Nuß 2lappig.

473) **Humulus. Hopfen.** ♂ Rispen. Kelch 5blättrig. Krone 0. ♀ Zapfenblüthen. Kelch 1blättrig. Krone 0. Griffel 2. Schlauchfrucht.

474) **Spinacia. Spinat.** ♂ Blüthenhülle 4theilig. ♀ Blüthenhülle 2—3spaltig bleibend. Griffel 4. Fruchtgehäuse mit der verhärteten Blüthenhülle verwachsen.

Anomalische Pflanzen: *Ribes alpinum*. *Bryonia dioica*. *Salix pentandra*.

## Ordnung Hexandria.

Anomalische Pflanzen: *Rumex Acetosa* und *Acetosella*.

## Ordnung Octandria.

475) **Populus. Pappel.** Blüten in Köpchen. Schuppen vielspaltig. Krone trichterförmig ganz. Narben 4. Kapsel 1fächerig 2klappig. Samen an der Basis wollig.

## Ordnung Enneandria.

476) **Mercurialis. Bingelkraut.** Kelch 3theilig. Krone 0. Staubbeutel doppelt. Griffel 2. Kapsel 2köpfig 2fächerig 1samig.

477) **Hydrocharis. Froschbiß.** Kelch 3spaltig. Krone 3blättrig. Kapsel 6fächerig vielsamig.

## Ordnung Decandria.

Anomalische Pflanzen: *Lychnis diurna* und *vespertina*.

## Ordnung Dodecandria.

478) **Stratiotes. Wasserscheer.** Blumenscheibe 2blättrig. Kelch 3theilig. Krone 3blättrig. Honiggefäße 20, staubfädenähnlich. Staubgefäße 11—13. Griffel 6, 2theilig. Beere 6fächerig vielsamig.

## Ordnung Polyandria.

Anomalische Pflanzen: *Stratiotes aloides*. *Populus nigra*.

## Ordnung Monadelphia.

479) **Juniperus. Wacholder.** ♂ Köpchen kegelförmig sitzend. Kelch eine 3seitige 1blüthige Schuppe. Krone 0. Staubgefäße 3. ♀ Kelch 3theilig. Krone 3blättrig. Griffel 3. Beere 3samig, aus dem Kelch gebildet.

480) **Taxus. Larbaum.** Kelch vielblättrig, mit einer Hülle versehen. Krone 0. Staubbeutel schildförmig 8spaltig. Narbe 1. Samen 1, von dem zuletzt beerenförmigen Kelche eingehüllt.

Anomalische Pflanze: *Bryonia dioica*.

## Ordnung Diandria.

## 468) Salix. Weide.

\* Kästchen auf seitlichen beblätterten Zweigen endständig; Kästchenschuppen einfarbig gelbgrün.

† Kästchenschuppen vor der Fruchtreife abfallend.

1313. *S. pentandra*. Fünfmännige W. Blätter oval, beiderseits verschmälert, dicht-kleingefägt, kahl; Blattstiel oberwärts drüsig; Nebenblätter eiförmig gerade; Blüthen 5—10männig; Kapseln kahl kurzgestielt. — Strauch 4—9' hoch, selten ein Baum; Blätter lorbeerartig, sind zerrieben wohlriechend; die Kästchen zuwellen schopfig (Bielefeld im Stadtgraben). Am Rand von Sümpfen und Gräben der Ebne selten: im Münsterischen, Bielefeld in Bauerschaft Ummeln (am Stadtgraben angepflanzt), angeblich auch im Osnaabrückschen bei Essen und Eggermühlen, sowie im südl. Geb. an der Ruhr, Eder, Diemel (?). 5. 6. h

1314. *S. fragilis*. Bruchweide. Blätter lanzettlich zugespitzt einwärtsgebogen-gefägt kahl; Nebenblätter halbherzförmig stumpflich; Bl. 2männig; Kapseln kahl gestielt. — Baum gegen 40' hoch. Abart:  $\beta$  *sericea* (*S. Russeliana*. Sm.) die jüngern Blätter seidenhaarig, die Nebenblätter mehr zugespitzt. An Ufern, Hecken, Wegen häufig. 4. 5. h

1315. *S. alba*. Weiße W. Blätter lanzettlich zugespitzt kleingefägt beiderseits seidenhaarig; Nebenblätter lanzettlich; Bl. 2männig; Kapseln stumpf kahl kurzgestielt. — Baum von 60—80' Höhe; Rinde aschgrau, an den jüngern Zweigen braun und oberwärts graufilzig. Abart:  $\beta$  *vitellina* (*S. vitell.*) jüngere Zweige dottergelb oder lebhaft-roth. An Wegen, Ufern gemein. 4. 5. h

1316. *S. babylonica*. Trauerweide. Blätter linealisch-lanzettlich langzugespitzt scharfgefägt kahl meergrün; Nebenblätter schräg-lanzettlich zugespitzt zurückgekrümmt; Kapseln kegelförmig kahl sitzend. — Baum gegen 50' hoch, die Zweige tieferabhängend. Auf Kirchhöfen, in Anlagen häufig angepflanzt. 4. 5. h

†† Kästchenschuppen bleibend.

1317. *S. triandra*. Dreimännige W. Blätter lanzettlich-länglich zugespitzt gefägt kahl; Nebenblätter halbherzförmig gefaltet; Blume 3männig; Kästchenschuppen kahl; Kapseln eikegelförmig stumpflich kahl gestielt. — Baum bis 30' hoch, Rinde graugrün. Formen:  $\alpha$  *concolor* (*S. triandra*. L.) Blätter auch unterseits grasgrün oder nur wenig ins Bläulichgrüne spielend;  $\beta$  *discolor* (*S. amygdalina*. L.) Blätter unterseits bläulichgrün.

An Ufern, Gebüsch und Hecken gemein,  $\beta$  z. B. Lüdenscheid nicht selten, Viefefeld bei Brackwede, Essen im Donabrückschen, Hörter, angeblich auch bei Lippstadt. 4. 5.  $\dagger$

1318. *S. undulata*. Ehrh. Wellenblättrige W. Blätter lanzettlich, sehr lang zugespitzt, wellig-gesägt, ziemlich kahl; Nebenblätter halbherzförmig; Bl. 3männig; Kägschenschuppen an der Spitze bärtig; Kapseln eiförmig stumpflich kahl gestielt. — Strauch 10—18' hoch, gelblichgrün, die jungen Zweige olivengrün und glatt. An Flussufern selten: an der Lippe, am Rhein, Hörter an der Weser und am Schloßgraben von Korbweide. 4. 5.  $\dagger$

1319. *S. hippophaëfolia*. Thuill. Seedorntartige W. Blätter lanzettlich, sehr lang zugespitzt, drüsig-gezähnt, ziemlich kahl; Nebenblätter halbherzförmig; Blume 2männig; Kägschenschuppen rauchhaarig; Kapseln kegelförmig kahl kurzgestielt. — Strauch 6—12' hoch, Kägschen klein. An Ufern sehr selten: Herford in der Radewicher Bauerschaft, Beverungen bei Lauenförde (Beckhaus). 4.  $\dagger$

\*\* Kägschen seitlich sitzend; Kägschenschuppen an der Spitze gefärbt.  
† Staubbeutel roth, nach dem Verstäuben schwarz.

1320. *S. purpurea*. Purpurweide. Blätter verkehrteirund-lanzettlich scharfgesägt flach kahl; Blüthen 1männig (durch Zusammenwachsung der Staubfäden); Kapseln filzig; Narben sehr kurz, eiförmig, fast sitzend. — Strauch von 3—4' An Ufern und feuchten Orten nicht selten. Formen:  $\alpha$  *humilis* (*S. purpurea*. Sm.) Stamm niedriger, Aeste spreizend, Kägschen sehr schlant: z. B. in der Sennegemein;  $\beta$  *Lambertiana* (*S. Lambert*. Sm.) Kägschen noch einmal so dick, Blätter größer breiter, Stamm und Aeste wie vorige z. B. Hörter an der Weser;  $\gamma$  *Helix* (*S. Helix*. L.) Aeste aufstehend, wenig absteigend, Blätter länger: z. B. Hörter um Brenthausen, Lüdenscheid;  $\delta$  *sericea* die jüngern Blätter dicht-selbdenhaarig: z. B. Petershagen, Beverungen. 3. 4.  $\dagger$

1321. *S. rubra*. Juds. Rother W. Blätter lineal-lanzettlich zugespitzt kleingezähnt, am Rande etwas umgerollt, ziemlich kahl und zuletzt oberseits glänzend; Nebenblätter linealisch; Staubgefäße unterwärts verwachsen; Kapseln filzig; Narben länglich-linealisch. — Strauch 6—10' hoch oder niedriger Baum, Zweige glatt gelblich. An Ufern und feuchten Orten selten: an der Lippe bei Lippstadt, Werne, Donabrück am Petersberg, Herford an der Berre nach Ufen hin. 4.  $\dagger$

†† Staubbeutel nach dem Verstäuben gelb. (Innere Rinde grünlich).

1322. *S. viminalis*. Korbweide. Blätter fast ganz-

randig, nebst den lanzettlich-linealischen Nebenblättern unterseits seidenhaarig glänzend; Kapseln filzig sitzend; Griffel lang, länger als die Haare der Schuppen, Narben fadenförmig und meist ungetheilt. — Strauch 12—16' hoch, Zweige grüngelblich, die jüngern grünlichgrau behaart; Käschenschuppen schwarzbraun mit silberweißen Haaren. An Ufern, in feuchtem Gebüsch gemein. 4. 5. h

1323. *S. mollissima*. Ehrh. Weichblättrige W. Blätter fast ganzrandig, unterseits seinfilzig; Nebenblätter eirund spitz; Kapseln filzig sitzend; Griffel so lang als die Haare der Schuppen, Narben linealisch 2spaltig. — Baumartig 12' und höher; Käschenschuppen gelblich-rostbraun mit schmutzweißen Haaren. An Ufern, in Gebüsch ziemlich selten: Herford, Osnabrück in Tenge's Garten, Lotte im Tecklenburgischen, Minden auf dem Glacis, Hörter an der Weser, Iserlohn, am Rhein. 4. 5. h

\*\*\* Käschchen seitlich, anfangs sitzend, dann gestielt; Käschenschuppen an der Spitze gefärbt; Staubbeutel nach dem Verstäuben gelb; Kapseln langgestielt.

† Hohe Sträucher oder Bäume; Nebenblätter nierenförmig.

1324. *S. cinerea*. Graue W. Blätter länglich-lanzettlich, kurz zugespitzt, wellenförmig-gesägt, graugrün, oberseits weichbehaart, unterseits kurz-graufilzig. — Strauch 8—10' hoch, die braunen Zweige oberwärts weißlichbehaart; Knospen grau; Käschchen 6''' lang, walzenförmig, mit kleinen braunen behaarten Schuppen. Abart:  $\beta$  *obovata* (*S. aquatica*. Sm.) Blätter verkehrteirund. An feuchten Orten, Ufern, Wiesenrändern, in den Ebnen häufig, in Berggegenden sehr selten, doch z. B. um Lüdenscheid. 3. 4. h

1325. *S. Caprea*. Sahlweide. Blätter eirund oder elliptisch, mit zurückgekrümmter Spitze, wellig-gekerbt, oberseits kahl unterseits bläulichgrün und filzig. — Strauch oder Baum von 30' Höhe, Rinde weißgelb, die kleineren Zweige dunkelbraun und in der Jugend weißlichbehaart; Knospen kahl; Käschchen 1½'' lang mit schwärzlichen zottigen Schuppen. An Gräben, Ufern, in Gesträuch häufig. 4. 5. h

1326. *S. aurita*. Ohrweide. Blätter verkehrteirund, mit zurückgekrümmter Spitze, wellig-gesägt, runzlig, oberseits weichbehaart unterseits bläulichgrün und filzig-weichbehaart. — Strauch etwa 3' hoch, die braunen Zweige oberwärts weißlich; Knospen kahl; Käschchen 1'' lang. Abart:  $\beta$  *humilis* Blätter 2—3 mal kleiner rundlicher. In feuchten Gebüsch häufig,  $\beta$  auf Torfmooren. 3. 4. h

†† Niedrige Sträucher mit kriechendem Stamm.

1327. *S. ambigua*. Ehrh. Zweifelhafte W. Blätter verkehrteirund oder elliptisch, mit zurückgekrümmter Spitze, ganzrandig oder entfernt-gezähnelte, unterseits runzlig-adrig

angedrückt-zottig zuletzt kahl; Nebenblätter halbherzförmig. — Auf Torf- und Moorboden des nordwestlichen Gebiets im Münsterischen und Bentheimischen, außerdem Petershagen auf der Haide am Graben neben dem Fichtenwald. 4. 5. h

1328. *S. repens*. Kriechweide. Blätter oval oder lanzettlich ganzrandig, mit gekrümmter Spitze, unterseits seidenhaarig oder grau; Nebenblätter lanzettlich spitz. — Auf feuchtem Sand- und Moorboden, auch auf trocknen Tristen, besonders in der Ebne gemein, auch auf dem Gebirge. Formen:  $\alpha$  *vulgaris* Blätter lanzettlich;  $\beta$  *fusca* (*S. fusca*. Sm.) Blätter lanzettlich = länglich: in der Ebne häufig;  $\gamma$  *argentea* (*S. argent.* Sm. — *S. arenaria*. L.) Blätter oval, unterseits oder beiderseits seidenhaarig: Münster auf der Rörhaide, Bentheim hinter dem Walde, Velen, Bielefeld Kupferhammer häufig, Petershagen. 5. h

1329. *S. rosmarinifolia*. Rosmarin-W. Blätter linealisch oder lineal-lanzettlich, mit gerader Spitze (sonst wie vorige). — Auf feuchtem Torfboden selten: Recklinghausen im Bruch (Hohoff), im Lippischen auf dem Hörster Bente (Schterling), angeblich auch bei Wiedenbrück und Münster. 4. 5. h

† 1330. *S. Doniana*. Sm. Don's W. Blätter oft gegenständig, lanzettlich oder verkehrteirund-lanzettlich, mit gerader Spitze, oberseits spiegelnd unterseits seidenhaarig, zuletzt zerstreut-behaart; Staubfäden verwachsen. — Auf feuchten Wiesen sehr selten: Steinfurt (Sonder). 4. 5. h

Anmerk. *S. prunifolia* wird bei Recklinghausen angegeben, doch scheint mir das Vorkommen zweifelhaft.

## Ordnung Triandria.

### 469) *Empetrum*. Rauschbeere.

1331. *E. nigrum*. Stengel strauchartig niederliegend. — Kleiner Strauch, Blume winkelförmig purpurroth, Beeren schwarz. Auf torfigem Haideboden des nördlichen Gebiets: Bentheim bei den Steinbrüchen, Dreierwalde, Gmsbetten, Hunteburg, Nahden, Harsewinkel, Hörter in der Torfgrube bei Neuhaus im Solling häufig. 4. 5. h

## Ordnung Tetrandria.

### 470) *Viscum*. Mistel.

1332. *V. album*. Blätter lanzettlich stumpf gezweit, Stengel gabelästig. — Gelbgrün, Blätter lederartig. Auf Bäumen,

besonders Obstbäumen (aber auch auf *Pinus sylvestris*), durch das Gebiet zerstreut, doch nicht überall. 3. 4. ♀

471) *Myrica*. Gagel.

1333. *M. Gale*. Blätter lanzettlich, an der Spitze etwas gesägt; Käschenschuppen spitz. — Strauch 3' hoch. Auf sumpfigem Torfboden des nördlichen Gebiets: im Münsterschen häufig, Tecklenburg beim Bofeteich, im Osnabrückschen bei Bramsche, Neuentkirchen, Bielefeld bei Turmann, häufig nach Iffelhorst hin, Baderborn bei Neuhaus, Wesel. 4. 5. ♀

## Ordnung Pentandria.

472) *Cannabis*. Hanf.

1334. *C. sativa*. Blätter gefiedert. — Häufig angebaut besonders in Sandgegenden. 6—8. ☉

473) *Humulus*. Hopfen.

1335. *H. Lupulus*. Stengel sich windend, Blätter herzförmig gelappt. — In Hecken als Schlingpflanze. 6. 7. 4

474) *Spinacia*. Spinat.

1336. *Sp. oleracea*. Blumen geknäuelblattwinkelfständig. — Formen: *c. spinosa* (*Sp. spinosa*. Mch.) Blätter am Grunde beiderseits swießförmig-zählig, Früchte mit hornartigen Auswüchsen; *inermis* (*Sp. inermis*. Mch.) Blätter stumpf-zeckig oder länglich-eitrund, Früchte wehrlos. Zum Küchengebrauch häufig gebaut. 5. 6. ☉ und ♂

## Ordnung Octandria.

475) *Populus*. Pappel.

\* Staubgefäße 8, Käschenschuppen gewimpert.

1337. *P. alba*. Silberpappel. Blätter herzeiförmig-rundlich, fast gelappt, unterseits schneeweiß-silzig. — Hoher Baum, hier und da angepflanzt und wie von selbst wachsend. 3. 4. ♀

1338. *P. canescens*. Sm. Graue P. Blätter unterseits grausilzig. — Wie vorige doch seltner. 3. 4. ♀

1339. *P. tremula*. Bitterpappel. Espe. Blätter

zuletzt ganz kahl. — Blattstiele zusammengedrückt, jüngere Triebe steifhaarig, Blätter anfangs seidenartig-zottig (ändert auch angebrückt wolltg ab: *P. villosa*. Lang.), Narben blutroth. Wälder, Gebüsche. 3. h

“ Staubgefäße 12—20; Käschenschuppen kahl.

1340. *P. pyramidalis*. Roz. (*P. dilatata*. Ait.) Ita- liänische P. Blätter rautenförmig, am Rande kahl; Nester aufrecht. — Häufig an Wegen, in Anlagen angepflanzt. 3. 4. h

1341. *P. nigra*. Schwarzpappel. Blätter 3eckig- eirund, am Rande kahl; Nester abstehend. — In Wäldern, Ge- büschen, an feuchten Stellen. 4. h

1342. *P. monilifera*. Ait. Kanadische P. Blätter am Rand weichhaarig (sonst wie vorige). — Selten angepflanzt.

1343. *P. balsamifera*. Balsampappel. Blätter eirund kahl, unterseits weißlich, stark-negadrig; Nester abstehend. — Knospe harzig duftend. Wie vorige. 4. h

## Ordnung Enneandria.

### 476) Mercurialis. Bingelkraut.

1344. *M. perennis*. Ausdauerndes B. Wurzel ausdauernd, Stengel einfach, Blätter scharf. — Bl. grün. Auf allen Kalkbergen und Hügeln in Gebüschen, auch in die nahe Ebene herabsteigend und dort in sumpfigen Waldungen vorkommend (z. B. Bielefeld bei Brackwebe), ist daher in den meisten Berggegenden häufig und fehlt sonst ganz. 4. 5. 2

1345. *M. annua*. Jähriges B. Wurzel jährlich, Stengel ästig, Blätter kahl. — Bl. grüngelb. Auf bebautem Boden des nordwestlichen Gebiets gemein (fehlt doch auch z. B. bei Necklinghausen), selten dagegen in den übrigen Gegenden: Dsnabrück am Kalkhügel, Ninteln unter der Lühdecker Klippe, Pyrmont, Hörter vor dem Korveier Thor auf den Rämpen, Lemgo vor dem Johannissthor, Bielefeld nach Schildesche hin, Meschede, Medebach u. s. w. 7—9. ☉

### 477) Hydrocharis. Froschbiß.

1346. *H. morsus ranae*. Blätter kreisrund-nierenförmig glänzend schwimmend. — Bl. weiß, am Grunde gelb. In stehenden Gewässern der Ebenen z. B. im Münsterschen, in der Grafschaft Mark, im nördlichen Mindenschen häufig, sonst sehr vereinzelt: Bünde auf dem Hücker Moor, Ninteln um Möllenbeck, Hörter im Graben von Korve; fehlt in den südlichen Gegenden ganz. 7. 8. 2

## Ordnung Dodecandria.

478) *Stratiotes*. Wassertscheer.

1347. *Str. aloides*. Blätter schwertförmig = 3seitig stachelig-gesägt. — Bl. weiß. In stehenden Gewässern des nördlichen Gebietes: im Münsterschen, Wester-Kappeln, Wiedenbrück und Rheda, Versmold, Bünde bei Kaspler, Rehme, Petershagen im Kantorteihe in der Marsch; fehlt sonst ganz. 6—8. 4

## Ordnung Monadelphia.

479) *Juniperus*. Wacholder.

1348. *J. communis*. Gemeiner W. Blätter zu 3 abstehend lineal-pfriemlich mit stechender Spitze. — Strauch, meist nur 3—4' hoch; Beeren im zweiten Jahre reifend. Auf trockenem Wald- und Hatteboden, meist häufig, doch hier und da fehlend. 5. 6. 4

Anmerk. *J. Sabina*, der Sadebaum, findet sich zuweilen in Anlagen angepflanzt.

480) *Taxus*. Tax. Eibe.

1349. *T. baccata*. Blätter linealisch spitz, Blumenblattwinkelständig sitzend. — Baumartig, Beeren roth. In Gebirgswäldern selten: im Schauenburgischen an der Lühden Klippe und am Hohenstein! Hörter an den Klippen des Ziegenbergs, Holzminen, überhaupt an den felsigen Abhängen im Weserthal; außerdem oft angepflanzt und verwildert. 3. 4. 4

# Anhang.

## Kryptogamische Gefäßpflanzen \*).

### I. Equisetaceen. Dec.

#### 481) Equisetum. Schachtelhalme.

\* Fruchtttragende Stengel früher, verbläßt; unfruchtbare später, grün.

1350. *E. arvense*. Gemeiner Sch. Fruchtttragende Stengel strohfarbig astlos, mit entfernten walzlichen aufgeblasenen trockenhäutigen Scheiden; unfruchtbare Stengel etwas rauh, mit 4kantigen Nesten. — Kommt vor mit ästigem Sommerstengel, der mit einer Fruchtfähre endigt: *E. campestre*. Schultz (z. B. Bielefeld auf Aeckern bei Hüttemanns Ziegelei im September, auf der Wintershalde im Juni), und mit niederliegendem unfruchtbarem Stengel (*E. arvense*  $\gamma$  *decumbens*. Meyer); ändert außerdem ab:  $\beta$  *nemorosum* (*E. nemor.* Braun. — *E. pratense*. Rth.) mit 2' hohen Stengeln und sehr langen Nesten. Aecker und Wiesen mit lehmigem und sandigem Boden häufig. 3. 4. die unfruchtbaren Stengel im Sommer. 4

1351. *E. Telmateja*. Ehrh. Großer Sch. Fruchtttragender Stengel röthlich, astlos, mit genäherten becherförmigen tiefgeschlitzten Scheiden; unfruchtbar. Stengel vielfach: quirligästig, Nester zu 30—40, Beckig, endlich herabhängend. — 1—3' hoch. An feuchten schattigen Orten selten: Bielefeld in Schluchten hinter dem Laurberg, bei Kolon Schele hinter Brackwebe, Herford, Bünde am Doberg nach Südlengern zu, Minden, im Baderbornschen zwischen Scherfede und Brebelaer, Hörter beim Braunkohlenbergwerk, Hohlenburg bei Stadoldendorf, in der nahen Rheinprovinz an der Düffel. 4. 5. 4

1352. *E. sylvaticum*. Wald-Sch. Fruchtttragende Stengel ästig, mit vielen doppelt-geästelten 4kantigen Nesten,

\*) Ueber die Familien und Gattungen vergl. die nachfolgende Uebersicht.

Nestchen 3kantig; Scheiden mit 4—6 breiten ungleichen spizen Zähnen. — 1—2' hoch; die fruchttr. Stengel mit den unfruchtbar. gleichzeitig, sterben aber im Sommer ab, während letztere bis zum Spätherbst bleiben. In feuchten Wäldern und Gebüsch auf Sand- und Torfboden der Eben, außerdem in Berggegenden besonders auf Lehmäckern: Bielefeld Wellenkotten, am Bohnenbach, Südbrack, Barlach, Friedrichsdorf, Herford nach Bünde hin, Bünde bei Kaspler, im Lippischen bei Hiddesen, am Donover Teich, Brakel, Hörter, Marsberg, Lüdenscheid, Dreßendorf, Rheingegend. 5. 6. 4

† 1353. *E. umbrosum*. Mey. Schatten = Sch. Fruchttrag. Stengel ästig, mit vielen einfach = gestielten 3kantigen Nesten; Scheiden schlaff, mit 10—12 pfriemlichen, am Rand weißhäutigen Zähnen. — Bis 1' hoch. An feuchten Waldorten, aber auch auf feuchten Sandäckern: Osnabrück, im Lippischen Detmold am Weg nach Heidenoldendorf, zwischen Stapelage und Augustdorf, Wellentrup, Hörste, Rinteln. 5. 6. bleibt gew. bis 11. grün. 4

\*\* Fruchttragende und unfruchtbare Stengel gleichförmig grün.

† Aehren stumpf.

1354. *E. palustre*. Sumpf = Sch. Stengel einfach = ästig gestreift scharflich; Scheiden schlaff, meist mit 6 lanzettlichen spizen Aehren. — 1' hoch oder etwas höher. Abart: *β polystachyum* mit vielen ährentragenden Nesten. Auf sumpfigen Wiesen und Tristen häufig. 5. 6. 4

1355. *E. limosum*. Schlamm = Sch. Stengel einfach, selten etwas quirlästig, glatt; Scheiden aufrecht, meist mit 20 pfriemlichen Zähnen. — 2' hoch. An feuchten Orten, Gräben. 5. 6. 4

†† Aehre zugespitzt.

1356. *E. hyemale*. Winter = Sch. Stengel meist einfach, 14—20rippig; Scheiden flachrippig. — 1—4' hoch, sehr rauh; gew. erst im zweiten Jahre fruchttragend. Auf Sumpfwiesen, an Bächen: Bielefeld bei Turmann, in der Senne, im Osnabrückischen z. B. bei Hunteburg, an der Diemel zwischen Marsberg und Warburg, Dreßendorf, Rheingegend z. B. Neandershöhle bei Mettman. 7. 8. 4

## II. Marsileaceen. Br.

### 482) *Pilularia*. Pillekraut.

1357. *P. globulifera*. Blätter grasartig borstlich aufrecht. — Früchte erbsengros. In Sümpfen selten, z. B. Biele-

Iesfeld in kleinen Gewässern der Senne um Barlach, auf der Finkenhalbe bei Heepen, bald häufiger, bald durch Abtrocknen des Wassers verschwindend; ferner Petershagen auf der Haller Halbe, Dsnabrück hinter dem Hafemoor, Neuenkirchen in Strotemoor, auch (nach Müller). Meschede, Berleburg, Richstein. 8. 9. 2.

### III. Lycopodiaceen. Dec.

#### 483) *Lycopodium*. BärLapp.

\* Früchte einzeln in den Blattwinkeln.

1358. *L. Selago*. Tannen-B. Stengel aufrecht ästig, Blätter 8zeilig abstechend=dachziegelig lineal=lanzettlich zugespitzt rauh. — Etwa 6'' hoch. Auf fetter Holzerde und auf Torfboden: Vielefeld Stelngrube, Ollerdissen, Laurberg, Brackweber Berge, Dornberg, bei Turmann und weiterhin in der Senne bei Lüddermann häufig, Osterkappeln, Iserlohn am Freudenberg, Wupperthal, Ebbegebirg auf d. Nordhelle, Winterberg am Ostenberg und Bremerich, Hildfeld am Hillekopf, Schmalenberg im Hirschberg, Grafischast, Berleburg. 6—8. 2

\*\* Früchte in gipfelständigen kätzchenartigen Aehren.

† Aehren sitzend, einzeln.

1359. *L. annotinum*. Sprossender B. Stengel weitläufig kriechend, Blätter gedrängt 5reihig sperrig=abstechend lineal=lanzettlich scharfzugespitzt entfernt=scharfgesägt; Deckblätter (an den Aehren) herzeirund. — In Bergwäldungen: im Arnsbergischen am Ostenberg, bei den Bruchhäuser Steinen, am Schellhorn, Rühren, am Hammerberg, Iserlohn, Effen a. R., Elberfeld, Ebbegebirg auf der Nordhelle, im Räther, Teutoburgerwald um Derlinghausen, Vielefeld an der Stelngrube und im Holschen Brock (auch bis in die Senne nach Barlach und Friedrichsdorf hin), Tecklenburg unweit der Kallage, Bergkirchen, Esfen im Dsnabrückschen, im Solling bei Rühringen und am Hundebrink. 7. 8. 2

1360. *L. alpinum*. Alpen-B. Stengel kriechend, Aeste büschelig gabelig=getheilt; Blätter 4reihig angebrückt länglich=linealisch spitz ganzrandig; Deckblätter herzeirund. — Auf dem Gipfel des Ostenbergs! Hallenberg auf dem Bremerich und der Stegenhelle, im Wittgensteinischen bei Langewiese und Elsoff. 7. 8. 2

1361. *L. inundatum*. Sumpf-B. Stengel kurz wurzelnd; Blätter 5reihig lineal=pfriemlich sperrig=abstechend ganzrandig, mit den Deckblättern gleichgestaltet. — Auf sumpfigem Torfboden der Ebenen häufig, außerdem am Ebbegebirg bei Walbert, Hengstenberg u. s. w. 7. 8. 2

†† Aehren gestielt.

1362. *L. clavatum*. Keulenförmiger B. Stengel kriechend weitschweifig mit kurzen aufsteigenden Nesten; Blätter dichtgedrängt sperrig=abstehend linealisch ganzrandig, in ein farbloses Haar endigend. — Stengel 2—3' lang, Aehren zu 2. Auf Sandsteinbergen, Haideboden nicht selten. 6—8. 4

1363. *L. Chamaecyparissus*. Braun. (*L. complanatum*. Auct.) Zipressenartiger B. Stengel aus kriechender Basis in mehrere aufrechte gleichhohe zusammengedrückte Nester getheilt; Blätter gleichgestaltet schuppenförmig herablaufend starr spitz, am Stengel meist 8-, an den Nesten 4reihig. — Aehren 2—6 auf langen spärlich=beblätterten grünlich=blaugelben 1—4mal gabelig=getheilten Stielen. Auf Haideboden selten: Büdenscheid Vogelberger Wald, bei Hunscheid, auf der Mümmert, im Staßberg, Iserlohn bei Bethmate, im nahen Rheingebirge bei Solingen, muthmaßlich im Arnsvärgischen, im Solling bei Holzwinden selten. 7. 8. 4

1364. *L. complanatum*. Flachher B. Nester 2schneidig aufsteigend; äußere Blätter lanzettlich, innere kleiner pfriemlich (sonst wie vor.). — In Gebirgswäldern selten: Bielefeld kurz vor Groß=Vokermann am Berge unter Haidekraut. 7. 8. 4

#### IV. Farnkräuter. Filices.

##### 484) Grammitis. Sw. Volfarn.

1365. *Gr. Ceterach*. Sw. (*Asplenium Cet. L.*) Wedel (Laub) lanzettlich stumpf fiederspaltig, Fiedern genähert, fast gegenständig, eirund oder eirund=länglich, stumpf, ganzrandig. — Wedel lederartig, braungrün, unterseits spreul=schuppig, dicht rasenförmig, 4—8" lang, des Winters grünbleibend. An alten Mauern, Felsenspalten selten: an der Schauenburg bei Minteln, Meschede um Haus Laer und am Klausenberg, Ramsbeck am Wasserfall, Medebach am Schloßberg, im nahen Bergischen bei Erkrath, im benachbarten Nassauischen um Herborn, im Thiergarten. 6—10. 4

##### 485) Polypodium. Tüpfelfarn.

1366. *P. vulgare*. Gemeiner L. Engelsüß. Wedel lanzettlich fiederspaltig, Fiedern länglich-lanzettlich stumpflich, nach der Spitze hin schwach=gesägtgekerbt; Fruchthäuschen in einfacher Reihe zu beiden Seiten der Mittelrippe. —

Etwa 1' hoch, das ganze Jahr bleibend, Früchte bis in den Winter. Wendert vielfach ab z. B. mit lanzettlichem oder pyramidalischem Umfang des Wedels, besonders bemerkenswerth sind:  $\beta$  *auriculatum* die untern Fiedern des Wedels am Grunde geöhrt;  $\gamma$  *serratum* die Fiedern gesägt. An alten Bäumen, Gestein, Mauern überall;  $\beta$  z. B. Bielefeld an alten Baumwurzeln des Ummelnberges,  $\gamma$  daselbst an Mauern des Wertherschen Weges, Lüdenscheid. 4

1367. *P. Phegopteris*. Buchen=L. Wedel 3eckig-eirund, fast pfeilsförmig, langzugespitzt, weichbehaart, gefiedert mit fiederspaltigen Fiedern; Fruchthäufchen fast randständig. — Bis 1' hoch, zart, mattgrün; die untern Fiedern herabgebogen; die mittlern und untern Fiederstücke in Form eines regelmäßigen Vierecks zusammengewachsen. In feuchten und moosigen Laubwäldern der Berge, aber auch auf Torfboden: im Wittgensteinschen und Arnsbergischen nicht selten, ebenso im Märkischen Sauerland, Hörter am Weinberg, Solling, Hellgegeißholz, Bielefeld in den Bergwäldern besonders an Hohlwegen und auf Torfboden der Ebne gemein, Werther, Enger, Bünde bei Dünne, am Weg nach Herford, Bergkirchen, Petershagen im Forst, bei Friedewald, Dören, Osnaabrück im Bröckerberge, Eggermühlen, im Tecklenburgischen u. s. w. 6. 7. 4

1368. *P. Dryopteris*. Eichen=L. Wedel fast deltaförmig kahl, 3fachzusammengesetzt, fast wagerecht ausgebreitet, Fiederchen länglich, stumpf, ganzrandig oder schwachgekerbt; Fruchthäufchen randständig, stets gesondert. — Stengel bis 1' hoch, schwarzbraun, zerbrechlich; Laub zart, die beiden untern Fiedern ntebergebogen. In Hochwäldern durch alle bergigen Theile des Geb. nicht selten, in den Ebnen seltner. 6—8. 4

1369. *P. Robertianum*. Hoffm. (*P. calcareum*. Sw.) Storchschnabel=L. Wedel fast deltaförmig, drüsig=weichbehaart, 3fachzusammengesetzt, mit den Fiedern aufrecht; Fruchthäufchen randständig genähert, zuletzt meist zusammenfließend. — Stengel etwa 1' hoch, fast glasartig=zerbrechlich, dunkelgrün, schuppig; Fiederchen wie bei vor. An Kalkfelsen selten: Klusenstein im Hönenthal (v. d. Mark), Attendorf bei Alhausen, Marsberg an der Felskuppe des Wulfenberges mit *Marchantia hemisphaerica* in Menge (Beckhaus), Holzwinden bei Rühle unter dem Breitenstein (Dauber und Schaumann). 6—8. 4

Anmerk. *Woodsia hyperborea*. Koch.  $\beta$  *ilvensis* soll im benachbarten Niederhessen vorkommen.

#### 486) *Aspidium*. R. Br. Schildfarn.

1370. *A. aculeatum*. Sw. (*Polypodium acul.* L.) Stacheliger Sch. Wedel länglich-lanzettlich doppeltgefiedert,

Fiedern schmal-lanzettlich langzugespitzt, Fiederchen schräg-eiförmig, fast mondförmig, ungleich-dorniggezähnt. — 1—3' lang, dunkelgrün, Strunk und Spindel rostfarbig-spreuig, Wedel unterseits spreuig-behaart. Formen:  $\alpha$  *vulgare* (*A. lobatum* Sw.) Fiederchen herablaufend-kelchförmig (dadurch breitgestielt), die äußersten am Grunde zusammenfließend und bei den obersten Fiedern ganz verwachsend;  $\beta$  *Swartzianum* (das eigentliche *A. aculeatum* Sw.) Fiederchen sichtlich gestielt (nicht herablaufend), am Grunde geöhrt. In Bergwäldern:  $\alpha$  im Arnbergischen nicht selten bis ins Wittgensteinische und Waldeck'sche hinein, an der Lenne unterhalb des Lennesteins bei Werdohl, Limburg am Schloßberg, Dortmund, Hörter Brunenburg im Graben häufig, Stenlthal, in Hohlwegen des Petrifeldes, Holzwinden, im Eypischen Derlinghausen beim Welschen, Stapelage am Hermannsberg, Verlebeck, Bielefeld Siederberge, Spiegels- und Rosenberg, am Mönkhofe;  $\beta$  nur am Klusenstein im Hönnetal (v. d. Mark). 8—10. 4

#### 487) *Polystichum*. *Rth.* Punktarn.

\* Wedel gefiedert, die Fiedern fiederspaltig.

† Fiederlappen ganzrandig oder etwas ausgezweigt.

#### 1371. *P. Thelypteris*. *Rth.* (*Polypodium Thel.* L.)

Sumpfpfl. Wurzel kriechend; Wedel drüsenlos, der fruchttragende am Rand zurückgerollt; Fruchthäufchen randständig, später zusammenfließend. — 1—2' hoch. Auf sumpfigen Wiesen, in feuchten Wäldern: Verleburg, Hallenberg in der Hardt, Hesenwald, Habichtskleid, Schmollenberg und Latrop, Medebach im Jungholz, hinter Kloster Blindfeld, Nieschede, Marsberg, Lüdenscheid am Berse-Ufer bei Klunkerberg, Bielefeld Kupferhammer, Schmiehle, Brackwede, Friedrichsdorfer Mühle, Petershagen bei Friedewalde, Dören, an der Weser Wietershagen gegenüber. 7. 8. 4

#### 1372. *P. Oreópterus*. *Dec.* (*Aspidium Or.* Sw.)

Bergpfl. Wurzel rassist; Wedel unterseits harzig-drüsig, am Rand meist etwas zurückgerollt; Fruchth. ganz randständig. — Gegen 2' hoch; der Wedel ist im Umfang lanzettlich-länglich, die Fiedern werden von der Mitte zur Basis immer kürzer, so daß die letzten sehr klein und zackig sind. In Bergwäldern: im Siegnischen z. B. am Häusling, Kündelsberg, im Arnbergischen z. B. Winterberg, Medebach, Bruchhausen, Brilon, Marsberg, in der Grafschaft Mark und im Bergischen, Hörter bei im Solling, Bielefeld Laur-, Spiegels- und Vockermanns Berge, Herford, Bünde hinter Dünne, Dsnabrück, Iburg an der Trese, Petershagen im Forst, bei Dören. 7. 8. 4

†† Fiederlappen fiederspaltig.

#### 1373. *P. Filix mas*. *Rth.* (*Polypodium Fil. mas.* L.)

**Männlicher P.** Wedel lanzettlich mit langvorgezogener Spitze, Fiedern genähert zugespitzt, Fiederlappen aus breiter Basis länglich, stumpf, gekerbt-gezägt; Strunk und Spindel spreublättrig. — 2—3' hoch; ändert ab mit entfernteren Fiedern, längern fiederspaltig-gelappten Fiederchen, deren Lappen gezähnt sind (*Aspidium erosum*. Schk.). In Wäldern, Gebüsch, an Gestein häufig, die Abänderung z. B. Lüdenscheid am Hasel. 7. 8. 4

† 1374. *P. cristatum*. Rth. (*Polypodium crist.* L.)  
**Kammförmiger L.** Wedel verlängert-lanzettlich, Fiedern eirundlanzettlich stumpf entfernt, Fiederlappen eirundlich, gegen die Spitze scharfgezähnt; Strunk am Grunde sparsam-spreuig, Spindel nackt. — 1' hoch. In feuchten Wäldern auf faulen Baumwurzeln sehr selten: Lüdenscheid in Erlenbrüchen im Hebberge, bei Bevelndorf (v. d. Mark). 7. 8. 4

\*\* Wedel doppeltgestiedert.

1375. *P. spinulosum*. Dec. (*Aspidium spin.* Sw.)  
**Dorniger L.** Fiedern länglich-lanzettlich, Fiederchen länglich zugespitzt scharf-dorniggezägt; Strunk und Spindel sparsam-spreuig. — 1' hoch, meist etwas gelbgrün. Abart:  $\beta$  *dilatatum* (*Polypodium dilatatum*. Hoffm.) lebhaftgrün, Wedel im Umriß zackig-eirund, fast 3fachgestiedert. In Waldungen an Bächen und Baumwurzeln, in feuchten Erlengebüschen nicht selten: z. B. Bielefeld beim Wellenkotten und um Friedrichsdorf, Bünde, zwischen Rütten und Brilon, in der Grafschaft Mark;  $\beta$  Hörter Heiligegeistholz, Köterberg, Holzwinden, Medebach in der Mark Fildern, Hallenberg im Schnabel, Berleburg, Lüdenscheid bei Oberwehberg. 6—8. 4

#### 488) *Cystopteris*. Bernh. Blasenfarne.

1376. *C. fragilis*. Bernh. (*Polypodium fragile*. L.)  
**Zerbrechlicher Bl.** Wedel länglich-lanzettlich kahl doppeltgestiedert, Fiederchen eirund stumpf eingeschnitten, Zipfel gekerbt-gezähnt, am Grunde keilförmig-verschmälert; Spindel geflügelt kahl. — Rasenförmig, bis 1' hoch. An Mauern, Hohlwegen, Baumwurzeln in Berggegenden nirgends selten, in Ebenen seltner z. B. auch in der nördlichen Grafschaft Mark, Petershagen in Dören. 6—8. 4

#### 489) *Asplenium*. Streifenfarne.

\* Wedel einfachgestiedert.

1377. *A. Trichomanes*. Brauner Str. Strunk glänzend-schwarzbraun hornartig; Fiedern abwechselnd rundlich ge-

kerbtgezähnt. — 6'' lang. An Mauern, Felsritzen, Baumwurzeln häufig. 6—8. 4

\*\* Wedel 2—3fachgestiedert.

1378. *A. Filix femina*. Bernh. (*Polypodium Filix fem. L.*) Weiblicher Str. Wedel elliptisch-länglich, nach beiden Seiten verschmälert, Fiedern länglich-linealisch oder lineal-lanzettlich, Fiederchen länglich eingeschnitten-gezägt, Zipfel länglich 2—3zählig; Spindel sparsam-spreuig. — 1—2' hoch. Wendert vielfach ab. In Waldungen, an Hohlwegen, Hecken meist häufig. 7. 8. 4

1379. *A. Breynii*. Metz. (*A. germanicum*. Weiss.) Brehmscher Str. Strunk am Grunde glänzendbraun; Wedel von der Basis an nach der Spitze verschmälert, von der Mitte an bis zur Spitze einfachgestiedert; Fiedern wechselständig entfernt aufrecht keilförmig, an der Spitze eingeschnitten-gezähnt, Fiederchen keilförmig. — 3—6'' hoch, dicht rasenförmig. In Felsritzen besonders an Grauwackefelsen: Lüdenschheid zwischen Werdohl und Uetterlingsen, zwischen der Brügge und Schnippering, in der Hüttenbräufers Rahmede (v. d. Mark), im südöstlichen Gebiet z. B. Medebach auf dem Winterkasten und Schloßberg, Hillershausen bei der Armühle und Schloß Lichtenfels, Marsberg am Vielstein (Müller), im benachb. Nassauischen bei Herborn (Leers). 7. 8. 4

1380. *A. Ruta muraria*. Gemeiner St. Mauer- raute. Strunk grün; Wedel 3eckig-eirund 2—3fachgestiedert, Fiedern länglich-verkehrteirund oder halbmondförmig; Schleierchen gewimpert. — 2—6'' lang, rasenförmig, immer grün, im Umriß des Laubes sehr veränderlich. An alten Mauern und Felsen häufig. 7—9. 4

1381. *A. Adiantum nigrum*. Schwarzer Str. Strunk meist glänzend-schwarzbraun; Wedel länglich-3eckig mit langvorgezogener Spitze, doppelt- und fast 3fachgestiedert, Fiedern nach der Spitze abnehmend, Fiederchen eirund-keilförmig scharf-gezägt, die obern zusammenfließend. — Etwa 1' hoch, immergrün. An Felsritzen und mosigem Gestein des südlichen Gebiets selten: Berleburg, Medebach bei Dündinghausen, Brilon an den Felsen des Eisenbergs, Marsberg, Nuttlar in den Schleiferbrüchen, im nahen Bergischen z. B. Rottwig in einem gegenüberliegenden Mülenthale, Erkrath, Wupperthal. 7. 8. 4

\*\*\* Wedel aus 2—4 gestielten Blättchen zusammengesetzt.

1382. *A. septentrionale*. Sw. (*Acrostichum sept. L.*) Nördlicher Str. Strunk kaum abgefordert, glatt, faden-

förmig; Blättchen linealisch oder lineal-lanzettlich, an der Spitze ungleich-eingeschnitten Zähmig. — 3—6" hoch. An Felsen und Mauern besonders des südlichen Gebiets: Siegen am Sieberg sowie im nahen Nassauischen, Brilon an Schieferfelsen bei Scharfenberg, Marsberg am Oberstädter Berge, Lütenscheid bei Werdohl, bei der Brügge, in der mittlern und obern Rahmede, Dortmund, Ibbenbüren und Osterfappeln. 7. 8. 4

#### 490) *Scolopendrium*. Sw. Hirschzunge.

1383. *Sc. officinarum*. Sw. (*Asplenium Scolop. L.*) Wedel breit linealisch-lanzettlich mit herzförmiger Basis. — 1' lang. An schattigem Felsgestein, in alten Brunnen: Siegen in Brunnen besonders in der Nähe des alten Schlosses, an der Lenne bei Werdohl an Felsen unterhalb des Kennesteins, auch in Brunnen an der untern Lenne bei Brachpaul, Limburg, im nahen Bergischen an der Düffel und Wupper, Soest, Meschede am Schweizerstege bei Laer, Marsberg in alten Brunnen, Driburg, Holzwinden an der Homburg, an der Paschenburg im Schauenburgischen, im Lippischen bei Beldrom am Eingang in die Höhle, Tecklenburg. 7. 8. 4

#### 491) *Pteris*. Saumfarn.

1384. *Pt. aquilina*. Adler-S. Wedel 3fachgefiedert, Fiederchen lineal-lanzettlich stumpf ganzrandig-umgerollt, die untern fiederspaltig. — 3—8' hoch, ja mitunter noch höher. In Wäldern, auf Waldwiesen, besonders auf Sand- und Sandsteinboden häufig. 7—9. 4

#### 492) *Blechnum*. Rippenfarn.

1385. *Bl. Spicant*. Ath. (*Bl. boreale*. Sw. — *Osmunda Spicant. L.*) Wedel länglich-lanzettlich tief-fiederspaltig, Fiedern ganzrandig. — Unfruchtbare Wedel bis 1' lang, Fiedern lanzettlich-linealisch genähert, manchmal am Grunde fast geöhrt; fruchtbare Wedel bis 1½' lang, Fiedern linealisch entfernt, sind mitunter ausgeschweift oder gezähnt oder gar eingeschnitten. Zuweilen treibt derselbe Wurzelstock fruchtbare, unfruchtbare, und solche Wedel, die unterhalb fruchtbar oberhalb unfruchtbar sind. In Sandsteingebirgen und auf Torfboden gemein, fehlt z. B. auf Lehmboden. 7—9. 4

#### 493) *Struthiopteris*. Willd. Straußfarn.

1386. *Str. germanica*. Willd. (*Osmunda Struth. L.*) Fruchtbare Wedel gefiedert lanzettlich, Fiedern linealisch ganz-

randig, fast walzlich; unfruchtbare Wedel doppeltfiederspaltig, nach dem Grunde verschmälert. — Fruchtbare Wedel 1' hoch, unfruchtbare 2—5' (einjährig). In feuchten Waldungen sehr selten: Siegen bei Kirchen, im nahen Nassauischen, im benachbarten Bergischen an der Wupper am Hülfsenstein. 7. 8. 4

#### 494) *Osmunda*. Rispenfarn.

1387. *O. regalis*. Königlicher R. Königsfarn. Wedel doppeltgefiedert, Fiederchen länglich stumpflich unregelmäßig-geschweift; Früchte in endständiger traubiger Rispe. — 2—3' hoch, gelblichgrün; Früchte verbreiten sich oft auch auf die nahen Blätter. Auf Torfboden des nördlichen Gebiets: längs der Südseite des Teutoburger Waldes häufig vom Lippischen an (auch an der Nordseite bei Iggenhausen, Bivittshalde) über Bielefeld (häufig vom Kupferhammer an durch die Bauerschaft Ummeln, hinter Brackwede bis Friedrichsdorf, Holte und Stufenbrock, auch an der Nordseite der Berge hinter Heepen) bis Tecklenburg (Bauerschaft Bechte), dann Warendorf nach Belen hin, Lippstadt in der Torfkühle, Hamm, Wesel. 6. 7. 4

#### 495) *Botrychium*. Sw. Mondraute.

1388. *B. Lunaria*. Sw. (*Osmunda* Lun. L.) Gemmeine M. Das (einzige) Blatt an der Mitte des Stengels fast sitzend, gefiedert, die untern Fiedern halbmondförmig, die obern keilförmig schwachgeschweift oder geferkelt. — 3—9" hoch; Fruchtstipe langgestielt gipfelständig; ändert mit doppelter Fruchtstipe ab. Auf rasiigen Hügeln: Bielefeld um Turmann und am Luttenbach, Tecklenburg am Schlosse, im Lippischen bei Augustdorf, an der Paschenburg, Hörter Boffeborner Warte, Brunsberg, Röterberg, sehr schön in Wiesen bei Böberen, Holzminnen, Brafel um die Antonius-Linde, auf Bergwiesen hinter Erkeln, Beverungen auf dem Galgenberg, Brilon auf dem Schellhorn und am Drübel, Medebach bei Glindfeld hinter dem Hesselberge, Dübingshausen nach Abdorf zu, am Astenberg, Berleburg um Hohelei, um Lüdenscheid nicht selten z. B. Schlittenbach, oberhalb des Friedrichstales. 6. 7. 4

1389. *B. matricariaefolium*. Braun. (*B. rutaceum*. Sw.) Kamillenblättrige M. Fiedern des Blattes eirund oder länglich, fiederspaltig-gelappt, Lappen 2—3 ferkelig. — Wie vorige auf trocknen Tristen sehr selten: im Lippischen am Fußweg von Bivittshalde nach Augustdorf, auch beim Steinbruch an letztem Orte, Brilon. 6. 7. 4

#### 496) *Ophioglossum*. Natterzunge.

1390. *O. vulgatum*. Das (einzige) Blatt stengelum-

fassend eirund stumpf, Nehr gipfelständig linealisch aufrecht  
 zusammengedrückt, einfach oder 2theilig. — 2—10" hoch. Auf  
 feuchten Wiesen selten: Medebach bei Goddelsheim, Dudinghausen  
 am Schweinsbühl, Brilon, Beverungen im Beverthal, Hörter  
 Hellsgeestholz, Böderen, Holzmin den Burgberg, Holzberg, Polle  
 nach dem Köterberg zu, Bielefeld Wellenkotten, Freudenthal,  
 Derlinghausen, Herbern im Münsterschen. 6. 7. 4



# Uebersicht

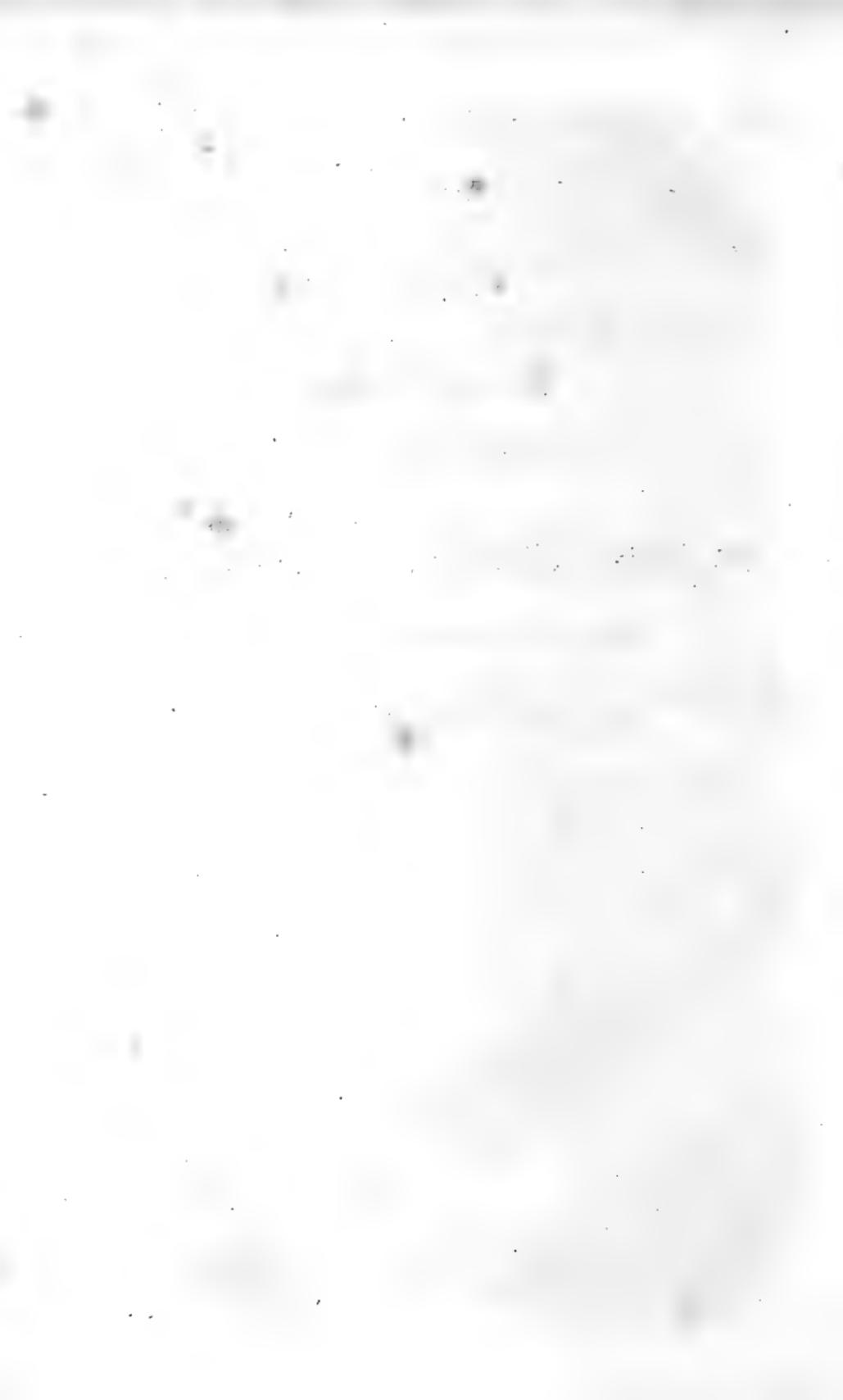
der

im Gebiet vorkommenden Gattungen

nach dem

natürlichen Systeme.





# Gefäßpflanzen.

Pflanzen aus Zellgewebe und Gefäßen bestehend.

## Erste Klasse.

### Phanerogamische Gefäßpflanzen.

Pflanzen mit wahren Blüten und Samentörnern.

## Erste Hauptabtheilung.

Ringfaserige phanerogamische Gefäßpflanzen:

### Dikotyledonen oder Erogenen.

Gefäßbündel des Stengels ringsförmig angeordnet, so daß Rinde und Mark durch diese ringfaserige Lage von einander geschieden sind; letztere Lage gestaltet sich bei Bäumen und Sträuchern zu mehreren sich umschließenden Holzlagen. Der Keim ist mit zwei gegenständigen, selten mit mehr quirliggestellten Keimblättern versehen.

## Erste Unterabtheilung.

Blüthen vollständig vielblättrig unterständig.

A. Fruchtknoten zahlreich, gesondert, die einzelnen griffeltragend; oder zahlreich, in eine gelappte Frucht mehr oder weniger verwachsen, die einzelnen Lappen griffeltragend; oder ein einzelner Fruchtknoten mit einem einzigen seitenständigen Samenträger.

### I. Blumenkrone regelmäßig

a. Staubbeutel frei (am Grunde nicht verwachsen), Staubgefäße unterweibig

1. **Berberideen** Vent. Staubbeutel mit 2 Klappen aufspringend.  
 Kelch 6 blättrig; Kronbl. 6, am Grunde 2 drüsig, Beere 2—3 samig: Berberis 178.
2. **Ranunculaceen** Juss. Fächer der Staubbl. mit Längsriegen aufspringend  
 Knospenlage des Kelchs klappig oder einwärts-gefaltet; Früchtchen 1samig, nicht aufspringend: Clematideen  
 Kelch kronartig, Krone 0: Clematis 275.  
 Knospenlage des Kelchs und der Krone dachförmig Kronbl. 0, oder flach ohne Schuppen und Honiggrübchen; Früchtchen nussartig, 1samig, nicht aufspringend: Anemoneen  
 Kelch kronartig, Krone 0  
 ohne Hülle unter der Blume: Thalictrum 276.  
 mit 3 blättriger blattartiger Hülle unter der Blume: Anemone 274.  
 Kelch 5blättrig, unmittelbar unter der 5- oder mehrblättrigen Krone: Adonis 277.  
 Kronbl. am Grunde mit einem schuppigen oder schuppenlosen Honiggrübchen: Ranunculeen  
 Nagel der Kronbl. lang fädlich: Myosurus 177.  
 Nagel der Kronbl. kurz: Ranunculus 278.  
 Staubbeutel auswärts aufspringend; Früchtchen kapselig, einwärts aufspringend, mehrsamig: Helleboreen  
 Blüthe regelmäßig  
 Kelch kronartig, Krone 0: Caltha 273.  
 Krone vorhanden  
 Platte der Kronbl. lineal, Honiggrube schuppenlos: Trollius 272.  
 Platte der Kronbl. röhrig  
 Kelch abfällig: Eranthis 270.  
 Kelch bleibend; Helleborus 271.  
 Platte der Kronbl. 2 spaltig, Honiggrube beschuppt: Nigella 269.  
 Kronbl. trichterförmig gespornt: Aquilegia 268.  
 Blüthe unregelmäßig

obres Kelchbl. gespornt: *Delphinium* 266.

obres Kelchblatt gewölbt: *Aconitum* 267.

Staubb. einwärts auffspringend, Früchtchen beerenartig: Uneigentliche Ranunculaceen

Kelch 4blättrig hinfällig, Krone 4blättrig: *Actaea* 260.

b. Kronbl. auf dem 1 blättrigen Kelch

3. **Crassulaceen** Dec. Krone auf dem Grunde des Kelchs befestigt. Staubgef. so viel oder doppelt so viel als Kronblätter, auf dem Kelch befestigt. Fruchtk. mit unterständiger Schuppe

Kelch 3—4theilig; Früchtchen 3—4, 2samig: *Tillaea* 59.

Kelch 4theilig; Früchtch. 4, vielsamig: *Bulliarda* 81.

Kelch 5theilig; Früchtch. 5, vielsamig: *Sedum* 232.

Kelch 6—20theilig, Kronbl. und Früchtch. eben so viel: *Sempervivum* 242.

4. **Rosaceen** Juss. Krone auf den Kelchrand gestellt. Staubgef. 20 und mehr, gleichfalls auf dem Kelchrand befestigt

Früchtchen 2—4samig, bei der Reife kapselig, nach innen auffspringend: *Spiräaceen*

Kelch 5spaltig, Krone 5blättrig: *Spiraea* 253.

Früchtchen 1samig, nuß- oder steinfruchtartig, nicht auffspringend, auf einem trocknen od. fleischigen Fruchtboden sitzend; der fruchttrag. Kelch krautig oder verhärtet: *Dryadeen*

Kelch 5spaltig

Kelch unter dem Saum mit zahlreichen hakigen Dornen, zuletzt verhärtet und 1—2 Früchtchen einschließend: *Agrimonia* 240.

Kelch ohne Dornen; zahlreiche Steinfrüchte bilden auf kegelförmigem Fruchtb. eine Kernbeere: *Rubus* 255.

Kelch 10spaltig mit 2reihigen Zipseln

Nüsse mit bleibendem Griffel begrannt: *Geum* 259.

Nüsse grannenlos

Nüsse einem saftigen meist abfälligen Fruchtboden eingefügt: *Fragaria* 256.

Nüsse einem fleischig-schwammigen, sich vergrößernden Fruchtb. eingefügt:  
Comarum 257.

Nüsse einem saftlosen Fruchtb. eingefügt:  
Potentilla 258.

Früchtchen 1samig, nußartig, nicht aufspringend, von der fleischigen und bei der Reife saftigen Kelchröhre eingeschlossen: Roseen

Kelch frugartig 5spaltig: Rosa 254.

## II. Blumenkrone unregelmäßig

5. **Resedaceen** Dec. Kelch bleibend. Kronbl. 5—6. Staubgef. 12—16, nebst dem Fruchtknoten auf einer schiefen drüßigen Scheibe befestigt

Kelch 1blättrig 4—6theilig: Reseda 241.

6. **Papilionaceen** L. Krone 5blättrig schmetterlingsförmig. Staubg. zusammengewachsen, oder einer davon frei. Frucht eine Hülse.

Hülse 1fährig, oder durch Einwärtsbiegung einer der Nätze 2fährig; Keimblätter ziemlich flach, über die Erde hervortretend: Loteen

Staubgef. alle zusammengewachsen

Flügel der Krone am obern Rande zierlich faltig-runzlig: Genisteen

Kelch bis zur Basis getheilt-2lippig: Ulex 355.

Kelch 2lippig, Schiffchen stumpf

Griffel kreisförmig-zusammengerollt, oberw. verbreitert, nach innen flach: Spartium (Sarrothamnus) 352.

Griffel aufstrebend, Narbe einwärts abschüssig: Genista 353.

Griffel aufstrebend, Narbe auswärts abschüssig: Cytisus 354.

Flügel der Krone nicht faltig-runzlig: Anthylliden

Kelch 5spaltig, bei der Fruchtreife offen: Ononis 356.

Kelch 5zählig, bei der Fruchtreife geschlossen: Anthyllis 357.

Staubgef. bis auf einen einzelnen zusammengewachsen  
Blätter gedreit, Hülse 1fährig: Trifolieen

Schiffchen geschnäbelt, Hülse stielrund: Lotus 361.

Schiffch. ungeschnäbelt 2blättrig: Trifolium 359.

Schiffchen ungeschn., durch Verwachsung 1blättrig  
Fruchtknoten gerade, Hülse kurz 1—3samig:  
Melilotus 358.

Fruchtknoten aufwärtsgekrümmt, Hülse ge-  
wunden: Medicago 360.

Blätter gefiedert

Hülse 1fächrig, ohne eingedrückte Nath: Ga-  
legeen

Griffel vorn härtig, Hülse platt: Robinia 363.

Hülse durch die untre einwärtsgebogene Nath  
2fächrig oder halb-2fächrig, oder an der obern  
Nath eingedrückt: Astragalaeen

Schiffchen 1blättrig stumpf: Astragalus 362.

Frucht eine Gliederhülse, oft auch in Gliedern zerfal-  
lend: Hedysareen

Blüthen doldig

Schiffchen geschnäbelt

Hülse gerade oder gekrümmt, an den Gelenken  
zusammengezogen: Coronilla 373.

Hülse an der obern Nath buchtig-ausgeschnitten  
und lappig: Hippocrepis 371.

Schiffchen ungeschnäbelt: Ornithopus 372.

Blüthen traubig: Euhedysareen

Hülse 1gliedrig 1samig verkehrteiförmig: Ono-  
brychis 370.

Hülse 1fächrig oder durch weiche Querwände in unvoll-  
ständige Fächer getheilt; Blätter unterbrochen-gefiedert,  
der gemeinschaftl. Stiel in eine Borste oder Wickelranke  
endigend: Viciaen

Griffel fadenförmig, an der Spitze ringsum gleichmä-  
ßig-behaart: Ervum 369.

Griffel an der Spitze flach, auf der innern Seite in  
einer Längslinie behaart

Blätter mit Wickelranken: Lathyrus 365.

Blätter ohne Wickelranken: Orobus 364.

Griffel 3kantig, von der Seite zusammengedrückt, an  
der Spitze härtig: Pisum 366.

Griffel unter der Spitze auf der äußern Seite härtig

Griffel gerade aufstrebend: *Vicia* 368.

Griffel nebst Staubf. und Schiffschen schraubensförmig-gedreht: *Phaseolus* 367.

B. Fruchtknoten einzeln; Samenträger 2 oder mehr, der Wand oder den Scheidewänden angewachsen.

I. Blumenkrone regelmäßig 4blättrig

7. **Papaveraceen** Dec. Kelch 2blättrig

Kapsel unvollständig=vielfächrig: *Papaver* 262

Kapsel schotenförmig 2klappig: *Chelidonium* 261.

8. **Cruciferen** Juss. Kronbl. kreuzförmig gestellt. Staubf. 6, wovon 4 länger. Frucht eine Schote oder ein Schötchen

Schoten 2klappig, aufspringend, schmallänglich: *Siliquosen*

Keimblätter aneinanderliegend, das Würzelchen seltlich auf der Spalte der Keimblätter (Samen zusammengedrückt): *Arabideen*

Klappen der Schoten nervenlos oder nur am Grunde mit schwachen Nerven

Samen in jedem Fach 1reihig

Keimblätter flach (Wurzel faserig): *Cardamine* 342.

Keimbl. am Rand beiderf. zusammengefaltet (Wurzel fleischig): *Dentaria* 337.

Samen in jedem Fach 2reihig oder unregelmäßig gereiht: *Nasturtium* 344.

Klappen 1—3—5nervig

Samen in jedem Fach 1reihig

Narben 2spaltig mit zurückgekrümmten Klappen: *Cheiranthus* 331.

Narbe stumpf oder ausgerandet

Schote fast stielrund oder 4seitig: *Barbarea* 333.

Schote zusammengedrückt: *Arabis* 332.

Samen in jedem Fach 2reihig: *Turritis* 334.

Keimblätter aufeinanderliegend flach, das Würzelchen auf dem Rücken des einen Keimblattes: *Sisymbrieen*

Narbe aus 2 aufrechten aneinanderliegenden Plättchen gebildet: *Hesperis* 330.

Narbe stumpf oder ausgerandet

Klappen der (vierseitigen) Schote 1nervig: *Erysimum* 335.

Klappen (konvex) 3nervig: *Sisymbrium* 340.  
Keimblätt. aufeinanderliegend, rinniggefaltet oder um das Würzelchen gerollt: Brassiceen

Samen in jedem Fache 1reihig kugelig

Klappen 1nervig: *Brassica* 336.

Klappen 3—5nervig: *Sinapis* 341.

Samen 1reihig, oval oder länglich, etwas zusammengedrückt: *Erucastrum* 339.

Samen in jedem Fache 2reihig: *Diplotaxis* 343.

Schötchen 2klappig aufspringend gedunsen (länglich, oder oval, oder kugelig, oder vom Rücken her zusammengedrückt, oder vom Rücken her flach), Scheidewand so breit als der größte Querdurchmesser des Schötchens oder doch nur etwas schmaler: *Casisepten*

Keimblätt. aneinanderliegend, das Würzelchen seitlich auf der Spitze des Keimblattes: *Alyssineen*

Staubfäd. mit einem flügel förmigen Zahn oder einer schwieligen Hervorragung an der Basis

Fächer des Schötchens 1—4samig: *Alyssum* 326.

Fächer 6= oder mehrsamig: *Farsetia* 327.

Staubfäden zahnlos

Schötchen länglich flachzusammengedrückt

Samenstränge an die Scheidewand gewachsen: *Lunaria* 329.

Samenstränge frei: *Draba* 328.

Schötchen mehr od. weniger kugelig, sehr gedunsen

Klappen mit Rückenerv: *Cochlearia* 323.

Klappen ohne Rückenerv: *Armoracia* 324.

Keimblätter aufeinanderliegend, das Würzelchen auf dem Rücken des einen Keimblatts: *Camelineen*

Schötchen birnförmig (der Griffel beim Aufspringen auf einer der Klappen sitzen bleibend): *Camelina* 325.

Schötchen 2klappig aufspringend, von der Seite zusammengedrückt; Klappen fahnförmig, auf dem Rücken gefaltet; Scheidewand schmal lanzettlich: *Angustisepten*

Keimblätter aneinanderliegend, das Würzelchen auf der Spalte der Keimblätter: *Thlaspiden*

die längern Staubfäden mit einem blumenblatt:  
ähnl. Ansaß: Teesdalia 319.

die Staubfäden ohne Ansaß: Thlaspi 320.

Schötchen brillenförmig 2fächerig: Biscutella 316.

Keimbl. aufeinanderliegend, das Würzelchen auf dem Rücken des einen Keimblattes: Lepidineen

Fächer der Schötchen 1samig: Lepidium 318.

Fächer 2samig: Hutchinsia 321.

Fächer vielamig: Capsella 322.

Keimbl. aufeinanderliegend, gegen sich selbst zurückgefaltet: Brachycarpeen

Schötchen fast 2knotig, Fächer 1samig: Senecio-  
biera 317.

Schötchen nussartig, nicht aufspringend, durch Schwinden der Scheidewand oft 1fächerig: Nucamentaceen

Keimbl. aufeinanderliegend flach, das Würzelchen auf dem Rücken des einen Keimblattes: Isatideen

Schötchen von der Seite flachzusammengedrückt:  
Isatis 315.

Schötch. kugelig mit aufgesetztem Griffel: Neslia 314.

Gliederhülsen, sich quer in 1samige Glieder trennend:  
Lomentaceen

Schoten linealisch: Raphanus 338.

## II. Blumenkrone regelmäßig 5blättrig

9. **Sistineen** *Dun.* Kelch 5blättrig, die 3 innern Blätter in der Knospenlage zusammengedreht (Griffel und Narbe einfach)

Kapsel 1fächerig 3klappig: Helianthemum 264.

10. **Droseraceen** *Dec.* Kelch 5blättrig, die Blättchen in der Knospenlage dachförmig (Griffel mehrere, oder mehrere sitzende Narben)

Griffel 4—5, 2theilig (keine Nebenkronen): Drosera 176.

Griffel 0, Narben 4 sitzend (Nebenkronen): Parnassia 174.

## III. Blumenkrone regelmäßig vielblättrig

11. **Nymphäaceen** *Dec.* Die zahlreichen freien Kronblätter allmählich in Staubgefäße übergehend

Kelch 4—5 blättrig: Nymphaea 265.

## IV. Blumenkrone unregelmäßig

12. **Fumariaceen** *Dec.* Kelch 2blättrig od. 0. Kronblätter 4 gespornt. Staubgefäße 6, in 2 Büschel verwachsen

Frucht eine mehrsamige Hülse: *Corydalis* 349.

Frucht ein 4samiges Nüßchen: *Fumaria* 350.

13. **Violariaceen** *Dec.* Kelch 5blättrig. Staubgef. 5, die Staubb. dem Fruchtkn. enganliegend. Griffel 1 mit schräger Narbe

Kelchblätt. am Grunde verlängert, das unterste Kronblatt gespornt: *Viola* 119.

C. Fruchtknoten einzeln, Samenträger mittelpunktständig

I. Kelch in der Knospenlage klappig

14. **Malvaceen** *L. Br.* Staubf. in eine Röhre verwachsen, unterständig. Staubb. 1fächrig. (Kelch doppelt) äußerer Kelch 3blättrig: *Malva* 348.

äußerer Kelch 6—9spaltig: *Althaea* 347.

15. **Tiliaceen** *Juss.* Staubgef. frei oder unten nur wenig verwachsen, unterständig. Staubb. 2fächrig. (Bäume).

Krone 5blättrig: *Tilia* 263.

16. **Rhamnaceen** *L. Br.* Staubgef. dem Kelch aufgesetzt, so viel als Kronbl. und diesen gegenständig (Sträucher)

Kelch 4—5spaltig, Kronblätter 4—5, Beere 2—4fächrig: *Rhamnus* 116.

17. **Lythraceen** *Juss.* Kronbl. auf der Röhre des Kelchs, Staubgef. darunter in der Röhre eingefügt

Kelch röhrig walzenförmig, die Hälfte der 8—12 Zähne beß. aufrecht, die Hälfte abstehend: *Lythrum* 239.

Kelch glockig, etwas zusammengedrückt, die 6 kürzeren der 12 Zähne zurückgeschlagen (Staubgef. 6, Kronbl. 6, sehr flüchtig, oft fehlend): *Peplis* 179.

II. Kelch in der Knospenlage dachförmig, Krone unregelmäßig

18. **Balsamineen** *Nich.* Kelch 2blättrig

Krone gespornt, Kapsel elastisch auseinanderspringend: *Impatiens* 118.

19. **Siphoakastaneen** *Dec.* Kelch 5zählig (Bäume)

Kronbl. langbenagelt: *Aesculus* 202.

III. Kelch in der Knospenlage dachförmig-1blättrig, gezähnt, Krone regelmäßig

20. **Amgdaleen** *Juss.* Staubgef. 20, nebst den 5 Kronbl. dem Rand der Kelchröhre aufgesetzt (Bäume und Sträucher)

Steinfrucht saftlos: *Amygdalus* 244.

Steinfr. saftig, Stein furchig und löcherig: *Persica* 245.

Steinfr. saftig, Stein glatt oder ohne Löcher: *Prunus* 246.

21. **Sileneen** Dec. Kelch 1blättrig gezähnt. Kronbl. (5) mit den (10) Staubgef. unterweibig, auf einem mehr oder weniger bemerklichen Fruchträger eingefügt

Kronbl. nach der Basis keilsförmig-verschmälert (Kaps. an der Spitze 4klappig): *Gypsophila* 224.

Kronbl. mit langem schmalem Nagel

Griffel 2 (Kapsel 1fächerig, an der Spitze 4zählig): *Saponaria* 225.

Griffel 3

Beere 1fächerig: *Cucubalus* 226.

Beere am Grund 3fächerig, an der Spitze 6klappig: *Silene* 227.

Griffel 5

Griffel untersch. warzig, sonst kah! *Lychnis* 234.

Griffel unterseits warzig, sonst überall behaart (Kelchzähne blattart.-verlängert): *Agrostemma* 235.

IV. Kelch in der Knospenlage dachförmig, tiefgetheilt oder mehrblättrig; Krone mehrblättrig

a. Fruchtknoten 1fächerig (vielleiig)

22. **Portulaceen** Juss. Kelch 2spaltig. Staubgefäße unsymmetrisch, den Kronblättern oder Zipfeln gegenüber (oder zahlreich im Grunde des Kelchs)

Staubgef. 3: *Montia* 20.

23. **Alsineen** Dec. Kelch 3—5blättrig (oder tief-3—5theilig). Blätter ohne Nebenbl. (mit Ausnahme von *Spergula* und *Lepigonum*). Staubgef. einem drüsigen Ringe eingefügt

Kapsel 3klappig: *Alsine* 228.

Kapsel 4—5klappig

Samen niereförmig ungeflügelt: *Sagina* 78.

Samen kreisrund geflügelt: *Spergula* 237.

Kapsel 6klappig

Kronblätter ganz

Samen schildförmig (Staubgef. 3—4—5): *Holosteum* 58.

Samen nierenförmig mit einem Anhängsel:  
**Moehringia** 230.

Samen nierenförmig ohne Anhängsel: **Arenaria** 229.

Kronbl. 2spaltig oder 2theilig: **Stellaria** 231.

Kapsel 8—10klappig: **Cerastium** 236.

24. **Baronychieen** **St. Hil.** Kelch 5theilig. Blätter mit trockenhäutigen Nebenblättern

Kronbl. von der Länge des Kelchs: **Telephieen**

Staubgef. 5, Narben 3 sitzend (Kaps. 1samig, nicht auffpringend): **Corrigiola** 173.

Kronbl. sehr klein oder 0; Staubgef. 10, abwechselnd unfruchtbar: **Illecebreen**

Kelchzipfel flach-konkav: **Herniaria** 131.

Kelchzipfel knorpelig: **Illecebrum** 122.

b. Fruchtkn. mehrfährig, Staubgef. in mehrere Büschel verwachsen

25. **Hypericineen** **Dec.**

Krone 5blättrig, Griffel 3, Kaps. 3fährig: **Hypericum** 374.

c. Fruchtkn. mehrfährig, Staubgef. unten in 1 Büschel verwachsen

26. **Lineen** **Dec.** Fruchtknoten 8—10fährig

Kelch und Krone 5blättrig, Kapsel 10fährig: **Linum** 175.

Kelch 4spaltig, Zipfel 2—3spaltig; Kapsel 8fährig; **Radiola** 80.

27. **Oxalideen** **Dec.** Fruchtkn. 5fährig. Samen mit fleischigem elastisch auffspringendem Mantel

Staubgefäße 10, die 5 äußern kürzer; Griffel 5: **Oxalis** 233.

28. **Geraniaceen** **Dec.** Fruchtkn. 5fährig, Fächer 2eilig, bei der Reife 1samig. Griffel zu einem langen Schnabel verwachsen

Schnabel der Frucht gerade (Staubgef. 10): **Geranium** 346.

Schnabel spiralförmig (Staubgef. 10, wovon abwechselnd 5 unfruchtbar): **Erodium** 345.

- d. Fruchtkn. vielfährig, Staubgef. frei, Griffel 1
29. **Acerineen** Dec. Fruchtknoten 2: (bis 3) flügelig, in so viele Früchtchen zerfallend (Bäume und Sträucher)  
Staubgef. 8: **Acer** 203.
30. **Ampelideen** Kunth. Staubgef. 4—5, vor die Kronbl. gestellt. Frucht eine Beere  
Krone an der Spitze zusammenhängend: **Vitis** 115.
31. **Gelastrineen** K. Br. Staubgef. 4—5, mit den Kronbl. abwechselnd und mit diesen einer fleischigen unterständigen Scheibe auf dem Kelchboden eingefügt  
Kapseln 2—3 aufgeblasen, an der Basis zusammengewachsen; Samen knöchern: **Staphylea** 172.  
Kapseln 3—5fährig fleischig (Blätter einfach) **Evo-  
nymus** 117.
32. **Rutaceen** Juss. Staubgef. 5—8—10 auf einer unterweibigen Scheibe stehend. Fruchtkn. 3—5: lappig  
Kelch bleibend, Kronbl. (4—5) benagelt, Honiggruben 8—10 am Grunde des Fruchtknotens: **Ruta** 214.
33. **Monotropeen** Nutt. Staubgef. 10, wovon 5 in die Bucht von ausgerandeten unterweibigen Drüsen, 5 zwischen die Drüsen gestellt. (Blattlose, nur mit Schuppen besetzte, nicht grüne Pflanzen)  
Kelch und die glockige am Grund höckerige Krone 5blättrig: **Monotropa** 215.
34. **Pyrolaceen** Lindl. Staubgef. 10. Kronbl. 5. Fruchtkn. ohne Scheibe und Drüsen  
Kelch 5spaltig bleibend, Staubb. mit 2 Löchern aufspringend: **Pyrola** 217.
- e. Fruchtkn. vielfährig, Griffel mehrere
35. **Elatineen** Camb. Kronbl. 3—5 unterweibig, eben so viele oder doppelt so viele Staubgef. Griffel 3—5.  
Kelch 2—4spaltig, Kapsel vielamig: **Elatine** 212.

Zweite Unterabtheilung.

Blüthen vollständig vielblättrig oberständig.

A. Fruchtknoten 1fächrig

36. **Grossulariceen** Dec. Staubgef. 5, mit den Kronbl. wechselnd (Sträucher)

Kron- und Kelchblätter dem Kelch eingefügt: Ribes 120.

B. Fruchtkn. 2—mehrfächrig, Samenträger mittelständig

I. Staubgef. 4mal so viel als Kronbl. oder noch mehr

37. **Pomaceen** Lindl. Blätter mit Nebenblättern. Frucht fleischig. (Bäume und Sträucher)

Steinfrucht

Steinfr. 1—5steinig, beerenartig, in eine schmalere Scheibe endigend: Crataegus 247.

Steinfr. 5steinig, in eine beckenförmige Erweiterung ausgehend: Mespilus 248.

Steinfr. 3—5steinig, die Steine dem fleisch. Kelche nur anliegend, nach oben frei: Cotoneaster 249.

Apfelsfrucht

Fächer mit einer knorpeligen Haut bekleidet

Fächer vielstamig: Cydonia 252.

Fächer 2stamig: Pyrus 250.

Fächer mit einer dünnen Haut bekleidet, ungetheilt (Frucht saftlos-beerenartig): Sorbus 251.

38. **Philadelphéen** Don. Blätter gegenständig, ohne Nebenblätter. Frucht eine 3—10fächr. Kapsel. (Sträucher)

Kelchzipfel und Kronbl. 4—5, Kapsel 4—5 fächrig: Philadelphus 242.

II. Staubgef. so viel als Kronbl. und mit ihnen wechselnd, oder doppelt so viel

39. **Umbelliferen** Juss. Kronbl. in der Knospelage eingerollt. Griffel 2, aus einer überweibigen 2spaltigen Scheibe hervorgehend

Grüß auf der Fugenseite flach oder schwach-konkav oder konvex, aber weder mit den Rändern eingekrümmt noch sackartig-hohl: Orthospermen

Frucht von der Seite zusammengezogen oder flach zusammengebrückt, Dolbe unvollkommen: Hydrocotyleen

Kelchrand verwischt, Kronblätter ungetheilt spitz, Dolbe kopfförmig meist 5blüthig: Hydrocotyle 135.

Frucht im Querdurchschnitt fast stielrund, Dolbe unregelmäßig-zusammengesetzt mit kopfförmigen Döldchen: Saniculeen

Kelchrand 5zählig, Frucht hakig-stachelig: Sanicula 134.

Kelchrand 5zählig, Hüllen dornig-gezähnt, Frucht spreuig-schuppig (Blumen bläulich): Eryngium 133.

Frucht von der Seite deutlich zusammengebrückt, Früchtchen mit 5 Niesen, alle gleich; Eiweiß auf der Fugenseite ziemlich flach oder konvex oder stielrund; Dolben vollkommen: Ammineen.

Kronblätter ganz

Kronbl. eingerollt oder einwärtsgekrümmt

Kronbl. an der Spitze abgeschnitten (Blumen gelb): Bupleurum 136.

Kronbl. in ein einwärtsgebogenes Lappchen verschmälert: Petroselinum 169.

Kronbl. sternförmig-ausgebildet

Kronbl. mit einem geraden oder eingebogenen Spitzchen: Helosciadium 167.

Kronblätter mit dichteingerolltem Spitzchen: Apium 140.

Kronbl. verkehrtherzförmig, mit einem kleinen einwärtsgebogenen Lappchen

Kelchrand unmerklich

Thälchen der Frucht ohne Striemen: Aegopodium 138.

Thälchen 1striemig, Frucht länglich: Carum 139.

Thälchen 3striemig, Frucht 2knotig: Pimpinella 137.

Kelch 5zählig

Thälchen der Frucht 1striemig

Eiweiß im Querdurchschnitt kreisrund  
(Frucht 2knotig): *Cicuta* 168.

Eiweiß vorn flach (Läppchen aus der Aus-  
randung der Kronbl. hervortre-  
tend): *Critamus* 167.

Thälchen 3striemig

Striemen mit dem rindigen Fruchtgehäuse  
bedeckt: *Berula* 161.

Striemen auf der Oberfläche: *Sium* 160.

Frucht im Querdurchschnitt mehr oder weniger stiel-  
rund; Früchtchen mit 5 Niefen, die seitenständigen  
gleichbreit oder nur wenig breiter; Eiweiß auf der  
Zugenseite flach oder fast stielrund; Dolde vollkom-  
men: *Seselineen*

Kronbl. ganz ründlich eingerollt (Bl. gelb): *Foe-  
niculum* 142.

Kronbl. mit einwärtsgebognem Läppchen

Thälchen 1striemig

Kelchrand unmerklich (Niefen dick, scharfge-  
fielt, die seitenständ. etwas brei-  
ter): *Aethusa* 164.

Kelchrand gezähnt

Griffel aufrecht, Fruchtträger angewach-  
sen: *Oenanthe* 165.

Griffel zurückgebogen, Fruchtträger frei  
(Kelchzähne 3eckig, Thälchen 1-  
bis 3striemig): *Seseli* 163.

Thälchen 3striemig, Niefen fast gleich, Griffel  
zurückgebogen (Kronbl. mit brei-  
ter Basis sitzend, gelb): *Si-  
laus* 162.

Frucht auf beiden Seiten 2flügelig, die Flügel nicht  
aufeinander liegend; jedes Früchtchen mit 5 gestül-  
pelten Niefen oder 3 sädlichen Rückenriefen; Eiweiß  
auf der Zuge ziemlich flach; Dolde vollkommen:  
*Angeliceen*

Samen frei in der Höhle des Fruchtgehäuses:  
*Archangelica* 148.

Samen an das Fruchtgehäuse angewachsen

Kronbl. spiz: *Angelica* 149.

Kronbl. mit einwärtsgebognem Lappchen (Thälchen 1striemig, Kelchrand unmerklich)

Kronbl. rundlich (Bl. gelb): *Levisticum* 151.

Kronbl. verkehrtherzförmig: *Selinum* 150.

Frucht vom Rücken flach oder linsenförmig, mit einem verbreiterten oder geflügelten Rand umgeben; Früchtchen mit 5 Hauptriesen; die seitenständ. dem Rand anliegend oder mit ihm verschmelzend; Nebenriesen 0; Eiweiß vorn flach; Dolde vollkommen: *Peucedaneen*

Riesen sehr fein, die Rückenständ. gleichweit, die seitenständ. entfernt, den Rand berührend od. von ihm bedeckt

Kronbl. verkehrtherzförmig (Striemen feurig, Fruchtrand abgeflacht): *Heraclium* 152.

Kronbl. eingerollt (Bl. gelb): *Pastinaca* 143.

Riesen fädlich, gleichweit abstehend

Kronbl. abgesehnitten dichteingerollt (Bl. gelb): *Anethum* 141.

Kronbl. verkehrtherzförmig

Kelchrand verwischt: *Imperatoria* 154.

Kelchrand merklich (Fugenstriemen auf der Oberfläche): *Peucedanum* 153.

Frucht vom Rücken her linsenförmig-zusammengedrückt; Früchtchen mit 5 Hauptriesen, die seitenständ. randend; Eiweiß vorn ziemlich flach; Dolde vollkommen: *Silerineen*

Nebenriesen 4, weniger hervortretend: *Siler* 144.

Früchtchen mit 5 fädlichen borstigen Hauptriesen, die seitenständ. auf der Berührungsfläche liegend, Nebenriesen 4, mehr hervorspringend; stachelig; Eiweiß flach oder fast halbstielrund, vorn zieml. platt; Dolde vollkommen: *Daucineen*

Nebenriesen 1reihig-stachelig: *Daucus* 145.

Eiweiß am Rande einwärtsgekrümmt, oder gänzlich eingerollt, oder an der Innenseite rinnig von einer Längsfurche: *Campylispermen*

Früchtchen mit 5 fädlichen, borstigen oder stacheligen Hauptriesen, die 2 seitenständ. auf der Berührungs-

fläche liegend; Nebenriesen 4, mehr hervortretend, stachelig: *Caucalineen*

Früchtchen mit 4stacheligen Riesen, Stacheln 1—3reihig: *Caucalis* 146.

Früchtchen auf dem Rücken dichtstachelig, mit 3 dazwischenliegenden Vorstenreihen: *Torilis* 155.

Frucht länglich, von der Seite zusammengedrückt, öfters geschnäbelt; Früchtchen mit 5 (oft nur an der Spitze bemerklichen) Hauptriesen; Nebenriesen 0: *Scandicineen*

Frucht geschnäbelt

Früchtchen riesenlos, Schnabel 5reihig: *Anthriscus* 159.

Früchtchen mit 5 stumpfen Riesen (Schnabel lang): *Scandix* 159.

Frucht ungeschnäbelt

Früchtchen mit 5 stumpfen Riesen: *Chaerophyllum* 157.

Früchtchen mit 5 geflügelten hohlen Riesen: *Myrrhis* 147.

Frucht gedunsen; Früchtchen mit 5 Riesen, die seitenständ. randend oder vor dem Rande liegend: *Smyrneen*

Riesen erhaben gelerbt: *Conium* 156.

40. **Uraliaceen** Juss. Kronbl. in der Knospenl. flappig. Frucht beerenartig. (Sträucher)

Krone nebst Staubgef. dem Kelch eingefügt: *Hedera* 121.

41. **Corneen** Dec. Kronbl. in der Knospenl. flappig. Steinfrucht. (Sträucher oder Bäumchen)

Kronbl. und Staubgef. 4: *Cornus* 69.

42. **Onagrarien** Juss. Kronbl. in der Knospenl. dachförmig. Griffel 1.

Kelchröhre länger als der Fruchtknoten, Kelch 4theilig, Kronbl. 4, Staubgef. 8: *Onagreen*

Samen nackt: *Oenothera* 204.

Samen schopfig: *Epilobium* 205.

Kelchröhre nicht länger als der Fruchtkn. Saum 4—6theilig bleibend: *Jussienen*

Frucht kapselig aufspringend: *Isnardia* 75.

Kelchröhre nicht länger als der Fruchtkn. Saum 2—4 spaltig bleibend: *Circaea*

Staubgef. 2: *Circaea* 14.

Kelchröhre angewachsen, Saum bleibend (Wasserpfl.): *Hydrocarven*

Frucht nussartig knöchern, Staubgef. 4: *Trapa* 70.

43. **Saxifrageen** Vent. Kronbl. in der Knospenl. dachförmig. Griffel 2 oder mehr. (Staubgef. 10)

Kelch 5theilig, Krone 5blättrig, Kaps. 2schnäbelig: *Saxifraga* 222.

Blüthenh. 4—5spaltig, Kaps. verkehrtherzförmig 1fächrig: *Chrysosplenium* 220.

44. **Salorageen** N. Br. Kronbl. in der Knospenl. dachförmig. Griffel 0, Narben mehrere. (Wasserpfl.)

Blüthen einhäusig, Krone 4blättrig, Rüsse 4: *Myriophyllum* 456.

III. Staubgef. so viel als Kronbl. und diesen gegenständig

45. **Lorantheen** Don. Staubgef. der Blüthenh. angewachsen. Beere 1samig

Blüthen 2häusig: *Viscum* 470.

### Dritte Unterabtheilung.

Blüthen vollständig 1blättrig oberständig.

A. Staubgefäße vor einer überweibigen geferbten Scheibe eingefügt

46. **Bacciniceen** Dec. Staubgef. der Krone nicht angewachsen. (Sträucher)

Beerenfrucht 4—5fächrig: *Vaccinium* 206.

B. Staubgef. auf dem Boden der Krone dem Fruchtkn. eingefügt

47. **Cucurbitaceen** Juss. Staubgef. 5, davon 4 paarweise zusammengewachsen, das 5 frei

Staubbeutel frei, Beere 3—6samig: *Bryonia* 467.

48. **Lobeliaceen** Juss. Staubgef. 5, Staubf. frei, Krone unregelmäßig

Staubbeutel verwachsen, Kronbl. gespalten: *Lobelia* 109.

49. **Gampanulaceen** Juss. Staubgef. 5, Staubfäd. frei, Krone regelmäßig

Zipfel der Krone verwachsen, zuletzt von der Basis an sich lösend

Staubf. pfriemlich, Staubb. zusammenhängend: Jasion 110.

Staubf. am Grunde verbreitert, Staubb. frei: Phyteuma 111.

Krone 5spaltig, meist glockig; Kaps. freiselförmig, mit 3 — 5 Löchern aufspringend: Campanula 112.

Krone radförmig; Kaps. länglich, in Seitenröhren aufspringend: Prismaecarpus 113.

C. Staubgef. der Krone in der Röhre oder zwischen den Zipfeln eingefügt

50. **Compositen** Adans. Staubbeutel in eine Röhre verwachsen. Kronzipfel in der Knospenlage klappig. (Zusammengesetzte Blüten)

Blüthen alle röhrig oder die des Randes strahlend, Griffel an der Spitze nicht verdickt und daselbst nicht bekränzt: Corymbiferen

Griffel der Zwitterbl. walzlich 2spaltig, die Schenkel lang, fast stielrund oder etwas keulig, oberw. von feinen Wörzchen flaumig: Eupatoriaceen

Blüthen alle zwitterig (und röhrig): Eupatorien  
Fruchtboden nackt, Hauptkelch dachförmig: Eupatorium 398.

Blüthen vielehig: Tussilaginen

Fruchtboden nackt, Hauptkelch mit einem schwachen Außenkelch, Pappus haarig: Tussilago 406.

Griffel der Zwitterbl. walzlich 2spaltig, Schenkel lineal, außen fast flach, oberwärts gleich = kurzflaumig: Asteroideen

Staubbeutel am Grund ohne Anhängsel: Asterineen

Blüthen alle zwitterig, Fruchtbod. nackt, Hauptkelch dachförmig: Chrysocoma 397.

randständ. Blüthen weiblich (strahlend), die scheibenständ. zwitterig (röhrig), Pappus haarig

weibl. Blüthen mehrreihig: Erigeron 405.

weibl. Blüthen Ireihig

Randbl. verschiedenfarbig (blau): Aster 410.

Randbl. gleichfarbig (gelb): Solidago 407.

Pappus 0: Bellis 414.

Staubb. mit Anhängseln, Pappus mit getrennten Strahlen, Randblüthchen weiblich, Scheibenbl. zwitterig: Inuleen

Pappus doppelt, der äußere in einen gezähnten Rand verwachsen, der innere haarig: Pulicaria 412.

Pappus gleichgestaltet (Blättchen des Hauptfelds mit der Spitze abstehend: Inula 411.

Griffel der Zwitterbl. walzlich, Schenkel lineal, an der Spitze pinselförmig und gestutzt oder über dem Pinsel mit einem Anhängsel versehen: Senecioiden

Staubbeutel ohne Anhängsel, schwärzlich; Pappus begrannt oder kronförmig: Heliantheen

Hauptfeld dachförmig: Helianthus 420.

Hauptfeld zweifig, äußere Blätter abstehend (Pappus 2—4grannig, Grannen rückwärts-stachlig): Bidens 399.

Staubb. mit Anhängseln: Gnaphalieen

Hauptfeld dachförmig, äußere Blättchen allmählich kürzer: Gnaphalium 402.

Staubb. ohne Anhängsel, gelb; Pappus 0 oder kronförmig: Anthemideen

alle Blüten röhrig

Randbl. ganzrandig, Samen verkehrteiförmig: Artemisia 400.

Randbl. 2spaltig, Samen kantig-gerillt: Tanacetum 401.

Randbl. bauchig gestielt; Samen am Rande des Blüthenköpfchens, blattartig-flach: Cotula 404.

Scheibenbl. röhrig, Randbl. strahlend

Fruchtboden nackt

Fruchtb. fegel-walzenförmig: Matricaria 416.

Fruchtb. konvex oder fast flach

Samen häutig-gefrönt: Pyrethrum 417.

Samen nackt: Chrysanthemum 415.

Fruchtboden spreuig

Randblüthchen mit eirundlichem Saum: Achillea 418.

Randbl. mit länglichem Saum: Anthe-  
mis 417.

Staubb. ohne Anhängsel, gelb; Pappus haarig: Se-  
necioneen

Schenkel des Griffels oberw. verdickt, mit fegelförmiger Spitze endigend: Arnica 413.

Schenkel des Griffels kopfförmig, abgestutzt-stumpf  
Hauptfelsch einfach: Cineraria 409.

Hauptfelsch mit einem Außenfelsch: Senecio 408.

Griffel der Zwitterbl. oben in einen Knoten verdickt, am Knoten oft kurzbehaart: Cynareen

Pappus haarförmig oder gefiedert, abfällig (Blüthen zwitterig): Carduineen

Fruchtboden löcherig-zellig: Onopordon 394.

Fruchtb. spreuig oder spreuig-borstig

Pappus haarförmig: Carduus 392.

Pappus gefiedert

Staubfäden frei (Blättchen des Hauptfelschs in einen Dorn oder eine Stachelspitze auslaufend): Cirsium 395.

Staubfäden in eine Masse verwachsen: Sily-  
hum 393.

Pappus aus hinfälligen Borsten gebildet, Blättchen des Hauptfelschs mit hakenförmiger Spitze endigend: Arctium 390.

Pappus Ireihig ästig abfällig (Blüthen zwitterig): Car-  
lineen

Neste des Pappus gefiedert: Carlina 396.

Pappus bleibend Ireihig, die innerste Reihe länger: Serratuleen

Pappus haarförmig, Früchtchen zusammengedrückt: Serratula 391.

Pappus bleibend mehrreihig, die vorletzte Reihe länger, oder Pappus 0 (Blüthen zwitterig oder die randständigen geschlechtlos): Centaurieen

Pappus haarförmig, Früchtchen mit einem seitenständigen Nabel: Centaurea 421.

Blüthen sämtlich zwitterig und strahlend; Griffel nicht gegliedert, seine Schenkel sädlich zurückgerollt kurz-weichhaarig: Cichoriaceen

Pappus 0 oder statt seiner ein hervorspringender Rand:  
Lapsaneen

Pappus ein Rand (Hauptk. bei der Reife kugelig):  
Arnoseris 387.

Pappus 0 (Hauptk. unverändert): Lapsana 386.

Pappus kronförmig aus kurzen stumpfen starken Haaren: Cichorieen

Hauptkeld mit einem Nebenkeld: Cichorium 389.

Pappus gefiedert mit freien Haaren der Fiedern, oder bei den randständ. Früchtchen kronförmig; Fruchtboden kahl oder feinfaserig mit bleibenden Fasern: Leontodonteen

Pappus der randständ. Früchtchen kronförmig: Thrin-  
cia 379.

Pappus gleichförmig gefiedert

Pappus abfällig (die Strahlen am Grund in einen Ring verwachsen): Picris 378.

Pappus bleibend (Hauptkeld doppelt)

Außenkeld 5blättrig (Früchtchen an der Spitze abgerundet-stumpf mit verlänger-  
tem fädl. Schnabel): Helmin-  
thia 384.

Außenkeld vielblättrig (Früchtchen nach oben verschmälert): Leontodon 377.

Pappus gefiedert mit verwebten Haaren der Fiedern:  
Scorzonereen

Hauptkeld einfach, die 8—12 Blättchen am Grunde zusammengewachsen: Tragopo-  
gon 376.

Hauptkeld dachförmig: Scorzonera 375.

Pappus gefiedert, Fruchtboden spreuig mit abfälliger Spreu: Hypochörideen

Hauptkeld dachförmig: Hypochoeris 388.

Pappus fein-haarförmig; Fruchtboden nackt; Früchtchen geschnäbelt, Schnabel am Grunde mit einem Krönchen umgeben: Chondrilleen

Blüthen vielreihig (Krönchen aus weichtackligen Schup-  
pen gebildet): Taraxacum 385.

Pappus fein-haarförmig; Fruchtb. nackt; Früchtchen flach-zusammengedrückt, schnabellos oder mit einem un-  
bekrönten Schnabel endigend: Lactuceen

Früchtchen in einen fädlichen Schnabel endigend:  
Lactuca 381.

Früchtchen schnabellos: Sonchus 380.

Pappus fein-haarförmig oder pfriemlich borstig, Früchtchen ziemlich walzlich oder stielrund: Crepidaceen

Pappus weich, nicht zerbrechlich (Früchtchen schnabellos oder geschnäbelt): Crepis 382.

Pappus zerbrechlich (Früchtchen schnabellos): Hieracium 383.

51. **Stellaten L.** (Rubiaceen Dec.) Staubgefäße frei (4). Kronzipfel in der Knospenlage klappig. (Blätter quirlig)

Krone trichter- oder glockenförmig

Saum des Kelchrands verwischt: Asperula 63.

Saum des Kelchrands gezähnt: Sherardia 62.

Krone flach oder radförmig

Frucht 2knotig trocken: Galium 64.

Frucht 2knotig saftig: Rubia 65.

52. **Dipsaceen Dec.** Staubgef. frei (4). Kronzipfel in der Knospenlage dachförmig. Kelch doppelt

Außenkelch in einen schwachen zahnlosen Rand endigend, Innenkelch am Ende beckenförmig: Dipsacus 60.

Außenkelch in deutliche Zähne oder einen trocknen Saum endigend, Innenkelch schüsselförmig borstig: Scabiosa 61.

53. **Valerianeen Dec.** Staubgef. frei (3). Kronzipfel in der Knospenlage dachförmig. Kelch einfach. Fruchtkn. 1 eilig

Kelchsaum zuletzt zu einem Pappus entwickelt, Krone am Grunde höckerig: Valeriana 17.

Kelchsaum gezähnt, feltner unmerklich: Valerianella 18.

54. **Caprifoliaceen Juss.** Staubgefäße frei. Kronzipfel in der Knospenl. dachförmig. Kelch einfach. Fächer des Fruchtkn. 2eilig

Krone radförmig, Griffel und Narben 3—5: Sambuceen

Beere 4—5samig (Kräuter): Adoxa 211.

Beere 3samig (Kräuter u. Sträucher): Sambucus 170.

- Beere 1samig (Sträucher): *Viburnum* 171.  
 Krone röhrig oder glockig, oft unregelmäßig, Griffel 1  
 fädlich: *Lonicereen*  
 Beere 2—3fächerig (Sträucher): *Lonicera* 114.

### Vierte Unterabtheilung.

Blüthen vollständig 1blättrig unterständig.

A. Fruchtknoten 4, 1eig, einer unterweibigen Scheibe aufsitzend; Griffel 1, mittelst der Scheibe mit dem Fruchtknoten zusammenhängend

55. **Boragineen** Dec. Staubgef. 5, mit den Kronzipfeln wechselnd

Nüsse 4, dem bleibenden Griffel angewachsen: *Cynoglosse*

Nüsse glattgedrückt weichstachelig: *Cynoglossum* 87.

Nüsse 4, der unterweibigen Scheibe eingefügt, am Grunde mit einem gedunsenen geriesten Ring versehen und innerhalb des Ringes ausgehöhlt; Griffel frei: *Anchuse*

Krone radförmig, Gewölbchen kurz ausgerandet: *Borago* 86.

Krone trichterförmig, Schlund durch stumpfe Gewölbchen verengert

Röhre einwärtsgekrümmt: *Lycopsis* 89.

Röhre gerade: *Anchusa* 88.

Krone walzlich=glockig, Gewölbchen pfriemlich kegelförmig=zusammengeneigt: *Symphytum* 85.

Nüsse 4, der unterweib. Scheibe eingefügt, am Grunde nicht ausgehöhlt sond. mit einem flachen od. etwas konvergen Hofe angewachsen; Griffel frei: *Lithospermeen*

Schlund frei

Krone glockig, im Schlunde unbehaart: *Echium* 82.

Krone trichterförmig mit behaartem Schlund: *Pulmonaria* 84.

Schlund nicht frei

Schlund durch 5 behaarte Falten etwas verengert: *Lithospermum* 83.

Schlund durch kahle Gewölbchen verengert (Nüsse unberandet): *Myosotis* 90.

**56. Labiaten Juss.** Staubgef. 4 — wob. 2 länger —  
 oder 2

Krone fast glockig oder trichterförmig, Saum 4—5spaltig, Lappen fast gleich; Staubfäden von einander entfernt, fast gerade: *Menthoideen*

Staubgefäße alle vollständig

Krone trichterförmig 4spaltig, Säckchen der Staubb. gleichlaufend: *Mentha* 281.

Krone fast gleich, 4spaltig; Säckchen der Staubb. auseinanderfahrend: *Elsholtia* 283.

2 Staubgef. vollständig, die andern unfruchtbar oder 0: *Lycopus* 12.

Krone 2lippig; nur 2 fruchtbare Staubgefäße, parallel unter der Oberlippe liegend: *Monardeen*

Staubgef. zahnlos: *Salvia* 13.

Krone 2lippig; Staubgef. von einander entfernt, oberw. auseinanderfahrend oder unter der Oberlippe zusammenneigend; Säckchen der Staubb. von einander getrennt, an die querverbreiterte Scheidewand beiderseits schief angewachsen: *Satureineen*

Kelch vollkommen 2lippig

Staubfäden oberwärts auseinandertretend: *Thymus* 297.

Staubf. oberw. bogig = zusammenneigend

Hülle aus borstlichen Blättchen unter den Blütenquirlen: *Clinopodium* 299.

Blütenquirle ohne Hülle: *Calamintha* 298.

Kelch 5zählig 10streifig

Staubfäden oberwärts auseinandertretend: *Origanum* 284.

Staubfäden oberw. bogig = zusammenneigend: *Satureja* 285.

Krone 2lippig; Staubgefäße 4, von einander entfernt; Säckchen der Staubb. an der Spitze zusammengewachsen aber später am Grund auseinanderfahrend, oder von Anfang an fast wagerecht aufliegend und beide mit einer gemeinschaftl. Nitze aufspringend: *Melissineen*

Staubfäden oberwärts auseinandertretend: *Hysopus* 282.

Krone 2lippig; Staubgef. unter der Oberlippe gleichlaufend, genähert (zuletzt manchmal zur Seite hinabgebogen), die obern länger; Kelchzähne zuletzt abstehend oder zusammengeneigt: *Nepeteen*

Unterlippe konkav: *Nepeta* 287.

Unterl. flach (Staubb. in 2 Kreuze gestellt): *Glechoma* 286.

Krone 2lippig; Staubgef. unter der Oberlippe gleichlaufend, genähert (zuletzt manchmal zur Seite hinabgebogen), die untern länger; Kelchzähne zuletzt abstehend: *Stachydeen*

Kronröhre inwendig mit einem unterbrochnen Haarringe (Nüsse an der Spitze 3eckig abgeschnitten): *Marrubium* 296.

Kronr. inwendig mit einem ununterbrochnen Haarringe seitenständ. Zipfel der Unterlippe zahnförmig od. 0: *Lamium* 288.

seitenständ. Zipfel der Unterlippe hohl-zahnförmig: *Galeopsis* 289.

seitenständ. Zipfel der Unterlippe spitz: *Galeobdolon* 290.

seitenständ. Zipfel der Unterlippe stumpf

Nüsse oberw. abgerundet

Staubfäden nach dem Verblühen gerade: *Balota* 291.

Staubfäden nach dem Verblühen zusammengedreht und auswärtß gebogen: *Stachys* 292.

Nüsse oberw. 3eckig abgeschnitten (Staubgefäße ohne Anhängsel): *Leonurus* 294.

Kronröhre inwendig nackt

Nüsse oberw. zusammengedrückt abgerundet: *Betonica* 293.

Nüsse oberw. 3eckig abgeschnitten: *Chaiturus* 205.

Krone 2lippig; Staubgef. unter der Oberlippe gleichlaufend, genähert; Kelch 2lippig, die Oberlippe ungetheilt oder kurz-3zählig; Kelch zuletzt flach-geschlossen: *Scutellarineen*

Krone inwendig mit einem ununterbrochnen Haarring: *Prunella* 301.

Krone inwendig nackt: *Scutellaria* 300.

Krone 2lippig, Oberlippe 0 oder sehr kurz; Nüsse neg-  
artig-rundlich: *Ajugoideen*

Krone inwendig mit einem ununterbrochenen Haarring:  
*Ajuga* 279.

Krone inwendig nackt: *Teucrium* 280.

B. Fruchtkn. 1, 1fächrig, vieleilig; Samenträger mittelständig  
frei walzlich

57. **Primulaceen** Vent. Krone regelmäßig. Staub-  
gefäße den Kronzipfeln entgegengesetzt

Staubgef. (meist 7) auf einen Ring befestigt, in welchem  
die (meist 7) Kronblätter zu-  
sammengewachsen sind: *Trien-  
talis* 201.

Staubgef. (5) auf dem Grund der radförmigen Krone  
befestigt

Kapsel 5klappig: *Lysimachia* 92.

Kapsel ringsumauffspringend: *Anagallis* 91.

Staubgef. der langen Röhre der tellerförmigen Krone  
eingesügt

Krone 4theilig, Staubgef. 4: *Centunculus* 68.

Krone 5theilig, Staubgef. 5

Kelch 5spaltig: *Primula* 93.

Kelch 5theilig: *Hottonia* 95.

Staubgef. der kurzen Röhre der flachausgebreiteten Krone  
eingesügt (Kelch halboberständig,  
Staubgef. 10, wovon 5 unfrucht-  
bar): *Samolus* 108.

Staubgefäße (5) auf dem Boden des Kelchs eingesügt,  
Krone 0: *Glaux* 123.

58. **Lentibularieen** Rich. Krone unregelmäßig 2lippig.  
Staubgef. 2.

Kelch 5spaltig: *Pinguicula* 10.

Kelch 2blättrig (Wasserpfl.): *Utricularia* 11.

C. Fruchtkn. 1; Samenträger mittelständig frei, etwas geflügelt

59. **Plantagineen** Juss. Krone 4spaltig trockenhäutig  
Blüthen 1häusig (Kelch 4blättrig, Nuß 1fächrig): *Litto-  
rella* 448.

Blüthen zwittrig (Kelch tief 4theilig, Kapsel ringsumauf-  
springend): *Plantago* 67.

D. Fruchtkn. 1, 2—mehrfährig, Samentr. mittelständig; oder Fruchtkn. 1, 1fährig, Samentr. wandständig; oder Fruchtkn. 2, Samentr. wandständig

I. Staubgef. unterweibig, unter einer fleischigen Scheibe eingefügt, der Krone gar nicht oder nur wenig anhangend, frei

60. **Ericineen** Desv. (Kleine Sträucher)

Frucht beerenartig: Arbuteen

Steinfrucht 5samig: Arctostaphylos 219.

Frucht kapselig, Scheidewände einfach, Blüten abfällig: Andromedeen

Kapsel 5fächerig 5klappig (Staubgef. 10): Andromeda 218.

Frucht kapselig, Blüten verwelkend-bleibend: Ericen  
Krone 4theilig oder 4zählig (Staubgef. 8): Erica 207.

II. Staubgef. der Krone eingefügt, zusammengewachsen

61. **Polygaleen** Juss. Staubgef. (8) am Grund in eine, weiterhin gespaltne Röhre verwachsen

Staubbeutel 1fährig: Polygala 351.

III. Staubgef. der Krone eingefügt, frei

a. Staubgef. 2, oder 4 worunter 2 länger; Krone unregelmäßig oder ungleich

62. **Orobancheen** Juss. Fruchtkn. 1fährig. Samenträger 2, gegenüberstehend. Samen sehr klein und zahlreich. (Blattlose nicht grüne Schmarozergewächse)

Blüte zuletzt mit der Basis abfällig: Lathraea 303.

Blüte zuletzt abfällig, aber die ringsum-abgesprungne Basis zurücklassend: Orobanche 302.

63. **Rhinanthaceen** Dec. Früchte 2fährig. Staubbeutel am Grunde 2stachelspitzig.

Kelch 5zählig: Pedicularis 307.

Kelch 4zählig

Samen glatt

Kelch aufgeblasen (Samen geflügelt): Rhinanthus 305.

Kelch röhrig (Oberlippe der Krone mit zurückgeschlagenem Rand): Melampyrum 306.

Samen rippig (Kapsel stumpf): Euphrasia 304.

64. **Antirrhineen** Juss. Fruchtknoten 2fächrig.  
Staubbeutel stumpf. Samen einkeisig.

Staubgefäße 2

Narbe 2plattig: *Gratiola* 9.

Narbe ungetheilt (Kapsel ausgerandet): *Veronica* 8.

Staubgef. 4, wovon 2 länger

Krone fast gleich: *Limosella* 313.

Krone 2lippig

Krone am Grund höckerig, Kapseln mit Löchern  
auffspringend: *Antirrhinum* 309.

Krone am Grund gespornt, Kapseln mit Klappen  
auffspringend: *Linaria* 310.

Krone glockig mit schiefem Saum: *Digitalis* 311.

65. **Verbenaceen** Juss. Fruchtkn. 4fächrig, Fächer 1eiiig.

Frucht stich in 4 Nüsse trennend (Staubgef. 4,  
wovon 2 länger): *Verbena* 312.

b. Staubgef. 5, oder 4 von gleicher Länge; Fächer des  
Fruchtknotens 1—2 eiiig.

66. **Aquifoliaceen** Dec. Staubgef. mit den Kron-  
zipfeln wechselnd

Krone radförmig 4—5theilig: *Ilex* 76.

67. **Convolvulaceen** Juss. Staubgef. (5) der  
Röhre der 5lappigen Krone eingefügt

Narbe 1: *Convolvulus* 99.

Narben 2: *Cuscuta* 127.

c. Staubgefäße 5, oder 4 wovon 2 länger; Fächer des  
Fruchtkn. vieleiig

68. **Verbasceen** Bartl. Staubbeutel der verbreiterten  
Spitze der Staubfäden quer od. schräg angewachsen

Staubgefäße 5: *Verbascum* 103.

Staubgef. 4: *Scrophularia* 308.

69. **Polemoniaceen** Lindl. Staubbeutel (5) auf-  
recht. Fruchtkn. 3fächrig

Krone radförmig (Schlund durch die Staubb. geschlos-  
sen): *Polemonium* 98.

70. **Gentianeen** Juss. Staubbeutel (5) aufrecht.  
Fruchtkn. 1—2fächrig. Krone welkend

Fruchtkn. auf eine unterweib. Scheibe gestellt oder mit  
Drüsen umgeben, Blätter wechselnd: *Menyanthes*

Krone trichterförmig, Narbe ungetheilt: *Menyanthes* 96.

Krone radförmig, Narbe 2theilig: *Villarsia* 97.

Keine unterweib. Scheibe, Blätter gegenständig

Krone trichter- oder tellerförmig, Narbe 1

Kelch und Krone 4theilig: *Exacum* 66.

Kelch und Krone 5theilig: *Erythraea* 94.

Krone glockig, Narben 2: *Gentiana* 126.

71. **Solaneen** *Juss.* Staubb. (5) aufrecht. Krone abfällig, in der Knospenlage gefaltet. Fruchtkn. 1—2—4 fächrig

Frucht eine Beere

Krone glockig: *Atropa* 107.

Krone radförmig

Staubb. der Länge nach aufspringend: *Physalis* 106.

Staubb. an der Spitze mit 2 Oeffnungen aufspringend: *Solanum* 105.

Frucht eine 2—5 fächrige Kapsel

Krone trichterförmig faltig 5kantig

Kelch abfällig mit bleibender Basis: *Datura* 101.

Kelch bleibend: *Nicotiana* 100.

Krone trichterförmig, nicht faltig: *Hyoscyamus* 102.

72. **Apocynen** *H. Br.* Staubb. (5) aufrecht, auf der Narbe liegend. Krone abfällig, in der Knospenl. schiefgedreht. Fruchtkn. 2 mit 1 gemeinschaftl. Griffel. Blumenstaub pulverig

Krone tellerförmig: *Vinca* 104.

73. **Asclepiadeen** *H. Br.* Staubb. (5) aufrecht, auf der Narbe liegend. Krone abfällig, bei der Knospenl. dachförmig. Fruchtkn. 2 mit 2 Griffeln und 1 gemeinschaftl. Narbe. Blumenstaub in wachstartige Massen zusammengedrängt, welche an die 5 Drüsen der großen 5kantigen Narbe angeheftet sind

Krone radförmig 5theilig, Balgkapseln 2: *Cynanchum* 125.

Fünfte Unterabtheilung.

Blüthen unvollständig, Blüthenhülle einfach oder 0.

A. Blüthen nicht kägchenartig, oberständig

74. **Aristolochieen** Juss. Staubgefäße dem Fruchtkn. aufgesetzt, oder Staubbeutel der Narbe angewachsen. Fruchtknoten vieleiig

Staubgef. (12) dem Fruchtkn. aufgesetzt, Blüthenh. glockig  
3—4 spaltig: *Asarum* 238.

Staubbeutel unter dem Fruchtkn. angewachsen, Blüthenh. bauchig-glockig: *Aristolochia* 438.

75. **Hippurideen** Lnk. Staubgefäße 1, dem Fruchtkn. aufgesetzt. (Wasserpflanzen)

Fruchtkn. 1eiig: *Hippuris* 1.

76. **Santalaceen** K. Br. Staubgef. dem Grund der Zipfel der Blüthenh. eingefügt. Fruchtkn. 1fährig 2—4 eiig

Blüthenh. becher- oder trichterförmig 4—5 spaltig: *The-sium* 124.

B. Blüthen nicht kägchenartig, unterständig

I. Früchte in mehrere Früchtchen sich trennend

77. **Callitrichineen** Lnk. Frucht bei der Reife sich in 4 Früchtchen trennend, Achse nicht vorhanden. (Wasserpflanzen)

Staubgef. 1, Narben ungetheilt: *Callitriche* 2.

78. **Euphorbiaceen** Juss. Früchtchen 3, selten 2 oder mehr als 3, einer mittelständ. Achse angewachsen. Narben getheilt

Kapsel 3schnäbelig: *Buxus* 452.

Kapsel gestielt 3köpfig (Pflanzen mit Milchsaft): *Euphor-bia* 441.

Kapsel 2köpfig: *Mercurialis* 476.

II. Frucht nicht auffpringend

a. Blätter mit Nebenblättern

79. **Polygonen** Juss. Nebenbl. den Stengel tütenförmig umgebend

Blüthenh. tief=6 theilig, Griffel 3, Narben federig:  
*Rumex* 199.

Blüthenh. 3—5 theilig bleibend, Narben 2—3: *Po-lygonum* 209.

80. **Sanguisorbeen** Lindl. Nebenbl. am Blattstiel sitzend

Blüthenh. 8theilig, die Zipfel abwechselnd kleiner: Alchemilla 72.

Blüthenh. 4spaltig (gefärbt), Narbe kopfig: Sanguisorba 74.

Blüthenh. 4spaltig, Narbe pinselförmig vieltheilig: Poterium 458.

81. **Urticeen** Juss. Nebenbl. frei abfällig  
Fruchtkn. 1fährig, Samen aufrecht mit Eiweiß und gradem Keim

Blüthen 1 oder 2 häufsig, weibl. Blüthenh. 2theilig, Narbe sitzend kopfig-pinselförmig: Urtica 450.

Blüthen vielehig, Blüthenh. glockig 4spaltig, Griffel sädlich, Narbe kopfig-pinselförmig: Parietaria 73.

Fruchtkn. 1eilig mit hangendem Eichen; Samen ohne Eiweiß, mit krummem oder gewundnem Keim (Bl. 2häufsig, Staubgef. 5)

weibl. Blüthenh. 1blättrig, auf einer Seite gespalten: Cannabis 472.

weibl. Hülle schuppenförmig an einem Zapfen: Humulus 473.

Fruchtkn. 1—2fährig; Samen hangend, mit Eiweiß und krummem Keim; Frucht beerenartig: Morus 451.

Fruchtkn. 2fährig; Samen hangend, ohne Eiweiß mit gradem Keim; Frucht nußartig (Bäume): Ulmus 132.

b. Blätter ohne Nebenblätter; Blüthen 1häufsig, die weibl. ohne Blüthenhülle

82. **Ambrosiaceen** Ink. Falsche Frucht aus der verhärteten Blüthenh. gebildet

weibl. Blüthe in eine 1blättrige Hülle eingeschlossen: Xanthium 453.

83. **Ceratophylleen** Gray. Frucht eine Nuß  
Keimblätter 4, quirlig gestellt (Wasserpflanzen mit gabeligen Blättern): Ceratophyllum 455.

c. Blätter ohne Nebenblätter. Blüten zwittrig (oder vielehig), Keim gerade

84. **Thymeleen** Juss. Fächer des Staubb. in Rippen aufspringend. Frucht eine Steinfrucht (oder Nuß)

Blüthenh. 4spaltig gefärbt abfallend (Staubgef. 8):  
Daphne 208.

d. Blätter ohne Nebenblätter, Blüten zwittrig oder vielehig, Keim krumm oder schraubenförmig-gewunden

85. **Sclerantheen** Ink. Eichen an einem von der Basis der Frucht aufsteigenden Nabelstrang hangend. Röhre der Blüthenh. glockig, zuletzt verhärtend und die Schlauchfrucht einschließend

Kelch 5zählig, Krone 0: Scleranthus 221.

86. **Chenopodeen** Vent. Eichen auf dem Grunde des Fruchtkn. sitzend. Staubgef. der Basis der Blüthenh. eingefügt, den Zipfeln derselben entgegengesetzt

Blüthen zwittrig, Blüthenh. 3 — 5spaltig

Staubgef. am Grund der Blüthenh. sitzend

Samen aufrecht: Chenopodium 128.

Samen wagerecht (oder nur einzelne aufrechte dazwischen): Blitum 3.

Staubgef. einem fleischigen, den Fruchtkn. umgebenden Ring eingefügt: Beta 130.

Blüthen 2lagerig, zuw. mit vielehigen gemischt

Blüthen 1häufig: Atriplex 129.

Blüthen 2häufig: Spinacia 474.

87. **Amarantaceen** Juss. Samen im Grund der Schlauchfrucht angeheftet. Staubgef. unterweibig

Blüthen 1häufig, Blüthenh. 3 — 5spaltig, Griffel 3:  
Amarantus 454.

C. Männl. Blüten kätzchenartig, weibl. oft einzeln, oft gehäuft

a. Fruchtkn. unterständig 1 — vielfährig, Fächer 2 — vielehig, Eichen hangend

88. **Supuliferen** Rich. Nuß von einer Hülle umgeben. (Bäume und Sträucher)

Staubgef. auf einer Blüthenh. eingefügt

Frucht unten mit einem Becher umgeben: Quercus 462.

Frucht ohne Becher

männl. Kätzchen fugelig: Fagus 459.

- männl. Käzchen verlängert: *Castanea* 460.  
 Staubgef. auf den Käzchenschuppen sitzend  
 Nuß mit einer 2spaltigen bleibenden Hülle: *Corylus* 463.  
 Nuß mit einer blattartigen halbirten Hülle umgeben  
 und mit dem bleibenden Kelch  
 bekrönt: *Carpinus* 464.
- b. Fruchtkn. unterständig, mit 1 geraden Eichen  
 89. **Juglandeen** Dec. Steinfrucht ohne Hülle. Weibl.  
 Blüthenh. 4blättrig krautig. (Bäume)  
 Steinfr. mit 2—4 klappiger Nußschale: *Juglans* 461.
- c. Fruchtkn. oberständig oder durch die angewachsne Blüthenh.  
 halboberständig; oder die Eichen nackt, frei, fruchtknotenähnlich  
 90. **Salicineen** Rich. Fruchtkn. vieleiig. (Bäume und  
 Sträucher)  
 Befruchtungstheile an der Basis mit 1—2 Drüsen,  
 Blüthenhülle 0: *Salix* 468.  
 Blüthenh. becherförmig, der Käzchenschuppe eingefügt:  
*Populus* 475.
91. **Betulineen** Rich. Fruchtknoten 2fächrig, Fächer  
 1eiig. (Bäume)  
 männl. Blüthenh. 3—4spaltig, auf dem Stielchen der  
 Käzchenschuppe sitzend, weibl. Blü-  
 thenh. 0: *Alnus* 449.  
 Blüthenh. 0, Nuß geflügelt: *Betula* 465.
92. **Myricceen** Rich. Fruchtkn. 1fächrig 1eiig. Nar-  
 ben 2, verlängert. (Sträucher)  
 männl. Blüthenh. 0, weibl. aus 4 Schüppchen gebil-  
 det: *Myrica* 471.
93. **Soniferen** Juss. Same nackt, von einer Schein-  
 beere oder einem Zapfen eingeschlossen. (Nadelhölzer)  
 Frucht ein holzartiger Zapfen: *Pinus* 466.  
 Frucht eine Scheinbeere  
 Scheinbeere aus 3 fleischigen Schuppen gebildet:  
*Juniperus* 479.  
 Scheinbeere aus dem vergrößerten Blüthenboden ge-  
 bildet: *Taxus* 480.

## Zweite Hauptabtheilung.

### Verstreutfasrige phanerogamische Gefäßpflanzen.

#### Monokotyledonen oder Endogenen.

Gefäßbündel im Stengel zerstreut; Keim mit wechselständigen Keimblättern.

A. Fruchtknoten mehrere getrennt, oder mehr oder weniger zusammengewachsen und erst bei der Reife oberw. auseinander tretend oder von der mittelständigen Achse sich trennend; jeder Fruchtkn. griffeltragend oder mit sitzender Narbe endigend; Blüthenhülle unterständig

a. Fruchtkn. 1—2 eilig

94. **Alismaceen** Juss. Kelch und Krone 3 blättrig. (Sumpfpflanzen)

Blüthen zwittrig, Staubgef. 6: *Alisma* 200.

Blüthen 1häufig, Staubgef. zahlreich: *Sagittaria* 457.

95. **Juncagineen** Rich. Blüthenh. 6theilig, kronartig oder krautig. (Sumpfpflanzen)

Narben 3, federig: *Triglochin* 198.

96. **Potameen** Juss. Blüthenhülle 4theilig oder 0. (Wasserpflanzen)

Blüthen zwittrig, Staubgef. 4, Nüsse 4 sitzend: *Potamogeton* 77.

Blüthen 1häufig, Staubgef. 1, Nüsse 3 und mehr, jede auf einem fadenförm. Träger: *Zannichellia* 443.

b. Fruchtkn. vieleilig

97. **Butomeen** Rich. Eichen die ganze innere Wand bekleidend. (Wasserpflanzen)

Blüthenh. 6blättrig kronartig, Staubgef. 9: *Butomus* 213.

98. **Colchicaceen** Dec. Samenträger an der inneren Nath befestigt. (Staubgef. 6)

Kapsel aufgeblasen, die Fächer zuletzt sich trennend und an der Spitze einwärts aufspringend: *Colchicum* 197.

B. Fruchtknoten 1, unterständig

99. **Orchideen** Juss. Staubfäden 3, mit dem Griffel in eine Säule zusammengewachsen, davon 1—2 mit Staubbeuteln versehen

Staubbeutel ganz angewachsen; Staubmasse kleinflappig elastisch-zusammenhängend: Diphrydineen

Lippe gespornt (Fruchtkn. gewunden)

Fächer der Staubb. gleichlaufend, unterw. aneinanderliegend

Fächer der Staubb. durch ein Beutelchen verbunden  
Beutelchen 2fächerig (Stiele der Staubmassen auf 2 getrennten Haltern eingefest):  
Orchis 422.

Beutelchen 1fächerig (Stiele der Staubm. auf 1 gemeinschaftl. Halter eingefest):  
Anacamptis 423.

Fächer der Staubb. ohne Beutelchen: Gymnadenia 424.

Fächer der Staubb. unterwärts durch eine Einbucht getrennt

Sporn lang fädlich: Platanthera 426.

Sporn kurz sackförmig: Leucorchis 425.

Lippe spornlos

Blüthenh. abstehend, Beutelchen 2: Ophrys 427.

Blüthenh. glockig aufrecht, Beutelchen 0: Hermidium 428.

Staubbeutel frei, Staubmasse aus zahlreichen Blättchen zusammengesetzt oder mehlig: Limodoreen

Lippe gespornt (Sporn aufgeblasen aufrecht): Epipogium 435.

Lippe spornlos

Lippe 2gliedrig

Fruchtknoten ungestielt gewunden: Cephalanthera 429.

Fruchtkn. gestielt, nicht gewunden: Epipactis 430.

Lippe nicht gegliedert

Blüthenh. glockig

Lippe am Grunde ausgehöhlt, 2theilig, die Zipfel keilsförmig: Neottia 431.

Lippe 2spaltig herabhängend: Listera 432.

Blüthenh. rachenförmig (Lippe eingeschlossen)

Staubbeutel sitzend: Spiranthes 433.

Staubb. gestielt: Goodyera 434.

Staubbeutel 1 frei, Staubmasse wachstartig: Malaxidineen

Blüthenh. abstehend, Lippe spornlos: *Malaxis* 436.

Blüthen 2 männig: *Cypripedien*

Kelch abstehend, Lippe aufgeblasen bauchig: *Cypripedium* 437.

100. **Hydrocharideen** Dec. Staubgef. frei. Kelch und Krone 3blättrig. (Blüthen 2häufig — Wasserpflanzen)

Staubgef. 9: *Hydrocharis* 477.

fruchtbare Staubgef. 12, unfruchtbar. 20 — 30: *Stratiotes* 478.

101. **Irideen** Juss. Staubgef. 3, frei oder unterwärts zusammengewachsen. Blüthenh. kronartig

Saum der Blüthenh. 6theilig mit abwechselnd zurückgebogenen Zipfeln: *Iris* 19.

102. **Amaryllideen** H. Bf. Staubgef. 6, frei. Blüthenh. kronartig

Blüthenh. tellerförmig mit glockiger Nebenkronen: *Narcissus* 182.

Blüthenh. glockig, tief 6theilig

Zipfel der Blüthenh. gleich: *Leucojum* 181.

innere Zipfel der Blüthenh. kürzer ausgerandet: *Galanthus* 180.

C. Fruchtkn. 1 oberständig, Blüthen nicht balgartig

a. Blüthenh. kronartig, 6blättrig oder 6theilig

103. **Liliaceen** Dec. Frucht trocken auffpringend

Kapselächer vielsamig; Samen flach, reihenweise-dicht-übereinanderliegend; Samenhaut bleich, nicht krustig: *Tulipeen*.

Blätter der Blüthenh. am Grund mit einer Honiggrube Griffel 3spaltig: *Fritillaria* 187.

Griffel ungetheilt: *Lilium* 186.

Blätter der Blüthenh. ohne Honiggrube, Griffel 0: *Tulipa* 188.

Kapselächer wenigsamig, Samen oft mit schwarzer Samenhaut versehen: *Asphodeleen*

Blüthe gegliedert-gestielt: *Anthericum* 190.

Blüthe nicht gegliedert-gestielt

Blüthendolde mit einer Blumenscheide: *Allium* 189.

Blüthen ohne Blumenscheide

Staubgefäße dem Fruchtboden eingefügt: *Ornithogalum* 192.

Staubgef. der Basis der Blüthenh. eingefügt:  
Scilla 191.

Blüthenh. 1blättrig 6zählig; Kapselfächer wenigfamig,  
Samen mit schwarzer Samenhaut: Hemerocallideen  
Blüthen kugelförmig: Muscari 185.

Blüthenh. 6blättrig; Samenhaut locker, an der Basis  
und Spitze mit einem Anhängsel  
Staubfäden bärtig: Narthecium 193.

104. **Asparageen** Juss. Frucht saftig, nicht auf-  
springend

Blüthenh. 8blättrig, innre Blätter kronartig: Paris 210.

Blüthenh. 4blättrig flach: Majanthemum 71.

Blüthenh. 6blättrig unterständig gegliedert = gestielt:  
Asparagus 184.

Blüthenh. glockig oder röhrig, 6spaltig oder 6zählig:  
Convallaria 183.

b. Blüthenh. häutig oder doch am Rande trockenhäutig

105. **Juncaceen** Bartl. Blüthenh. 6blättrig, kelch-  
förmig, am Rande trockenhäutig. Blüthen zwittrig.  
Griffel mit 3 fädlichen Narben. (Grasähnlich)

Kapsel vielksamig: Juncus 194.

Kapsel 3samig: Luzula 195.

106. **Aroideen** Juss. Blüthenh. 6blättrig, häutig,  
an der Spitze krautig, oder 0. Blüthen auf einen Kol-  
ben gestellt

Blüthen zwittrig (Narbe sitzend stumpf): Acorus 196.

Blüthen 1häufig, mit einer Blumenscheide

Blumenscheide kappenförmig, Kolben oben nackt:  
Arum 440.

Blumenscheide flach, Kolben überall mit Blüthen be-  
deckt: Calla 439.

107. **Typhaceen** Juss. Blüthenh. aus Borsten od.  
häutigen Schuppen gebildet. Blüthen 1häufig, in Aeh-  
ren dichtzusammengedrängt, die obern Aehren männlich.  
(Wasserpflanzen)

Aehren walzlich: Typha 444.

Aehren kugelig: Sparganium 445.

108. **Najadeen** Lk. Blüthenh. 0. Blüthen zerstreut.  
(Wasserpflanzen)

Blüthen 1—2 häufig, Blumenscheide 1 blättrig kreuzförmig 2—3zählig: Najas 442.

109. **Lemnaceen** Ink. Blüthenhülle schlauchförmig ungetheilt

Blüthen zwittrig, Staubgef. 2: Lemna 4.

D. Fruchtkn. 1 oberständig, Blüthenh. balgartig, aus einem innern und einem äußern Balg gebildet (Bälge 2klappig)

110. **Cyperaceen** Juss. Staubbeutel an der Spitze ganz. Blattscheiden nicht gespalten. Keim im Eiweiß eingeschlossen. (Scheingräser)

Blüthen zwittrig, Bälge 2reihig: Cyperaceen

Bälge zahlreich, nur die untersten unfruchtbar: Cyperus 21.

Bälge 6—9, nur die obersten fruchtbar: Schoenus 23.

Blüthen zwittrig, Bälge von allen Seiten sich dachförmig deckend: Scirpeen

untre Bälge kleiner und unfruchtbar (Nuß mit ungliedertem Schnabel, Staubgef. 2): Cladium 15.

untre Bälge größer oder gleichgroß, 1—2 derselben unfruchtbar

Borsten eingeschlossen oder 0: Scirpus 22.

Borsten hervortretend, viel länger als die Bälge: Eriophorum 24.

Blüthen 1 häufig: Cariceen

innrer Balg eine flaschenförm. Blüthenh. später eine Scheinfrucht bildend: Carex 446.

111. **Gramineen** Juss. Staubbeutel an der Spitze und an der Basis gespalten. Blattscheiden gespalten. Keim außerhalb an der Basis des Eiweißes liegend. (Echte Gräser)

Blüthen 1 häufig, die männl. der weibl. unähnlich: Olyreen

männl. Bl. traubig-rispig, weibl. blattwinkelständig, von Scheiden eingehüllt: Zea 447.

Mehrchen vom Rücken her zusammengedrückt, 1blüthig oder noch mit dem Ansatz einer zweiten Blüthe, die eine dritte Klappe darstellt: Paniceen

untre Klappe kleiner, an die flache oder zieml. flache Seite des Mehrchens angeedrückt: Panicum 35.

Nehrchen von der Seite her zusammengedrückt 1 blüthig mit einem spelzigen Ansatze zu einer zweiten oder dritten untern Blüthe, oder mit 2 — 3 untern männl. Blüthen; Griffel lang, Narben sädlich oder fast sprengwedelig, aus der Spitze des Blüthchens hervortretend: Phalarideen

Blüthe am Grunde mit 2 grannenlosen Schuppen:  
Phalaris 27.

Blüthe am Grunde mit 2 begranneten Spelzen, die länger als die Blüthen selbst sind:  
Anthoxanthum 16.

Nehrchen von der Seite her zusammengedrückt 1 blüthig oder noch mit dem Ansatze zu einer obern Blüthe, in einer einfachen Traube wechselständig oder rispig; Klappen so lang als die Blüthen oder länger; Griffel lang, Narben verlängert sädlich behaart, aus der Spitze der Bl. hervortretend: Alopecuroideen

Spelzen 1klappig: Alopecurus 26.

Spelzen 2klappig, Klappen gekielt, fast gleich, länger als die Blüthe: Phleum 28.

Nehrchen von der Seite her zusammengedrückt 1 blüthig, in einseitige Nehren geordnet und zwar auf der Unterseite der Nehrchenspindel eingefügt: Chlorideen

Narbe sprengwedelig, unter der Spitze des Blüthchens hervortretend: Cynodon 29.

Nehrchen von der Seite zusammengedrückt, Klappen 0 oder sehr klein: Dryzeen

Spelzen die Karyopse einschließend: Leersia 33.

Nehrchen von der Seite mehr oder weniger zusammengedrückt, 1 blüthig oder noch mit dem Ansatze zu einer obern Blüthe; Deckspelzen 2; Griffel 0 oder kurz; Narbe federig, an der Basis des Blüthchens hervortretend; Karyopse mit den häutigen Spelzen bedeckt: Agrostideen

Spelzen kahl oder am Grund mit sehr kurzen Haaren umgeben: Agrostis 31.

Spelzen am Grund mit Haaren umgeben, die länger sind als die Spelze breit ist: Arundo (Calamagrostis) 32.

Nehrchen konver, vom Rücken her etwas zusammengebr. (oder stielrund) 1 blüthig; Griffel 0 oder kurz; Narben federig, an den Seiten des Blattes heraustretend; Ka-

rhypse von den verhärteten Spelzen dichteingewickelt:  
Stipaceen

Spelze kürzer als der 2klappige bauchige Blüthe: Mi-  
lium 30.

Aehrchen 2 — reichblüthig; Griffel verlängert, Narbe spreng-  
wedelig, aus oder über der Mitte der Blüthe hervortre-  
tend: Arundinaceen

untre Blüthe männlich oder geschlechtslos, nackt, die andern  
zwitterig, mit verlängerten Haa-  
ren umgeben: Phragmites 36.

Aehrchen 2 — reichblüthig; Balg groß, fast die Blüthe  
bedeckend; Griffel 0 oder sehr kurz; Narbe fädlich, aus  
der Spitze der Blüthe hervortretend, gezähnelte oder kurz-  
behaart: Gesleriaceen

untre Spelze 3 — 5 zählig: begrannt: Sesleria 53.

Aehrchen 2 — reichblüthig, die endständ. Blüthe oft ver-  
kümmert; Balg groß, fast die ganze Blüthe umgebend;  
Griffel sehr kurz oder 0; Narben federig, beiderseits aus  
der Basis der Blüthe hervortretend: Avenaceen

Aehrchen 2 blüthig vielehig

untre Blüthe männlich begrannt, obre zwitterig gran-  
nenlos: Arrhenatherum 37.

untre Blüthe zwitterig grannenlos, obre männlich  
begrannt: Holcus 38.

Aehrchen 2 — vielblüthig zwitterig

untre Spelze an der Spitze abgeschnitten 4 zählig,  
am Grund oder auf dem Rücken  
begrannt: Aira 39.

untre Spelze an der Spitze 2spaltig oder 2grannig, auf  
dem Rücken begrannt: Avena 40.

untre Spelze an der Spitze 3zählig, der mittlere Zahn  
stachelspizig: Triodia 48.

untre Spelze an der ungetheilten (oder 2spaltigen)  
Spitze wehrlos oder stachelspizig:  
Koeleria 50.

Aehrchen grannenlos, das untre oder 2 untren vollkom-  
men zwitterig, die andern unvoll-  
kommen: Melica 41.

Aehrchen 2 — reichblüthig mit einer oft verkümmerten end-  
ständ. Blüthe, gestielt; Balgklappen kürzer als die nächste

- Blüthe; Griffel sehr kurz oder 0, Narben beiderseits am Grund der Blüthen hervortretend: Festucaceen  
 obre Spelze auf den Rielen kämmig-gewimpert  
 Granne unter der Spitze: Bromus 47.  
 Granne aus der Spitze: Brachypodium 51.  
 obre Spelze auf den Rielen feingewimpert od. scharflich,  
 Blüthchen am Grunde herzförmig: Briza 45.  
 Blüthen auf dem Rücken stielrund  
 Blüthchen aus einwärts bauchiger Basis kegelförmig-zulaufend: Molinia 42.  
 Blüthchen aus einwärts fast bauchiger Basis länglich-stumpf (grannenlos): GlycERIA 43.  
 Blüthchen lanzettlich oder lanzettpfriemlich  
 Mehrchen am Grund mit einer, aus 2zeiligen Spelzen zusammengesetzten Hülle: Cynosurus 52.  
 Mehrchen ohne Hülle: Festuca 46.  
 Blüthchen auf dem Rücken zusammengedrückt gefielt  
 Blüthchen stachelspizig oder begrannt: Dactylis 49.  
 Blüthen grannenlos: Poa 44.  
 Mehrchen 2 — reichblüthig, an den Ausschnitten der Spindel sitzend; endständige Blüthe oft verkümmern; Griffel sehr kurz oder 0; Narben federig, beiderf. aus dem Grund der Blüthe hervortretend: Hordeaceen  
 Mehrchen einzeln, Blüthen aus der Spitze begrannt oder grannenlos  
 Mehrchen der Spindel mit der Seite zugekehrt  
 Klappen eirund od. eirund-lanzettlich: Triticum 54.  
 Klappen pfriemlich: Secale 55.  
 Mehrchen der Spindel mit dem Rücken zugekehrt: Lolium 56.  
 Mehrchen an den Gelenken der Spindel zu dreien  
 Mehrchen 1blüthig; Hordeum 34.  
 Mehrchen 2 — vielblüthig: Elymus 57.  
 Mehrchen in den Aushöhlungen der Spindel sitzend; Narben sädlich weichbehaart, aus der Spitze der Blüthe hervortretend (Balg fehlend): Nardoideen  
 Blüthe 1männig: Nardus 25.
-

## Zweite Klasse.

### Kryptogamische Gefäßpflanzen.

Der Stengel hat Faserbündel mit Spiralgefäßen. Die Wurzel ist faserig. Blätter sind vorhanden oder fehlen. Deutliche Befruchtungswerkzeuge überh. Blumen sind nicht vorhanden. Die Fruchthalter sind verschieden. Die Samen sind Körnchen ohne Keime (Sporen).

A. Stengel gegliedert

112. **Equisetaceen** Dec. Stengel blattlos, nebst den Aesten (wenn solche vorhanden) mit gespaltnen Luten umgeben  
Fruchtstand ein ährenförmiges endständiges Kötzchen, aus schildförm. Schuppen gebildet:  
Equisetum 481.

B. Stengel ungegliedert, blattartig oder blättertragend

I. Blätter und Stengel gesondert

113. **Marsileaceen** K. Br. Früchte am kriechenden Wurzelstock in gemeinschaftl. Fruchtbehälter eingeschlossen (Wasserpflanzen)

Fruchtbeh. 4fächerig, zuletzt in 4 Lappen auffpringend:  
Pilularia 482.

114. **Lycopodiaceen** Dec. Früchte einzeln und frei zwischen den Blättern am Stengel stehend

Stengel niederliegend oder kriechend, Blätter schraubenförmig geordnet (meist grün):  
Lycopodium 483.

II. Blätt. mit dem Stengel zu einem (blattartigen) Wedel vereinigt

115. **Farnkräuter** oder Filices L.

Früchte in einem gipfelständ: Fruchtstand, der ährenförmig oder rispe ist: Ophioglosseae

Wedel getheilt: Botrychium 495.

Wedel ungetheilt: Ophioglossum 496.

Früchte in Häufchen auf der Rückseite des Wedels

Früchte unberingt: Osmundaceae

Wedel in der Knospenlage nicht eingerollt (zuletzt von den Früchten oft rispenartig zusammengesogen): Osmunda 494.

Früchte mit einem gegliederten Ring, Wedel in der Jugend eingerollt: Polypodiaceae

fruchtbare und unfruchtbare Wedel gleichgestaltet  
Fruchthäufchen nackt (ohne Schleierchen)

Fruchthäufchen lineal (Wedel unterseits mit  
rostbraunen Schuppen dichtbe-  
deckt): *Grammitis* 484.

Fruchthäufchen rundlich (Wedel unterf. schup-  
penlos): *Polypodium* 485.

Fruchthäufchen mit einem Schleierchen bedeckt

Fruchthäufchen punktförmig oder rundlich  
Schleierchen in der Mitte der Fruchthäuf-  
chen angeheftet

Schleierchen kreisrund schildförmig, an den  
Seiten überall frei: *Aspidium* 486.

Schleierchen nierenförmig, von der  
Mitte aus an der Seite am nie-  
renförm. Ausschnitt angeheftet:  
*Polystichum* 487.

Schleierchen auf einer Seite des Randes  
angeheftet, zuletzt sichtlich zurück-  
geschlagen: *Cystopteris* 488.

Fruchthäufchen linienförmig

Fruchthäufchen in der Mitte des Wedels  
Fruchth. auf den Queradern (Wedel  
getheilt): *Asplenium* 489.

Fruchth. zwischen den Queradern (Wedel  
ungetheilt): *Scolopendrium* 490.

Fruchth. am Rande des Wedels in fortlau-  
fenden Linien: *Pteris* 491.

fruchtbare und unfruchtbare Wedel ungleichförmig  
Fruchthäufchen linienförmig, ununterbrochen  
auf beiden Seiten der Mittelrippe  
(unfruchtbare Wedel gefiedert):  
*Blechnum* 492.

Fruchthäufchen rundlich, an beiden Seiten der  
Fiedern, in einander verschlossen  
(unfruchtbare Wedel doppeltfieder-  
spaltig): *Struthiopteris* 493.



# Register.



## A.

<b>Acerineae</b>		374	<b>Aesculus</b>	137.	371
<b>Acer</b>	138.	374	— Hippocastanum		137
— campestre		139	<b>Aethusa</b>	71.	377
— dasycarpum. Ehrh.		139	— Cynapium		112
— Negundo		139	— — agrestis		112
— platanoides		139	— segetalis. Bunngh.		112
— Pseudoplatanus		139	<b>Agrimonia</b>	167.	365
— saccharinum		139	— Eupatorium		168
<b>Achillea</b>	276.	382	— odorata		168
— Millefolium		300	<b>Agrostemma</b>	150.	372
— nobilis		300	— Githago		164
— Ptarmica		300	<b>Agrostis</b>	14.	402
<b>Achyrophorus maculatus.</b>			— alba. Ehrh.		27
Scop.		295	— arundinacea		29
<b>Aconitum</b>	191.	365	— canina		28
— Lycoctonum		196	— spica venti		27
— Napellus		196	— stolonifera		27
— neomontanum. Wf.		196	— — gigantea. Gaub.		27
— neubergense. Rchb.		196	— — prorepens. Rch.		27
— Stoerkianum. Rchb.		196	— vulgaris. With.		28
<b>Acorus</b>	119.	400	— — pumila. Rchb.		28
— Calamus		132	— — stolonifera. Mey.		28
<b>Acrostichum septentrionale</b>		357	<b>Aira</b>	14.	403
<b>Actaea</b>	191.	365	— aquatica		37
— spicata		192	— caespitosa		32
<b>Adonis</b>	192.	364	— canescens		33
— aestivalis		201	— caryophyllea		35
— — ochroleuca		201	— coerulea		36
— autumnalis		201	— cristata		44
— citrina. Hoffm.		201	— flexuosa		33
— flammea. Seq.		201	— — montana		33
— miniata. Seq.		201	— montana		33
<b>Adoxa</b>	139.	385	— praecox		35
— moschatellina		147	— uliginosa. Wge.		33
<b>Aegopodium</b>	68.	376	<b>Ajuga</b>	206.	389
— Podagraria		105	— alpina. Will.		209
			— Chamaepitys. Ehrh.		210
			— genevensis		209

Ajuga pyramidalis	209	Alyssum	232. 369
— reptans	209	— calycinum	238
— — montana	209	— incanum	228
Alchemilla	49. 394	Amarantaceae	395
— alpina	57	Amarantus	317. 395
— arvensis. Sc.	57	— Blitum	336
— vulgaris	56	Amaryllideae	399
— — glaberrima	56	Ambrosiaceae	394
— — hybrida	56	Amelanchier vulgaris. Mich.	175
— — montana	56	Ammophila arenaria. Enf.	29
— — pratensis	56	Ampelideae	374
Alismaceae	397	Ampelopsis quinquefolia	91
Alisma	120. 397	Amygdaleae	371
— graminifolium. Ehrh.	136	Amygdalus	169. 372
— lanceolatum. With.	136	— communis	171
— natans	136	— nana	171
— Plantago	136	— persica	171
— ranunculoides	136	Anacamptis. Rch.	303. 398
Allium	119. 399	— pyramidalis	308
— Ascalonicum	124	Anagallis	63. 389
— carinatum	124	— arvensis	77
— Cepa	125	— carnea. Ehrh.	77
— fistulosum	124	— coerulea. Ehrh.	77
— oleraceum	125	— Monelli. Rch.	77
— Porrum	123	— tenella	77
— sativum	124	Anchusa	63. 386
— Schoenoprasum	124	— arvensis. M. B.	75
— sphaerocephalum	124	— officinalis	75
— strictum. Ehrh.	124	Andromeda	149. 390
— ursinum	123	— polifolia	153
— vineale	125	Anemone	192. 364
Alnus. Trn.	316. 396	— Hepatica	199
— glutinosa. Gaertn.	334	— nemorosa	199
— incana. Dec.	335	— pratensis	199
Alopecurus	13. 402	— Pulsatilla	199
— agrestis	25	— ranunculoides	200
— fulvus. Sm.	26	— sylvestris	199
— geniculatus	26	Anethum	68. 378
— paludosus. Bv.	26	— Foeniculum	106
— pratensis	25	— graveolens	105
Alsineae	372	Angelica	69. 377
Alsine	150. 372	— Archangelica	107
— marina	159	— sylvestris	107
— media	160	Anthemis	276. 383
— rubra. Whl.	159	— arvensis	300
— segetalis	159	— Cotula	300
— tenuifolia. Whl.	158	— tinctoria	300
— verna. Brl.	158	Anthericum	119. 399
Althaea	248. 371	— Liliago	125
— officinalis	251	— ramosum	125

Anthoxanthum	4.	402	Arenaria tenuifolia	158
— odoratum		12	— trinervia	159
Anthriscus. Hoffm.	70.	379	— verna	159
— Cerefolium. Hoffm.		111	Aristolochieae	393
— sylvestris. Hoffm.		111	Aristolochia	305. 393
— vulgaris. Pers.		111	— Clematitis	315
Anthyllis	254.	366	Armoracia. Fl. B.	232. 369
— Vulneraria		260	— rusticana. Fl. B.	237
— — ochroleuca		261	Arnica	276. 383
Antirrhineae		391	— montana	298
Antirrhinum	209.	391	Aroideae	400
— arvense		230	Arnoseric. Grtn.	274. 484
— Cymbalaria		229	— pusilla. Grtn.	285
— Elatine		229	Arrhenatherum. By.	14. 403
— Linaria		239	— elatius. M. R.	32
— majus		229	— — bulbosum	32
— minus		320	Artemisia	275. 382
— Orontium		229	— Abrotanum	290
— spurium		229	— Absinthium	290
Apera spica venti. Beauv.		27	— campestris	290
Aphanes arvensis		57	— Dracunculus	291
Apium	68.	376	— pontica	290
— graveolens		105	— vulgaris	291
— Petroselinum		114	Arum	315. 490
Apocynae		392	— maculatum	319
Aquifoliaceae		391	Arundo	14. 402
Aquilegia	191.	364	— arenaria	29
— vulgaris		197	— Calamagrostis	28
Arabis	233.	378	— Epigeios	28
— arenosa. Sc.		240	— — glauca	28
— brassicaeformis. Wtr.		239	— Halleriana. Dec.	29
— Halleri		240	— Phragmites	32
— hirsuta. Sc.		240	— sylvatica. Schr.	29
— sagittata. Dec.		239	Asarum	166. 393
— Thaliana		244	— europaeum	167
Araliaceae		379	Asclepiadeae	392
Arbutus Uva ursi		153	Asclepias Vincetoxicum	97
Archangelica. Hoffm.	64.	377	Asparageae	400
— officinalis		107	Asparagus	118. 400
Arctium	274.	383	— officinalis	122
— Bardana. Wld.		286	Asperula	48. 385
— Lappa		286	— cynanchica	52
— majus. Schf.		286	— galioides. M. B.	53
— minus. Schf.		286	— odorata	52
Arctostaphylos. Adn.	149.	390	Asphodeleae	399
— officinalis. W. Gr.		153	Aspidium. R. Br.	406
'Arenaria	150.	373	— aculeatum. Sw.	354
— rubra		159	— — Swartzianum	355
— — marina		159	— — vulgare	355
— serpyllifolia		159	— lobatum. Sw.	355

Aspidium Oreopteris. Sw.	355
— spinulosum. Sw.	356
Asplenium	406
— Adiantum nigrum	357
— Breynii. Rth.	357
— Ceterach	353
— Filix femina. Brnh.	357
— germanicum. Wff.	357
— Ruta muraria	357
— Scolopendrium	358
— septentrionale. Sw.	357
— Trichomanes	456
Aster	276. 381
— Amellus	297
— Novae Belgiae	297
— salignus	297
— Tripolium	297
Astragalus	254. 367
— glycyphyllus	265
Athamanta Libanotis	112
Atriplex	67. 395
— angustifolium. Sm.	101
— hortense	101
— hastifolium. Wflb.	102
— — microcarpum	102
— — salinum	102
— oppositifolium. Dec.	102
— patulum	101
— — angustissimum	102
— patulum. Sm.	102
— roseum	102
— ruderale. Wflr.	102
Atropa	65. 392
— Belladonna	85
Avena	15. 403
— caryophyllea. Wgg.	35
— elatior	32
— fatua	34
— flavescens	34
— flexuosa. Vhl.	33
— orientalis. Schr.	33
— praecox. Vv.	35
— pratensis	34
— pubescens	34
— sativa	33
— strigosa. Vv.	34
— tenuis. Mndj.	34

## B.

Ballota	207. 388
— alba	218
— borealis. Schw.	218
— foetida. Lam.	218
— — marrubioides. Rb.	218
— hirta. H. b.	218
— nigra	218
Balsamineae	371
Barbarea. R. Br.	223. 378
— arcuata. Rchb.	240
— hirsuta. Wbc.	240
— praecox. R. Br.	241
— stricta. Andr.	241
— vulgaris. R. Br.	250
Barkhausia foetida. Dec.	280
Bellis	276. 381
— perennis	298
Berberideae	364
Berberis	118. 364
— vulgaris	120
Berula. Rch.	71. 377
— angustifolia. Rch.	111
Beta	67. 395
— vulgaris	102
— — Cicla	102
— — rapacea	102
Betonica	207. 388
— hirta. Wff.	220
— officinalis	220
— officinalis. Spr.	220
— stricta. Mit.	220
Betula	318. 396
— alba	339
— carpatica. Wflb.	339
— davorica. Pall.	339
— odorata. Wchf.	339
— pubescens. Ehrh.	339
Betulineae	396
Bidens	275. 382
— cernua	290
— — radiata	290
— — minima	290
— — radiata	290
— tripartita	290
Biscutella	231. 370
— laevigata	234
Blechnum	406
— boreale. Sw.	358

Blechnum Spicant. Rth.	358
Blitum	1. 395
— Bonus Henricus. Mey.	99
— capitatum	3
— virgatum	3
Boragineae	386
Borago	63. 386
— officinalis	74
Botrychium. Sw.	405
— Lunaria. Sw.	359
— matricariaefolium. Sw.	359
— rutaceum. Sw.	359
Brachypodium. Vv.	16. 403
— caespitosum. Hft.	45
— pinnatum. Vv.	45
— sylvaticum. R. Sch.	45
Brassica	233. 369
— alpina	239
— Napus.	242
— — esculenta	243
— — oleifera	243
— nigra. Rth.	243
— oleracea	242
— — acephala	242
— — botrytis	242
— — capitata	242
— — gemmifera	242
— — gongyloides	242
— — sabauda	242
— orientalis	242
— Rapa	242
— — campestris	242
— — esculenta	242
— — oleifera	242
Briza	15. 403
— media	39
— — flavo-virens	39
Bromus	15. 403
— arvensis	43
— asper	43
— commutatus. Schrd.	42
— grossus. Gd.	42
— grossus. Vhf.	42
— inermis	43
— mollis	43
— pinnatus	45
— racemosus	43
— secalinus	42
— — grossus	42
— — velutinus	42

Bromus sterilis	44
— tectorum	44
— velutinus. Schrd.	42
Bryonia	318. 380
— alba	340
— dioica	340
Bulliarda. Dec.	50. 365
— aquatica. Dec.	62
Bunium Bulbocastanum	105
Bupleurum	68. 376
— falcatum	104
— longifolium	104
— rotundifolium	104
Butomus	148. 379
— umbellatus	148
Buxus	317. 393
— sempervirens	335

C.

Calamagrostis Epigeios. Rth.	28
— glauca. Rth.	28
— lanceolata. Rth.	23
— sylvatica. Dec.	29
Calamintha. Mch.	207. 387
— Acinos. Cl.	222
— officinalis. Mch.	222
Calendula officinalis.	303
Calla	315. 400
— palustris	318
Callitriche	1. 393
— angustifolia. Hppe.	2
— autumnalis	3
— hamulata. Rg.	2
— intermedia. Hppe.	2
— minima. Hppe.	2
— platycarpa. Rg.	2
— stagnalis. Scop.	2
— stellata. Hppe.	2
— vernalis. Rg.	2
Callitrichineae	293
Calluna vulgaris. Stab.	143
Caltha	192. 364
— palustris	198
Camelina. Crng.	232. 369
— dentata. Pers.	238
— sativa. Crng.	237
— sylvestris. Fr.	237
Campanula	65. 381
— aggregata. Willd.	89

Campanula Cervicaria	89	Carduus tenuiflorus. Ort.	287
— elliptica. Rtt.	89	Carex	316. 401
— farinosa. Andr.	89	— acuta	327
— glomerata	89	— agastachys. Ehrh.	330
— — aggregata	89	— ampullacea. Good.	333
— — elliptica	89	— arenaria	323
— — farinosa	89	— argyroglochin. Grm.	325
— hispida. Lej.	88	— axillaris. Good.	327
— latifolia	88	— binervis. Sm.	332
— Medium	89	— Boenninghaus. Wbe.	326
— patula	87	— brizoides	325
— persicifolia	88	— Buxbaumii. Whlb.	328
— — canescens	88	— caespitosa	327
— — scabriuscula	88	— canescens	326
— rapunculoides	88	— clandestina. Good.	329
— — racemosa	89	— curta. Good.	326
— Rapunculus	88	— Davalliana	322
— — glabrata	88	— digitata	329
— rotundifolia	87	— — argyroglochin	330
— — velutina	87	— dioica	322
— Speculum	89	— distans	332
— Trachelium	88	— disticha. Hbs.	323
— — dasycarpa	88	— divulsa. Good.	324
— urticifolia. Schm.	88	— — gracilis	324
Campanulaceae	380	— Drymeja. Ehrh.	332
Cannabis	341. 394	— elongata	326
— sativa	347	— ericetorum. Boll.	329
Caprifoliaceae	385	— filiformis	334
Capsella. Bnt.	232. 370	— flava	331
— Bursa pastoris. Rch.	237	— — angustifolia	331
Cardamine	234. 378	— fulva. Good.	331
— amara	246	— — glauca	332
— — glaberrima	246	— glauca. Scp.	330
— — hirta	246	— guestphalica. Bunngh.	324
— dentata. Schlte.	246	— heleonastes. Ehrh.	326
— hirsuta	245	— hirta	334
— — multicaulis	245	— — glabrata	334
— — simplex	245	— hirtaeformis. Pers.	334
— impatiens	245	— Hornschuchiana. Spe.	332
— pratensis	246	— humilis. Lff.	329
— sylvatica. Lnf.	245	— intermedia. Good.	323
Carduus	274. 383	— lepidocarpa. Tsch.	331
— acanthoides	287	— leporina	325
— acaulis	288	— leptostachys. Ehrh.	330
— crispus	287	— limosa	326
— lanceolatus	287	— loliacea	326
— Marianus	287	— maxima. Scp.	330
— nutans	286	— montana	328
— — integrifolius	287	— muricata	323
— palustris	288	— nemorosa. Lam.	324

Carex nemorosa. Willd.	323	Centaurea nigra	302
— Oederi. Ehrh.	331	— nigrescens. Dec.	301
— pallescens	331	— plirygia	301
— paludosa. Good.	333	— pratensis. Ehrh.	301
— panicea	330	— Scabiosa	302
— paniculata	324	— — spinulosa	302
— pendula. Good.	330	— solstitialis	302
— pilulifera	328	Centunculus	49. 389
— praecox. Jacq.	329	— minimus	55
— Pseudo-Cyperus	332	Cephalanthera. Rich.	304. 398
— pulicaris	322	— ensifolia. Rich.	311
— recurva. Hb.	330	— pallens. Rich.	311
— remota	325	— rubra. Rich.	311
— riparia. Gutr.	333	Cerastium	150. 373
— Schreberi. Schrf.	325	— aquaticum	164
— stellulata. Good.	325	— arvense	165
— stricta. Good.	327	— brachypetalum. Dsp.	164
— strigosa. Hb.	330	— — eglandulosum	165
— sylvatica. Hb.	332	— glomeratum. Ehrh.	164
— teretiuscula. Good.	324	— — apetalum	164
— umbrosa. Hf.	329	— glutinosum. Fr.	165
— vesicaria	333	— pumilum. Nutt.	165
— virens. Lam.	324	— semidecandrum	164
— virens. Hype.	324	— triviale. Lf.	165
— vulgaris. Fr.	327	— — subglabrum	165
— vulpina	323	Ceratophylleae	394
— — nemorosa	323	Ceratophyllum	317. 394
Carlina	274. 383	— demersum	336
— acaulis	289	— platyacanthum. Schm.	336
— vulgaris	289	— submersum	336
Carpinus	318. 396	Chaerophyllum	70. 379
— Betulus	338	— bulbosum	110
Carum	68. 376	— hirsutum	110
— Bulbocastanum. Rich.	105	— sylvestre	111
— Carvi	105	— temulun	110
Castanea	317. 396	Chaiturus. Hf.	207. 388
— vulgaris. Lm.	338	— Marrubiastrum. Richb.	221
Caucalis	69. 379	Cheiranthus	233. 278
— daucoides	106	— Cheiri	239
— grandiflora	107	— — fruticosus	239
— latifolia	107	Chelidonium	191. 378
— leptophylla	107	— laciniatum. Mill.	193
Celastrineae	374	— majus	193
Centaurea	277. 383	Chenopodeae	395
— benedicta	302	Chenopodium	67. 395
— Calcitrapa	302	— acutifolium. Kit.	101
— Cyanus	302	— album	100
— decipiens. Ehrh.	301	— — albo-viride	100
— Jacea	301	— — cymigerum	100
— montana	302	— — riparium	100

Chenopod. album spicatum	100	Cirsium oleraceum. Sc.	288
— — viridi-album	100	— palustre. Sc.	288
— Bonus Henricus	99	— rigens. Wltr.	289
— ficifolium. Sm.	100	Cistineae	370
— glaucum	100	Cistus Helianthemum	195
— glomerulosum. Rchb.	100	Cladium. P. Br.	4. 401
— hybridum	99	— germanicum. Schrad.	12
— murale	100	— Mariscus. R. Br.	12
— olidum. Curt.	101	Claytonia perfoliata	91
— opulifolium. Schrb.	100	Clematis	192. 364
— paganum. Rchb.	100	— Vitalba	200
— polyspermum	101	Clinopodium	207. 387
— — cymoso-racemos.	101	— vulgare	222
— — spicato-racemos.	101	Cnicus acauli-oleraceus	289
— rubrum	101	— palustri-olerac. Schb.	288
— urbicum	99	Cochlearia	232. 369
— viride	100	— Armoracia	237
— Vulvaria	101	— Coronopus	235
Chrysanthemum	276. 382	— officinalis	237
— corymbosum	299	Colchicaceae	397
— inodorum	299	Colchicum	119. 397
— leucanthemum	299	— autumnale	133
— — hirsutum	299	Collomia grandiflora	80
— segetum	298	Comarum	150. 366
Chrysocoma	275. 381	— palustre	187
— Linosyris	289	Compositae	381
Chrysosplenium	149. 380	Coniferae	396
— alternifolium	153	Conium	70. 379
— oppositifolium	153	— maculatum	110
Cichorium	274. 384	Convallaria	118. 400
— Endivia	286	— bifolia	56
— Intybus	286	— majalis	122
Cicuta	72. 377	— multiflora	122
— virosa	114	— Polygonatum	121
Cineraria	276. 383	— verticillata	121
— palustris	296	Convolvulaceae	391
— spatulalaefolia. Sm.	296	Convolvulus	64. 391
Circaea	4. 380	— arvensis	80
— alpina	11	— sepium	80
— intermedia. Ehrh.	11	Conyza	275
— lutetiana	11	— squarrosa	293
Cirsium. Trnf.	274. 383	Corneae	379
— acaule. All.	288	Cornus	49. 379
— — caulescens	288	— mascula	56
— arvense. Sc.	288	— sanguinea	56
— — mite	288	Coronilla	255. 367
— — vestitum	288	— montana. Scop.	270
— decoloratum. Rchb.	289	— varia	270
— hybridum. Rchb.	288	Corrigiola	72. 273
— lanceolatum. Sc.	287	— littoralis	116

Corydalis. Bent.	253.	371	Cuscuta europaea	99
— bulbosa. Pers.		255	Cydonia. Juss.	170. 375
— cava. Schw.		255	— maliformis. Mill.	175
— claviculata. Dec.		256	— pyriformis. Mill.	175
— digitata. Pers.		256	— vulgaris. Pers.	175
— fabacea. Pers.		256	Cynanchum. R. Br.	67. 392
— lutea. Dec.		256	— Vincetoxicum. R. Br.	97
— solida. Sm.		256	Cynodon. Rich.	13. 402
Corylus	318.	396	— Dactylon. Pers.	27
— Avellana		338	Cynoglossum	63. 386
— tubulosa. Willd.		338	— montanum. Lam.	73
Corynephorus canescens. Bv.	33		— officinale	74
Cotoneaster. Med.	169.	375	Cynosurus	16. 404
— vulgaris. Endl.		174	— coeruleus	45
Cotula	275.	382	— cristatus	45
— coronopifolia		293	Cyperaceae	401
Crassulaceae		365	Cyperus	13. 401
Crataegus	169.	375	— flavescens	20
— Aria		175	— fuscus	20
— monogyna. Jacq.		173	Cypridium	304. 399
— Oxyacantha		173	— Calceolus	314
— — digyna		173	Cystopteris. Bernh.	406
— — intermedia		173	— fragilis. Bernh.	256
— — monogyna		173	Cytisus	253. 366
— — villosiuscula		173	— Laburnum	260
— torminalis		175	— — quercifolia	260
Crepis	273.	385	— sagittalis	250
— agrestis. M. R.		281		
— biennis		280	<b>D.</b>	
— foetida		280	Dactylis	15. 404
— paludosa		281	— glomerata	44
— pinnatifida. Willd.		281	Daphne	138. 395
— praemorsa. Rich.		280	— Mezereum	144
— tectorum		281	Datura	64. 392
— virens		281	— Stramonium	81
— — agrestis		281	Daucus	69. 378
Critamus. Bff.	71.	377	— Carota	106
— agrestis. Bff.		113	— — hortensis	106
Cruciferae		278	Delphinium	191. 365
Cucubalus	150.	372	— Ajacis	196
— bacciferus		157	— Consolidida	196
— Behen		157	Dentaria	233. 378
Cucumis Melo		340	— bulbifera	243
— sativus		340	Dianthus	149
Cucurbita Pepo		340	— Armeria	155
Cucurbitaceae		380	— — nanus	155
Cupuliferae		395	— barbatus	156
Cuscuta	67.	391	— caesius. Sm.	156
— Epithymum		99	— Carthusianorum	155
— Epilinum. Bhe.		99		

Dianthus deltoides	155	Epilobium lanceolatum. G. M.	141
— prolifer	154	— — montanum	141
— superbus	156	— — lanceolatum	141
— virgineus	156	— — ovato-lanceolat.	141
Digitalis	209. 391	— — ramosissimum	141
— ambigua. Murr.	230	— — verticillatum	141
— fulva. Lindl.	231	— obscurum. Rchb.	142
— grandiflora. Lam.	230	— palustre	142
— lutea	230	— — dentatum	142
— purpurea	230	— parviflorum. Schrb.	140
Digitaria sanguinalis. Sc.	30	— — subglabrum	141
Diplotaxis. Dec.	234. 369	— pubescens. Rth.	140
— tenuifolia. Dec.	246	— rivulare. Whtb.	141
Dipsaceae	385	— roseum	142
Dipsacus	48. 385	— Schmidtianum. Rff.	142
— fullonum	50	— tetragonum	142
— pilosus	51	— virgatum. Fr.	142
Draba	232. 369	Epipactis. Rch.	304. 398
— verna	238	— atrorubens. Rchb.	312
Drosera	72. 370	— ensifolia. Sw.	311
— anglica. Hb.	117	— latifolia. All.	311
— intermedia. Sn.	117	— — rubiginosa. Gaub.	312
— longifolia	117	— microphylla. Ehr.	312
— rotundifolia	117	— pallens. Rch.	312
Droseraceae	370	— palustris. Cr.	312
		— rubra. Rch.	311
<b>E.</b>		Epipogium. Sm.	304. 398
Echinochloa Crus galli. Beauv.	31	— aphyllum. Sm.	314
Echium	63. 386	Equisetaceae	405
— vulgare	73	Equisetum	405
— Wierzbickii. Hab.	73	— arvense	350
Elatine	139. 374	— — decumbens	350
— Hydropiper	147	— — nemorosum	350
Elatineae	374	— — campestre. Schlt.	350
Elsholtia. Willd.	206. 387	— — hyemale	351
— cristata. Willd.	213	— — limosum	351
Elymus	16. 404	— — nemorosum. Brn.	350
— caninus	46	— palustre	351
— europaeus	47	— — polystachium	351
Empetreae		— pratense. Rth.	350
Empetrum	341	— sylvaticum	350
— nigrum	346	— Telmateja. Ehrh.	350
Endymion nutans. Dum.	125	— umbrosum. Mey.	351
Epilobium	138. 379	Eragrostis poaeoides. Beauv.	27
— angustifolium	140	Eranthis. Eisb.	191. 364
— collinum. Sm.	141	— hyemalis. Eisb.	197
— hirsutum	140	Erica	138. 390
— — glabriusculum	140	— Tetralix	144
— latifolium. Rth.	140	— vulgaris	143
		Ericineae	390

Erigeron	275.	381
— acris		293
— — humilis		293
— — rufus		293
— — serratifolius		293
— canadensis		293
— serotinus. Wbe.		293
Eriophorum	13.	401
— angustifolium. Rth.		24
— — elatius. Rth.		24
— — minus. Rth.		24
— gracile. Sm.		24
— gracile. Rth.		25
— latifolium. Hype.		24
— polystachium		24
— triquetrum. Hype.		25
— vaginatum		24
Erodium. L'G.	247.	373
— chaerophyllum. Cav.		248
— cicutarium. L'G.		248
— moschatum. Mit.		248
— pimpinellifolium. Sm.		248
Erucastrum. Prsl.	233.	369
— inodorum. Rthb.		243
— Pollichii. Schmp.		243
Ervum	255.	367
— gracile. Dec.		269
— hirsutum.		269
— Lens		269
— monanthos		270
— tetraspermum		269
Eryngium	67.	376
— campestre		103
Erysimum	233.	369
— Alliaria		244
— Barbarea		240
— cheiranthoides		241
— hieracifolium. Jcq.		241
— odoratum. Ehrh.		241
— officinale		244
— orientale. R. Br.		242
Erythraea. Rth.	64.	392
— capitata. R. Sch.		79
— Centaurium. Pers.		79
— pulchella. Fr.		79
— ramosissima. Pers.		79
Eupatorium	275.	381
— cannabinum		289
Euphorbia	315.	393
— Cyparissias		320

Euphorbia dulcis		319
— Esula		320
— exigua		319
— Gerardiana. Jcq.		320
— helioscopia		319
— Lathyris		319
— palustris		320
— Peplus		319
— platyphyllos		319
Euphorbiaceae		393
Euphrasia	208.	390
— coerulea. Fsch.		226
— micrantha. Rthb.		226
— nemorosa. Pers.		226
— Odontites		226
— officinalis		225
— pratensis. Rthb.		226
— Rostkoviana. Hne.		226
— serotina. Rthb.		226
Evonymus	66.	374
— europaeus		91
Exacum	49.	392
— filiforme. Wsb.		55

F.

Fagopyrum esculentum. Rth.	147
Fagus	317. 395
— Castanea	338
— sylvatica	337
Farsetia. R. Br.	232. 369
— incana. R. Br.	238
Fedia Auricula. Whl.	18
— carinata. Whl.	18
— dasycarpa. Stv.	18
— dentata. Whl.	18
— olitoria. Grtn.	18
— tridentata. Rthb.	18
Festuca	15. 404
— arundinacea. Ehrh.	41
— aspera. R. K.	43
— bromoides	39
— capillata. Sm.	40
— decumbens	44
— duriuscula	40
— elatior. Sm.	41
— elongata. Ehrh.	41
— gigantea. Will.	41
— glauca. Ehrh.	40

<i>Festuca guestphalica</i> . Bunngh.	40		
-- heterophylla Sm.	40		
-- loliacea. Hds.	41		
-- Myurus	39		
-- ovina	40		
-- -- duriuscula	40		
-- -- glauca	40		
-- -- valesiaca	40		
-- paludosa. Gd.	40		
-- pratensis. Hds.	41		
-- Pseudo-Myurus. Soy.	39		
-- rubra	40		
-- sylvatica. Biff.	40		
-- tenuifolia. Ebtj.	40		
-- valesiaca. Echl.	40		
<i>Ficaria ranunculoides</i> . Rth.	203		
<i>Filago arvensis</i>	291		
-- gallica	292		
-- germanica	291		
-- pyramidata. Goub.	291		
<i>Filices</i>	405		
<i>Foeniculum</i> . Hoffm.	68.	377	
-- officinale. All.		106	
<i>Fragaria</i>	150.	365	
-- chiloensis		187	
-- collina. Ehrh.		187	
-- elatior. Ehrh.		187	
-- grandiflora. Ehrh.		187	
-- semperflorens		186	
-- sterilis		189	
-- vesca		186	
-- -- pratensis		187	
-- -- semperflorens		186	
-- virginiana. Ehrh.		187	
<i>Fraxinus</i>		3	
-- americana		5	
-- excelsior		5	
-- pendula		5	
<i>Fritillaria</i>	118.	399	
-- Meleagris		123	
<i>Fumaria</i>	253.	371	
-- bulbosa	255.	256	
-- lutea		256	
-- officinalis		256	
-- -- media		257	
-- parviflora. Lam.		257	
-- Vaillantii. Lois.		257	
<i>Fumariaceae</i>		370	
			<b>G.</b>
			<i>Gagea v. Ornithogalum.</i>
		119	
			<i>Galanthus</i>
		118.	399
			-- nivalis
			120
			<i>Galeobdolon. Hds.</i>
		207.	388
			-- luteum. Sm.
			218
			<i>Galeopsis</i>
		207.	388
			-- acuminata. Rchb.
			217
			-- angustifolia. Ehrh.
			216
			-- bifida. Bunngh.
			217
			-- canescens. Sch.
			216
			-- cannabina. Rth.
			217
			-- Galeobdolon
			218
			-- grandiflora. Ehrh.
			217
			-- Ladanum
			216
			-- latifolia. Hoffm.
			216
			-- ochroleuca. Sm.
			217
			-- Tetrahit
			217
			-- versicolor. Crt.
			217
			<i>Galium</i>
		48.	385
			-- agreste. Willr.
			53
			-- Aparine
			53
			-- boreale
			54
			-- Cruciata. Sep.
			52
			-- hercinicum. Wgl.
			54
			-- Mollugo
			54
			-- palustre
			53
			-- saxatile
			54
			-- scabrum. Prj.
			54
			-- spurium
			53
			-- sylvaticum
			53
			-- -- pubescens
			54
			-- sylvestre. Boll.
			54
			-- -- glabrum
			54
			-- -- hirtum
			54
			-- tricorne. Wth.
			52
			-- uliginosum
			53
			-- Vaillantii. Dec.
			53
			-- verum
			53
			-- -- ochroleucum
			53
			-- -- verosimile
			53
			<i>Genista</i>
		253.	366
			-- anglica
			259
			-- arcuata. Ar.
			259
			-- germanica
			259
			-- pilosa
			259
			-- sagittalis
			260
			-- tinctoria
			259
			<i>Gentiana</i>
		67.	392



Helosciadium. Rch.	71.	376	Hippurideae	393
-- inundatum. Rch.		114	Hippuris	1. 393
-- nodiflorum. Rch.		113	-- vulgaris	1
-- repens. Rch.		113	Holcus	14. 403
Hemerocallis fulva		123	-- bulbosus. Ehrh.	32
Hepatica triloba. Dec.		199	-- lanatus	32
Heracleum	69.	378	-- mollis	32
-- elegans. Jacq.		108	Holosteum	16. 372
-- Sphondylium		108	-- umbellatum	47
-- -- angustifolium		108	Hordeum	14. 404
Herminium. R. Br.	304.	398	-- bulbosum. Nutt.	30
-- Monorchis. R. Br.		310	-- distichum	30
Herniaria	67.	373	-- hexastichon	30
-- glabra		102	-- murinum	30
-- hirsuta		102	-- pratense. Hbf.	30
Hesperis	233.	378	-- secalinum. Ehrh.	30
-- inodora		239	-- strictum. Desf.	30
-- matronalis		239	-- vulgare	29
-- tristis		239	-- -- coeleste	30
Hieracium	273.	385	-- Zeocriton	30
-- asperum. Tsch.		283	Hottonia	64. 389
-- aurantiacum		282	-- palustris	79
-- Auricula		281	Humulus	341. 394.
-- -- setosum		281	-- Lupulus	347
-- -- subglabrum		281	Hutchinsia. R. Br.	232. 370
-- Bauhini. Bff.		282	-- petraea. R. Br.	237
-- boreale. Fr.		283	Hyacinthus botryoides	122
-- -- sylvestre		283	-- non scriptus	125
-- fallax. Dec.		282	Hydrocharideae	399
-- florentinum. Willd.		282	Hydrocharis	342. 399
-- Lachenalii. Gm.		283	-- Morsus ranae	348
-- laevigatum. Willd.		283	Hydrocotyle	67. 376
-- murorum		282	-- vulgaris	103
-- -- inciso-dentatum		283	Hyoscyamus	64. 392
-- -- pinnatifido-dent.		283	-- agrestis. Rtt.	81
-- obscurum. Rchb.		282	-- niger	81
-- paludosum		281	-- -- agrestis	81
-- Pilosella		281	Hyoseris pusilla	285
-- praealtum. Will.		282	Hypericineae	373
-- praemorsum		280	Hypericum	271. 373
-- pratense. Tsch.		282	-- commutatum. Rte.	271
-- rigidum. Frtm.		283	-- dubium. Frs.	271
-- -- coronopifolium		283	-- elodes	272
-- sylvaticum. Scu.		283	-- hirsutum	272
-- sylvestre. Tsch.		283	-- humifusum	271
-- umbellatum		284	-- montanum	272
-- vulgatum. Fr.		283	-- perforatum	271
Hippocastaneae		371	-- -- latifolium	271
Hippocrepis	255.	367	-- pulchrum	272
-- comosa		270	-- quadrangulum	271

Hypericum quadrangulare.		
Sm.	271	
tetrapterum. Fr.	271	
Hypochoeris	274.	384
glabra		285
maculata		285
radicata		285
Hyssopus	206.	387
officinalis		214

I.

Jasione	65.	381
montana		86
littoralis. Fr.		86
Iberis nudicaulis		236
Ilex	50.	391
aquifolium		58
Illecebrum	66.	373
verticillatum		96
pallidum		96
rubens		96
Impatiens	66.	371
Noli tangere		91
Imperatoria	70.	378
Ostruthium		109
pimpinelloides. Bngb.		108
Inula	276.	382
britannica		297
dysenterica		298
Helenium		297
Pulicaria		298
salicina		297
Irideae		399
Iris	12.	399
germanica		19
Pseudacorus		19
sibirica		19
Isatis	231.	370
tinctoria		234
Isnardia	49.	379
palustris		57
Juglandae		396
Juglans	318.	396
regia		338
Juncaceae		400
Juncagineae		397
Juncus	119.	400
acutiflorus. Ehrh.		129
albidus		132

Juncus alpinus. Will.		129
articulatus		129
bottnicus. Wblb.		131
bufonius		131
hybridus		131
bulbosus		130
campestris		131
capitatus. Wgl.		128
compressus. Frq.		130
conglomeratus		127
subeffusus		128
diffusus. Sppe.		128
effusus		128
compactus. Sppe.		128
filiformis		128
fluitans. Em.		130
fusco-ater. Ehrh.		129
Gerardi. Lof.		131
glaucus. Ehrh.		128
lamprocarpus. Ehrh.		129
fluitans		129
multiflorus		129
maximus. Ehrh.		132
obtusiflorus. Ehrh.		129
pilosus		131
squamosus		130
subverticillatus. Wlf.		130
supinus. Nsch.		130
fluitans		130
nigritellus		130
repens		130
sylvaticus. Reich.		129
multiflorus		129
pallescens		129
Tenageia		131
uliginosus. Rth.		130
ustulatus. Sppe.		129
Juniperus	342.	396
communis		349
Sabina		349

K.

Knautia arvensis. Cff.		51
sylvatica. Duh.		51
Koeleria Persf.	16.	403
cristata. Persf.		44
gracilis		45
glauca. Dec.		45

## L.

Labiatae	387	Leontodon Taraxacum	284
Lactuca	273. 385	Leonurus	207. 388
-- muralis. Frf.	280	-- Cardiaca	221
-- sativa	280	-- Marrubiastrum	221
-- Scariola	280	Lepidium	232. 370
-- -- integrifolia	280	-- campestre. R. Br.	235
Lamium	207. 388	-- Draba	235
-- album	216	-- graminifolium	236
-- amplexicaule	215	-- latifolium	236
-- incisum. Willd.	215	-- petraeum	237
-- maculatum	215	-- ruderale	235
-- purpureum	215	-- sativum	235
-- -- decipiens	215	Lepigonum v. Alsine	159
-- westphalicum. Bhe.	215	Leucorchis. Mey.	303. 398
Lappa minor. Dec.	286	-- albida. Mey.	309
-- tomentosa. Em.	286	Leucojum	118. 399
Lapsana	274. 384	-- aestivum	121
-- communis	285	-- vernum	120
Laserpitium aquilegifol. Jacq.	106	Levisticum. Rch.	69. 378
Lathraea	208. 390	-- officinale. Rch.	108
-- Squamaria	225	Libanotis montana. Will.	112
Lathyrus	255. 367	Ligusticum Levisticum	108
-- heterophyllus	267	Ligustrum	3
-- latifolius	267	-- vulgare	5
-- palustris	267	Liliaceae	399
-- platyphyllus. Rg.	266	Lilium	118. 399
-- pratensis	266	-- bulbiferum	123
-- sylvestris	266	-- Martagon	122
-- tuberosus	266	Limnanthemum nymph. Enf.	80
Lavandula Spica	214	Limosella	209. 391
Lavatera thuringiaca	253	-- aquatica	231
Ledum	149	Linaria	209. 391
-- palustre	151	-- arvensis. Dsf.	230
Leersia. Sw.	14. 402	-- Cymbalaria. Will.	229
-- oryzoides. Sw.	29	-- Elatine. Will.	229
Lemna	3. 401	-- minor. Dsf.	229
-- gibba	5	-- simplex	230
-- minor	4	-- spuria. Will.	229
-- polyrrhiza	5	-- vulgaris. Will.	230
-- trisulca	4	Lineae	373
Lemnaceae	401	Linomyris vulgaris. Cff.	289
Lentibularieae	389	Linum	72. 373
Leontodon	273. 384	-- catharticum	116
-- autumnalis	278	-- Radiola	62
-- hastilis	278	-- usitatissimum	116
-- -- glabratus	278	-- -- crepitans	116
-- -- hyoseroides	278	Listera. R. Br.	304. 398
-- hispidus	278	-- ovata. R. Br.	313
		Lithospermum	63. 386
		-- arvense	73



Marsileaceae	405	Mentha nemorosa. Willb.	211
Matricaria	276. 382	-- nepetoides. Dej.	212
-- Chamomilla	299	-- -- angustifolia	212
-- Parthenium	299	-- -- latifolia	212
Medicago	254. 367	-- niliaca. Willb.	211
-- falcata	264	-- parviflora. Schk.	213
-- -- major	264	-- piperita	212
-- -- minor	264	-- pratensis crispa. Nut.	213
-- -- versicolor	264	-- pubescens. Willb.	212
-- lupulina	264	-- Pulegium	213
-- -- glandulosa	264	-- rotundifolia	211
-- -- vulgaris	264	-- sativa	212
-- media. Præ.	264	-- sylvestris	211
-- minima	264	-- sylvestris. Willb.	211
-- procumbens. Bff.	264	-- viridis	211
-- sativa	264	Menyanthes	64. 392
-- Willdenowii. Dec.	264	-- nymphoides	80
Melampyrum	208. 390	-- trifoliata	80
-- arvense	227	Mercurialis	342. 393
-- cristatum	227	-- annua	348
-- nemorosum	227	-- perennis	348
-- pratense	227	Mespilus	169. 375
-- sylvaticum	228	-- Cotoneaster	174
Melica	15. 403	-- germanica	174
-- ciliata	35	Milium	14. 402
-- nutans	35	-- effusum	27
-- uniflora	36	Moehringia	150. 373
Melilotus	254. 367	-- trinervia. Gr.	159
-- alba. Desr.	261	Moenchia. Ehrh.	50
-- macrorrhiza. Pers.	261	-- erecta. Fl. B.	62
-- officinalis. Desr.	261	Molinia. Schrf.	15. 404
-- -- alba	261	-- coerulea. Nud.	36
-- officinalis. Willb.	261	Monotropa	149. 374
-- Petipierreana. Willb.	261	-- Hypopitys	151
-- vulgaris. Willb.	261	-- -- glabra	151
Melissa Calamintha	222	-- Hypophegea. Wlr.	151
Mentha	206. 387	Monotropeae	374
-- aquatica	212	Montia	13. 372
-- arvensis	213	-- fontana	19
-- austriaca. Scq.	213	-- -- major. Rch.	19
-- candicans. Græ.	211	-- -- minor. Rch.	19
-- citrata. Ehrh.	212	-- minor. Sm.	19
-- crispa	212	-- rivularis. Sm.	19
-- crispata. Schrb.	212	Morus	316. 394
-- dentata. Nud.	213	-- alba	335
-- gentilis	213	-- nigra	335
-- -- crispa	213	Mulgedium alpinum. Dec.	279
-- hirsuta	212	Muscari	118. 400
-- hirta. Willb.	212	-- botryoides	122
-- mollissima. Brk.	211	Myagrum dentatum. Willb.	238

Myagrum paniculatum	234
— sativum	237
Myosotis	63. 386
— arvensis. Ehrh.	76
— multicaulis	76
— caespitosa. Schk.	76
— collina. Ehrh.	76
— hispida. Schtbl.	76
— intermedia. Ent.	76
— — elatior. Bungeh.	76
— laxiflora. Rchb.	75
— palustris. Wth.	75
— — laxiflora	75
— — repens	75
— — strigulosa	75
— repens. Rchb.	75
— scorpioides	75
— strigulosa. Rchb.	75
— stricta. Ent.	76
— sylvatica. Hoffm.	76
— — lactea	76
— versicolor. Pers.	77
Myosurus	72. 364
— minimus	117
Myrica	317. 396
— Gale	347
Myricaceae	396
Myriophyllum	317. 380
— alterniflorum	337
— spicatum	337
— verticillatum	336
Myrrhis. Sc.	69. 379
— odorata. Sc.	107

N.

Najadeae	400
Najas	315. 401
— major. Rth.	320
Narcissus	121. 399
— poeticus	121
— Pseudo-Narcissus	121
Nardus	13. 404
— stricta	25
Narthecium. Mhr.	119. 400
— ossifragum. Hds.	127
Nasturtium. R. Br.	234. 378
— amphibium. R. Br.	246
— anceps. Rchb.	247
— officinale. R. Br.	246

Nasturtium palustre. Dec.	247
— siifolium. Rchb.	246
— sylvestre. Rchb.	247
Neottia	313. 398
— Nidus avis. Rchb.	313
Nepeta	207. 388
— Cataria	215
Neslia. Dsv.	231. 370
— paniculata. Dsv.	234
Nicotiana.	64. 392
— rusticana	81
— Tabacum	81
Nigella	191. 364
— arvensis	197
— damascena	197
Nuphar luteum. Sm.	195
Nymphaea	191. 370
— alba	195
— lutea	195
Nymphaeaceae	370

O.

Ocimum Basilicum	214
Oenanthe	71. 377
— fistulosa	112
— peucedanifolia. Boll.	113
— Phellandrium. Lam.	113
Oenothera	138. 379
— biennis	140
— muricata	140
Onagrarieae	379
Onobrychis	255. 367
— sativa. Sm.	270
Ononis	254. 366
— mitis. Sm.	260
— procurrens. Willd.	260
— repens	260
— spinosa	260
Onopordon	274. 383
— Acanthium	287
Ophioglossum	405
— vulgatum	359
Ophrys	303. 398
— aranifera. Hds.	310
— apifera. Hds.	310
— Loeselii	314
— Monorchis	310
— muscifera. Hds.	310
— myodes. Sw.	310



Parnassia palustris	116	Phyteuma spicatum ochro-	
Paronichieae	373	leucum	87
Pastinaca	68. 378	Picris	273. 384
— sativa	106	— hieracioides	278
— — arvensis	106	Pilularia	405
Pedicularis	208. 390	— globulifera	351
— palustris	228	Pimpinella	68. 376
— sylvatica	228	— dissecta Rk.	104
Peplis	118. 371	— magna	104
— Portula	120	— nigra. Willd.	104
Persica	169. 372	— Saxifraga	104
— vulgaris	171	Pinguicula	4. 389
Petroselinum. Hoffm.	72. 376	— vulgaris	9
— sativum. Hoffm.	114	Pinus	318. 396
Peucedanum	70. 378	— Abies	340
— Carvifolia. Will.	108	— Cembra	340
— Chabraei. Rchb.	108	— Larix	340
— palustre. Mndg.	109	— Picea	340
— Silaus	111	— Strobis	340
Phalaris	13. 402	— sylvestris	340
— arundinacea	26	Pisum	255. 367
— — picta	26	— arvense	267
— canariensis	26	— ramulare. Mor.	267
— oryzoides	29	— sativum	267
Phaseolus	255. 368	Plantagineae	389
— multiflorus. Willd.	268	Plantago	49. 389
— vulgaris	267	— Coronopus	55
— — nanus	267	— lanceolata	55
Phellandrium aquaticum	113	— — lanuginosa	55
Philadelphæae	375	— — pumila	55
Philadelphus	169. 375	— major	55
— coronarius	170	— media	55
Phleum	13. 402	Platanthera. Rch.	303. 398
— Boehmeri. Will.	27	— bifolia. Rch.	309
— nodosum	26	— chlorantha. Cfr.	309
— pratense	26	— viridis. Bg.	309
— — bracteatum. Bugh.	26	Poa	15. 404
— — viviparum. Rth.	26	— annua	37
Phragmites. Trin.	14. 403	— aquatica	36
— communis. Trin.	32	— bulbosa	37
— — pallescens	32	— — vivipara	37
— — uniflora	32	— compressa	39
Physalis	65. 392	— distans	36
— Alkekengi	85	— Eragrostis	37
Phyteuma	65. 381	— fertilis. Hoff.	38
— orbiculare	86	— humilis. Ehrh.	39
— spicatum	87	— nemoralis	38
— — album	87	— — coarctata. Gb.	38
— — coeruleum	87	— — firmula. Gb.	38
— — nigrum	87	— — glauca	38

Poa nemoralis montana	38	Polygonum nodosum. Prö.	145
— — rigidula	38	— Persicaria	145
— palustris. Rth.	38	— — Lapathifolio-Per-	
— pratensis	38	sicaria	145
— — anceps	39	— — minus	145
— — angustifolia	39	— tataricum	147
— — latifolia	39	Polypodium	405
— serotina. Schrö.	38	— aculeatum	354
— sudetica. Rf.	38	— calcareum. Sw.	354
— trivialis	38	— cristatum	356
Podospermum laciniat. Dec.	277	— dilatatum. Hoffm.	356
Polemoniaceae	391	— Dryopteris	354
Polemonium	64. 391	— Filix femina	357
— coeruleum	80	— Filix mas.	355
Polygala	253. 390	— fragile	356
— amara	258	— Phegopteris	354
— — genuina	258	— Robertianum. Hoffm.	354
— — uliginosa	258	— Thelypteris	355
— amarella. Grnß.	258	— vulgare	353
— austriaca. Rthb.	258	— — auriculatum	354
— comosa. Schf.	257	— — serratum	354
— depressa. Wndr.	258	Polystichum. Rth.	406
— oxyptera. Rthb.	257	— cristatum. Rth.	356
— — collina	257	— Filix mas. Rth.	355
— — pratensis	257	— Oreopteris. Dec.	355
— serpyllacea. Wbc.	258	— spinulosum. Dec.	356
— vulgaris	257	— dilatatum	356
Polygaleae	390	— Thelypteris. Rth.	355
Polygonaceae	393	Pomaceae	375
Polygonum	138. 393	Populus	342. 396
— amphibium	144	— alba	347
— — coenosum	144	— balsamifera	348
— — natans	144	— canescens. Sm.	347
— — terrestre	145	— dilatata. Alt.	348
— aviculare	146	— monilifera. Mit.	348
— — erectum	146	— nigra	348
— Bistorta	144	— pyramidalis	348
— Convolvulus	146	— tremula	347
— dumetorum	147	— villosa. Eng.	348
— Fagopyrum	147	Portulacaceae	372
— Hydropiper	146	Potameae	397
— — Persicario-Hydro-		Potamogeton	50. 397
piper	146	— compressus	60
— incanum. Schm.	145	— crispus	60
— lapathifolium	145	— densus	61
— laxiflorum. Wbc.	146	— — angustifolius	61
— laxum. Rthb.	145	— — lancifolius	61
— Minori-Persicaria Br.	146	— — latifolius	61
— minus. Hds.	146	— fluitans. Rth.	58
— mite. Schrnf.	146	— gramineus	59

Potamogeton gramineus gra-		Primula elatior. Jacq.	79
minifolius	59	— officinalis. Jacq.	78
— heterophyllus	59	— veris	78
— heterophyllus. Ehrh.	59	Primulaceae	389
— Hornemanni. Mey.	59	Prismatocarpus. P'Her. 65.	381
— lucens	59	— hybridum. P'Her.	90
— natans	58	— Speculum. P'Her.	89
— -- angustatus. Nutt.	58	Prunella	208. 388
— -- oblongus	58	— grandiflora	223
— -- prolixus	58	— laciniata	223
— oblongus. Riv.	58	— parviflora. Poir.	223
— obtusifolius. M. K.	60	— vulgaris	223
— pectinatus	61	Prunus	169. 372
— perfoliatus	60	— acida. Ehrh.	172
— -- lanceolatus	60	— Armeniaca	171
— -- oblongifolius	60	— austera. Ehrh.	172
— -- rotundifolius	60	— avium	172
— plantagineus Durr.	59	— cerasifera. Ehrh.	172
— pusillus	60	— Cerasus	172
— -- major	60	— Chamaecerasus. Jacq.	172
— -- tenuissimus	60	— domestica	172
— -- vulgaris	60	— duracina. Dec.	172
— rufescens. Ehrh.	59	— fruticans. Bhe.	171
— serratus	61	— hispanica. Dec.	172
— zosteræfolius. Schm.	60	— insiticia	171
Potentilla	150. 366	— italica. Brth.	172
— anserina	187	— Juliana. Dec.	172
— -- sericea	187	— nigricans. Ehrh.	172
— -- viridis	187	— Padus	173
— argentea	188	— semperflorens. Ehrh.	172
— collina. Sib.	188	— spinosa	171
— Fragariastrum. Ehrh.	189	— -- coetanea	171
— Guentheri. Bohl.	188	— syriaca. Brth.	172
— inclinata. Will.	188	— varia. Ehrh.	172
— opaca	189	Pteris	406
— palustris. Sc.	187	— aquilina	358
— procumbens. Sbtj.	189	Pulegium vulgare. Mill.	213
— pusilla. Hst.	189	Pulicaria. Grtn.	276. 382
— recta	188	— dysenterica. Grtn.	298
— reptans	188	— vulgaris. Grtn.	298
— rupestris	188	Pulmonaria	63. 386
— supina	187	— angustifolia	74
— Tormentilla. Sbtj.	189	— azurea	74
— verna	188	— mollis	74
Poterium	317. 394	— officinalis	73
— glaucescens. Rthb.	337	— stricta. Bnngh.	74
— Sanguisorba	337	Pulsatilla vulgaris. Mill.	199
Prenanthes muralis	280	Pyrethrum. Hl.	276. 382
Primula	64. 389	— corymbosum. Willd.	299
— acaulis. Jacq.	79	— inodorum. Sm.	299

Pyrethrum Parthenium	299	Ranunculus Lingua	203
Pyrola	149. 374	— nemorosus. Dec.	204
— media. Sm.	152	— paucistamineus. Esch.	202
— minor	152	— Petiveri. Sch.	202
— rotundifolia	151	— peucedanifolius. All.	202
— secunda	152	— Philonotis. Ehrh.	205
— umbellata	152	— platanifolius	202
— uniflora	152	— polyanthemus	202
Pyrolaceae	374	— repens	204
Pyrus	170. 375	— sceleratus	205
— acerba. Mer.	175	Raphanistrum arvense. Rchb.	243
— communis	174	— segetum. Rchb.	243
— — Achras	174	Raphanus	233. 370
— — Pyrastrer	174	— niger. Dec.	343
— — sativa	174	— Radiola. Dec.	243
— Cydonia	175	— Raphanistrum	243
— Malus	174	— sativus	243
— — glabra	175	— — major	243
— — tomentosa	175	— — minor	243
		— — sylvestris	243
<b>Q.</b>		Reseda	167. 366
Quercus	318. 395	— alba	168
— intermedia. Bunge.	338	— lutea	168
— pedunculata. Ehrh.	338	— luteola	168
— Robur	338	— odorata	168
— sessiliflora. Sm.	338	Resedaceae	366
		Rhamnaceae	371
<b>R.</b>		Rhamnus	66. 371
Radiola	50. 373	— cathartica	91
— linoides. Sm.	62	— Frangula	91
— millegrana. Sm.	62	Rhinantaceae	390
Ranunculaceae	364	Rhinanthus	208. 390
Ranunculus	192. 364	— Alectorolophus. Hoff.	227
— aconitifolius	202	— angustifolius. Gb.	226
— acris	203	— Crista galli	226. 227
— aquatilis	202	— major. Ehrh.	226
— arvensis	204	— — angustifolius	227
— auricomus	203	— minor. Ehrh.	226
— — major	203	— — fallax	226
— bulbosus	205	Ribes	66. 375
— divaricatus. Schrk.	202	— alpinum	95
— Flammula	203	— Grossularia	95
— — reptans	203	— nigrum	95
— Ficaria	203	— reclinatatum	95
— fluitans. Lam.	202	— rubrum	95
— hederaceus	201	— — sylvestre	95
— hirsutus. Curt.	205	— Uva crispata	95
— lanuginosus	203	Robinia	254. 367
		— Pseud-Acacia	265
		Rosa	170. 366

Rosa Acharii. Willd.	178	Rubus glandulosus. Willd.	185
— aciphylla. Rau.	177	— hirtus. W. R.	185
— agrestis. Sv.	178	— humifusus. Whe.	184
— andegavensis. Bst.	178	— Hystrix. Whe.	185
— arvensis. Hds.	179	— Idacus	186
— caesia. Endl.	177	— infestus. Whe.	184
— canina	177	— Lingua. Whe.	184
— — micrantha	177	— macroacanthus. Whe.	182
— caryophyllacea. Bff.	178	— macrophyllus. Whe.	181
— centifolia	179	— Menkei. Whe.	183
— cinnamomea	177	— nemorosus. Hyne.	183
— corymbifera. Brfh.	178	— nitidus. Whe.	180
— damascena. Mill.	179	— pallidus. Whe.	183
— dumalis. Bchst.	177	— plicatus. Whe.	179
— dumetorum. Thll.	178	— pubescens. Whe.	182
— gallica	179	— Radula. Whe.	181
— lutea. Mill.	176	— rhamnifolius. Whe.	180
— micrantha. Sm.	178	— rosaceus. Whe.	184
— mollissima. Willd.	179	— rudis. Whe.	185
— muscosa. Mill.	179	— saxatilis	186
— nitens. Mer.	177	— scaber. Whe.	184
— pimpinellifolia	176	— Schlechtendalii. Whe.	181
— pomifera. Grm.	179	— Schleicheri. Whe.	183
— rubiginosa	178	— silvaticus. Whe.	182
— sepium. Sw. Thll.	178	— Sprengelii. Whe.	181
— Swartzii. Fr.	177	— suberectus. Andr.	180
— tomentosa. Sm.	178	— thyrsiflorus. Whe.	184
— turbinata. Nit.	177	— tomentosus. Brfh.	180
— umbellata. Erz.	178	— vestitus. Whe.	182
— villosa. Wlf.	179	— vulgaris. Whe.	181
Rosaceae	365	Rudbeckia laciniata	301
Rubia	49. 385	Rumex	119. 393
— tinctorum	54	— Acetosa	135
Rubiaceae	385	— — auriculatus	136
Rubus	170. 365	— — multifidus	136
— affinis. Whe.	180	— Acetosella	136
— apiculatus. Whe.	183	— aquaticus	135
— argenteus. Whe.	182	— conglomeratus. Murr.	134
— caesius	186	— crispus	134
— candicans. Whe.	180	— cristatus. Willd.	135
— carpinifolius. Whe.	181	— Hydrolapathum. Hds.	134
— cordifolius. Whe.	180	— maritimus	133
— corylifolius. Sw.	185	— maximus. Schrö.	134
— discolor. Whe.	182	— Nemolapathum. Ehrh.	134
— fastigiatus. Whe.	180	— nemorosus. Schrö.	135
— foliosus. Whe.	183	— obtusifolius	134
— fruticosus	179	— palustris. Sm.	133
— fruticosus. Whe.	179	— Patientia	135
— fusco-ater. Whe.	183	— pratensis. W. R.	135
— fuscus. Whe.	183	— sanguineus	134

Rumex sanguineus viridis	135	Salvia	4. 387
— scutatus	135	— officinalis	11
— sylvestris. Wlr.	134	— pratensis	10
Ruta	148. 374	— sclarea	10
— graveolens	151	Sambucus	72. 385
Rutaceae	374	— Ebulus	114
		— laciniata. Mill.	115
		— nigra	115
		— — laciniata	115
		— — variegata	115
		— racemosa	115
		Samolus	65. 389
		— Valerandi	86
		Sanguisorba	49. 394
		— officinalis	57
		Sanguisorbeae	394
		Sanicula	67. 376
		— europaea	103
		Santalaceae	393
		Saponaria	149. 372
		— officinalis	156
		— Vaccaria	156
		Sarothamnus scoparius Wm.	258
		Satureja	206. 387
		— hortensis	214
		Satyrium albidum	309
		— Epogium	314
		— repens	313
		— viride	309
		Saxifraga	149. 380
		— caespitosa	154
		— decipiens. Ehrh.	154
		— granulata	154
		— tridactylites	154
		Saxifrageae	380
		Scabiosa	48. 385
		— arvensis	51
		— columbaria	51
		— longifolia	51
		— succisa	51
		— sylvatica	51
		Scandix	70. 379
		— Cerefolium	111
		— infesta	109
		— odorata	107
		— Pecten	110
		Schoenus	13. 401
		— albus	23
		— compressus	23
		— ferruginens	24

## S.

Sagina	50. 372
— apetala	61
— ciliata	61
— depressa. Ehrh.	61
— erecta	62
— procumbens	61
Sagittaria	317. 397
— sagittaefolia	337
Salicineae	396
Salix	341. 396
— alba	343
— ambigua. Ehrh.	345
— amygdalina	343
— aquatica. Sm.	345
— arenaria	346
— argentea. Sm.	346
— aurita	345
— — humilis	345
— babylonica	343
— caprea	345
— cinerea	345
— — obovata	345
— Doniana. Sm.	346
— fragilis	343
— — sericea	343
— fusca. Sm.	346
— Helix	344
— hippophaefolia. Ehrh.	344
— Lambertiana. Sm.	344
— mollissima. Ehrh.	345
— pentandra	343
— purpurea	344
— purpurea. Sm.	344
— repens	346
— rosmarinifolia	346
— rubra. Hb.	344
— Russeliana. Sm.	343
— triandra	343
— undulata. Ehrh.	344
— viminalis	344
— vitellina	343

Schoenus fuscus	24	Scutellaria minor	223
— Mariscus	12	Secale	16. 404
— nigricans	24	— cereale	46
Schollera Oxiccocos. Rth.	143	Sedum	150. 365
Scilla	119. 400	— acre	162
— amoena	126	— — densum	162
— nutans	125	— — laxum	162
Scirpus	13. 401	— boloniense. Votz.	162
— acicularis	20	— latifolium. Vrt.	161
— Baeothryon. Ehrh.	21	— maximum. Sut.	161
— caespitosus	21	— purpurascens. Rch.	161
— — nemorosus. Rth.	21	— reflexum	162
— campestris. Rth.	21	— — viride	162
— compressus. Pers.	23	— — glaucum	162
— Duvalii. Hype.	22	— — glomeratum	162
— fluitans	21	— rupestre	162
— lacustris	22	— sexangulare	162
— maritimus	23	— sexangulare. Nutt.	162
— — compactus. Krcf.	23	— Telephium	161
— multicaulis. Sm.	21	— — ochroleucum	161
— ovatus. Rth.	21	— — purpureum	161
— palustris	20	— villosum	162
— pauciflorus. Lightf.	21	Selinum	69. 378
— radicans. Schf.	23	— Carvifolia	108
— setaceus	22	— palustre	109
— sylvaticus	23	Sempervivum	167. 365
— Tabernaemontani. Sm.	22	— tectorum	169
— triqueter	22	Senebiera. Pers.	231. 370
— tuberosus. Desf.	23	— Coronopus. Potr.	235
— uniglumis. Vhl.	20	Senecio	276. 383
Scleranthae	395	— aquaticus. Hds.	295
Scleranthus	149. 395	— barbareaefolius. Rchb.	295
— annuus	153	— erraticus. Vrt.	295
— perennis	153	— erucifolius	294
Scolopendrium. Sm.	406	— Fuchsii. Sm.	296
— officinarum. Sw.	358	— Jacobaea	295
Scorzonera	273. 384	— nemorensis	295
— hispanica	277	— ovatus. Willd.	296
— laciniata	277	— paludosus	296
— — integrifolia	277	— Sadleri. Eng.	296
Scrophularia	208. 391	— salicifolius. Wlr.	296
— aquatica	228	— sarracenicus	296
— Balbisii. Grmn.	228	— sylvaticus	294
— Ehrharti. Stv.	228	— tenuifolius. Jacq.	295
— Neesii. Wrtg.	228	— viscosus	294
— nodosa	228	— vulgaris	294
— vernalis	228	Serapias atrorubens. Hoffm.	312
Scutellaria	208. 389	— longifolia	312
— galericulata	222	— rubra	312
— hastifolia	222	Serratula	274. 383

Serratula arvensis	288	Sium Falcaria	113
— tinctoria	286	— latifolium	111
Seseli	71. 377	— nodiflorum	113
— annuum	112	— repens	113
— Libanotis. Rch.	112	— Sisarum	111
Sesleria. Urb.	16. 403	Solaneae	392
— coerulea. Urb.	45	Solanum	65. 392
Setaria glauca. Beauv.	31	— Dulcamara	85
— italica. Bv.	31	— humile. Brnh.	84
— verticillata. Bv.	31	— miniatum. Brnh.	84
— viridis. Bv.	31	— nigrum	85
Sherardia	48. 385	— pterocaulon. Rchb.	85
— arvensis	52	— tuberosum	85
Silaus. Bff.	71. 377	Solidago	275. 381
— pratensis. Bff.	111	— Virga-aurea	294
Silene	150. 372	Sonchus	273. 385
— anglica	157	— alpinus	279
— Armeria	158	— arvensis	279
— conica	158	— asper	279
— gallica	157	— fallax. Wllr.	279
— inflata	157	— oleraceus	279
— noctiflora	158	— palustris	279
— nutans	158	Sorbus	170. 375
— quinquevulnera	157	— Aria. Crq.	175
Sileneae	372	— aucuparia	175
Siler. Grtn.	69. 378	— torminalis. Crq.	175
— aquilegifolium. Grtn.	106	Sparganium	316. 400
— trilobum. Sc.	106	— erectum	321
Silybum. Gaill.	274. 383	— natans	322
— Marianum	287	— ramosum. Hds.	321
Sinapis	234. 369	— simplex. Hds.	321
— alba	245	Spartium	253. 366
— arvensis	245	— scoparium	258
— nigra	243	— — lacteum	258
Sison inundatum	114	Spergula	150. 372
Sisymbrium	234. 369	— arvensis	166
— Alliaria. Sc.	244	— maxima. Bhe.	166
— amphibium	246	— Morisonii	166
— anceps	247	— nodosa	166
— austriacum. Jcq.	244	— pentandra	165
— Nasturtium	246	— sativa. Bnngb.	166
— officinale. Sc.	244	— vulgaris. Bnngb.	166
— palustre. Bff.	247	Spinacia	341. 395
— Sophia	244	— inermis. Mnch.	347
— strictissimum	244	— oleracea	347
— sylvestre	247	— spinosa. Mnch.	347
— tenuifolium	246	Spiraea	170. 365
— Thalianum	244	— Filipendula	176
Sium	70. 377	— salicifolia	176
— angustifolium	111	— Ulmaria	176

Spiranthes. Rich.	304.	398
— autumnalis. Rich.		313
Stachys	207.	388
— alpina		219
— ambigua. Sm.		219
— annua		220
— arvensis		219
— germanica		218
— palustris		219
— — ambigua		219
— — segetum		219
— — sylvestris		219
— palustri-sylvat. Sch.		219
— recta		220
— sylvatica		219
Staphylea	72.	374
— pinnata		115
Stellaria	150.	373
— crassifolia. Ehrh.		161
— glauca. Wth.		160
— graminea		160
— — β L.		160
— — γ L.		161
— Holostea		160
— media		160
— — major		160
— — minor		160
— nemorum		160
— neglecta. Wbe.		160
— uliginosa. Murr.		161
Stellatae		385
Stratiotes	342.	399
— aloides		349
Struthiopteris. Willd.		406
— germanica. Willd.		358
Succisa pratensis. Mch.		51
Symphytum	63.	385
— officinale		74
— patens. Ehb.		74
Syringa		3
— persica		5
— vulgaris		5

T.

Tanacetum	275.	382
— vulgare		291
Taraxacum	274.	384
— corniculatum. Rtt.		284
— laciniatum. Pr.		284

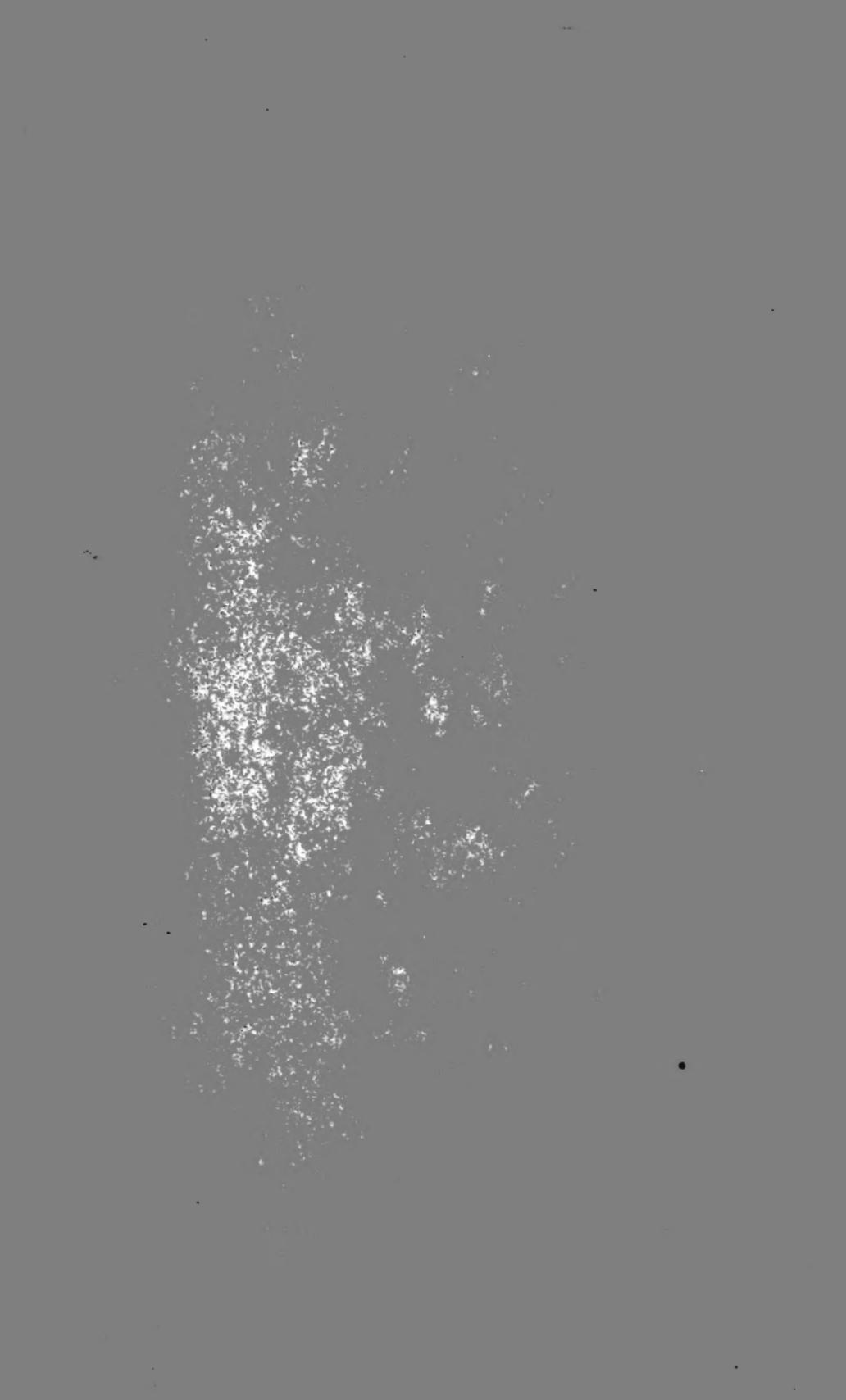
Taraxacum laevigatum. Dec.		284
— palustre. Dec.		284
— officinale. Wg.		284
— salinum. Sppe.		284
— Scorzonera. Rchb.		284
— tenuifolium. Sppe.		285
Taxus	342.	396
— baccata		349
Teesdalia. R. Br.	232.	370
— nudicaulis. R. Br.		236
Teucrium	210.	389
— Botrys		210
— Chamaedrys		210
— Chamaepitys		210
— montanum		210
— Scordium		210
— Scorodonia		210
Thalictrum	192.	364
— flavum		200
— minus		200
— — Walrothii. Bunge.		200
Thesium	66.	393
— alpinum		96
— montanum		96
— pratense		96
Thlaspi	232.	370
— alpestre		236
— arvense		236
— Bursa pastoris		237
— campestre		235
— montanum		236
— perfoliatum		236
Thrinicia. Rth.	273.	384
— hirta. Rth.		278
Thymeleae		395
Thymus	207.	387
— Acinos		222
— angustifolius. Ehrh.		222
— Chamaedrys. Fr.		221
— citriodorus. Lnf.		222
— lanuginosus. Schf.		222
— Serpyllum		221
— subcitratus. Ehrh.		222
— sylvestris. Ehrh.		222
— vulgaris		222
Thysselinum palustre. Hoffm.		109
Tilia	191.	371
— aurea. Sgft.		194
— europaea		194
— grandifolia. Ehrh.		194

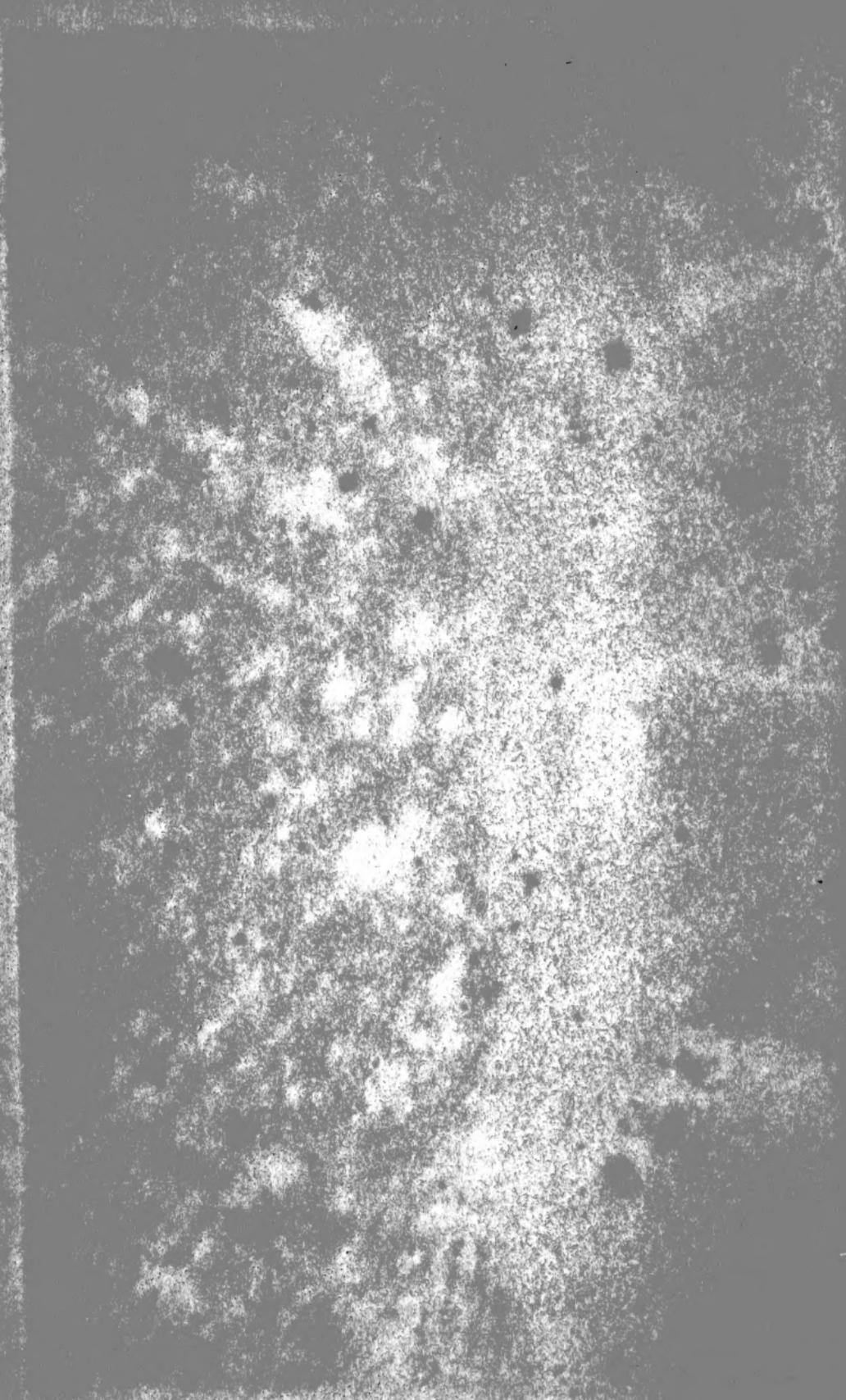


Valeriana	12.	385	Veronica officinalis	6
— angustifolia. Tsch.		17	— opaca. Fr.	8
— dioica		17	— polita. Fr.	8
— exaltata. Mif.		17	— pulchella. Dec.	8
— Locusta olitoria		18	— praecox. All.	8
— officinalis		17	— prostrata	7
— — major. Rch.		17	— scutellata	5
— — minor. Rch.		17	— serpyllifolia	7
— Phu		17	— spicata	7
— sambucifolia. Mif.		17	— triphyllus	8
Valerianeae		385	— verna	7
Valerianella. Boll.	12.	385	Viburnum	72. 386
— Auricula. Dec.		18	— Lantana	115
— carinata. Lois.		18	— Opulus	115
— dentata. Boll.		18	— — sterile	115
— Morisonii. Dec.		18	Vicia	255. 378
— olitoria. Ruch.		18	— angustifolia. Rth.	269
Verbasceae		391	— — angustissima	269
Verbascum	64.	391	— Bobartii. Frst.	269
— adulterinum. Rch.		82	— Cracca	268
— Blattaria		84	— equina. Rch.	269
— collinum. Schrb.		82	— Faba	269
— — stellato-pubescescens		82	— — minor	269
— cuspidatum. Schrb.		82	— lathyroides	268
— Lychnitis		83	— montana. Frf.	268
— Nigro-Lychnitis. Schrb.		83	— sativa	268
— — brevipedicellatum		83	— segetalis. Th.	269
— nigrum		83	— sepium	268
— pallidum. N. a. G.		81	— — angustifolia	268
— phlomoides		82	— — intermedia	268
— Schiedeanum. Rch.		83	— — ochroleuca	268
— Schraderi. Mey.		81	— sylvatica	268
— thapsiforme. Schrb.		82	— tenuifolia	268
— thapsiformi-nigrum.		82	Vignea v. Carex	322
— — Schrb.		82	Villarsia. Vent.	64. 392
— Thapso-nigrum. Schb.		82	— nymphoides. Vent.	80
— Thapsus		81	Vinca	65. 392
Verbena	209.	391	— minor	84
— officinalis		231	Viola	66. 371
Veronica	3.	391	— arenaria. Dec.	93
— agrestis		8	— arvensis	94
— Anagallis		6	— bicolor. Hoffm.	94
— arvensis		7	— canina	93
— Beccabunga		6	— — albida	93
— Buxbaumii. Ten.		8	— — ericetorum	93
— Chamaedrys		6	— — lucorum	93
— hederacifolia		9	— degener. Schwgg.	93
— latifolia		6	— elatior. Fr.	94
— longifolia		7	— ericetorum. Schrb.	93
— montana		6	— hirta	92

<i>Viola hirta brevicalcarata</i>	92	<i>Vitis</i>	66. 374
— <i>mirabilis</i>	94	— <i>vinifera</i>	91
— <i>odorata</i>	92		
— — <i>alba</i>	92	<b>W.</b>	
— — <i>albido-coerulea</i>	92	<i>Woodsia hyperborea.</i> Rch.	
— — <i>eflagellis</i>	92	— <i>β ilvense</i>	354
— — <i>major</i>	92		
— <i>palustris</i>	92	<b>X.</b>	
— — <i>major</i>	92	<i>Xanthium</i>	317. 394
— <i>persicifolia.</i> M. R.	94	— <i>spinosum</i>	335
— <i>Riviniana.</i> Rch.	93	— <i>strumarium</i>	335
— <i>saxatilis</i> Schm.	94		
— <i>stagnina.</i> Rit.	94	<b>Z.</b>	
— <i>sylvestris.</i> Lam.	93	<i>Zannichellia</i>	316. 397
— — <i>Riviniana</i>	93	— <i>palustris</i>	321
— <i>tricolor</i>	94	— <i>repens.</i> Bunge.	321
— — <i>arvensis</i>	94	<i>Zea</i>	316. 401
— — <i>bicolor</i>	94	— <i>Mays</i>	334
— — <i>saxatilis</i>	94		
<i>Violarieae</i>	371		
<i>Viscum</i>	341. 380		
— <i>album</i>	346		







New York Botanical Garden Library

QK314 .J85 1852 gen  
Jungst, Ludwig Volrad/Flora Westfalens



3 5185 00121 4152

