© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Flora der Umgebung von Münder.

Vom Apotheker Ad. Andrée.

Seit sieben Jahren habe ich in meinen Mussestunden auf zahlreichen Excursionen die weitere Umgebung der Stadt Münder floristisch durchforscht und lege hiermit die bisherigen Ergebnisse vor.

Wenn diese Arbeit noch einige Lücken zeigt, so ist das wesentlich dem Umstande zuzuschreiben, dass es eigentlich in meiner Absicht lag, dieselbe erst in einigen Jahren zu veröffentlichen. Jetzt werde ich — im November — von meinem Freunde Herrn Oberlehrer Mejer in Hannover, aufgefordert, meine Notizen noch vor Ablauf dieses Jahres zusammenzustellen, da er dieselben gerne für seine projectirte Flora von Hannover benutzen wolle.

Eine Hinzuziehung unserer botanisch so interessanten und durch die Eisenbahn so rasch zu erreichenden Berggegend zu der Umgebung von Hannover, ist in der That eine für die hannoverschen Botaniker so angenehme Zugabe, dass ich mich gerne dazu verstand, zu diesem Zwecke meine Arbeit vorläufig abzuschliessen. Ich glaubte das um so eher thun zu können, als die Lücken in einem solchen Standortsverzeichnisse nachträglich ohne Schaden auszufüllen sind. Die Lücken sind auch nicht mehr sehr wesentlich. Für einzelne Pflanzen sind noch fortgesetzte Beobachtungen im Freien nöthig; dann fehlen mir für eine Anzahl sonst gewöhnlicher Pflanzen Notizen und Belege, ich nahm daher Anstand dieselben mit aufzuführen, obgleich ich überzeugt bin, dass fast alle hier vorkommen.

Bei meinen häufigen Excursionen in andere Florengebiete war es mir unmöglich, jetzt aus dem Gedächtnisse mit Gewissheit zu sagen, dass ich diese Arten hier gefunden habe und ich wollte lieber diese Lücken lassen, als eine ungewisse

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Angabe machen. Es gilt dieses namentlich von folgenden Pflanzen: Sisymbrium Sophia L. Sinapis alba L. Geranium pusillum L. Galium boreale L. Scabiosa columbaria L. Campanula patula L. Chenopodium glaucum L. Atriplex roseum L. Rumex Hydrolapathum Huds. Rumex aquaticus L. Polygonum minus Huds. Salix pentandra L. Potamogeton lucens L. Potamogeton perfoliatus L. Juncus silvaticus Rech. Carex vesicaria L. Panicum sanguinale L. Koeleria cristata Pers. Avena pratensis L. Poa bulbosa L. Poa serotina Ehrh. Lolium arvense Schrad.

Ausserdem habe ich einige entferntere Süntelthäler mit ihren Felspartien zwar alle mehrfach besucht, aber noch nicht so genau und zu verschiedenen Jahreszeiten abgesucht, wie ich das mit dem grössten Theile dieses schönen und interessanten Bergzuges mit dem besten Erfolg gethan habe. Dann sind einige entferntere Gräben und Teiche, die ich bald in ungünstiger Jahreszeit, bald frisch ausgeschlemmt antraf, noch nicht gründlich genug untersucht. Ueberhaupt sind in einige entferntere und weniger interessante Theile des Gebietes nur einzelne gelegentliche Excursionen gemacht. Einzelnes dürfte sich also immerhin noch finden lassen; jetzt — beinahe im Winter — war mir ein Nachholen unmöglich.

Ich habe nur Selbstbeobachtetes angeführt, was ich sonst der Anführung werth hielt, habe ich eingeklammert, um wenigstens darauf hinzuweisen. Künftige seltene Funde werden sorgfältig registrirt und ferner an dieser Stelle veröffentlicht werden.

Ich betrachte die Zusammenstellung der Gefässpflanzen dieses kleinen, nicht natürlich begränzten Gebietes nur als einen Beitrag zu näherer Bekanntschaft mit unserm schönen Heimathlande und in botanischer Beziehung glaube ich nichts Wesentliches verfehlt zu haben.

Das Gebiet besteht aus weiten muldenförmigen mehrfach von wellenförmigen Hügeln unterbrochenen Thälern, die ziemlich dicht bevölkert und dem Ackerbau gewidmet sind, sowie aus langgestreckten, durchweg mit Hochwald be-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

deckten, Bergzügen. Die Thäler haben in den letzten Jahrzehnden durch die Verkoppelungen einen ganz anderen Charakter angenommen. Früher waren dieselben dicht von Wäldern eingeengt, von Waldstreifen quer durchsetzt, von buschigen Hügeln und kleinen Eichenwäldern unterbrochen; die zerstreut liegenden Aecker und Weiden waren in Kämpe getheilt und wie die meist sumpfigen Aenger von hohen und breiten Hecken umzäunt. Die ganze Gegend trug einen frischen, naturwüchsigen Gebirgs-Charakter; durch die Verkoppelungen ist das ganz anders geworden. Die Wälder sind bis an die steileren Berghänge niedergelegt; die Sümpfe und Moorstrecken ausgetroknet; Bäche und Gräben verlegt und begradigt; die Aenger zu Wiesen, Weiden und Waldflächen zu Ackerland umgestaltet; die Hecken sind verschwunden; die Wege verlegt; kurz es ist kaum ein Fleck so geblieben, wie er früher war. Wie die Flora dabei gelitten, kann sich ein Jeder selbst sagen. Mancher schöne Standort ist für alle Zeiten eingegangen; andere Pflanzen sind auf einen oder einige kümmerliche Standorte eingeschränkt, oder finden sich allmählich erst wieder ein; wieder andere sind in ganz veränderte Verhältnisse gerathen und kämpfen dagegen mit mehr oder weniger Erfolg an, verändern ihren Habitus und sind oft schwer zu erkennen. (v. Tormentilla, Potentilla verna.) Wie weit diese Veränderungen im Einzelnen gegangen, kann ich nicht beurtheilen, da meine Beobachtungen nicht in die frühere Periode hineinreichen; ich schliesse nur aus dem Pflanzenreichthum einiger unberührter Plätze, dass vieles vernichtet sein muss.

Auch in den Bergwäldern, namentlich im Süntel, dessen Forstkultur früher sehr vernachlässigt war, ist mancherlei verändert. Die Bestände sind durch rationelle Bepflanzung und Nachzucht dichter geworden; moorige Stellen entwässert, Blössen zugepflanzt; die an Pflanzen so reichen Waldränder begradigt, zurückgedrängt und so ihres Pflanzenschmuckes beraubt. Hier haben wir indess den günstigen Umstand, dass ausgedehnte Felsparthien vorhanden sind, die der Forstkultur unzugänglich, einen prächtigen Stand- und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Zufluchtsort für eine Menge seltener Pflanzen bieten. Die Felsen des Hohensteines und der Pagenburg im Süntel, sowie die Felsen des Ith, sind seit Ehrharts Zeiten durch ihre seltenen Pflanzen berühmt und zahlreiche Botaniker haben sich daran erfreut. Im Süntel sind aber noch eine ganze Anzahl weniger bekannter Felsparthien, die manche Seltenheit hervorbringen, namentlich sind die Felsen des Iberges dem Hohenstein in floristischer Beziehung an die Seite zu stellen.

Meine Standortsangaben erstrecken sich über den ganzen Süntel bis zur Pagenburg; das Auethal zwischen Süntel und Deister; den Deister bis zur Kammhöhe in seiner ganzen Länge; das Springe-Eldagser Thal; die Bergzüge des Sauparkes; die Lauensteiner Berge bis Salzhemmendorf und das Hamelthal bis Hasperde. Am genauesten habe ich den Süntel durchsucht, es ist der bei weitem interessanteste und reichste Theil des Gebietes. Der höchste Punkt: die hohe Egge neben den Pötzener Steinbrüchen, liegt 1374′ ü. M.; die Kammhöhe beträgt im Durchschnitt 1000′ (Hohenstein 1075, Pagenburg 1115′). Die Erhebung der Berge hat aber auf den Charakter der Flora wenig Einfluss, es ist durchweg die Flora mitteldeutscher Berge. Dass die Flora des sogenannten grossen Süntels und einiger Parthien des etwa 1200′ hohen Deisterkammes mehr den Eindruck einer wirklichen Gebirgsflora machen, ist geognostisch durch den Sandstein und dessen Wasserreichthum begründet. Der Süntel besteht nämlich aus zwei floristisch und geognostisch streng zu unterscheidenden Theilen. Der südliche und höchste Theil des ganzen Zuges ist durch eine hufeisenförmige Erhebung des Wealdensandsteines gebildet. Die unteren Parthien sind mit Buchen und Eichen bestanden, von feuchten Schluchten durchzogen, die an den humosen Stellen eine äusserst üppige Vegetation hervorbringen, der höher gelegene Theil ist mit Tannen bestanden, mit kleinen Gebirgsmooren und quelligen Stellen bedeckt und hat eine an Phanerogamen arme Flora, dafür treten die einzelnen Arten meist gesellig auf. An diesen Theil schliesst sich ein breiter, aus Kalk-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

stein der Juraformation bestehender Kamm, der nach dem Weserthale zu (Südwest) steil, zum Theil in prächtigen Klippenreihen abfällt, nach dem oberen Auethale zu (Nordost) sich auch zuerst steil, dann nur sehr allmählich abdacht. Von beiden Seiten ziehen sich Thäler in das Hochplateau des Süntels hinein, die ebenfalls theilweise von oolitischen Klippenreihen eingefasst sind. Einige dieser Thäler sind schmale Wiesenthäler, von kleinen Bächen durchrieselt, die meistens Tuffkalk absetzen und moorige Stellen an ihren Ufern haben.

Die reiche Flora dieses Theiles des Süntels drängt sich fast ganz auf die Felsen und Thäler zusammen; der dichte Buchenbestand des Plateaus und der flacheren Hänge erlaubt nur wenigen schattenliebenden Pflanzen, oder so lange das Blätterdach noch nicht ganz geschlossen ist, den ersten Frühlingsboten, die Existenz.

Der Deister, so weit ich denselben untersucht habe, das heisst also der südwestliche Abhang, besteht ebenfalls aus Jurakalk, nur auf dem Kamme stossen wir auf den Sandstein, welcher diesem Bergzuge auf der nordöstlichen Seite einen so ganz anderen Charakter giebt. Es fehlen dem Deister aber die Felsen; nur über Springe am Hirschkopf und Bielstein sind einige felsige Stellen, die denn auch einer Anzahl seltener Pflanzen zum Standorte dienen. Sonst ist der Deister arm an seltenen Pflanzen, die Flora ist auch schon deswegen einförmiger, weil der Waldbestand im Ganzen ein dichterer ist, als im Süntel.

Die Berge des Sauparkes gehören floristisch zum Deister; ebenso der Berzug über Eldagsen, wo an der Bahrenburg die Felsen zu Tage treten. Ein Parallelzug dieser Berge, der Nesselberg und Osterwald gehört der Wealdenformation an und hat eine sehr einförmige Flora.

Das Hallerthal, in welchem Springe und Eldagsen liegen, bietet ausgedehnte Wiesen und wird in seinem unteren Theile von kahlen, sonnigen, zuweilen auch mit etwas Buschwerk bewachsenen Hügeln begränzt, die mancherlei bieten, aber von mir nur wenig durchsucht sind.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Die Lauensteiner Berge bilden einen Bergmantel um das reizend gelegene Lauenstein und gehen in den Ith über, der sich als scharfer, über 1000′ hoher Rücken in einer Länge von mehreren Stunden fast von Norden nach Süden erstreckt. Diese Berge gehören ebenfalls der Juraformation an und der Kamm wird von einer fast ununterbrochenen Klippenreihe gebildet, die aus Dolomit bestehen und einen reichen Planzenschmuck tragen.

Die weiten Thäler sind — wie schon oben gesagt — fast ganz vom Ackerbau in Beschlag genommen; Aecker und Wiesen, meist mit schwerem Thon- (Kleie), oder Lehmboden wechseln ab; nur kleinere Strecken haben einen leichteren Sandboden. Einige Diluvialhügel z. B. der Eilenberg bei Münder, auch einige Jurakalkhügel, wovon der Katz- und Osterberg bei Münder vorzugsweise zu nennen wären, unterbrechen die Thäler. Es sind auch wohl noch einige Hecken, etwas Gebüsch an Steinbrüchen und Abhängen stehen geblieben; auch einzelne Weideplätze und kleine moorige Wiesen zeigen noch den ursprünglichen Charakter. An solchen Stellen finden wir dann noch Repräsentanten der früheren Waldflora, die nach und nach ganz verschwinden werden.

Flüsse besitzt das Gebiet nicht. Die oberen Läufe der Aue, Hamel und Haller sind nur als Bäche zu nennen, an deren Ufern sich ausgedehnte Wiesen befinden.

Teiche sind nur einige kleinere vertreten, die oft ausgeschlämmt werden und deshalb nicht viel bieten. Von den kleinen Wiesen- und Waldmooren ist schon oben die Rede gewesen.

Haiden finden sich in kleineren Parthien an den Waldrändern des Sandsteingebietes, floristisch kann man auch noch die lichteren Eichenbestände dazu rechnen. Auch einige Triften auf den Berghöhen der Jurakalkformation, z. B. am Deister die Weiden vor dem Schierholze und auf dem Süntel das Dachtelfeld und einige andere Bergweiden haben einen haideähnlichen Charakter, und werden als Schaafweiden benutzt. Floristisch bieten diese Plätze eben nicht viel,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

zeigen aber doch einige interessante Varietäten sonst gewöhnlicher Pflanzen.

Zu erwähnen wären noch einige Salzquellen bei Münder, Eldagsen, und Rodenberg, deren Umgebungen allerdings nur wenige specifische Salzpflanzen hervorbringen.

Ich will nun noch einige Pflanzen hervorheben, welche durch ihren Habitus, oder durch massenhaftes Auftreten, den Charakter der hiesigen Flora wesentlich bedingen.

An den Waldrändern ist Ilex aquifolium L. mit seinen glänzenden, immergrünen Blättern die auffallendste und schönste Erscheinung; bald von niedrigem liegenden Wuchse in grösseren Parthien den Boden bedeckend, bald schlank aufgewachsen, oder buschig mit Rosen, Brombeeren und Schwarzdorn prächtige Gruppen bildend. Brombeeren nehmen in dem Sandsteingebiete, Himbeeren im Kalksteingebiete grössere Flächen in Beschlag, wo sie nur Licht genug finden; letztere vorzüglich an steinigen Stellen. Heidelbeeren überziehen die Blössen im oberen Theile des Sandsteingebietes dicht und fast alles andere ausschliessend. Auch die Farrnkräuter treten im Sandsteingebiete massenhaft auf, sowie einige Gräser und Halbgräser. Luzula maxima DC., bedeckt die hochgelegenen Moorstellen, Luzula albida DC., Aira flexuosa L., Carex leporina L. die trocknen Blössen.

In den feuchten tiefer gelegenen Schluchten treten massenhaft auf: Impatiens noli tangere L., Circaea lutetiana L. und intermedia Ehrh., Stellaria nemorum L., Chrysosplenium alternifolium L. Glechoma hederacea L. und zwar sowohl im Sand- als im Kalksteingebiete. Nach Hauungen treten in grosser Menge und meist von ungewöhnlicher Höhe folgende Pflanzen auf. Fast überall: Urtica dioica L., Cirsium lanceolatum Scop., Cirsium palustre Scop., Rumex sanguineus L., Rumex obtusifolius L., Galeopsis Tetrahit L., Stachys sylvatica L., Lappa major Gärtn. An einigen Stellen des Kalksteingebietes kommen dann dazu: Atropa Belladonna L., Senecio Fuchsii Gmel., Senecio crucifolius L., Senecio viscosus L., auch wohl Verbascum thapsiforme Schrad. und Sambucus racemosa L. Calamagrostis Epigeios Roth ist im

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Deister und einem Theile des Sauparkes den Forstleuten das verhassteste Unkraut. Dieses hohe buschige Gras bedeckt den Boden auf weite Flächen und verfilzt denselben mit den dichten Wurzeln so vollständig, dass die jungen Buchen dadurch erdrückt werden. Auch die Mäuse nisten gerne unter diesen schützenden Pflanzen und zerstören die jungen Bäume durch Abschälen der Wurzeln.

In den Wäldern des Kalkgebietes sind es folgende Pflanzen, die massenhaft vorkommen. Im ersten Frühling ist der Boden dicht bedeckt mit weiss und rothblühender Corydalis cava Schwgg. u. K., dazwischen Anemonen, Ranunculus auricomus L., Asperula odorata L., Mercurialis perennis L. Arum maculatum L. und einige Andere. Dann tritt Allium ursinum L. in erstaunlicher Menge auf, so dass der ganze Waldboden auf grosse Strecken damit dicht überzogen ist. Wenn das Blätterdach sich schliesst, verwesen diese Pflanzen und verpesten einige Wochen hindurch die schöne Waldluft; dann sieht man nur noch Oxalis acetosella L. gruppenweise und vereinzelt einige lichtscheue Pflanzen.

Eine prächtige Erscheinung in unsern Wäldern, nächst Ilex wohl die auffallendste, ist das schöne Equisetum Telmateja Ehrh. mit elfenbeinweissem Stengel und schwarzen Scheiden, das in Gesellschaft des zierlichen frischgrünen Equisetum silvaticum L., auch wohl von Carex maxima Scop. u. s. w. die Waldbäche schmückt.

Eine Anzahl von Pflanzen erreicht in diesem Gebiete die Nordgrenze ihrer Verbreitung, was theils auf klimatischen Gründen beruht, zum grössten Theil aber wohl darauf zurückzuführen ist, dass das Wesergebirge, zu dem ja alle unsere Bergzüge gehören, das am meisten nach Norden vorgeschobene Bergland in Deutschland ist. An seinem nördlichen Fusse ändern sich plötzlich die geognostischen Verhältnisse; auf einen vorgelagerten Streifen der fruchtbaren Diluvialmarschen, folgen die weiten Haide- und Moorebenen des nordwestdeutschen Flachlandes, nur von Dünenzügen unterbrochen.

Pflanzengeographisch interessanter noch sind die weit

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

vorgeschobenen Posten südöstlicher, continentaler Pflanzen, deren Nordwestgrenze am jenseitigen Harzrande liegt. Es treten hier wieder auf Sisymbrium austriacum Jacq., Biscutella laevigata L., Dianthus caesius L., Geranium lucidum L., Cotoneaster vulgaris Lindl., Asperula cynanchica L., Allium fallax Schult.

Noch einen Umstand muss ich hier erwähnen, dass nämlich in der nächsten Umgebung von Springe, sowie am Ith und an der Pagenburg zahlreiche Auspflanzungen vorgenommen sind, die zwar gewöhnlich rasch wieder eingehen, von denen sich aber auch einige halten und sich sogar ausbreiten. Die betreffenden Herren — zwei gute Pflanzenkenner, die das Auspflanzen zu eigenem Vergnügen und nicht etwa um irre zu leiten betreiben — haben mir bereitwilligst mitgetheilt, was und wo sie ausgepflanzt haben; meistens habe ich die Pflanzungen selbst inspicirt. Ich habe sämmtliche bisher ausgepflanzte und noch in Vegetation begriffene Pflanzen in Klammern aufgeführt, um Irrthümern vorzubeugen, die bei einigen Arten leicht vorkommen könnten, da die Mutterpflanzen oft aus benachbarten Gegenden stammen.

In der Nomenclatur bin ich Kochs klassischem Werke gefolgt und bin kaum davon abgewichen, im andern Falle habe ich es ausdrücklich bemerkt.

Ranunculaceae Juss.

Clematis Vitalba L. An lichten Stellen der Kalkberge zwischen Gebüsch und an Felsen überall; auch in Hecken bei Messenkamp. (Thalictrum flavum L. bei Springe in einer Wiese angepflanzt. Cap.)

Anemone Hepatica L. Lichte Waldstellen der Kalkberge, im Süntel am Hohenstein, Iberg, Pagenburg.

Anemone nemorosa L. In Wäldern überall zahlreich.

Anemone ranunculoides L. In Wäldern, weniger häufig als vorige; in einzelnen Jahren z. B. 1874 sehr zahlreich.

Myosurus minimus L. Lehmäcker z. B. bei Messenkamp, Flegsen, Springe.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Ranunculus aquatilis L. In Tümpeln und Teichen in verschiedenen Formen:

peltatus. Die Schwimmblätter zeigen fast an jedem Standorte Verschiedenheiten in Form und Einschnitten; auch kommt hier eine Varietät mit Schwimmblättern von lederartiger Substanz vor.

capillaceus. Mit grossen und kleinen Blüthen.

Beide Formen fand ich in einem Tümpel bei Böbber derartig mit kohlensaurem Kalk inkrustirt, dass die borstenförmigen untergetauchten Blätter auch ausserhalb des Wassers wie bei R. divaricatus Schrk. starr auseinander standen. Die Form capillaceus war nur dadurch als zu R. aquatilis L. gehörend charakterisirt, dass die Blattzipfel länger, die oberen Spitzen nicht inkrustirt und deshalb zart und schlaff waren.

Ranunculus paucistamineus Tausch. Häufig in der Hamel und Aue. Die Blüthen dieser Art sind sehr klein, immer noch bedeutend kleiner, als bei den kleinblüthigsten Formen von R. aquatilis capillaceus, welche R. paucistamineus Tausch sehr nahe stehen. Ob hier Bastarde zwischen beiden Arten vorkommen, wie ich das beim Durchsehen meines getrockneten Materials vermuthe, behalte ich weiteren Untersuchungen vor. Die Staubgefässe sind wenig zahlreich, meistens unter 12, doch auch 15 und 17, indess fast immer kürzer als die Ovarien, was anderswo nicht der Fall zu sein scheint, da die meisten Floristen das Gegentheil angeben. Schwimmblätter habe ich bei dieser Art nie gefunden, wohl aber bei Exemplaren, die auf Schlamm wuchsen, ein Fleischigwerden der Blätter bemerkt.

Ranunculus divaricatus Schranck. In der Aue bei Lauenau grossblumig; im Domänenteiche daselbst kleinblumig; in Thongruben bei Unsen grossblumig.

Ranunculus Flammula L. Feuchte Stellen und Gräben, überall häufig.

Ranunculus Ficaria L. Häufig unter Gebüschen und Hecken.

Ranunculus auricomus L. In Wäldern vorzüglich der Kalkberge überall häufig. In der Blattform sehr variirend, die Nieder-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

blätter ungetheilt bis handförmig tief eingeschnitten. Ich habe die verschiedensten Blattformen mehrfach an denselben Exemplaren beobachtet, es ist deshalb wohl verkehrt, daraus verschiedene Varietäten wie: incisifolius Rchb., reniformis, cervicornis zu machen. Kommt auch apetal vor, z. B. am kurzen Gink im Deister.

Ranunculus acer L. In Wiesen und Wäldern häufig. An einem Grabenrande im Süntel fand ich zwischen R. a. und R. polyanthemos L. ein Exemplar, das ersterer Art am nächsten stand, aber angedrückte Kelchblätter und hakenartig gekrümmte Fruchtschnäbel hatte. Die Früchte waren meist verkümmert und abgefallen. Wahrscheinlich ein Bastard.

Ranunculus lanuginosus L. In Wäldern der Kalkberge fast überall.

Ranunculus polyanthemos L. Wiesen und Waldränder mehrfach, z. B. vor dem Osterberge, im Süntel, Ith.

Ranunculus nemorosus H. Die echte Pflanze, wie dieselbe in mittel- und süddeutschen Gebirgswäldern vorkommt, habe ich hier nicht auffinden können. Indess fand ich einige Exemplare an dem Bergzuge der Pagenburg, welche ganz das Ansehen dieser Pflanze hatten und wenn man dabei nur Diagnosen zu Rathe zöge, unbedingt als R. n. ins Herbarium gewandert wären. Ich muss die Pflanzen aber nach Vorkommen, Form und Behaarung der Blätter, Verkümmerung sämmtlicher Früchte, für einen Bastard zwischen R. lanuginosus L. und polyanthemos L., oder repens L. halten, was sich nicht genauer nachweisen liess.

Ranunculus repens L. Häufig in Gräben und an feuchten Stellen, auch auf Aeckern mit schwerem Boden.

Ranunculus bulbosus L. Auf Hügeln und Triften.

Ranunculus Philonotis Ehrh. Lehmäcker und Wegränder bei Münder häufig.

Ranunculus sceleratus L. In Gräben, vorzüglich an salzhaltigen Orten sehr zahlreich.

Ranunculus arvensis L. Aecker z. B. bei Messenkamp, Eldagsen.

Caltha palustris L. Häufig auf feuchten Wiesen und in Gräben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Trollius europaeus L. Auf einer Wiese an der Aue zwischen Bakede und Egestorf; sehr zahlreich auf einer Bergwiese bei Langerfeld, auch in Hecken des letzteren Ortes. Zuweilen weissblühend.

Helleborus viridis L. Bei Rohden in Hecken (ob verwildert?). (Helleborus foetidus L. am Hirschkopfe bei Springe angepflanzt. Capelle.)

Aquilegia vulgaris L. Am Ith. Im Süntel bisher vergeblich gesucht.

Delphinium Consolida L. Aecker bei Unsen, Eldagsen; nicht auf dem schweren Boden bei Münder.

Aconitum Lycoctonum L. Bergwälder. Häufig am Ith; im Süntel südlich von der Pagenburg; Wittenburg bei Eldagsen.

Actaea spicata L. Wälder und Gebüsche, Felsspalten; fast überall einzeln.

Berberideae Vent.

Berberis vulgaris L. Einzeln in Hecken angepflanzt.

Nymphaeaveae Dl.

(Nymphaea alba L. Teich bei Sedemünder angepflanzt C.)

Nuphar luteum Sm. In Gräben der Hallerwiesen bei Eldagsen und Hallerburg.

Papaveraceae Dl.

Papaver Argemone L. Aecker, sehr einzeln.

Papaver Rhoeas L. Aecker, sehr zahlreich.

Papaver dubium L. Aecker.

Chelidonium majus L. Häufig an Hecken. An den Felsen des Ith eine sehr zarte Form.

Fumariaceae Dl.

Corydalis cava Schweigg. et Koert. Weiss und rothblühend in Grasgärten und an Hecken. In den Bergwäldern grosse Flächen dicht überziehend.

Fumaria officinalis L. Häufig auf Aeckern.

Cruciferae Juss.

Nasturtium officinale R. Brown. In Bächen heerdenweise, vorzüglich in der Nähe von Salzquellen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nasturtium amphibium R. Brown. An Gräben.

Nasturtium silvestre R. Brown. Häufig an feuchten Stellen und Gräben.

Nasturtium palustre Dl. Häufig an Gräben.

Barbaraea vulgaris R. Brown. Gräben und feuchte Stellen.

Barbaraea arcuata Rchb. An Gräben, hier die häufigste Art.

Barbaraea stricta Andrzej. An einem Graben bei dem Bahnhofe zu Völksen.

Turritis glabra L. An felsigen Stellen der Berge mehrfach; an steinigen Hecken und Wegrändern bei Münder am Felsenkeller.

Arabis hirsuta Scop. An Kalkfelsen des Süntels, Ith's und Kahnsteines.

Cardamine impatiens L. In feuchten Felsenspalten und am Fusse der Felsen. Süntel am Bakeder Berge, am Minkenstein; am Ith.

Cardamine pratensis L. Wiesen häufig.

Cardamine amara L. Waldbäche im Süntel z. B. bei Theensen, Unsen.

Dentaria bulbifera L. Schattige Wälder im Süntel hinter dem Hohenstein und über Hülsede; im Deister beim Cöllnischen Felde.

Sisymbrium officinale Scop. Häufig an Wegen.

Sisymbrium austriacum Jacq. Hohenstein. Diese seltene Pflanze, schon vor 100 Jahren von Ehrhard an diesem Standorte beobachtet, kommt alle paar Jahr in einzelnen Exemplaren vor, die glücklicherweise an ziemlich unzugänglichen Stellen wachsen. (Sisymbrium Irio L. gleichfalls von Ehrhard am Hohenstein beobachtet, ist wahrscheinlich eingegangen, oder intermittirt auch, wie die vorhergehende und könnte deshalb übersehen sein.)

Sisymbrium strictissimum L. Am Ith über Harderode zahlreich. Im Süntel bisher vergeblich gesucht.

Sisymbrium alliaria Scop. An Hecken häufig. Auch an Felsenschutt des Hohensteins und Ith.

Sisymbrium Thalianum Gaudin. Lehmäcker häufig.

Erysimum cheiranthoides L. An Bächen häufig.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Brassica nigra Koch. Bei der Niedermühle auf Schutt und Schlamm.

Sinapis arvensis L. Häufig als Ackerunkraut.

Alyssum calycinum L. Mergelgrube im Bredenbeck bei Münder.

Lunaria rediviva L. Feuchte Felsenspalten und schattige Stellen am Fusse der Felsen an der Pagenburg; am Ith über Harderode in grosser Menge; am Burgberge im Sauparke.

Draba verna L. Triften und Aecker häufig.

Cochlearia armoracia L. Münder mehrfach verwildert z. B. bei den Salinen.

Comelina sativa Contz. Aecker bei Münder und Hamelspringe, wohl mit fremden Samen eingeführt.

Thlaspi arvense L. Häufig auf Aeckern.

Biscutella laevigata L. Felsen des Hohensteines, zahlreich; schon von Ehrhard aufgefunden. (Am Ith von S. ausgepflanzt.)

Lepidium campestre R. Brown. Aecker auf dem Kl. Felde bei Münder unter Luzerne; am Eilenberge unter Esparsette und wohl mit deren Samen eingeführt.

Capsella Bursa pastoris Moench. Häufig an Wegen und auf Aeckern in vielen Formen mit ganzrandigen, bis tief fiedertheiligen Blättern. (Bunias orientalis L. von S. am Mönchenstein ausgesät und seit etwa zehn Jahren sich stark vermehrend.)

Raphanus Raphanistrum L. Lästiges Ackerunkraut.

Cistineae Dunal.

Helianthemum vulgare Gärtn. Sonnige Abhänge am Iberg (an der Pagenburg von S. angepflanzt).

Violarieae DC.

Viola palustris L. Moorige Stellen des Süntels zwischen Sphagnum, Schrader's Sohl, Theenser Moor.

Viola hirta L. Gebüsche und steinige Abhänge. Eilenberg, Hühnerhaus, Lauenau, Schrappstein im Süntel. Am Hühnerhaus in Blattform und Behaarung sehr variirend und, wie es scheint, mit V. silvestris Lam. Bastarde bildend. (Viola collina Besser. Diese seltene Art glaube ich am Ith ent-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

deckt zu haben. Ich nahm dieselbe für eine eigenthümliche Form von V. hirta L. auf, in später Jahreszeit. Die Blattform stimmt genau mit V. collina Besser, die Behaarung der Wimpern allerdings nicht; die Pflanze hat auffallend lange Stolonen. Ich mache diese Angabe vorläufig unter Reserve, da ich die Pflanze erst noch einmal an ihrem Standorte untersuchen will.)

Viola odorata L. Hecken und Gebüsche häufig.

Viola silvestris Lam. Häufig in Wäldern, an Hecken. Sehr veränderliche Art. In schattigen humosen Wäldern ist dieselbe üppig, buschig, grossblumig; auf dürren Hügeln in allen Theilen kleiner, die Blätter breiter, so dass man diese Form zu V. arenaria Dl. ziehen könnte; nur ist diese in den Sandgegenden noch dichter behaart, auch finden sich alle Uebergänge zu den grossen Formen des V. silvestris Lamk. Ich kann hier in den von Döll aufgestellten Varietäten: macrantha und micrantha nur die Grenzformen erkennen.

Var. Riviniana Rchb. Auffallende Varietät, die mehrfach an sonnigen Waldrändern und in lichten Eichenbeständen auf wenig humosem Boden wächst, im Waldschatten aber in die Hauptart übergeht. Lauenau, Dahlhof, Flegsen.

Viola canina L. Hier nur die Form: ericetosum Schrad. Sehr verbreitet auf kurzgrasigen Weiden der Sandsteinformation.

Viola mirabilis L. Buschwald über Sorsum bei Eldagsen.

Viola tricolor L.

α. vulgaris vereinzelt in Gärten bei Münder und wohl meistens Rückschläge von kultivirten Stiefmütterchen darstellend. Eine sehr schöne zu dieser Varietät gehörende Form wächst auf einer grasigen Bergweide des Süntels. Stengel fadenförmig, niederliegend, Blätter schmal lanzettlich, Zipfel der Nebenblätter linealisch; überhaupt alle vegetativen Organe zart, während die Blüthen gross sind.

β. arvensis. Häufig auf Aeckern.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Resedaceae DC.

Reseda luteola L. An Wegen bei Münder, Lauenau u. s. w., überhaupt in der Nähe der Orte.

Droseraceae DC.

Drosera rotundifolia L. Grabenränder im Theenser Moor. Diese Pflanze muss vor Austrocknung der Moore im Süntel häufig gewesen sein, da sich die Landleute dieselbe früher als Heilkraut gesammelt haben. Ich habe lange vergebens an allen passenden Standorten danach gesucht, bis dieselbe im Jahre 1873 in frisch ausgeworfenen Gräben des Theenser Moores massenhaft zum Vorschein kam. (Die Pflanze ist auch, nebst Dr. intermedia Heyne auf einer moorigen Wiese bei Springe ausgepflanzt. Capelle.)

Parnassia palustris L. Sumpfige Wiesen bei Münder z. B. Osterberg, Hühnerhaus, Eilenberg.

Polygaleae Juss.

Polygala vulgaris L. Wiesen und Wälder zwischen Gras. Auch weissblühend im Süntel unter dem Iberge. — Var. cricetorum. Rasenartig, mit kurzen, wenigblüthigen, niederliegenden Zweigen. Blüthen weiss, mit geringem bläulichen Anfluge. Diese Form ist im Habitus der P. depresse Wender nicht unähnlich. Verbreitet in den Haiden der Sandsteinformation.

Polygala comosa Schk. Sonnige Kalkhügel und Bergabhänge. Am Eilenberge b. Münder; beim Dahlhofe; Rahden; Wittenburg.

Sileneae DC.

Gypsophila muralis L. Aecker bei Münder.

Dianthus Armeria L. Am Graben über dem Brunnenhause bei Münder.

Dianthus caesius Smith. Felsen des Hohensteines (am Ith von S. ausgepflanzt). (Dianthus plumarius L. Von S. am Ith ausgepfl.)

Saponaria officinalis L. Zuweilen verwildert, z. B. an der Hamel.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Silene nutans L. An Kalkfelsen des Süntels, z. B. am Hohenstein; am Ith.

Silene inflata Smith. Kiesfelder am Eilenberg.

Lychnis flos cuculi L. Häufig auf Wiesen. Auch einzeln weissblühend.

Lychnis vespertina Sibth. Zwischen frisch gesäetem Klee auf dem Kl. Felde und damit wohl eingeführt.

Lychnis diurna Sibth. Häufig an Hecken und zwischen Gebüsch. An Kalkfelsen eine Form von gedrungenem Wuchse, stark zottiger Behaarung und vielblüthig. Am Ith bildet diese Pflanze im Mai den Hauptschmuck der Dolomitfelsen.

Agrostemma Githago L. Aecker, vereinzelt.

Alsineae DC.

Sagina ciliata Fries. Wo hier auf sandigem Lehmboden Sagina procumbens L. mit S. apetala L. zusammen vorkommen, z. B. bei der Rahlmühle, stehen zahlreiche Pflanzen dazwischen, welche alle Merkmale der Sagina ciliata Fr. haben; aber auch alle Uebergänge in S. procumb. L. und apetala L. sind vertreten und ich kann die hier wachsenden Pflanzen nur für Bastarde erklären.

Sagina procumbens L. Feuchte Aecker und Grasplätze häufig.

Sagina apetala L. Auf sandigen Lehmäckern sehr verbreitet.

Sagina nodosa E. Mey. Sumpfige, etwas moorige Wiesen am Eilenberge und vor dem Osterberge.

Spergula arvensis L. Aecker, häufig.

Lepigonum segetale Koch. Auf lehmig sandigen Aeckern um Münder, häufig.

Lepigonum rubrum Wahlenberg. Daselbst.

Lepigonum medium Wahlb. Bei den Salinen von Münder und Rodenberg in Menge.

Moehringia trinervia Clairv. Schattige Wälder, an vermodernden Baumstümpfen, häufig.

Arenaria serpyllifolia L. Trockene Hügel, häufig.

Stellaria nemorum L. Schattige, feuchte Waldplätze, häufig.

Stellaria media Vill. Felder und Gärten, häufig. Auf Kiesfeldern am Eilenberge so klein- und steifblättrig wie Alsine

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

serpyllifolia L.; dagegen auf gut gedüngter Gartenerde üppig, grossblättrig, aber nie 10männig.

Stellaria Holostea L. Häufig an Hecken, in Gebüschen und Wäldern.

Stellaria graminea L. Daselbst.

Stellaria uliginosa Murray. Gräben und feuchte Stellen der Berge, häufig.

Malachium aquaticum Fr. Gräben und feuchte Gebüsche, häufig.

Cerastium glomeratum Thuill. Feuchte Waldplätze des Süntels in der Sandsteinformation. Sandig-lehmige Aecker bei Münder, häufig. Zuweilen in grossen, fusshohen Büschen.

Cerastium semidecandrum L. Kieshügel, trockne Weiden häufig; auch an den Felsen des Ith.

Cerastium triviale Link. Wegränder, Wiesen und Wälder, häufig.

Cerastium arvense L. Wegränder, Kieshügel, häufig.

Lineae DC.

Linum catharticum L. Wiesen und Waldränder, häufig.

Radiola linoides Gmel. Sandige Triften und Gräben bei der Rahlmühle massenhaft.

Malvaceae Brown.

Malva Alcea L. An Wegen und Waldrändern. Bei Flegsen, Hasperde; bei Bennigsen im Eisenbahneinschnitte in grosser Menge in Folge der Erdarbeiten plötzlich aufgetreten. Im Kohlstellenmoor im Süntel. — var. fastigiata Koch. Diese schöne Varietät mit ungetheilten Lavatera- ähnlichen Blättern, steht in 2 Büschen in einem Wiesenthale des Süntels über Bakede. (Malva moschata L. flor. alb. Ist am Mönchenstein durch S. ausgesäet und breitet sich aus.)

Malva silvestris L. Wegränder, vorzüglich in der Nähe der Orte, häufig.

Malva vulgaris Fries. In Dörfern und an Wegen.

Tiliaceae Juss.

Tilia grandifolia Ehrh. Einzeln an lichten Waldstellen.

Tilia parvifolia Ehrh. Daselbst.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Hypericineae DC.

Hypericum perforatum. Häufig in Gebüschen und an Waldrändern. Eine äusserst zarte, schlanke Form, mit einfachem Stengel, schmal lanzettlichen am Rande zurückgerollten Blättern, wächst an sonnigen Abhängen in der Nähe der Pagenburg und ist wohl nur Standortsvarietät.

Hypericum humifusum L. Sandige Felder, vorzüglich auf Brachen, bei Münder häufig.

Hypericum quadrangulum L. Wälder und feuchte Gebüsche, häufig. Bei Kessiehausen fand ich ein Exemplar mit starken Flügelleisten, sonst aber völlig normal, so dass ich nicht an Bastardirung mit H. tetrapterum Fr. glaubte.

Hypericum tetrapterum Fries. Gräben und feuchte Wiesen, häufig.

Hypericum pulchrum L. Wälder, vorzugsweise in der Sandsteinformation des Süntels.

Hypericum montanum L. Wälder und Gebüsche.

Hypericum hirsutum L. Daselbst.

Acerineae DC.

Acer Pseudoplatanus L. Wälder des Süntels, z. B. am Hohenstein; Ith.

Acer platanoides L. Hohenstein. Auch beide angepflanzt.

Acer campestre L. Hecken und Gebüsche. Auch an Felsen z. B. am Hohenstein.

Geraniaceae DC.

Geranium palustre L. Unter Gebüsch an feuchten Stellen z. B. vor dem Osterberge; bei Egestorf an der Aue. (Geranium pyrenaicum L. Von S. am Ith ausgepfl. Geranium sanguineum L. Von S. an der Pagenburg ausgepfl.)

Geranium dissectum L. Aecker und Gärten, z. B. kl. Feld.

Geranium columbinum L. Hecken und Gebüsche, z. B. Eilenberg.

Geranium molle L. An Wegen, häufig.

Geranium lucidum L. An Dolomitfelsen des Ith in grosser Menge.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Geranium Robertianum L. Häufig in Hecken und Wäldern, auch auf Felsgeröll.

Erodium circutarium L'Herit. Aecker und Wegeränder, häufig.

Balsamineae A. Rich.

Impatiens noli tangere L. Feuchte, schattige Waldstellen. Häufig und truppweise.

Oxalideae DC.

Oxalis Acetosella L. Häufig in feuchten Wäldern, meist heerdenweise. Oben im Süntel fand ich einen Busch mit dunkelvioletten Blüthen.

Oxalis stricta L. Gartenunkraut.

Oxalis corniculata L. Desgleichen; häufig bei Springe.

Celastrineae R. Brown.

Evonymus europaeus L. Wälder. Im Süntel am Eschenfleck; Mönchenstein.

Rhamneae R. Brown.

Rhamnus cathartica L. Wälder und Gebüsche. Im Süntel z. B. am Hohenstein, Schrappstein.

Rhamnus Frangula L. Wälder, vorzüglich an feuchten Stellen, häufig.

Papilionaceae L.

Sarothamnus vulgaris Wimm. Waldränder der Sandsteinformation, einzeln.

Genista tinctoria L. Weiden, Waldränder; häufig.

Ononis spinosa L. Weiden und Wegränder; häufig.

Anthyllis vulneraria L. Bergwiese am Hühnerhause.

Medicago sativa L. Wegränder und Wiesen, verwildert.

Medicago lupulina L. Wiesen und Triften; häufig.

Melilotus macrorrhizus Pers. Ufer und Gräben, z. B. bei Münder, Lauenau.

Melilotus officinalis Desr. Häufig an Wegrändern.

Melilotus albus Desr. Am Eisenbahndamme.

Trifolium pratense L. Häufig auf Wiesen und gebaut.

Trifolium medium L. Sonnige Waldstellen und Gebüsche; häufig.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Trifolium arvense L. Trockne Felder, z. B. unter dem Schierholze.

Trifolium fragiferum L. Feuchte Wiesen; massenhaft bei den Salinen, vorzüglich bei Rodenberg. (Trifolium rubens L. Von S. an der Pagenburg ausgepflanzt.)

Trifolium repens L. Häufig auf Wiesen und Weiden.

Trifolium hybridum L. Häufig auf Wiesen.

Trifolium agrarium L. Bergweiden und Waldränder, häufig.

Trifolium procumbens L. Weiden und Wege; häufig.

Trifolium filiforme L. Desgleichen.

Lotus corniculatus L. Wiesen und Abhänge; häufig. Auch einblüthig unter dem Schierholze.

Lotus uliginosus Schk. Gräben und feuchte Wiesen; häufig.

Astragalus glycyphyllos L. Buschige Abhänge, am Hühnerhaus; Hangas; bei Salzhemmendorf; Wittenburg.

Ornithopus sativus Brot. Versuchsweise gebaut und hält sich dann einige Jahre verwildert.

Hippocrepis comosa L. Sonnige Kalkfelsen im Süntel, am Hohenstein, Schrappstein, Iberg, Sudweih, (am Ith von S. ausgepflanzt.)

Onobrychis sativa Lam. An steinigen Bergabhängen gebaut und verwildert.

Vicia pisiformis L. Einmal im Osterberge gefunden.

Vicia Cracca L. Häufig in Hecken und Gebüschen.

Vicia sepium L. Häufig an Hecken und auf Wiesen. Eine schöne grosse Varietät mit weissen, violett geaderten Blüthen im Kohlstellenmoor des Süntels.

Vicia angustifolia Roth. Sandfelder bei Theensen.

Ervum hirsutum L. Hecken und Wegränder; häufig.

Ervum tetraspermum L. Wegränder, Aecker; häufig.

Lathyrus pratensis L. Wiesen, Grabenränder; häufig.

Orobus vernus L. Sonnige Waldstellen der Kalkberge, z. B. am Hohenstein, Iberg.

Amygdaleae Juss.

Prunus spinosa L. Hecken und Gebüsche, häufig.

Prunus avium L. Lichte Wälder, z. B. am Hohenstein; am Katzberg und Osterberg; bei Unsen; bei Waltershagen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Rosaceae Juss.

Spiraea Ulmaria L. Bäche und feuchte Wiesen; häufig.

Geum urbanum L. Hecken und Wälder; häufig.

Geum rivale L. Feuchte, humose Waldstellen im Osterberg und Süntel, mehrfach.

Rubus Idaeus L. Häufig und zahlreich in allen Wäldern, vorzüglich des Kalksteingebietes, und auf Waldschlägen rasch alles überziehend.

Rubus fruticosus L. Meine Studien über die zahlreichen hier vorkommenden Unterarten, Formen und Bastarde des Linne'schen R. fr. sind noch sehr unvollständig. Beim Ordnen des gesammelten Materials kam ich zu der Ueberzeugung, dass nur specielle Rubus-Excursionen und Bezeichnung der Abschnitte, sowie eine genaue Inspection der umherstehenden Formen, überhaupt Studium der Brombeeren in der freien Natur, unter Berücksichtigung aller Umstände, zu einem befriedigenden Ziele führen können. Die späte Jahreszeit, in welcher ich diese Arbeit zum Abschluss bringen musste, erlaubte mir nur in sehr beschränktem Maasse diesen Mangel nachzuholen, indem ich nur noch dazu gekommen bin, in dem nahen Theile des Sandsteinsüntels Beobachtungen anzustellen. Mir ist dabei klar geworden, dass sich die Brombeeren in der Natur viel einfacher ausnehmen, als im Herbarium und dass sich manche der Weihe'schen Arten unmöglich aufrecht erhalten lassen. Ganze Gruppen derselben lassen sich ohne Zwang zusammenfassen. In den feuchten Schluchten des Sandsteingebietes kommen namentlich die aufrechten, drüsenlosen Formen (R. fruticosus im engeren Sinne) in grosser Ueppigkeit und Mannichfaltigkeit vor, während in sonnigen Hecken und an den lichten Waldplätzen des Kalkgebietes (wo übrigens R. Idaeus L. entschieden vorherrscht) mehr die stärker behaarten und drüsigen Formen wachsen. Ich bemerke nur vorläufig, was ich bisher als hier vorkommend sicher erkannt habe und behalte weiteren Untersuchungen vor, dieses Verzeichniss zu vervollständigen.

Rubus plicatus W. u. N. Häufig im Süntel.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Rubus nitidus W. u. N. Desgleichen.

Rubus affinis W. u. N. Gebüsche, z. B. am Hühnerhause.

Rubus thyrsoideus Wimmer. Theensen. In der Blattform sehr variirend.

Rubus villicaules Kohler. Süntel, z. B. im Judenmoore. In Behaarung, Blattform u. s. w. sehr variirend; ich wage es nicht allein nach meinen trocknen Exemplaren die Formen noch näher zu bezeichnen.

Rubus macrophyllus Babingt. Süntel b. d. Ziegelei.

„ hybridus Vill. Süntel.

„ dumentorum W. u. N. Häufig in Hecken.

Rubus caesius L. Häufig in Hecken und Gebüschen.

Fragaria vesca L. Häufig in Wäldern und Gebüschen.

Fragaria elatior. Ehrh. Häufig in Wäldern.

Fragaria collina Ehrh. Sonnige Hügel, z. B. am Eilenberge. (Comarum palustre L. Auf einer Wiese bei Springe angepflanzt C.)

Potentilla anserina L. An Wegen und Gräben, häufig.

Potentilla argentea L. Am Wege nach der Rahlmühle einzeln; häufig auf den Mauern bei Wittenburg.

Potentilla reptans L. An Gräben und Wegen, häufig und gesellig.

Potentilla Tormentilla Sibthorp. Häufig auf Haiden und in Wäldern. Auf Aeckern, die vor etwa zehn Jahren noch Wald waren, hält sich diese Pflanze seitdem, vermöge ihres unverwüstlichen Wurzelstocks, hat aber fast völlig den Wuchs der T. procumbens Sibth. angenommen; auch die Blätter sind länger gestielt und die Nebenblätter sind denen der letzteren Pflanze ähnlicher geworden.

Potentilla verna L. Sonnige Hügel und Felsen häufig. Kommt hier hauptsächlich in zwei Formen vor:

a. microphylla Hampe. Klein und niederliegend, von gedrungenem Wuchse. Kieshügel, z. B. am Eilenberge.

b. filiformis Pers. Aufrecht, 4 — 5″ hoch, langhaarig. So an Felsen des Süntels, z. B. am Hohenstein. An sonnigen Dolomitfelsen des Ith wird diese Form, vorzüglich in trocknen Sommern, so zottig, dass die ganze Pflanze grau aussieht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Auf einem durch Cultur veränderten Standorte (wohl vorzugsweise durch Düngung) fand ich diese Pflanze ausserordentlich üppig, mit aufrechten, verlängerten Stengeln, so dass ich zuerst eine zu der Gruppe der P. recta L. gehörige Pflanze vor mir zu haben glaubte.

Potentilla Fragariastrum Ehrh. Wälder und Waldränder. Knick; Osterberg; Süntel; Ith.

Agrimonia Eupatoria L. Hecken und Gebüsche, häufig. (Agrimonia odorata Miller soll, nach Angaben des Hrn. Apoth. Jänicke in Eldagsen, dort in der Nähe vorkommen.)

Rosa canina L. Hecken und Waldränder, häufig.

Rosa rubiginosa L. Hügel und Waldränder, häufig.

Rosa tomentosa Sm. Waldgebüsche, z. B. am Hohenstein, Iberg.

Sanguisorbeae Lindl.

Alchemilla vulgaris L. Wiesen und Waldränder, häufig.

Alchemilla arvensis Scop. Auf Aeckern, vorzüglich Brachäckern häufig. (Sanguisorba officinalis L. Soll nach Capelle bei Springe auf Wiesen vorkommen.)

Poterium Sanguisorba L. An trocknen, sonnigen Kalk- und Kieshügeln, häufig.

Pomaceae Lindl.

Crataegus Oxyacantha L. Hecken, häufig.

Cotoneaster vulgaris Lindl. Jurakalkfelsen des Süntels, Hohenstein, Minkenstein, Sudweh, Iberg, Schrappstein.

Pyrus communis L. An Felsen des Süntels, z. B. am Schrappstein in schönen Exemplaren.

Pyrus Malus L. Im Süntel mehrfach, z. B. im Bruch, am Hohenstein, Schrappstein.

Aronia rotundifolia Pers. Im Sommer 1870 fand ich einen kleinen Busch mit Früchten am Hohenstein, wovon ein Zweig in meinem Herbarium befindlich ist. Ob der Busch in Folge des starken Frostes (wie auch viele Cotoneasterbüsche) eingegangen, oder nachher von mir übersehen ist, weiss ich nicht; ich habe später vergeblich danach gesucht. Die auf der Platte des Hohensteines vorkommenden Pflanzen werden auch von den Touristen stark devastirt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Sorbus aucuparia L. Häufig in Wäldern.

Sorbus torminalis Crantz. An Kalkfelsen des Süntels. Einzeln am Hohenstein, zahlreich am Schrappstein und Iberg.

Onagrariae Juss.

Epilobium angustifolium L. Häufig in Wäldern; nach Hauungen an manchen Stellen massenhaft auftretend. Auch weissblühend.

Epilobium hirsutum L. Ufer, häufig.

Epilobium parviflorum Schreb. Gräben und Ufer, häufig.

Epilobium montanum L. Wälder im Süntel und Ith. — var. minus Wimm. (dem collinum Gmel. ähnlich) an Felsen des Ith.

Epilobium palustre L. Sumpfige Wiese vor dem Osterberge.

Epilobium tetragonum L. Münder, bei den Salinen.

Epilobium chordorrhizum Fr. Bäche im Süntel und Deister. Diese beiden letzten Arten, welche Koch zu einer einzigen zusammengezogen hat, sind sehr verschieden und leicht zu erkennen. E. tetragonum L. ist fast ganz kahl, glänzend, die Blätter sind hellgrün. E. chordorrhizum Fr. ist behaart, fast graugrün, der Stengel nur schwach geflügelt.

Epilobium roseum Schreb. Gräben und Ufer, häufig.

Oenothera biennis L. Beim Sandsteinbruch auf der Teufelskammer im Deister in grosser Anzahl verwildert.

Circaea lutetiana L. Feuchte Wälder, häufig und heerdenweise.

Circaea intermedia Ehrh. Desgleichen. Im Süntel bei M. die häufigste Art. Bastardirt, wie mir scheint, mit der vorigen Art.

Circaea alpina L. Auf humosem Waldboden, in etwas feuchter Lage; an alten Stucken. In vereinzelten Gruppen, z. B. bei Theensen, am Hohenstein über Bakede. (Trapa natans L. Im Teiche bei Sedemünder angepflanzt. C.)

Halorageae Rob. Brown.

Myriaphyllum spicatum L. Teich bei Hasperde.

Hippurideae Link.

Hipuris vulgaris L. Teich bei Sedemünder.

Callitrichineae Link.

Callitriche stagnalis Scop. Pfützen und feuchte Waldwege, z. B. im Osterberge.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Callitriche verna Kütz. Bäche und Teiche, häufig. — Form. caespitosa Schultz. Pfütze am Hamelnschen Pfade im Süntel.

Lythraceae Juss.

Lythrum Salicaria L. Ufergebüsch und feuchte Waldränder, häufig.

Peplis Portula L. Feuchte Wegränder und Gräben auf sandigem Lehmboden bei M., häufig.

Cucurbitaceae Juss.

Bryonia alba L. Hecken bei Wittenburg.

Scleranthеae Link.

Scleranthus annuus L. Aecker, vorzüglich auf sandig-lehmigem Boden, häufig.

Crassulaceae DC.

Sedum maximum Luter. Wegränder und Aecker bei M.; Felsenspalten am Ith.

Sedum album L. In Menge an den Felsen des Ith und an dem Burgberge bei Lauenstein.

Sedum acre L. Häufig an Felsen und Mauern. — var. sexangulare L. Auffallende Varietät, die sich auf den ersten Blick unterscheiden lässt. Am Hohenstein beide Formen.

Sedum boloniense Loisl. An steinigen Abhängen des hessischen Süntelantheils und an dessen westlichem Fusse sehr häufig. Langerfeld, Ronneberg, Zerssen Rohden.

Sempervivum tectorum L. Auf Dächern vielfach angepflanzt. Manche Landleute schreiben dieser Pflanze die Eigenschaft zu, dass sie die Häuser vor dem Blitze bewahre.

Grossularieae DC.

Ribes Grossularia L. An Felsen: Hohenstein, Burgberg im Sauparke.

Ribes alpinum L. Felsen, Ith, Kahnstein.

Saxifrageae Vent.

Saxifraga tridactylites L. Kalk- und Dolomitfelsen. Im Deister über Springe; Hohenstein; Bakederberg; Ith. (S. granulata S. habe ich in einem Wiesenthale des westlichen Süntels gesehen, weiss aber nicht mehr genau wo? (S. Aizoon Jacq.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und rotundifolia L. sind bei Springe ausgepflanzt, erstere an Felsen des Hirschkopfes, letztere auf einer Wiese. C.)

Chrysosplenium alternifolium L. Quellen und Sümpfe der Berge; häufig und truppweise.

Chrysosplenium oppositifolium L. Desgleichen; am häufigsten an den hochgelegenen Wasserläufen des Sandsteinsüntels.

Umbelliferae Juss.

Hydrocotyle vulgaris L. Moorige Stellen des Süntels zwischen Sphagnum, Schraders Sohl, Theenser Moor.

Sanicula europaea L. Schattige Wälder; häufig. (Cicuta virosa L. Bei Sedemünder angepflanzt. C.)

Apium graveolens L. Bei der Saline in M. häufig; bei der Eldagser Salzquelle.

Aegopodium Podograria L. Hecken und Gebüsche; häufig.

Carum Carvi L. Wiesen und Wegränder; häufig.

Pimpinella magna L. Grabenränder, Waldränder.

Pimpinella saxifraga L. Weiden und Hügel, häufig. var. dissectifolia. Häufig an trockenen Hügeln.

Berula angustifolia Koch. Bäche und Gräben, häufig.

Oenanthe fistulosa L. Gräben bei M., Salinen, vor dem Osterberge.

Aethusa Cynapium L. Aecker und Gärten, häufig. (Libanotis montana Allion. fand ich im Jahre 1864 ein starkes Exemplar auf einer Felsenplatte des oberen Berges am Ith; jetzt ist die ganze Platte damit überzogen. Die Pflanze ist von Soltmann aus den Siebenbergen hierher versetzt, also nicht wild.)

Selinum Carvifolia L. Gebüsche und Waldränder. Hühnerhaus, Osterberg.

Angelica sylvestris L. Bachufer und feuchte Wiesen, häufig.

Anethum graveolens L. In Gärten und auf Schutt verwildert.

Pastinaca sativa L. Grabenränder und Wiesen bei Münder.

Heracleum Spondylium L. Wiesen und Wälder, häufig.

Siler trilobum Scop. An den Kalksteinbrüchen über Salzhemmendorf. (Laserpitium latifolium L. An der Pagenburg v. Soltm. ausgesäet.)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Daucus Carota L. Wiesen und Wegränder, häufig.

Toritis Anthriscus Gmel. Hecken und Gebüsche, häufig.

Scandix Pecten veneris L. Aecker, auf Kalkgrund, unter dem Schierholze, am Eilenberge.

Anthriscus sylvestris Hoffm. Wiesen und Gebüsche, häufig.

Chaerophyllum temulum L. Hecken und Gebüsche häufig. Nach Hauungen in Wäldern oft in Menge erscheinend und sehr hoch werdend.

Chaerophyllum bulbosum L. Wälder und Gebüsche, häufig. In Menge z. B. unter dem Schierholze.

Conium maculatum L. In Dörfern und auf Schutt. An mehreren Stellen bei M. In manchen Jahren massenhaft auftretend, dann einmal wieder ganz fehlend.

Araliaceae Juss.

Hedera Helix L. In Wäldern auf der Erde kriechend und an Bäumen und an Felsen kletternd. Die alten blühbaren Exemplare werden mit dem Abtriebe der alten Eichen am Fusse des Süntels immer seltener. Ich kenne hier jetzt nur eine wilde Pflanze, die regelmässig blüht.

Corneae DC.

Cornus sanguinea L. Hecken und Gebüsche, häufig.

Cornus mas L. Hecken, vereinzelt.

Loranthaceae Don.

Viscum album L. Auf Obstbäumen, Pappeln, und Weiden schmarozend, in einigen Dorfgärten sehr häufig.

Caprifoliaceae Juss.

Adoxa moschatellina L. Humoser Waldboden, Gebüsche; häufig. Bei M. z. B. im Osterberge, beim Dahlhofe.

Sambucus Ebulus L. Einzelne Exemplare in Gebüschen bei M.

Sambucus nigra L. Hecken, Waldränder, Hauungen.

Sambucus racemosa L. Lichte Stellen der Bergwälder, Felsen, Hauungen; an manchen Stellen in grosser Zahl, z. B. am Bakederberge, Taubenberge.

Viburnum Opulus L. Waldränder und Gebüsche, an feuchten Stellen. Hühnerhaus, Osterberg.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Lonicera Periclymenum L. Wälder und Gebüsche. Süntelkamm, Ith, Wittenburg.

Lonicera xylosteum L. Gebüsche und Felsen. Katzberg, Ith, Kahnstein.

Stellatae L.

Sherardia arvensis L. Aecker häufig.

Asperula cynanchica L. Felsen am Hohenstein, spärlich.

Asperula odorata L. Schattige Wälder des Kalksteingebietes, sehr häufig und heerdenweise.

Galium Cruciata Scop. Gebüsche und Hecken. Am westlichen Fusse des Süntels häufig; Salzhemmendorf.

Galium Aparine L. Hecken und Wälder häufig.
(Galium spurium L. von Ehrhard auf dem Knick bei Bakede angegeben, habe ich noch nicht finden können).

Galium uliginosum L. Sumpfige Waldstellen des Süntels, Gräben bei Theensen.

Galium palustre L. Sumpfige Waldstellen und Wiesen häufig. Im Süntel eine hohe Form mit sechsständigen Blättern.

Galium verum L. Hügel und Raine, trokne Wiesen, häufig.

Galium mollugo L. Wälder und Wiesen, häufig.
var. elatum Thuill. Ufergebüsch.

Galium verum × Mollugo. Dieser schöne Bastard kommt hier häufig zwischen den Eltern vor. Gewöhnlich sind auch Rückschläge zu beiden Stammpflanzen daneben vertreten. In manchen Jahren ist dieser Bastard sehr häufig, in andern sparsam. Auf einer trocknen Wiese vor dem Osterberge sind eine Menge Formen vertreten; einzeln fand ich den Bastard im Bredenbeck, bei Kessiehausen, auf dem Brunshagen.

Galium sylvaticum L. Wälder, z. B. Osterberg; Hohenstein.

Galium saxatile L. Im Sandsteingebiet des Süntels und Deisters sehr verbreitet, vorzüglich an den höher gelegenen Stellen.

Galium sylvestre Poll. Bergwälder, vorzüglich im Sandsteingebiet.

Valerianeae DC.

Valeriana officinalis L. Wälder, Wiesen und Graben häufig. An trocknen Standorten, in Felsenspalten etc. schmalblättrig; an Bächen üppig und breitblättrig.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Valeriana dioica L. Sumpfwiesen, quellige Stellen der Berge, häufig.

Valerianella olitoria Pollich. Gärten, häufig.

Valerianella Morisonii DC. Aecker, häufig.

Dipsaceae DC.

Dipsacus sylvestris Mill. Wegränder, häufig.

Dipsacus pilosus L. Feuchte Stellen in Wäldern. Im Thale unterm Hohenstein, häufig; im Thal über Herriehausen; Ith.

Knautia arvensis Coult. Ackerränder, häufig.

Succisa pratensis Moench. Feuchte Wiesen, z. B. Hühnerhaus, Osterberg.

Compositae Adans.

Eupatorium cannabinum L. Gräben und feuchte Waldstellen, häufig.

Tussilago Farfara L. Häufig auf Thon- und Mergelboden.

Petasites officinalis Moench. Ufer, häufig.

Bellis perennis L. Grasplätze, gemein.

Erigeron acris L. Sonnige, steinige Kalkabhänge, häufig.

Solidago Virga aurea L. Wälder. Eilenberg zwischen Gebüsch; Süntel.

Inula salicina L. Gebüsch vor dem Osterberge.

Inula Conyza DC. Steinige Waldblössen, z. B. Bakederberg, Hohenstein; Ith; Wittenburg.

Pulicaria vulgaris Gärtn. Aenger und Triften bei M.

Pulicaria dysenterica Gärtn. Gräben und nasse Wiesen, z. B. bei der Saline.

Bidens tripartita L. Bäche und Gräben, häufig. — var. minima. Eine kleine nur wenige Zoll hohe Varietät mit völlig, oder oder fast ungetheilten Blättern. Am Bache im Todtenthale unter dem Hohensteine sehr schön. Etwas grösser fand ich diese Varietät auf ausgeworfenem Schlamme im Bredenbeck bei Münder. Hier waren die Samen im Sommer offenbar erst zum Keimen gelangt, die Pflanzen standen sehr dicht und hinderten sich wohl gegenseitig in der Entwicklung. Grosse, normale Pflanzen standen daneben im Bache. Im Todtenthale kommt diese Varietät allein vor, erst in grösserer

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Entfernung steht normale B. tr. an ganz ähnlichem Standorte.

Bidens cernua L. An Bächen b. M.

Filago germanica L. Troken, steinige Aecker unter d. Schierholze und bei Egestorf.

Filago minima Fries. Sandkuhle bei M.

Gnaphalium sylvaticum L. Wälder, häufig.

Gnaphalium uliginosum L. Gräben und feuchte Aecker häufig. Auch mit oberseits kahlen, grünen Blättern; ganz kahle Exemplare habe ich noch nicht gefunden.

Gnaphalium luteo-album L. Im Jahre 1869 fand ich ein stark verzweigtes, kräftiges Exemplar auf einem frisch aufgebrachten Koppelwege. An der Stelle, woher die Erde genommen war, konnte ich trotz eifrigen Suchens keine weitere Pflanze finden.

Gnaphalium dioicum L. Weiden, Triften und Tannenwälder, häufig.

Artemisia absinthium L. An Dörfern und Ziegeleien in einzelnen Büschen. Sehr häufig an einem Abhange bei Luttringhausen.

Artemisia vulgaris L. In Dörfern und an Mauern, überall.

Tanacetum vulgare L. Ueberall an Wegen und Gräben, gruppenweise.

Achillea Ptarmica L. Gräben, Ufer und sumpfige Stellen, häufig.

Achillea millefolium L. Wiesen und Wege gemein. Auch rothblühend.

Anthemis arvensis L. Aecker, häufig.

Anthemis cotula L. In Dörfern, z. B. Kl. Süntel.

Matricaria Chamomilla L. Aecker, aufgeschütteter Boden, häufig.

Chrysanthemum Leucanthemum L. Wiesen, häufig.

Chrysanthemum Parthenium Pers. In Dörfern verwildert, z. B. Hachmühlen, Feggendorf. Ein Exemplar fand ich auf dem Iberge, mitten im Süntel, weit von den Ortschaften entfernt.

Chrysanthemum segetum L. Aecker bei Rohden am Westabhange des Süntels.

Tripleurospermum inodorum C. H. Schultz. Aecker und Wegränder, häufig. Ich besitze ein auf gut gedüngtem Kleefelde

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

gewachsenes Exemplar, welches offenbar durch Verwachsung mehrerer Stengel gebildet ist; leider wurde mir dasselbe ohne Wurzel gebracht. Das Exemplar ist etwa 2′ hoch, der Stengel 2″ breit, dabei kaum 1‴ dick.

Arnica montana L. Im Deister beim Steinkruge einzeln. (Am Dachtelfelde im Süntel habe ich die Pflanze bisher vergeblich gesucht, dasselbe wird regelmässig abgeweidet und kann deshalb mancherlei übersehen sein, was bei der bevorstehenden Bepflanzung mit Wald möglicherweise wieder zum Vorschein kommt. Im alten Merian wird das Dachtelfeld ausdrücklich erwähnt, als Fundort vieler seltener Kräuter; ich habe daselbst noch nicht viel entdecken können.

Senecio vulgaris L. Gärten und Aecker, gemein.

Senecio viscosus L. Waldblössen und Hauungen, massenhaft auftretend.

Senecio sylvaticus L. Wälder. Süntel.

Senecio erucifolius L. Wälder, Süntel; Deister, am Dubenberge z. B. in grosser Menge.

Senecio Jacobaea L. Wiesen und Waldränder, häufig.

Senecio aquaticus Huds. Gräben und feuchte Wiesen, z. B. bei den Salinen, vor dem Osterberge.

Senecio nemorensis L.

var. Fuchsii Gmel. Ich habe in unsern Bergwäldern bisher nur diese Varietät beobachtet. Ith, Deister, Süntel. Stellenweise z. B. am Dubenberge in grosser Menge.

Cirsium lanceolatum Scop. Wegränder, Wälder, häufig.

Cirsium palustre Scop. Wiesen, Sümpfe, Wälder häufig. Auch mehrfach weissblühend.

Cirsium oleraceum Scop. Feuchte Wiesen, Gräben, häufig.

Cirsium acaule All. Trockne Wiesen und Weiden, häufig. — Var. caulescens. Mehrfach, z. B. vor dem Schierholze, Hühnerhaus.

Cirsium arvense Scop. Aecker, häufig.

Cirsium oleraceo-acaule Hampe. Hühnerhaus zwischen den Eltern, alljährlich; vereinzelt im Bredenbeck, bei Kessiehausen.

Cirsium acaule-oleraceum Naeg. Hühnerhaus.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Cirsium oleraceo-palustre mit Rückbildungen zu oleraceum. Hühnerhaus.

Cirsium palustri-oleraceum Naeg. Ein Exemplar am Viehtriftsbache bei Springe gefunden.

Silybium marianum Gärtn. Bei M. häufig in Gärten verwildert.

Carduus. Die Arten dieser Gattung waren hier früher heerdenweise auf den Aengern und an Wegen, jetzt nach Urbarmachen der Aenger und Verlegung sämmtlicher Wege sieht man dieselben nur einzeln, um so mehr, da die jungen Pflanzen im Frühling eifrig als Viehfutter gesucht werden. Von C. acanthoides weiss ich jetzt mit Sicherheit keinen einzigen Standort anzugeben.

Carduus crispus L. Schutt, Gebüsche, Hecken. War hier ganz eingegangen, zeigt sich aber seit zwei Jahren wieder vereinzelt an verschiedenen Stellen, in sehr von einander abweichenden Exemplaren. In wie weit hier Bastardbildungen vorliegen, müssen weitere Beobachtungen lehren.

Carduus nutans L. Wege und Triften. Auch weiss blühend.

Lappa macrosperma Wallr. Felsschutt unter dem Hohenstein; Waldwege bei Dachtelfelde. (Fehlt in Koch's Synopsis.)

Lappa major. Gärtn. Wälder, häufig.

Lappa minor DC. An Wegen, häufig.

Lappa tomentosa Lam. An Wegen, häufig.

Carlina vulgaris L. Sonnige Hügel, häufig.

Centaurea Jacea L. Wiesen, Wegränder; häufig. Auch mit tief fiederspaltigen Blättern. (Centaurea montana L. Von S. am Ith ausgepflanzt.)

Centaurea Cyanus L. Aecker, häufig. Vereinzelt mit dunkelvioletten Blüthen.

Centaurea Scabiosa L. Weg- und Ackerränder, häufig.

Lapsana communis L. Hecken, Wälder; häufig. Auf Waldschlägen zuweilen massenhaft auftretend.

Cichorium Intybus L. Gemein an Wegen.

Leontodon autumnalis L. Wiesen und Wegränder, gemein.

Leontodon hastilis L. Wiesen, Wegränder, häufig. var. hispidum L. (vulgaris Koch.) An sonnigen Felsen des Süntels und Ith.

Picris hieracoides L. Gebüsch, z. B. Hühnerhaus, Bakede,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Wehmkorb. — Forma umbellata Nees a E. Vor dem Osterberge.

Tragopogon pratensis L. Wiesen, häufig. Auf einem Holzschlage am Dubenberge steht eine hohe, stark ästige Form, mit auffallend verdickten Blüthenstielen, dem Tr. major Jacq. sehr ähnlich.

Tragopogon orientalis L. Ein starkes buschiges Exemplar auf einer frisch angesäeten Wiese bei den Salinen; wahrscheinlich mit fremden Grassamen eingeführt.

Hypochoeris glabra L. Aecker und Hügel bei M.

Hypochoeris radicata L. Wiesen und Wegränder, z. B. am Eilenberg.

Taraxacum officinale Wigg. Wiesen und Wege, gemein.

Lactuca muralis Fres. Wälder, häufig. Auf Waldschlägen oft massenhaft auftretend.

Sonchus oleraceus L. Gärten, gemein.

Sonchus asper Vill. Desgleichen.

Sonchus arvensis L. Acker, gemein.

Sonchus palustris L. Am Mühlbache vor dem Osterberge. Nach dem letzten sehr starken Ausschlämmen des Baches noch nicht wieder gefunden.

Crepis biennis L. Wegränder, Wiesen; häufig.

Crepis tectorum L. Aecker und Mauern; häufig.

Crepis virens Vill. Aecker und Wegränder; gemein.

Crepis paludosa Moench. An den Wasserläufen im Süntel häufig; auf Sumpfwiesen vor dem Osterberge, am Hühnerhaus, Schleifmühle.

Hieracium Pilosella L. Hügel und Wegränder, häufig.

Hieracium Auricula L. Triften und lichte Waldplätze, z. B. im Bruch, im Thal hinter Herrichausen. (Hieracium aurantiacum L. Von S. am Ith ausgepflanzt.)

Hieracium caesium Fries. (Nicht im Koch enthalten.) 1872 am Hohenstein aufgefunden und seitdem jedes Jahr beobachtet; bis dahin wohl übersehen.

Hieracium vulgatum Koch. Wälder, häufig.

Hieracium boreale Fries. Wälder, im Süntel mehrfach, z. B. bei Langerfeld häufig.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Hieracium umbellatum L. Waldränder, Süntel, Deister, Osterberg. var. linariifolium E. Mey. Herbstform, nach dem Abmähen des Hauptstengels. So am Wehmkorbe, unter dem Schierholze.

Campanulaceae Juss.

Jasione montana L. Sandige Hügel, z. B. bei der Sandkuhle.

Phyteuma spicatum L. Wälder, häufig. Ich kann mich nicht entschliessen, Phyteuma spicatum L. und Ph. nigrum Schmidt für zwei verschiedene Arten zu halten. Seit Jahren habe ich die Pflanze an den verschiedensten Standorten aufmerksam beobachtet und kein sicheres Unterscheidungsmerkmal gefunden. Die Serratur der Blätter ist nicht durchgreifend verschieden, obwohl sich Exemplare herausfinden lassen, welche den Unterschied zeigen. Und nun die Farbe! Bei der Gattung Campanula finden wir häufig blaue und weisse Blüthen bei derselben Art, ohne dieselben deshalb zu trennen. Hier kommen beide Formen häufig vor, die stahlfarbene indess häufiger, als die gelblichweisse. Ich habe bei Beiden die hellblaue Form gefunden. Vor dem Osterberge auf einer kleinen Wiese (mergeliger Thon) in vielen Exemplaren mit der gelblichweissen. An der Teufelskammer im Süntel (Jurakalk) ein Exemplar zwischen vielen stahlblauen. Am Südwestabhange des Süntels über Pötzen und Welliehausen (Jurakalk), kommen unter dem massenhaft auftretenden Ph. nigrum Schm. auch vielfach blasse Exemplare vor, doch zeigen dieselben mehr die Farbe der Blüthen von Campanula persicifolia L. und sind im Ganzen etwas dunkler, als die blauen Exemplare, welche zwischen den weissblühenden Pflanzen wachsen; indess finden sich doch auch vereinzelt ganz helle dabei. Ich habe hier allerdings niemals beide Formen in Menge durcheinander wachsend bemerkt, dieselben kommen zwar nahe bei einander und unter denselben Verhältnissen vor, hier aber doch immer räumlich getrennt.

Campanula rotundifolia L. Triften, Wälder, Felsen. Hier lassen sich zwei Formen unterscheiden: tenuifolia E. Mey. Unter Gras, häufig. — Rupestris E. Mey. An Felsen, z. B. am Hohenstein.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Campanula rapunculoides L. Wälder, Gebüsch, Gärten; häufig. Eine eigenthümliche verkümmerte Form mit weicher drüsiger Behaarung kommt an trocknem Jurakalkfelsen bei Langerfeld im Süntel vor.

Campanula Trachelium L. Wälder und Gebüsche, häufig. var. robusta Aschers. 4 Fuss hohe Exemplare, mit grossen, lang gestielten und lanzettlichen oberen Blättern, mit sehr zerstreuter Behaarung, im Waldschatten am Katzberge.

Campanula Rapunculus L. Wiesen und Gebüsche, häufig.

Campanula persicifolia L. Felsen und Gebüsche, z. B. am Hohenstein; bei Wittenburg.

Campanula glomerata L. Gebüsche und Abhänge, z. B. am Hühnerhaus, bei Bakede.

Vaccineae DC.

Vaccinium Myrtillus L. Wälder, gemein. Im Sandsteingebiete die Waldblössen vollständig überziehend.

Vaccinium uliginosum L. Auf dem Kamm des Deisters über dem Cöllnischen Felde in einzelnen Gruppen.

Vaccinium Vitis idaea L. Im Sandsteingebiet des Süntels sehr vereinzelt; häufiger auf dem Deisterkamme.

Ericineae Desv.

Calluna vulgaris Salisb. Im Sandsteingebiet gemein, und trockne Waldstellen, sowie Triften dicht überziehend.

Pyrolaceae Lindl.

Pyrola rotundifolia L. Wälder; Süntel, Ith, Kahnstein.

(Pyrola chlorantha Swartz nach Capelle im Deister bei Springe.)

Pyrola minor L. Wälder, häufig.

Pyrola secunda L. Wälder. Im Süntel mehrfach, z. B. am Bakederberge, Hamelnschen Pfade.

Monotropeae Nutt.

Monotropa Hypopitys L. Schattige Wälder. Auf dem Kamme des Süntels im Juragebiete, häufig.

Aquifoliaceae DC.

Ilea aquifolium L. Waldränder, vorzüglich im Sandsteingebiete. variirt mit ganzrandigen Blättern.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Oleaceae Lindl.

Ligustrum vulgare L. Als Heckenstrauch vielfach angepflanzt und verwildert.

Fraxinus excelsior L. In hiesigen Wäldern vielfach angepflanzt und eingebürgert.

Asclepiadeae Rob. Brown.

Cynanchum Vincetosicum R. Brown. Steinige Kalkabhänge der Bergwälder. Im Süntel an allen Felsengruppen zahlreich. Im Deister am Bielstein. Ith.

Apocyneae Rob. Brown.

Vinca minor L. Wälder, z. B. unter dem Hohenstein; bei der Holzmühle.

Gentianeae Juss.

Menyanthes trifoliata L. Sumpfwiesen bei Sedemünder, Neustadt, am Osterberge.

(Limnanthemum Nymphoides Link im Teiche bei Sedemünder angepflanzt. C.)

Gentiana cruciata L. Buschige Abhänge bei M. am Eilenberge, am Wehmkorbe; bei Springe unter dem Deister. Geht hier mit Ausroden der Hecken seinem Untergange entgegen.

Gentiana campestris L. Bergweiden unter dem Schierholze häufig.

Gentiana germanica Willd. Bergweiden unter dem Schierholze häufig.

Zwischen beiden Arten kommen die verschiedensten Mittelformen vor, die ich für Bastarde halte; z. B. 4-merische Blmkr. mit gleichbreiten, oder auch nur wenig verbreiterten Kelchblättern; auch wohl mit 5 gleichbreiten Kelchblättern. 5-merische Blüthen mit 1, 2 oder 3 verbreiterten Kelchblättern, die zuweilen so breit sind wie bei G. campestris L. Blumenkrone 5-merisch, Kelch 4-merisch, oder umgekehrt. Kurz in fast allen möglichen Variationen.

Gentiana ciliata L. Trockne Kalkberge. An den steinigen Abhängen unter dem Deister bei Springe, Münder; am Eilenberg; bei Lauenau. Am Iberg im Süntel eine schöne ästige Form.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Erythraea Centaurium Fers. Bergweiden, Waldränder; häufig.
Erythraea pulchella Fries. Am Wege und auf feuchten Aengern; häufig.

Convolvulaceae Juss.

Convolvulus sepium L. Hecken und Gebüsche; häufig.
Convolvulus arvensis L. Aecker; gemein.
Cuscuta europaea L. Auf Urtica schmarozend z. B. bei Münder, Coppenbrügge.
Cuscuta Epithymum L. (C. Trifolii Babingt.) In den letzten Jahren auf Klee- und Luzernefeldern Ueberhand nehmend.

Borragineae Desv.

Cynoglossum officinale L. Bei M. früher häufig an Wegen, seit der Verkoppelung nur sehr einzeln; bei Wittenburg; einzeln auf dem Burgberge im Saupark.
Cynoglossum montanum Lam. Bergwälder. Im Deister über Münder, in einem Holzschlage am Riethfelde seit 1871 massenhaft. Ebenso in einem Holzschlage des Sauparkes über dem Jagdschlosse. Am Ith über Harderode.
Borago officinalis L. In Gärten verwildert.
Lycopsis arvensis L. Aecker bei Unsen.
Symphytum officinale L. Gräben und feuchte Wiesen z. B. vor dem oberen Thore; vor dem Osterberge; an der Aue.
Echium vulgare L. Steinige Hügel und Mauern. Beim Felsenkeller; am Eilenberge; Wittenburg.
Pulmonaria officinalis L. Wälder, Gebüsche, Osterberg; Süntel.
Lithospermum purpureo-coeruleum L. 1872 an einem Abhange des Iberges im Süntel in grosser Menge entdeckt. Würde für Deutschland der nördlichste Standort sein.
Lithospermum arvense L. Aeker mehrfach, z. B. bei Flegessen.
Myosotis palustris Withering. Gräben, Sümpfe; häufig.
Myosotis sylvatica Hoffm. Wälder. Süntel.
Myosotis intermedia Link. Wälder. Süntel.
Myosotis hispida Schlechtend. Trockne Abhänge z. B. Theensen, Eilenberg.
Myosotis versicolor Persoon. Feuchte Triften bei Theensen.
Myosotis stricta Link. Trockne Abhänge, z. B. Eilenberg.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Solaneae Juss.

Solanum miniatum Bernh. In grosser Menge am Südabhange des Schulenburger Berges.

Solanum nigrum L. Gärten, Schutt.

Solanum Dulcamara L. Gräben und feuchte Gebüsche; häufig.

(Physalis Alkekengi L. Bei Springe angepflanzt Cap.; von Soltmann am Ith gepflanzt.)

Atropa Belladonna L. Wälder der Juraformation. An Lichtungen und an Holzschlägen massenhaft auftretend.

Hyoscyamus niger. Schutt, Gärten, bei Münder, Eimbeckhausen.

Verbasceae Bartl.

Verbascum Thapsus L. Steinige Abhänge des Süntels, z. B. über Zersen. Bei Münder sehr vereinzelt.

Verbascum thapsiforme Schrad. Steingeröll unter dem Hohenstein. Einzeln bei Münder.

Verbascum nigrum L. Wegränder und Gebüsche, häufig.

Verbascum thapsiformi-nigrum Schied. (adulterinum Koch). Seit Jahren ein einzelnes Exemplar auf dem kl. Felde, ohne die Eltern. Die Staubbeutel sind indess nicht herablaufend; überhaupt neigt die Pflanze mehr zu V. nigrum L. Einzelne Kapseln bringen reife Samen.

Scrophularia nodosa L. Gräben und Wälder; häufig.

Scrophularia Ehrharti Stev. Gräben, Bachufer; häufig.

Antirrhineae Juss.

(Gratiola officinalis L. Bei Springe angepflanzt und sich ausbreitend C.)

Digitalis purpurea L. Wälder, zwischen der Holzmühle und Eldagsen.

Digitalis grandiflora Lam. Steingeröll an der Pagenburg und unter dem Schrappstein.

(Antirrhinum majus L. Am Ith von Soltmann ausgepflanzt.)

Antirrhinum Orontium L. Aecker am Eilenberge.

Linaria Cymbalaria Mill. An der Lauensteiner Burg; Arendsburg.

Linaria Elatine Mill. Aecker am Katzberg, Eilenberg, bei Messenkamp.

Linaria minor Dief. Aecker, häufig.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Linaria vulgaris Mill. Hügel, Wegränder, Schierholz, Eilenberg, Ith.

Veronica scutellata L. Gräben bei der Rahlmühle und im Holtenser Felde.

Veronica Anagallis L. Bäche, häufig in der Hamel.

Veronica Beccabunga L. Bäche, Pfützen; häufig.

Veronica Chamaedrys L. Wiesen, Wälder; häufig.

Veronica montana L. Wälder; häufig.

Veronica officinalis L. Wälder; häufig.

(Veronica latifolia L. von Soltm. am Ith ausgepflanzt.)

Veronica serpyllifolia L. Aecker und Waldränder; häufig und in mancherlei Formen.

Veronica arvensis L. Aecker, häufig.

var. nana Lmk. An Felsen des Ith.

Veronica agrestis L. Aecker, häufig.

Veronica Buxbaumii Tenor. Aecker, bei Springe, Münder, Lauenau. Seit einigen Jahren sich sehr ausbreitend.

Veronica hederifolia L. Aecker.

Orobancheae Juss.

Lathraea Squamaria L. Am Ith über Lauenstein, im hohen Buchenwalde.

Rhinanthaceae DC.

Melampyrum cristatum L. Gebüsch am Eilenberge. Wird nächstens wohl mit dem Gebüsch verschwinden.

Melampyrum arvense L. Aecker bei Hülsede.

Melampyrum pratense L. Wiesen, Wälder; häufig.

Pedicularis sylvatica L. Wegränder, Triften. Im Bruch, Dachtelfeld. Mit weissen Blüthen im Theenser Moor.

Pedicularis palustris L. Sumpfwiesen. Hühnerhaus, vor dem Osterberge.

Rhinanthus minor Ehrh. Wiesen, häufig.

Rhinanthus major Ehrh. desgleichen.

Euphrasia officinalis L. Gemein in zahlreichen Formen. Ich kann hier die folgenden unterscheiden:

Rostkoviana Hayne. Von Drüsenhaaren zottig; grossblumig. Wuchs gedrungen. Moorige Wiesen.

pratensis Fries. Behaart, nur sehr wenige Drüsenhaare da-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

zwischen; grossblumig; Wuchs hoch und schlank. Fruchtbare Wiesen.

nemorosa Koch. Kaum behaart, Blätter glänzend; Blüthen klein. Trockne Aenger, Waldwiesen.

micrantha Rchb. Sehr klein, 1—2″ hoch, Blätter kahl, oberwärts glänzend, beiderseits 4-zähnig. Stengel rückwärts kraus behaart. Frucht mit steifen Haaren besetzt. Blüthen klein, violett mit dunkeln Streifen. Trockne Triften.

Euphrasia Odontites L. Wegränder und Triften; häufig, auch weissblühend.

Labiatae Juss.

Mentha sylvestris L. Gräben und Ufer an der Hamel und Aue. Eine Form mit breit ovalen Blättern, in einem trocknen Graben bei M., stellte sich beim Verpflanzen an einen nassen Platz als Standortsvarietät heraus, indem die Blätter im nächsten Jahre die gewöhnliche Form annahmen.

Mentha aquatica L. In Bächen, Pfützen und an feuchten Stellen überall gemein, stark variirend und mit M. arvensis L. bastardirend. Aus den hiesigen Minzen kann man ganze Formenreihen zusammenstellen, die ohne feste Grenzen von M. aquat. zu M. arvens. reichen. Ich habe mir die Ansicht gebildet, dass Menth. aquatica L. und Mentha arvensis L. zwei verschiedene Arten sind, dass aber die ganze Reihe von Mittelformen, welche man unter den Namen Mentha sativa L. und Mentha gentilis L. begreift, Bastarde und Standortsvarietäten vorstellen, die sich auch auf geschlechtlichem Wege fortpflanzen. Das häufige Vorkommen dieser Menthabastarde ist um so weniger auffallend, als die Menthen dimorph sind, indem sich bald die männlichen, bald die weiblichen Organe vorzugsweise entwickeln, während die andern mehr oder weniger verkümmern. Es muss also immer eine Befruchtung durch Insektenvermittlung eintreten, die denn auch reichlich stattfindet. Bei dem Nebeneinanderwachsen beider Arten ist eine vielfache Kreuzung unvermeidlich und durch das stark ausgebildete Vermögen sich auf vegetativem Wege zu vermehren, ist dafür gesorgt, dass die Bastarde sich halten. Ich bin erst in letzter Zeit darauf aufmerksam geworden,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dass der Dimorphismus nicht nur auf die Form der Blüthen, sondern auch auf den Habitus der ganzen Pflanze von Einfluss ist, worüber ich aber in der freien Natur noch weitere Beobachtungen anstellen muss. Vorläufig gebe ich hier eine Zusammenstellung der auffallenderen Formen.

var. rubra E. Mey. häufig. z. B. an der Hamel.

var. hirsuta Koch. Schleifmühle.

Bastardformen.

sativa L. häufig.

gentilis L. Hühnerhaus; Osterberg.

Eine Grenze zwischen diesen beiden Formen zu finden ist mir nicht möglich, obgleich die Charaktere in den Endformen scharf ausgeprägt sind.

Mentha arvensis L. häufig auf Aeckern und in Gräben.

var. riparia. Nasse Gräben häufig, z. B. am Hühnerhause.

var. parietariaefolia Rchb. Feuchte, schattige Waldstellen im Süntel.

Lycopus europaeus L. Gräben, häufig.

Salvia pratensis L. Auf einer Wiese bei Springe (Capelle); auf einer Wiese zwischen Einbeckhausen und Messenkamp, die jetzt in Ackerland umgewandelt ist, sah ich 1870 ein abgeweidetes Exemplar.

(Salvia Sclarea L. und verticillata L. Bei Springe ausgepflanzt C.)

Origanum vulgare L. Gebüsche, Hügel, z. B. am Hühnerhaus, Schierholz, Eilenberg u. s. w.

Thymus Serpyllum L. Hügel und Wegränder häufig. In Süntel mehrfach weissblühend.

Calamintha Acinos Clairv. Sonnige Abhänge. Eilenberg; Hohenstein; Salzhemmendorf bei den Kalkbrüchen.

Clinopodium vulgare L. Gebüsche, z. B. am Hühnerhaus.

Nepeta Cataria L. In Dörfern, z. B. Hallerburg.

Glechoma hederacea L. Wälder, Gebüsche und Wiesen, häufig. In Wäldern streckenweise den Boden dicht überziehend.

Lamium amplexicaule L. Gärten und Aecker bei Münder, Lauenau.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Lamium incisum Willd. Gärten um Münder häufig, das ganze Jahr blühend, auch im Winter.

Lamium purpureum L. Aecker und Gärten.

Lamium maculatum L. Gebüsche, Hecken; häufig.

Lamium album L. Desgl.

Galeobdolon luteum Hads. Wälder häufig. Blätter oft sehr schön panachirt.

var. montanum Pers. Schattige, feuchte Waldstellen. Im Süntel am schnellen Moor; im Deister beim Cöllnischen Felde.

Galeopsis Ladanum L. var. angustifolia. Kiesige Aecker am Eilenberge.

Galeopsis Tetrahit L. Hecken, Dörfer, Wälder. In Lichtschlägen bis 5 Fuss hoch und stark verzweigt; zuweilen auch in grosser Menge auftretend.

Galeopsis versicolor Curt. Aecker bei Münder, Bakede.

Stachys sylvatica L. Wälder häufig; meistens gruppenweise.

Stachys palustris L. Wiesen, Gräben, Aecker; häufig. An schattigen Stellen auf gedüngtem Boden werden die Pflanzen üppiger und bekommen deutliche Blattstiele.

Stachys arvensis L. Aecker und Gärten; häufig. Auf magern Aeckern steif aufrecht, wenig verzweigt, hellgrün; auf gedrängtem Gartenboden stark verzweigt, schlaff, liegend, mit breitem dunklem Laube.

Betonica officinalis L. Wiesen und Waldränder häufig, z. B. Hühnerhaus, Osterberg in Menge.

(Sideritis scordioides L. v. S. an der Pagenburg angepflanzt.)

Marrubium vulgare L. Sonnige Abhänge über Rohden.

Ballota nigra L. Hecken, Dörfer; häufig.

Leonurus Cardiaca L. Dörfer, an Wegen. Münder, bei Henken Mühle; Neuenkamp.

(Phlomis fruticosa, Russeliana von Soltm. an der Pagenburg ausgepflanzt.)

Scutellaria galericulata L. Gräben, Bäche; vorzüglich in den Wäldern.

Prunella vulgaris L. Wegränder, Triften; auch weissblühend in einigen Süntelthälern.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Ajuga reptans L. Wälder, häufig.

Ajuga genevensis L. Wälder, häufig.

Teucrium Scorodoria L. Sonnige Stellen der Wälder. In der Juraformation des Süntels sehr häufig.

(Teucrium Botrys L. Bei Springe ausgesäet C.)

Verbenaceae Juss.

Verbena officinalis L. Wegränder, häufig.

Lentibularieae Rich.

(Pinguicula vulgaris L. Bei Springe angepflanzt C.)

Primulaceae Vent.

Trientalis europaea L. Im Sandsteingebiete des Süntels und Deisters. S. im schnellen Moor; D. auf dem Kamm über dem Cöllnischen Felde.

Lysimachia vulgaris L. An Bächen, häufig.

Lysimachia Nummularia L. Wiesen und Gräben, häufig.

Lysimachia memorum L. Feuchte Wälder um M., häufig.

Anagallis arvensis L. Aecker häufig. Auch vereinzelt mit fleischfarbenen und violetten Blüthen bei der Rahlmühle.

Primula elatior Jacq. Wälder, häufig.

Primula officinalis, Jacq. Bergwiesen, häufig.

Samolus Valerandi L. Bei der Salzquelle zu Eldagsen.

Glaux maritima L. Daselbst.

Plantagineae Juss.

Plantago major L. Ueberall an Wegen, auch auf Aeckern. Auf sandigen Aeckern, schmalblätterig, von schlankem Wuchse. Ich besitze ein auf einem Düngerhaufen gewachsenes Exemplar, mit stark verzweigter, auseinandergezogener Aehre.

forma minima DC. Auf Kieshügeln am Eilenberge.

Plantago media L. Trockne Hügel, häufig.

Plantago lanceolata L. Wiesen; häufig.

var. capitellata Koch. Sandkuhle.

lanuginosa Koch (lang seidenhaarig), an Dolomitfelsen des Ith.

Amaranthaceae Juss.

Amaranthus Blitum L. Gärten bei Münder, z. B. auf dem kleinen Felde.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Chenopodeae Vent.

Chenopodium hybridum L. Gärten bei M.

Chenopodium urbicum L. Gärten, häufig.

Chenopodium murale L. Schutt, häufig.

Chenopodium album L. Aecker, häufig.

Chenopodium polyspermum L. Gärten bei M.

Blitum Bonus Henricus C. A. Mey. Häufig in Dörfern und an Wegen. Auch bei den Wohnhäusern im Gebirge, z. B. beim Cöllnschen Felde, Bergschmiede.

Blitum rubrum Rchb. Dörfer, Schutt. Am Salzbrink bei Münder.

var. crassifolium bei der Rodenberger Saline.

Atriplex hortensis L. Gärten bei M.

Atriplex patula L. Hecken und Wege; häufig.

Atriplex latifolia Wahlenbg. Häufig an Hecken und Wegen.

var. salina Wallr. Bei den Salinen zu M.

Polygoneae Juss.

Rumex maritimus L. Gräben bei der Glashütte und vor dem Osterberge.

Rumex conglomeratus Murr. Gräben, Wegränder; häufig.

Rumex sanguineus L. Gräben, Wälder und Gebüsche, M. vor dem obern Thore; Süntel häufig.

Rumex obtusifolius L. Wälder, häufig.

Rumex crispus L. Wiesen, Wegränder; gemein.

Rumex Acetosa L. Wiesen, häufig.

Rumex Acetosella L. Brachäcker, Sandfelder; häufig.

Polygonum Bistorta L. Feuchte Wiese bei der Holzessigfabrik.

Polygonum amphibium L. Teiche und Tümpel mehrfach, z. B. im Domänenteich zu Lauenau; bei der Rahlmühle, hier auch die v. terrestre Leers.

Polygonum lapathifolium L. Gräben, feuchte Aecker, häufig.

var. nodosum Pers. Auf Schlamm an der Hamel.

var. incanum Schmidt. Häufig auf sandig-lehmigen Aeckern. Rahlmühle, Luttringhausen.

Polygonum Persicaria L. Gräben und feuchte Aecker; häufig.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Polygonum Hydropyses L. Gräben und Pfützen; häufig. Heerdenweise in manchen Wasserläufen des Süntels und Osterberges.

Polygonum aviculare L. Wege, Aecker; gemein.

var. erectum Roth. Aecker, zwischen Getreide.

Polygonum Convolvulus L. Aecker, häufig.

Polygonum dumentorum L. Hecken bei M.

Thymeleae Juss.

Daphne Mezereum L. Wälder an lichten Plätzen, häufig in der Juraformation.

Aristolochieae Juss.

(Aristolochia Clematitis L. Bei Springe angepflanzt C.)

Asarum europaeum L. Schattiger Laubwald am Ith, über Harderode (bei Springe angepflanzt C.).

Euphorbiaceae Juss.

Euphorbia helioscopia L. Aecker, häufig.

Euphorbia Cyparissias L. Felsen am Hohenstein, Pagenburg.

Euphorbia Peplus L. Aecker, häufig.

Euphorbia exigua L. Aecker bei Münder, am Eilenberg, Messenkamp.

(Euphorbia Lathyris L. Münder, als Vieharzneimittel in Gärten gezogen und verwildert.)

Mercurialis perennis L. Bergwälder. In der Juraformation des ganzen Gebietes in Menge, vorzüglich auf den Kämmen der Bergzüge.

Mercurialis annua L. Gärten bei M.

Urticeae Juss.

Urtica urens L. In Gärten, auf Schutt; häufig.

Urtica dioica L. Wege und Wälder. In einigen Waldschlägen massenhaft und von bedeutender Höhe.

Humulus Lupulus L. Gebüsche und Ufer, z. B. bei M. an der Hamel.

Ulmus campestris. Im Süntel angepflanzt.

var. montana Sm. Am Ith.

Ulmus effusa Willd. Im Süntel angepflanzt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Cupuliferae Rich.

Fagus sylvatica L. Ausgedehnte Wälder bildend. Die sogenannte Süntelbuche ist eine monströse, mehrfach hin und hergewachsene Form, die an einzelnen steinigen Plätzen des Süntels vorkommt, am auffallendsten am Hülseder Knick. Nach Angabe der Förster sollen aus dem Samen wieder so verwachsene Bäume hervorgehen.

Quercus sessiliflora Sm. Waldbildend, in reinen Beständen, oder mit der Buche.

Quercus pedunculata Ehrh. Desgleichen.

Corylus Avellana L. Gebüsche bildend, Waldränder.

Carpinus Betulus L. Einzeln in Buchenbeständen.

Salicineae Rich.

Die Weiden sind in hiesiger Gegend, wegen der Verlegung der Bäche, sämmtlich ausgerottet und sind nur erst ganz junge, noch nicht blühende Anpflanzungen vorhanden. Ich kann deshalb vorläufig nur die folgenden nennen:

Salix fragilis L. Ufer.

Salix alba L. Ufer. Aenger, häufig angepflanzt.
var. vitellina L. Desgl.

Salix amygdalina L. Ufer, z. B. bei der Rahlmühle angepflanzt.

Salix purpurea L. Ufer, am Mühlbache angepflanzt.

Salix viminalis L. Desgl.

Salix cinerea L. Desgl.

Salix Caprea L. In Wäldern, häufig.

Salix aurita L. Wälder und Wiesenränder, häufig.

Salix repens L.
var. fusca L. Hühnerhaus; im Süntel am Brandfleck bei der Bergschmiede; in Schrader's Sohl.
var. argentea Sm. An trocknen Stellen neben Schrader's Sohl im Süntel.

Populus alba L. Angepflanzt.

Populus tremula L. Wälder, häufig.

Populus pyramidalis Ros. Angepflanzt.

Populus nigra L. Desgleichen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Betulineae Rich.

Betula alba L. Wälder. Im Sandsteingebiet, häufig.

Betula pubescens Ehrh. Daselbst. Häufig z. B. an der Ostermark im Süntel.

Alnus glutinosa Gärtn. Feuchte Waldstellen, an Bächen; häufig.

Coniferae Juss.

Taxus baccata L. An Kalkfelsen des Süntels mehrfach. An allen Felsengruppen zu beiden Seiten des Todtenthales und Langerfelder Thales. Die schönsten Exemplare am Iberg und Hohensteine. Am Minkenstein eine Menge junger Pflanzen.

Juniperus communis L. Haiden, Triften, Felsen. Nur vereinzelt und niedrig. Unter dem Schierholze, Pohle, Dachtelfeld, Langerfeld, Hohenstein, Ith.

Pinus Larix L. Angepflanzt.

Pinus Picea L. Desgl.

Pinus Abies L. In der Sandsteinformation sehr ausgedehnte Wälder bildend.

(Pinus Strobus L. und Laricio Poiret sind auch neuerdings angepflanzt.)

Alismaceae Juss.

Alisma Plantago L. Bäche und Pfützen, häufig.

Butomeae Rich.

(Butomus umbellatus L. Bei Springe angepflanzt. C.)

Juncagineae Rich.

Triglochin palustre L. Feuchte Wiesen, häufig.

Potameae Juss.

Potamogeton natans L. Teiche, z. B. Lauenau.

Potamogeton crispus L. Häufig in Bächen, Hamel, Aue.

Potamogeton pusillus L. Bäche, Pfützen. Bei der Rahlmühle.

Zanichellia palustris L. Gräben bei der Glashütte; in der Aue.

Lemnaceae Link.

Lemna trisulca L. Teiche und Tümpel. Egestorf, Lauenau.

Lemna minor L. Teiche, Pfützen, gemein.

Lemna gibba L. Pfütze bei Bäntorf.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Typhaceae Juss.

Typha latifolia L. Gräben z. B. im Bruch.

Sparganium ramosum Huds. Gräben, häufig.

Aroideae Juss.

Arum maculatum L. Schattige Wälder, häufig.

Orchideae Juss.

Orchis Morio L. Waldwiesen, z. B. unter dem Hohensteine, am Mattenberge; einzeln vor dem Osterberge.

Orchis mascula L. Wiesen und Wälder; häufig. Bei Theensen mit weisser Blüthe.

Orchis maculata L. Wiesen, Wälder, häufig.

var. comosa mit schopfartig verlängerten Deckblättern; die vegetativen Organe überhaupt sehr stark entwickelt. Blätter bis zu 15, sehr lang, schmal und dicht übereinanderstehend. Stengel hohl. Die handförmig getheilten Wurzelknollen verlängern sich fadenförmig bis zu 9″. So an einer moorigen Stelle des Todtenthales im Süntel und ausgezeichnet am Hühnerhause.

Den äussersten Gegensatz dazu bildet eine Form auf ganz gleichem Standorte vor dem Osterberge. Der Stengel ist fadenförmig, mit nur 5 kleinen Blättern besetzt und wenigblüthig, höchstens 10.

Orchis latifolia L. Feuchte Wiesen. Bei M. häufig. Bei Theensen auch weissblühend.

Orchis incarnata L. Feuchte Wiesen einzeln. Vor dem Osterberge; unter dem Bakederberge; unter dem Iberge.

Gymnadenia conopsea R. Brown. Feuchte Wiesen. Am Osterberge und Hühnerhause zahlreich.

Platanthera bifolia Rich. Wiesen und Wälder. In den Bergen des ganzen Gebietes, aber nie zahlreich.

Platanthera chlorantha Custor. Waldwiesen, einzeln. Am Cöllnschen Felde; Katzberg; Süntel oberh. Welliehausen.

Ophrys muscifera Huds. Bergwiesen; einzeln. Am Hühnerhause; Süntelthäler an der Westseite z. B. oberhalb Welliehausen, bei der Rohdener Papiermühle; Deister bei Springe.

An den seltener vorkommenden Orchideen kann man

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

wahrnehmen, dass dieselben intermittiren, was wohl mit Witterungsverhältnissen und Insectenbefruchtung zusammenhängt. In einem Jahre findet man einzelne Arten vereinzelt, dann wieder mehrfach; in einer Reihe folgender Jahre an demselben Standorte kein einziges Exemplar. Die Hauptfeinde unserer Orchideen sind die Schweine, welche im Herbst zur Mastung in die Wälder getrieben werden und die Knollen aufwühlen.

Epipogium Gmelini Rich. Schattiger Buchenwald am Bakederberge. 1865 in Menge, 1870 desgleichen, 1872 nur ein Exemplar bemerkt, in den übrigen Jahren vergeblich gesucht. (Am Bielstein im Deister, Capelle; über Eldagsen, an der Bahrenburg, Jäneke.)

Cephalanthera pallens Rids. Laubwälder der Jurakalkformation. Im Süntel verbreitet: Teufelskammer in der Nähe des Tufflagers, Bakederberg, oberhalb Pötzen und Welliehausen u. s. w. Am Deister, Bielstein.

Cephalanthera ensifolia Rich. Desgleichen. Bakederberg, Bielstein.

Cephalanthera rubra Rich. Deister am Ebersberge. Im Süntel am Südabhange des Todtenthales in einem Buchenstangenorte, wo die Pflanze aber wegen Lichtmangel jetzt nicht zur Blüthe kommt. (Nach Soltmann über Coppenbrügge.)

Epipactis latifolia All. Bergwälder des ganzen Gebietes.
var. viridans Crntz. Am Iberg im Süntel.
„ violacea Durand. Am Bakeder Berge. Diese schöne Varietät kommt hier mit E. microphylla Ehrh. zusammen vor; es finden sich Formen dazwischen, welche ich für Bastarde halten muss.

Epipactis rubiginosa Gaud. Felsige Stellen der Bergwälder. Im Süntel am Iberge; im Deister am Hirschkopf und Bielstein.

Epipactis microphylla Ehrh. Süntel am Bakederberge, unter dem Minkenstein. Deister am Hirschkopf und Bielstein. Bahrenburg bei Eldagsen.

Epipactis palustris Crantz. Sumpfwiesen bei M. am Hühnerhaus und Eilenberg. Kohlstellenmoor im Süntel.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Listera ovata Rob. Br. Schattige Wälder im ganzen Gebiet. Um Münder häufig.

Neottia Nidus avis Rich. Desgleichen.

Spiranthes autumnalis Rich. Grasige Bergabhänge, bald einzeln, in einigen Jahren aber in grosser Anzahl. Katzberg. Oberhalb des Dahlhofes, am Ebersberge oberhalb Springe.

Cypripedium Calceolus L. Im Buchenhochwalde unter dem Südwehfelsen im Süntel.

Irideae Juss.

Iris Pseud-Acorus L. Gräben, Ufer. Vor dem Osterberge. An der Aue.

(Iris graminea L. von Soltm. an der Pagenburg angepflanzt.)

Amaryllideae R. Br.

Leucojum vernum L. Feuchte Wälder, um Münder häufig (hier Tilöschen, soll heissen: Zeitlosen, genannt).

(Narcissus Pseudo-Narcissus L. und Galanthus nivalis L. in Grasgärten verwildert.)

Asparageae Juss.

Paris quadrifolia L. Schattige, feuchte Wälder im ganzen Gebiet häufig.

Convallaria verticillata L. Felsige Bergabhänge. Auf dem Süntelkamm mehrfach z. B. beim Hohenstein; Ith; Kahnstein: Bahrenburg bei Eldagsen.

Convallaria Polygonatum L. Desgleichen. Im Süntel am Hohenstein, Iberg.

Convallaria multiflora L. Schattige Wälder. Osterberg; Hohenstein; Ith.

Convallaria majalis L. Wälder häufig und heerdenweise.

Majanthemum bifolium DC. Wälder. Osterberg, Süntel.

Liliaceae DC.

Lilium Martagon L. Buschige Hügel bei Wittenburg.

(Lilium bulbiferum L. von Soltm. am Ith angepflanzt.)

Anthericum Liliago L. Kalkfelsen am Iberg im Süntel (am Ith und Pagenburg von Solten angepflanzt).

(Ornithagolum umbellatum L. In Grasgärten bei Springe, Capelle. Wahrscheinlich verwildert.)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Gagea arvensis Schult. Aecker hinter dem Osterberge.

Gagea spathacea Schult. Feuchter Waldboden auf der Ebene im Deister.

Gagea lutea Schult. Wälder und Gebüsche um Münder.

Allium ursinum L. Heerdenweise auf den Kämmen der Berge in der Kalkformation.

Allium fallax Don. Einige Felsenplatten des Iberges ganz überziehend. Interessanter Vorpostenstandort dieser südöstlichen Pflanze, das nächste Vorkommen ist bei Allendorf an der Werra.

Allium oleraceum L. Dolomitfelsen am Ith.

Juncaceae Bartl.

Juncus conglomeratus L. Gräben und Aenger, häufig. Auch auf feuchten Waldblössen.

Juncus effusus L. Desgleichen.

Juncus glaucus Ehrh. Desgleichen.

Juncus diffusus Hoppe. Effuso-glaucus Schnitzl, häufig zwischen den Eltern, z. B. bei der Rahlmühle und am Deister. An ersterem Standorte auch der Bastard conglomeratus und glaucus.

Juncus lamprocarpus Ehrh. Nasse Wiesen, Gräben; gemein.
var. fluitans in Bächen.
Auch zuweilen vivipar.

Juncus supinus Moench. Sümpfe, Gräben. Bei der Rahlmühle, Theensen. Im Süntel unter den 5 Eichen fand ich einen starken Busch, dessen Blüthenköpfe sämmtlich zur Erde geneigt waren und junge Pflanzen trugen, die sich bewurzelten.

Juncus squarrosus L. Waldwege im Sandsteingebiete auf dem Deisterkamme; hohe Warte und über Nienstedt.

Juncus compressus Jacq. Feuchte Triften, häufig und heerdenweise.

Juncus bufonius L. Gräben, Aecker; häufig; vorzüglich auf sandigem Boden.

Luzula pilosa Willd. Wälder, Wiesen, häufig.

Luzula maxima DC. Im Sandsteingebiet des Süntels an höher gelegenen feuchten Stellen, häufig und heerdenweise.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Luzula albida DC. Bergwälder, häufig. Stellenweise zahlreich auf Waldschlägen.

var. rubella Hoppe. Süntel. Im Jahre 1872 bei starken Spätfrösten so häufig, dass ich die rothe Färbung mit der Kältewirkung in Verbindung bringe.

Luzula campestris DC. Wiesen und Wälder, überall.

Luzula multiflora Leg. Süntel. Bis 2' hoch; Aehren mit bis 2'' langen Stielen.

Cyperaceae Juss.

Heleocharis palustris R. Br. Sümpfe, nasse Wiesen; häufig.

Scirpus pauciflorus Lightf. Einzeln auf einer Moorwiese vor dem Osterberge.

Scirpus setaceus L. Sandige Gräben bei der Rahlmühle, Ziegelei Theensen; Nienstedt.

Scirpus lacustris L. Sümpfe z. B. bei Luttringhausen.

Scirpus sylvaticus L. Sümpfe, mehrfach, z. B. Osterberg, Hühnerhaus.

Scirpus compressus Pers. Feuchte Gräben; bei Kessiehausen, Springe am Viehtriftsbache.

Eriophorum latifolium Hopp. Moorige Wiesen, häufig.

Eriophorum angustifolium Roth. Desgleichen z. B. am Hühnerhaus.

Carex pulicaris L. Moorige Wiesen vor dem Osterberge und am Eilenberge.

Carex disticha Huds. Feuchte Wiesen, häufig z. B. bei den Salinen.

Carex vulpina L. Daselbst, häufig.

Carex muricata L. Wälder, häufig.

Carex divulsa Good. Wälder im Süntel und Deister mehrfach; häufig z. B. auch beim Cöllnschen Felde. Hier auch häufig mit bis 2'' langen Deckblättern und von schlaffem Wuchse. Da C. divulsa hier mit C. remota L. durcheinander wächst, so liegt die Vermuthung nahe, dass dieses Bastarde sind. Einige Pflanzen stimmen genau mit C. guestphalica Boenningh überein.

Carex paniculata L. Gräben. Hühnerhaus; Bakederberg; bei Springe am Viehtriftsbache.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Carex remota L. Feuchte Wälder, häufig.

Carex stellulata Gooden. Desgleichen.

Carex leporina L. Wälder, häufig; vorzüglich in der Sandsteinformation des Süntels. Auf der Höhe massenhaft.

Carex canescens L. Wälder, häufig auf dem Deisterkamm.

Carex vulgaris Fries. Nasse Wiesen und Wälder; Osterberg, Süntel.

Carex acuta L. Sümpfe häufig, vorzüglich in Wäldern. Im Judenmoore des Süntels, eine schöne Form mit kaum scharfen Blättern und mit nur einer männlichen Aehre.

Carex pilulifera L. Wälder häufig; am häufigsten in der Sandsteinformation. In den höher gelegenen Theilen des Süntels, z. B. bei den Pötzener Steinkuhlen in grosser Menge.

Carex praecox Jacq. Ueberall an Abhängen und in Wäldern häufig.

Carex digitata L. Lichte Waldstellen, z. B. am Hohenstein.

Carex panicea L. Nasse Wiesen; häufig.

Carex glauca Scop. Gräben, nasse Wiesen, häufig.

Carex maxima Scop. Waldbäche, vorzüglich an solchen, die Tuff absetzen. Süntel; am gr. Steinbache; an den Hamelquellen; am Bakeder Berge; unterm Hohenstein. Deister: oberhalb Lauenau; massenhaft oberhalb Springe. Am Ith über Bessingen.

Carex strigosa Huds. Waldbäche und sumpfige Stellen im Osterberge und im Süntel: Bruch, Theensen.

Carex pallescens L. Wiesen, Wälder; häufig.

Carex flava L. Feuchte moorige Wiesen und Gräben, vorzüglich an Tuffquellen. Schleifmühle, Hühnerhaus.

Carex Oederi Ehrh. Nasse Triften und Waldränder; auf etwas sandigem Boden. Im Bruch und im Holtenser Felde.

Carex distans L. Grabenränder. Bei Springe am Viehtriftsbache.

Carex sylvatica Huds. Wälder, häufig.

Carex Pseudo-Cyperus L. Gräben und Ufer, z. B. bei Theensen.

Carex ampullacea Good. Desgleichen.

Carex paludosa Good. Gräben mehrfach, z. B. Schleifmühle.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Carex riparia Curt. Ufer, Gräben. Bakede; Lauenau.
Carex hirta L. Gräben, Wegränder, Wälder, häufig, z. B. am Wege nach dem Süntel.

Gramineae Juss.

Setaria viridis Beauv. Aecker, z. B. am Eilenberge.
Setaria glauca Beauv. Brachäcker, häufig.
Phalaris arundinacea L. Sumpfige Wiesen, Gräben; häufig.
var. picta L. fand ich ein Exemplar am Hühnerhaus.
Anthoxanthum odoratum L. Wälder und Wiesen, gemein.
Alopecurus pratensis L. Wiesen und Gräben; häufig.
Alopecurus geniculatus L. Gräben, Sümpfe; z. B. an der Hamel.
Alopecurus fulvus Smith. desgleichen; z. B. am Mühlgraben.
Phleum pratense L. Wiesen, Wegränder; häufig.
Agrostis stolonifera L. Wiesen, Wegränder; häufig.
Agrostis vulgaris Wither. Triften, Wegränder; häufig.
Agrostis canina L. Grabenränder, feuchte Waldstellen im Süntel mehrfach.
Apera Spica venti Beauv. Aecker; häufig.
Colamagrostis epigeios Roth. Wälder; häufig. Auf einigen Waldblössen des Deisters und Sauparkes alles unterdrückend.
Calamagrostis sylvatica DC. Wälder. Im Süntel auf dem Jurakamme, z. B. am Hohenstein.
Milium effusum L. Wälder; häufig.
Phragmites communis Trin. Bäche und Gräben. An der Hamel und Aue.
Sesleria caerulea Arduin. An Jurakalkfelsengruppen des Süntels; häufig am Hohenstein, Iberg.
Aira caespitosa L. Grabenränder, Wälder; häufig.
Aira flexuosa L. Wälder im Sandsteingebiet. Auf der hohen Egge im Süntel sehr zahlreich.
Corynephorus canescens Beauv. Triften; häufig.
Holcus lanatus L. Wiesen, Wälder, Wegränder; häufig.
Holcus mollis L. Waldränder; häufig.
Arrhenaterum elatius Mert. et Koch. Wiesen; häufig.
Avena pubescens L. Triften am Schierholze.
Avena flavescens L. Wiesen.
Avena caryophyllea Wigg. Sandkuhle.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Avena praecox Beauv. daselbst.

Triodia decumbens Beauv. Hügel und Triften; häufig.

Melica uniflora Retz. Bergwälder, häufig in der Jurakalkformation; aber auch im Wealden, z. B. im schnellen Moor des Süntels.

Melica nutans L. Bergwälder, Osterberg, Hohenstein, Ith.

Briza media L. Wiesen, Triften; häufig.

Poa annua L. Wege, Grasplätze; häufig.

Poa nemoralis L. Wälder; häufig.

Poa sudetica Henke. An den Wasserläufen des grossen Süntels häufig, vorzüglich am oberen Laufe des Steinbaches; in den Wasserlöchern bei Bakede.

Poa trivialis L. Wiesen, Gräben; häufig.

Poa pratensis L. Wiesen; häufig.

Poa compressa L. Triften, Wegränder; z. B. unter dem Schierholze.

Glyceria plicata Fries. Gräben, Bäche; z. B. bei der Rahlmühle im Holtenser Felde. Halte ich nicht für specifisch verschieden von den folgenden.

Glyceria fluctans. Rob. Brown. Gräben, Bäche; gemein. In Wasserläufen des Süntels hinter Theensen, kommt eine schöne Schattenform vor, mit einfacher, wenigblüthiger Rispe.

Glyceria distans Wahlenb. Salzhaltige Triften und Gräben bei den Salinen zu M.

Glyceria aquatica Presl. Gräben und Bäche, z. B. am Hamelnschen Brink. Bei Bessingen.

Molinia caerulea Moench. Feuchte Wiesen und Wälder. Am Hühnerhaus.

Dactylis glomerata L. Wiesen, Wälder; häufig.

Cynosurus cristatus L. Triften, Wegränder; häufig.

Festuca ovina L. Triften und Waldränder; häufig.

Festuca heterophylla Lam. Wälder, z. B. im Schierholze.

Festuca rubra L. Waldränder und lichte Wälder; häufig.

Festuca sylvatica Vill. Wälder. Süntel, z. B. am Hohenstein; Ith.

Festuca gigantea Vill. Wälder. Im Süntel, z. B. am Bakeder Berge.

Festuca arundinacea Schreb. Hecken und Gebüsche bei M.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Festuca elatior L. Gräben; häufig.

Brachypodium sylvaticum Roem. et Schult. Waldränder, Gebüsche, z. B. am Schierholz.

Brachypodium pinnatum Beauv. daselbst, mit voriger.

Bromus secalinus L. Aecker; häufig.

Bromus racemosus L. Wiesen und Triften; häufig.

Bromus mollis L. Trockne Hügel und Triften, z. B. am Eilenberg.

Bromus arvensis L. Aecker.

Bromus asper Murr. Feuchte Waldstellen, an Bächen. Süntel an der Teufelskammer; Deister am Hirschkopf; Ith.

Bromus sterilis L. Trockne Hügel, z. B. am Eilenberg.

Bromus tectorum L. Schutt, Wegränder; häufig.

Triticum repens L. Aecker und Gärten; häufig.

Triticum caninum Schreb. Steiniger Boden in Wäldern. Süntel, Deister, Eilenberg.

Elymus europaeus L. Wälder. Süntel, Deister, Ith.

Hordeum murinum L. Sterile Wegränder; häufig.

Lolium perenne L. Wegränder, Triften; häufig.

Lolium italicum Alex. Braun. Auf Wiesen.

Lolium temulentum L. Aecker.

Nardus stricta L. Sonnige Triften; häufig.

Equisetaceae DC.

Equisetum arvense L. häufig auf Aekern und Triften.
var. nemorosum Alex. Br. Wälder; im Süntel.

Equisetum Telmateja Ehrh. An Bächen und in Erlenbrüchen. Osterberg; Hühnerhaus, Schleifmühle; im Süntel über Bakede.

Equisetum sylvaticum L. Moorige Stellen der Wälder. Süntel; Osterberg; Nesselberg.

Equisetum palustre L. Sümpfe, häufig.
var. polystachium. Am Hühnerhaus.

Equisetum limosum L. Sümpfe und Teiche.

Equisetum hyemale L. Waldsümpfe. Kohlstellenmoor im Süntel; Osterberg.
Auch einzeln mit fruchttragenden Aesten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Lycopodiaceae DC.

Lycopodium annotinum L. Hohlwege und Erdlöcher in Tannenwäldern der Sandsteinformation. Süntel.

Lycopodium clavatum L. daselbst. Auch am Osterwald.

Filices L.

Botrychium Lunaria Swartz. Waldtriften unter dem Hohenstein.

Ophioglossum vulgatum L. Waldwiesen im Süntel mehrfach, z. B. unter dem Hohenstein. Am Eilenberg; vor dem Osterberge.

Grammitis Ceterach Swartz. Am Jurakalkfelsen des Minkenstein im Süntel. Schon von Ehrhard aufgefunden.

Polypodium vulgare L. An Baumstümpfen, Mauern, häufig.

Polypodium Phegopteris L. Feuchte Wälder. Süntel.

Polypodium Dryopteris L. Wälder, häufig und heerdenweise.

Polypodium robertianum Hoffm. An allen Jurakalkfelsen des Süntels, vorzüglich bei Langerfeld und am Bakeder Berge. Auch im Deister über Springe.

Aspidium aculeatum Doell.

var. lobatum Swarz. Feuchte Felsen im Süntel am Bakeder Berge; am oberen Wasserfall bei Langerfeld. Auch am Mönchenstein des Ith.

Polystichum Thelypteris Roth. Moorige Waldstellen im Süntel hinter Theensen.

Polystichum Oreopteris DC. Feuchte Waldstellen, Süntel. Hinter Theensen häufig.

Ein merkwürdiges Farrnkraut, das ich vorläufig noch nicht näher zu bezeichnen wage, fand ich im Süntel hinter Theensen zwischen Polystichum Thelypteris, Oreopteris und Filix mas. Ich würde dasselbe unbedingt für einen Bastard zwischen Oreopteris und Thelypteris erklären, wenn nicht die grossen, runden am Grunde der Fiederchen stehenden Fruchthäufchen dagegen sprächen.

Wurzel rasenförmig, Stengel gefurcht mit sparsamen Spreuschuppen besetzt, Laub im Umrisse länglich lanzettlich, untere Fiedern sehr klein und entfernt, obere zusammenfliessend, in eine sehr lange schmale Spitze ausgezogen. Bis dahin errinnert alles an P. Oreopteris, nur sind die Wedel

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

viel schmaler und schlanker, Form und Stellung der mittleren Fiedern ist genau wie bei den hiesigen fruchttragenden Wedeln von P. Thelypteris: wagerecht abstehend mit säbelförmig zurückgekrümmter Spitze. Laub ohne Drüsen, während die hiesigen P. Oreopteriswedel auf der Unterseite stark mit Drüsen besetzt sind; zeigt Neigung zum Umrollen, aber nicht nur der äussere Rand, sondern das ganze Fiederchen krümmt sich wie eine hohle Hand nach einwärts, so dass also jedes Fiederchen eine Höhlung bildet, in welcher ein grosses Fruchthäufchen ziemlich am Grunde des Fiederchens sitzt.

Ich werde den Standort im Auge behalten und künftig weiter darüber berichten.

Polystichum Filix mas Roth. Feuchte Wälder; häufig.

Polystichum spinulosum DC. Feuchte Wälder; im Süntel häufig.
var. dilatatum Koch. daselbst.

Cystoperis fragilis Bernh. An Jurafelsen des Süntels und Ith.

Asplenium Filix femina Bernh. Feuchte Wälder; häufig.

Asplenium Trichomanes L. Mauern und Felsen; häufig.

Asplenium Ruta muraria L. Mauern und Felsen.
var. elatum Lang. An Jurakalkfelsen im Süntel.

Eine Form mit am Grunde stark gebräunten Stielen, an einer Mauer in Lauenau.

Scolopendrium officinarum Swartz. Feuchte Felsen der Gebirge. An den Felsen bei Langerfeld in Menge z. B. beim oberen Wasserfall; Pagenburg; an der Nordseite des Hohensteines. Am Ith, Kahnstein, Burgberg im Saupark.

Blechnum Spicant Roth. In lichten Eichenforsten und an den Waldrändern der Sandsteinformation; häufig, vorzüglich im Süntel.

Pteris aquilina L. Wälder und Waldränder; vorzüglich der Sandsteinformation.

Münder, Anfang December 1874.