©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Flora von Brotterode.

Von Dr. B. Schaefer.

Literatur:

1. Straube, J. G., Allgem. Einleitung und Beschreibung der vorz. in der Herrschaft Schmalkalden und Umgebung wildwachsenden Pflanzen. Mit 16 Abb. Schmalkalden (Hersfeld) 1838. 8.
2. Wenderoth, G. W. Frz., Flora Hassiaca. Cassel, Th. Fischer. 1846.
3. Schoenheit, F. C. H., Taschenbuch der Flora Thüringens. Rudolstadt 1850.
4. Danz, C. F. u. Fuchs, Dr. C. F., Physisch-medizinische Topographie des Kreises Schmalkalden. Marburg, N. G. Elwert.
5. Röse, A., Über die Verbreitung der Laubmoose in Thüringen. Petermanns geogr. Mitt. 1868.
6. Georges, A., Flora des Herzogtums Gotha. Abh. des Thür. bot. Vereins Irmischia zu Sondershausen. I. Heft. S. 1—74. Sondershausen 1882.
7. Röll, Jul., Die Thüringer Laubmoose u. ihre geogr. Verbreitung. Ber. d. Senckenb. Naturf. Ges. in Frankfurt a. M. 1876. S. 146—299. Deutsche bot. Monatsschrift I. Sondershausen 1883, dgl. in III, IV, V, VI, VIII, IX u. X.
8. Röll, Dr. J., Die Torfmoose der Thüringer Flora. Abh. d. Thür. Bot. Vereins Irmischia. Sondershausen III. Heft.
9. Bliedner, Dr. A., Flora von Eisenach. Eisenach, Kahle, 1892.
10. Rottenbach, H., Exkursionsberichte. Irmischia IV. Nr. 11. S. 54. Sondershausen 1884. (Flora des Trusentals zw. Herges und Brotterode).
11. Gerbing, R., Einige Notizen über die Flora des Inselsbergs im Thüringer Wald. Deutsche bot. Monatsschrift hrsg. v. Prof. Leimbach. XIV Nr. 2 u. 3. S. 26 ff. Arnstadt 1896.
12. Rottenbach, H., Zur Flora des Inselsberges. Deutsche bot. Monatsschrift XIV. Nr. 12. S. 164. Arnstadt 1896.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

13. Dr. Rosenstock, Über das Vorkommen einiger Farne in Thüringen und Tirol.
Deutsche bot. Monatsschrift VII. S. 166 ff.

14. Grimme, A., Die Laubmoose der Umgebung Eisenachs.
Hedwigia Bd. XXXVIII. 1899.

15. Drude, Dr. O., Der Hercynische Florenbezirk,
(Bd. VI. der Vegetation der Erde.")
Lpz. W. Engelmann 1902.

16. Forstbotanisches Merkbuch.
III. Provinz Hessen-Nassau.
Berlin. Gebr. Bornträger 1905.

17. Mitteilungen des Thür. Bot. Vereins. Weimar.

Mehrere Gründe veranlassen mich die folgende Aufstellung zu veröffentlichen.

Die Flora des Inselsbergs sowohl als auch die des Trusentals hat schon früher oft die Aufmerksamkeit der Botaniker erregt, so dass sich Angaben darüber zerstreut in Florenwerken und Zeitschriften finden. Eine zusammenfassende Darstellung dürfte willkommen sein, umsomehr als eine Anzahl noch nicht veröffentlichter Standorte pflanzengeographisch bemerkenswerter Pflanzen, wie Prenanthes purpurea, Ranunculus aconitifolius, Laserpitium latifolium, Rosa arvensis, Corydalis Fabacea u. a. geboten werden.

Ausserdem scheint das Waldbild durch vorzugsweise Aufforstung mit Nadelholz in neuester Zeit derartig stark verändert zu werden, dass es wünschenswert erscheint, ein geschichtliches Zeugnis der jetzigen Flora festzulegen. Bisher war die Rotbuche im Brotteröder Gemeindewalde der vorherrschende Baum. Da wo geschlossener Fichtenbestand jetzt schon vorhanden ist, kann man als sicher annehmen, dass dort in früheren Zeiten freie Hutung mit Heide, Preisselbeer- und Heidelbeergestrüpp geherrscht hat,

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

wie am Seimberge. Waldwiesen, die jetzt mit ihrer oft so bemerkenswerten Pflanzenwelt das Landschaftsbild beleben, werden vielleicht bald ganz verschwunden sein, da man begonnen hat, auch die wasserreichsten und schönsten, wie die Hühnewiese und Käsbergwiese, mit Fichten zu bepflanzen. Vielleicht ist die Zeit nicht mehr fern, wo in Wirklichkeit die botanisch einförmigen und trostlosen Verhältnisse herrschen, wie sie im forstbotanischen Merkbuche fälschlich gezeichnet sind. Es heisst da zum Schlusse des Abschnittes über „Die Oberförsterei Brotterode“: (S. 205) „Die starke Beschirmung des Bodens durch kronenreiche Buchen und der dadurch verursachte geringe Lichteinfall bewirkt ein fast völliges Fehlen einer Bodenflora im geschlossenen Buchenbestande. Nur auf Blössen finden sich stellenweise Haselsträucher. Auch fehlt es in diesem Revier an sonstigen Holzgewächsen oder anderen Pflanzen vollständig. Sobald aber bei der Verjüngung die Beschirmung des Bodens unterbrochen wird, entsteht eine kräftige Vegetation von Gräsern und Kleegewächsen.“ Es muss gegen eine derartige oberflächliche Darstellung, die da, wo sie richtig ist, nur Binsenwahrheiten enthält und sonst ein Hohn ist auf die Wirklichkeit, entschieden Verwahrung eingelegt werden. Jeder, der bei einer Wanderung durch das Trusental mit seinen herrlichen gemischten Beständen nur 5 Schritte in den Wald hinein getan hat oder an dem Wasserfallgraben entlang wandernd der Pflanzenwelt auch nur geringe Aufmerksamkeit geschenkt hat oder auch im Bereiche des oberen hercynischen Bergwaldes am Rennstiege den Zauber des Buchenwaldes mit seiner Begleitflora hat auf sich wirken lassen und die Freude des Pflanzenkenners beim Auffinden von Seltenheiten wie Ranunculus platanifolius oder Prenanthes purpurea oder Charakterpflanzen wie Convallaria verticillata und Melampyrum silvaticum empfunden hat, wird mir zustimmen. Mindestens hätte vom forstbotanischen Standpunkte aus das Vorkommen von Sorbus Aria und Pinus Pumilio an den Reitsteinen erwähnt werden müssen. Von Holzgewächsen sind

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

überhaupt nur aufgeführt Buchen, Fichten, Weisstannen und Eichen. Nicht erwähnt sind Weissbuche, Erle, Ulme, Esche, Bergahorn und Spitzahorn, Birke, Vogelbeere, Kirsche, Linde, Pappel und andere, die sämtlich vorkommen, von denen das urwüchsige Vorkommen von Spitzahorn in dieser Höhenlage besonders hervorgehoben zu werden verdient. Trotzdem heisst es einfach, dass es an sonstigen Holzgewächsen in diesem Reviere vollständig fehlt.

Über das Gebiet der Gemeinde Brotterode bin ich nur an wenigen Punkten hinausgegangen, so am Inselsberge und im Trusentale, deren Gebiete vollständig berücksichtigt sind. Sonst habe ich einige Hinweise auf wenige Seltenheiten in nahe benachbarten Gebieten hinzugefügt. Es kam mir mit darauf an, ein Bild einer Granit- und Porphyrboden bewohnenden Pflanzenwelt zu zeichnen. Als Grundgesteine kommen für den Inselsberg und seine Umgebung hauptsächlich Porphyr, für die Umgebung des Trusentals dagegen Granit in erster Linie in Betracht.

Bemerkenswert ist das Vorkommen einer ganzen Reihe von Pflanzen, die sonst als kalkliebend bekannt sind, auf diesem Boden, so: Aconitum Lycoctonum, Anthemis tinctoria, Aquilegia vulgaris, Brachypodium pinnatum, Centaurea montana, Euphorbia Cyparissias, Galeopsis angustifolia, Gymnadenia conopea, Helianthemum Chamaecistus, Helleborus viridis, Laserpitium latifolium, Leucoium vernum, Platanthera montana, Prunella grandiflora, Vincetoxicum officinale u. a.

Unter Berücksichtigung von Klima und Vegetation unterscheidet Dr. C. Fuchs in der unter (4) genannten Arbeit im Kreise Schmalkalden 4 Zonen, von denen die 3 letzten für unser Gebiet in Betracht kommen.

Die 1. Zone bezeichnet er als die des Tabaks, vom Ufer der Werra bis ans Trusental heranreichend, mit 9° C. mittlerer Temperatur und der Mitte April als Blütezeit

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

des Pflaumenbaumes. Die Birke schlägt hier Ende April aus.

Die zweite Zone ist die Region der Hainbuche (und Weisstanne.) Sie würde ungefähr das Gebiet des Trusentales umfassen. Die obere Grenze fällt nach ihm zusammen mit der Grenze für „Winterkorn und für Prunus domestica.“ Ausgezeichnet ist sie durch eine mittlere Temperatur von $7^1/_2$ ° C. Die Rotbuche belaubt sich hier 6 Tage später als in der ersten Zone. Die Laubbäume sind ausgezeichnet durch schöne, schlanke Stamm- und Astbildung und „glatte, feine, lebhaft und gleichmässig gefärbte Rinde“, während die Obstbäume auch im jugendlichen Alter schon verkümmern, was sich durch reichlichen Ansatz von Moosen und Flechten bemerkbar macht.

Hierauf folgt als 3. Zone die des Sommergetreides, aufsteigend bis etwa 650 m. Sie würde den von dem Bergrücken rings umgrenzten Talkessel umfassen mit einer mittleren Temperatur von $5^1/_2$—$6^3/_4$ ° C. Die Buche erhält hier 17 Tage später ihr Laub als in der zweiten und 23 Tage später als in der ersten Zone, die Birke schlägt erst nach Mitte Mai aus, und die Linde blüht von Ende Juli bis Mitte August. Populus tremula und Sorbus aucuparia erwähnt er als kennzeichnende Bäume dieser Zone.

Die 4. Zone nennt er die Region des Krummholzes, bis etwa 900 m aufsteigend. In ihr sinkt die Temperatur auf 2 ° C. Die Buche bekommt etwa 5 Tage später ihr Laub als in der vorigen Region, das wäre 4 Wochen später als im Werratale. Die Birke schlägt Ende Mai oder Anfang Juni aus. Arnica montana steht hier Ende Juli und Anfang August in voller Blüte.

Gewiss wirkt in dieser Zone ausser dem lange lastenden Schneedruck und dem „Dufte“ (Reif) noch der scharfe Wind, der in dem Talkessel als Berg- und Talwind sich täglich bemerkbar macht, auf den Baumwuchs hindernd ein. In dem Striche dieses Windes liegt der kugelige Berg. Darauf mag es mit zurückzuführen sein,

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

dass auf diesem Berge die Aufzucht der Buche nicht gelingen wollte. Die Bäume verkrüppelten vorzeitig, so dass man hier zur Anpflanzung von Fichten schreiten musste.

Die Buchen leiden in dieser Zone viel durch Bruch. Sie kommen nicht in die Höhe, gehen mehr in die Breite, bleiben niedrig. Wie die Stämme selbst, so erscheinen auch die Äste gedrückt, oft unförmlich verbogen und gewunden.

J. Röll unterscheidet in seiner unter (7) genannten Arbeit für Gesamtthüringen ebenfalls 4 Regionen, als I. die Region des Alluviums und Diluviums, für unser Gebiet das Tal der Werra umfassend. Die II. Region ist die der Trias, die Abdachung des Thüringer Waldes bis zur Werra umfassend. Beide kämen für unser Gebiet nicht in Betracht.

Die III. ist die Region der niederen Berge (von 250—675 m), für unser Gebiet das Trusental als Gebiet des Granites mit der Region der Hainbuche und einem Teil der Region des Sommergetreides nach Fuchs zusammenfallend.

Die IV. ist die Region der oberen Berge (von 675—900 m), das Porphyrgebiet in der Umgebung des Rennstiegs umfassend.

Für das Granitgebiet des Trusentales kommen als kennzeichnende Moose in Betracht Dicranum fulvum Hook., Orthotrichum Sturmii H. et Hornsch., Bryum pallescens Schleich. und alpinum L. nebst Pterogonium gracile L.

Dagegen ist das Porphyrgebiet gekennzeichnet durch: Brachyodus trichodes W. et M., Grimmia Doniana Sm., Bryum intermedium W. u. M., Leskea nervosa Schwgr., Lescuraea striata Schwgr., Brachythecium reflexum Starke, Hypnum pallescens Sch. mit H. reptile Mich., H. uncinatum Hedw. var. plumulosum und besonders Andreaea Rothii-falcata Schimp.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

I. Kennzeichnung der einzelnen Formationen.

1. Die hercynischen Waldformationen.

Von den Waldformationen ist zunächst das Hessles an der Nordseite des oberen Trusentales beachtenswert. Es ist Laub- und Buschwald, dem viele Sträucher und Stauden beigemischt sind. Leider ist es jetzt nach der Abholzung in Gefahr, seinen ursprünglichen Charakter einzubüssen, indem künstlich Fichten eingefügt sind. Der gemischte Laub- und Buschwald geht nach dem Rennstiege zu allmählich über in geschlossenen Laubwald. Unterer Berg-Laubwald zieht sich auch am Gehege und an der Südseite des Trusentales am Seimberge entlang. Die Weissbuche und auch der Spitzahorn finden hier ihre obere Grenze. Berg-Laubwälder mit Fichten beherrschen die Höhen von 600 m an, während obere hercynische Fichtenwälder in ursprünglicher Entwicklung kaum vorhanden sind.

Als Charakterbaum der unteren hercynischen Waldformation sei zunächst die Hainbuche hervorgehoben. Danz und Fuchs bezeichnen in ihrer Topographie diese Stufe geradezu als die „Region der Hainbuche“ (und Weisstanne). Diese steigt einzeln noch über 500 m empor, findet sich also auf Granit hier in derselben Höhe wie es R. Beck nach Drude für Basalt in Sachsen angibt.

Der Spitzahorn, Acer platanoides, steigt hier ebenfalls bis 500 m an. Einige prachtvoll ausgebildete Bäume am unteren Rande des Seimbergwaldes zu Seiten des Trusentales, auf die mich Herr Forstassessor Grosskurth in dankenswerter Weise aufmerksam gemacht hat, verdienten wohl bei der in Aussicht genommenen Abholzung erhalten zu bleiben.

Der Bergahorn, Acer Pseudoplatanus, dagegen begleitet die Buche bis zur Spitze des Inselsberges und tritt noch in einer Höhe von 700 m am Beerbergstein Bestand bildend an Stelle der Buche auf. Es wäre wünschenswert, dass auch dieser Bestand erhalten bliebe.

Von Eichen findet sich nur die Stieleiche, Quercus

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

pedunculata, in Höhen bis zu 600 m. In grösseren Beständen vorherrschend findet sie sich nur an wenigen Stellen, z. B. am Laudenberge.

Betula odorata, Alnus glutinosa, Populus tremula, Ulmus montana, Sorbus aucuparia sind den Wäldern zu Seiten des Trusentals in grosser Anzahl beigemischt, und letztere beide steigen auch mit Buche und Bergahorn bis unter den Gipfel des Inselsberges an den Reitsteinen auf.

Von den Waldsträuchern seien folgende hervorgehoben: Cornus sanguinea und Evonymus europaea sowie Rhamnus Frangula und Viburnum opulus gehören dem niederen hercynischen Walde z. B. dem Hessles an. Dort finden sich auch Corylus Avellana sowie Daphne Mezereum, Prunus Padus, Ribes grossularia, Ribes alpinum und rubrum, die jedoch sämtlich ihr Hauptverbreitungsgebiet in den weit verbreiteten Gehölzen haben. Sambucus nigra findet sich jetzt noch an manchen Stellen des Seimbergwaldes wild wachsend in stattlicher Höhe, während Sambucus racemosa wieder den Gehölzen eigentümlich ist. Die Himbeere, Rubus idaeus, ist überall verbreitet und findet sich z. B. in charakteristischer Massenausbildung um den Gipfel des Inselsberges. Die anderen Rubus-Arten sind noch nicht genügend untersucht. Doch scheint Rubus Schleicheri im unteren hercynischen Bergwalde, Rubus hirtus in den oberen Lagen heimisch zu sein, Rubus nitidus habe ich bis jetzt nur im Sembachtale bei Winterstein im Gebiete des Inselsbergs beobachtet.

Ausserdem seien noch folgende Stauden und Kräuter erwähnt:

Actaea spicata, Adoxa Moschatellina im Hessles und Seimbergwald, geht am Drehberge auch in den oberen Bergwald, Aegopodium Podagraria, Allium ursinum im Seimbergwalde und in der Streng am Inselsberge, Anemone nemorosa und ranunculoides, Aquilegia vulgaris am oberen Rande des

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Hessles in einer Waldecke, die jetzt mit Fichten bepflanzt ist, Arum maculatum, Asarum europaeum tritt auch in die Gehölze über, Astragalus glycyphyllos, Atropa Belladonna (fand sich früher auch im Berg- und Laubwalde am Linsenkopfe, der jetzt mit Fichten bepflanzt ist), Bromus sterilis, Campanula Trachelium, auch weissblühend im Seimbergwalde (zu schonen!), Carex silvatica, Cephalanthera grandiflora fand sich früher im Hessles und ist jetzt noch bei Laudenbach zu finden, Chrysosplenium alternifolium und oppositifolium, letzteres besonders an moorigen Stellen des oberen Bergwaldes, Circaea alpina (auch am Inselsberge) und lutetiana, sowie intermedia, das sich besonders zwischen Inselsberg und Torstein findet, Corydalis cava, Dentaria bulbifera, Dianthus superbus (Geheg), Digitalis purpurea tritt als Schlagpflanze am häufigsten im Gebiete des oberen hercynischen Bergwaldes am Inselsberge auf. Doronicum Pardalianches scheint verschwunden zu sein, wenigstens habe ich es auf meinen Streifen noch nicht wieder gefunden, Elymus europaeus, Epilobium montanum, Festuca gigantea, Galeobdolon luteum, Galeopsis versicolor, Galium silvaticum, Geranium silvaticum, Geum urbanum, Gnaphalium silvaticum. Helleborus viridis kommt im Gebüsche über Beierode nach der Klinge zu vor, Heracleum Sphondylium, Humulus Lupulus, Hypericum hirsutum und montanum, Impatiens Nolitangere, Lamium maculatum, Lathraea Squamaria, Lilium Martagon tritt jetzt immer mehr auf den freien Flächen an den Waldrändern und im Gebüsch auf, Lysimachia nemorum, und vulgaris am oberen Rande des Hessles, der mehr den Charakter eines Auewaldes trägt mit Equisetum limosum, Melampyrum nemorosum, Melica nutans, Milium effusum, Monotropa Hypopitys, Neottia Nidus avis, Origanum vulgare, Orobus vernus und tuberosus, Oxalis Acetosella, Paris quadrifolia tritt

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

auch in die Buschhölzer über, Phegopteris Dryopteris und polypodioides, Pimpinella magna, Polygonatum multiflorum, Pulmonaria officinalis, Ranunculus polyanthemos, lanuginosus und nemorosus (im Gebiete des oberen Berglaubwaldes an der Hühnewiese), Sanicula europaea, Scrophularia nodosa, Senecio silvaticus und nemorensis, Solidago virgaurea, Stachys silvatica, Stellaria Holostea, Torilis Anthriscus, Veronica montana im oberen Bergwalde am Inselsberge, Vicia dumetorum am oberen Rande des Hessles und Vicia silvatica. Vinca minor findet sich hier im oberen Bergwalde am Beerberge!

Hierzu kommt Angelica silvestris am Wasserfallgraben, und in den eingestreuten Quellflur-Formationen, z. B. am oberen Ende des Trusentales, finden sich die kennzeichnenden Arten wie Blechnum Spicant, Petasites albus und Polygonatum verticillatum, das auch sonst in den oberen Bergwäldern, die aus Laubhölzern und Fichten gemischt sind, z. B. nach dem Mommelstein hin und fast überall zu Seiten des Rennstiegs weit verbreitet ist.

Am Wiebach in dem nach dem Roh sich hinziehenden Buchenwalde ist der Hauptstandort der subalpinen Charakterpflanze Prenanthes purpurea, während der sonst vielfach angegebene Standort am Weissenberge nur wenige, kümmerliche Pflanzen aufweist. Pirola rotundifolia und secunda werden häufiger gefunden, Pirola media am Inselsberge, sehr vereinzelt auch Pirola uniflora. Ranunculus aconitifolius-platanifolius ist am Inselsberge in charakteristischer Form verbreitet, auch Aconitum Lycoctonum steigt auf bis zum Rennstiege, immer in der Form Telyphonum. Polystichum spinulosum ist in den Bergwäldern am Inselsberge der gemeinste Farn, an seine Stelle tritt in tieferen Lagen Pol. montanum und an den Quellbächen Asplenium Filix femina in oft massiger Entwicklung, zugleich mit

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Chaerophyllum hirsutum. Erwähnt sei noch das Vorkommen von Platanthera montana an der Scharte.

Obere hercynische Fichtenwälder sind ursprünglich auf dem Boden der Gemeinde Brotterode nicht heimisch, aber auf gothaischem Gebiete jenseits des Rennstiegs in charakteristischer Ausprägung vorhanden. Melampyrum silvaticum, das als treuer Begleiter dieser Formation gilt, findet sich bei Brotterode überall, besonders auch in den Gehölzen. Mulgedium alpinum das nach Prof. Hassenstein und Garcke am Inselsberge vorkommt, könnte sich im oberen Ilmengrunde finden. Rumex arifolius All. ist noch von Wenderoth auf dem Inselsberge gefunden. Linnaea borealis, das Straube am Inselsberge gefunden hat, mag noch vorkommen, aber der Standort ist nicht mehr bekannt. Der verstorbene Prof. Wigand in Marburg war wohl der letzte, der den Standort nach Straubes Angaben kannte. Es ist mir leider nicht möglich gewesen, nach der mir von Prof. Wigand gegebenen Beschreibung des Standorts die Pflanzen aufzufinden. Ein Belegexemplar wird in dem Straubeschen Herbarium der Sammlung des botanischen Gartens zu Marburg aufbewahrt. Lilium bulbiferum wird ebenfalls für den Inselsberg angegeben. Der nächste sichere Standort ist der Burgberg bei Waltershausen. Pinus Pumilio ist auf dem Gipfel des Inselsberges sicher ursprünglich, aber an den Reitsteinen in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts angepflanzt.

2. Zur Formation der trockenen Felsen und Gerölle im Bereich der Bergwälder.

gehören die Reitsteine am Südabhange des Inselsbergs, auch unter dem Namen „Inselsbergstein“ in der Literatur bekannt. Pinus Pumilio und P. Cembra sind hier angepflanzt, gedeihen so gut und vermehren sich so ausserordentlich, dass die ursprüngliche Flora in grosser Gefahr ist, unterdrückt zu werden. Sorbus Aria ist hier heimisch, und die Haselnuss Corylus Avellana

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

reift in dieser Höhe noch ihre Früchte. Cotoneaster vulgaris hat noch Wenderoth hier gefunden, Ribes alpinum und Rubus saxatilis gedeihen auch hier. Aconitum variegatum, Acon. Lycoctonum, Centaurea montana und Vincetoxicum officinale sind durch die vordringende Pinus pumilio schon arg bedrängt, aber immer noch häufig. Von anderen auch sonst häufiger vorkommenden Pflanzen seien von diesem ausgezeichneten Standorte noch erwähnt:

Convallaria maialis, Campanula persicifolia, Digitalis purpurea, Euphorbia Cyparissias, 20. Juli blühend, Fragaria vesca, Galeopsis versicolor, Galium saxatile, Geranium silvaticum (auch G. sanguineum nach Wenderoth!). Hypericum quadrangulare, Lilium Martagon, Linaria vulgaris, Lychnis diurna, Maianthemum bifolium, Platanthera bifolia, Polygonatum verticillatum, Sedum maximum, Senecio Fuchsii, Silene inflata, Trientalis europaea, Vaccinium Vitis idaea und V. Myrtillus. Von Farnen finden sich: Asplenium Trichomanes, septentrionale und Filix femina. Phegopteris polypodioides und Dryopteris, Polystichum Filix mas und Polyst. spinulosum.

Von Moosen werden hier gefunden:

Andreaea petrophila, A. Rothii var. falcata, Grimmia Mühlenbeckii an der Nordostseite, Gr. commutata und Gr. Doniana an der Ostseite, ferner Racomitrium sudeticum und Bartramia Halleriana nebst Eurhynchium Vaucheri.

3. Gehölze und Hecken.

Auf den freien Flächen zwischen den bewaldeten Höhen rings um Brotterode sind die Gehölze in ausgezeichneter Form ausgeprägt. In mancher Hinsicht erinnern sie an die lichten Haine und offenen Gehölze der

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

niederen Regionen, besonders da, wo sie die trockenen und steinigen Anhöhen besetzen, aber sie ziehen sich oft auch in die feuchten Gebiete der Wiesen hinein, z. B. am Laudenberge. Sie sind kennzeichnend für das Gebiet des Sommergetreides nach Dr. Fuchs.

Alnus glutinosa, Betula odorata, Carpinus Betulus, Populus tremula, Prunus avium (am Laudenberge), Quercus pedunculata und Sorbus aucuparia sind die Bäume, die in ihnen vorherrschen.

Unter den Sträuchern treten Corylus Avellana, Prunus Padus und Salix Caprea bestimmend auf. Sonst bilden noch Prunus spinosa, Crataegus Oxyacantha und Viburnum Opulus in der unteren und Sambucus racemosa besonders in den oberen Gebieten auszeichnende Bestandteile. Ausserdem sind beigemischt Daphne Mezereum, Rubus idaeus, und saxatilis, Ribes rubrum, R. grossularia (uva crispa) und R. alpinum und ausser Rosa canina noch Rosa tomentosa am Seimberge. Besonders hingewiesen sei an dieser Stelle noch auf das Vorkommen von Rosa arvensis Huds. bei Winterstein am Eingange zum Sembachtale. Diese Rose ist im hercynischen Florenbezirke nur mit wenigen Standorten vertreten.

Das Farbenbild ist im Sommer zumeist bestimmt durch die roten leuchtenden Blütenrispen von Epilobium angustifolium und die weissen Dolden von Chaerophyllum temulum sowie die gelbblühenden Stauden des Senecio Fuchsii, oft noch ergänzt durch die blauen Glocken der Campanula trachelium oder auch (an der kalten Staude) C. persicifolia.

Das Gehölz an der Drahtzieherei ist verschwunden. Durch die Fichtenanpflanzung sind die dort heimischen Charakterpflanzen Aconitum Lycoctonum und Ranunculus aconitifolius fast unterdrückt. Nur am Rande des Gehölzes und in den benachbarten Gebüschen sind sie noch heute dicht an der Strasse durch das

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Trusental zu finden. Es ist auffällig, dass sie bei Durchforschung des Trusentales bisher übersehen sind.

Die schöne Doldenpflanze Laserpitium latifolium wird von Wenderoth ausser für das Trusental auch für den Inselsberg angegeben, wo sie sich aber nicht findet. Sie hat mit Aconitum Napellus zusammen ihren Standort in den Gebüschen am Laudenberge. Auch Melampyrum nemorosum ist nirgends erwähnt, das sich hier und in dem Gehölze vor dem Gehege nach dem Burgberge hin findet.

Das Gehölz am Seimberge über der Eisenbahn birgt noch heute Ranunculus aconitifolius und Aconitum Lycoctonum, Centaurea montana, Alectorolophus angustifolius und Melampyrum silvaticum.

Das „kleine Hölzchen" bei den Totenhöfen ist ausgezeichnet durch das Vorkommen von Corydalis Fabacea in einer Höhe von 600 m!

In den Gebüschen der sogenannten „kalten Staude" haben ausser Alectorolophus angustifolius noch Dianthus superbus, Prunella grandiflora und Brachypodium pinnatum ihren Standort. Letzteres findet sich ausserdem noch am Burgberge.

Bemerkenswert ist auch das Vorkommen von Paris quadrifolia, Rubus saxatilis und Asarum europaeum in den Gebüschen auf der Pfingstweide.

Sonst finden sich noch in den Gehölzen: Aegopodium Podagraria, Anemone nemorosa und ranunculoides, Angelica silvestris, Asplenium Filix femina und Polystichum Filix mas, Calamagrostis arundinacea, Campanula trachelium und persicifolia, Chaerophyllum aureum (Laudenberg), Convallaria maialis, Convolvulus sepium, Epilobium montanum, Equisetum silvaticum, Fragaria vesca, Galium boreale, G. Mollugo und G. silvaticum, Galeopsis versicolor, Geranium pratense, G. Robertianum und G. silvaticum, Lamium maculatum,

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

L. album ist hier selten (vor dem Gehege), Lilium Martagon, Luzula pilosa und albida, Lychnis diurna, Maianthemum bifolium, Pimpinella magna, Polygonatum verticillatum, Pirola rotundifolia (Seimberg) und P. secunda (Laudenberg), Ranunculus auricomus, Rumex conglomeratus, Sedum maximum, Silene inflata (Burgberg usw.), Spiraea Ulmaria und Sp. salicifolia (unter dem Dorfe), Trifolium medium, Urtica dioeca, Vaccinium Vitis idaea, Valeriana officinalis und sambucifolia, Vicia Cracca und sepium.

4. Die Formation der trockenen Triften und Raine

mit steinigem Untergrunde schliesst sich an die vorhergehende Formation der Gehölze und Gebüsche eng an.

Man findet hier gewöhnlich eine Flora von Campanula rotundifolia, (weissblühend am Seimberge), Dianthus deltoides, Helianthemum Chamaecistus, Thymus Serpyllum und Triodia decumbens. Sonst sind noch zu erwähnen Betonica officinalis, Carduus nutans, Cirsium acaule, Clinopodium vulgare, Galium saxatile, Genista tinctoria, Malva alcea und M. silvestris, Potentilla Fragariastrum, P. verna und P. silvestris, Scabiosa Columbaria, Silene nutans und S. inflata, Trifolium agrarium (hintere Burgberg), Verbascum nigrum (bei dem Kirchhofe und unter dem Dorfe) und Verbascum thapsus (im Trusentale.)

5. Sie gehen oft in die Heiden

über, die mit Calluna vulgaris, Vaccinium Myrtillus und V. Vitis idaea nichts besonderes bieten. Am kugeligen Berge und auf dem Seimberge sind besonders Flechten, darunter Cetraria islandica beigemischt.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

6. Wiesen.

Von den Formationen der Wiesen finden sich langhalmige Talwiesen nur im Trusentale mit den bekannten kennzeichnenden Arten. Erwähnt seien: Alchemilla vulgaris, Anthriscus silvestris, Cirsium oleraceum, Crepis biennis, Geranium pratense, Heracleum Sphondylium, Lathyrus pratensis, (Iris sibirica wird bei Laudenbach angegeben), Leontodon autumnalis und L. hastilis, Lotus corniculatus, Lysimachia Nummularia, Myosotis palustris, Sanguisorba officinalis, Saxifraga granulata, Trollius europaeus.

In grösserer Ausdehnung sind die kurzhalmigen Bergwiesen vertreten. Ihr besonderes Gepräge erhalten sie an einzelnen Stellen durch das Vorherrschen von Arnica montana, an anderen Stellen durch Meum athamanticum z. B. am Beerberge, an der Hühnewiese und auf der „Eller" am Mommelstein, oder durch Thesium pratense (um den Inselsberg, vor dem Roh und hohe Wiese am Seimberg). Folgende Pflanzenarten seien erwähnt:

Alectorolophus minor und maior, Anthyllis vulneraria, Botrychium Lunaria (Hühnewiese am Rennstieg), Campanula rotundifolia und Trachelium, Centaurea pseudophrygia (Laudenberg, Avemark, vor dem Roh), Platanthera viridis (auf allen Wiesen um den Inselsberg), Euphrasia officinalis, Genista tinctoria, Geranium silvaticum, Gymnadenia conopea, G. albida (Grenzwiese und früher auch auf der Kuhhalde, wo sie jetzt durch Fichtenanpflanzung verschwunden ist), Hypericum quadrangulum, Linum catharticum, Lychnis Viscaria, Listera ovata, Orchis mascula (prachtvolle Exemplare auf der Käsbergwiese und weissblühend auf der Waldwiese zwischen Unterberg und Beerberg, beide jetzt mit Fichten bepflanzt), Orchis sambucina (Wiese am Beerberg, daselbst auch O. lati-

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

folia in allen Farbenschattierungen von weiss bis rot), Phyteuma orbiculare (auf der Wiese zwischen Unterberg und Beerberg), Polygala Chamaecistus, Polygonum Bistorta und Sanguisorba officinalis noch auf der breiten Wiese mit Trollius europaeus in 600 m Höhe, Trifolium medium und montanum.

Sumpfige Torfwiesen finden sich rings um Brotterode in weiter Verbreitung. An einzelnen Stellen gehen sie in Moore über, so z. B. am Inselsberge an der Beerbergwiese, an der Reitbahn, in der Gabel. Sie sind insofern von ausserordentlicher Bedeutung, als sie zum grossen Teil den Wasserreichtum des Gebietes bedingen. An einzelnen Stellen, so in der Gabel, hat man begonnen, durch Gräben zu entwässern. Gewonnen wird dadurch für den Ertrag nicht viel, insofern als die Wiesen doch saure Wiesen bleiben, der Wasserreichtum aber wird durch raschen Abfluss vermindert. Auf ihnen ist regelmässig Drosera rotundifolia angesiedelt. An den Abflussgräben und auf dem feuchten Geröll, nicht im Sphagnetum, ist in der Nähe fast immer Sedum villosum vorhanden. Carex flava ist in verschiedenen Formen verbreitet. Andromeda polifolia und Vaccinium Oxycoccos werden von Straube noch für den Inselsberg angegeben. Auf Moorboden finden sich noch Trientalis europaea und Molinia caerulea.

Die Sumpfwiesen sind von verschiedenen Carex-Arten besiedelt. Es finden sich C. canescens (Grenzwiese), C. vulgaris, C. panicea, C. remota.

Auserdem seien erwähnt: Alectorolophus minor, Epilobium roseum und palustre, Equisetum palustre, Eriophorum angustifolium und vaginatum (nicht alpinum, wie Straube fälschlich angibt), Geum rivale, das „Dödebüdelche“ (Patenbeutelchen), Hieracium auricula, Hypericum tetrapterum, Juncus squarrosus, Leucoium vernum an der hohen Wiese nur noch in wenigen Exemplaren, früher auch vor dem Roh, Lotus uligi-

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

nosus, Menyanthes trifoliata (breite Wiese, Gehege und auch im Trusentale), Nardus stricta, Parnassia palustris (nur bei Laudenbach), Pedicularis palustris, Trifolium spadiceum, dessen braune Köpfe vom Volke Fässchen genannt werden. Ausserdem ist Viola palustris auf ihnen weit verbreitet (so in der Bornheide am Fusse des Inselsbergs in Mengen, in der Gabel, auf der Beerbergwiese und Hühnewiese). Von Moosen sind in den wasserreichen Moorwiesen ausser verschiedenen Sphagnumarten Philonotis fontana und caespitosa cfr., Hypnum giganteum cfr. und Bryum pseudotriquetrum und Aulacomnium zu finden.

7. Wasserpflanzen.

Auffallend ist die üppige Entwicklung von Mimulus luteus an allen Gräben und Bächen. In den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts trat diese aus Mexiko stammende schöne Scrophulariacee am Bärnsbache auf, wo sie von meinem Vater zuerst gefunden wurde. In den 70er Jahren war sie bereits bis ins Trusental vorgedrungen. Heute findet sie sich fast überall bis hinauf an den Quellbächen des Inselswassers. Die Verbreitung des sehr feinen und leichten Samens findet sowohl durch Wasser als auch durch den Wind statt.

Von den in den Teichen vorkommenden Potamogeton-Arten sei noch das seltenere Potamogeton rufescens (-alpinum) hinter dem Gehege erwähnt.

Einen grossen Reichtum an Algen bergen die fast kalkfreien Gewässer. Erwähnt sei das Vorkommen von Nitella flexilis in den Teichen bei der Bäckemühle und in der Bornheide. Die Algenflora ist noch genauer zu erforschen. Von Moosen ist Fontinalis antipyretica in den Gebirgsbächen auch fruchtend zu finden. Philonotis fontana und Dicranella squarrosa bilden in den Gräben zwischen Unterberg und Beerberg dichte Polster.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

8. Ruderalpflanzen und Ackerunkräuter.

Das lästigste Unkraut ist wohl Chrysanthemum segetum. Centaurea Cyanus tritt verhältnismässig selten auf, Agrostemma Githago dagegen häufig. Von Anthemis arvensis sind oft die Brachäcker rein weiss gefärbt. Von den Galeopsis-Arten ist am häufigsten G. latifolia, G. angustifolia nur auf dem Burgberge, sonst noch G. pubescens im Trusentale.

Sonst seien noch erwähnt: Alectorolophus hirsutus an der kalten Staude und über dem Dorfe, Aethusa Cynapium (Trusental), Arenaria serpyllifolia, Cerastium arvense und glomeratum, Draba verna, Erodium cicutarium, Geranium Robertianum, Herniaria glabra, Lampsana communis, Linaria vulgaris, Mentha arvensis, Polygonum lapathifolium und aviculare Form erectum, Potentilla anserina und argentea, Sagina procumbens, Scleranthus annuus und perennis, Sherardia arvensis, Stachys palustris, Vicia hirsuta, tetrasperma und angustifolia, Viola tricolor.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

II. Liste
der bei Brotterode bis jetzt aufgefundenen Pflanzen in systematischer Anordnung.

Die Brüche hinter den Pflanzennamen bezeichnen in bekannter Weise Vorkommen und Zahl der Pflanzen derart, dass der Zähler in Nummern von 1 bis 5 den Grad der Häufigkeit (1 = sehr selten; 2 = selten; 3 = zerstreut; 4 = häufig; 5 = gemein), der Nenner dagegen die Zahl der zusammen vorkommenden Pflanzen angibt (1 = sehr wenig Pflanzen; 2 = wenig; 3 = mehrere; 4 = viele; 5 = zahllose Pflanzen.)

Die überall in Menge vorkommenden Pflanzen sind nur dann erwähnt, wenn sie im Gebiete weniger häufig sind. Auf Vollständigkeit macht das Verzeichnis keinen Anspruch. Für Angaben neu aufgefundener Pflanzen werde ich dankbar sein.

Algen, Pilze und Flechten sind bis jetzt noch nicht genügend erforscht.

Die von mir neu angegebenen Pflanzen sind durch ein vorgesetztes * gekennzeichnet.

Hepaticae:

* Fegatella conica Corda. Venetianerstein.
* Marchantia polymorpha L. Gabel.
* Aneura pinguis Dmrt. Trusental, Geheg u. s.
* Madotheca rivularis N. v. E. Trusental, (Rand des Hessles).
* Trichocolea Tomentella N. v. E. Laudenberg.
* Ptilidium ciliare N. v. E. Quellsumpf am Mommelstein.
* Jungermannia minuta Crtz. Venetianerstein.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Musci:

Sphagnum cymbifolium Ehrh.

Sph. Girgensohnii Russ. Schluchten in der Umgebung des Inselsbergs.

* Sph. quinquefarium Warnst. Quellsumpf am Mommelstein, Laudenberg.

(Sph. fimbriatum Wils. Felsental).

Sph. acutifolium Ehrh.

Sph. cuspidatum Ehrh. Gabel.

Andreaea petrophila Ehrh. Reitsteine, Gerberstein.

A. Rothii W. u. M. var. falcata Schimp. Reitsteine

(A. Rothii W. u. M. Im Felsentale auf Rotliegendem).

Weisia cirrata Hedw. Auf Baumwurzeln und Baumstrünken am Inselsberge.

(W. c. var. saxicola. Felsental.)

(W. fugax Hedw. Im Felsentale auf Rotliegendem).

Cynodotium polycarpum Ehrh. Inselsberg; * Emsbachtal bei Winterstein.

C. p. var. strumiferum De Not. Inselsberg.

Dicranella squarrosa Schrad. Inselsberg, (Wilder Graben und * Wiesengräben zwischen Unterberg und Beerberg).

Dicranum montanum Hedw. Über den ganzen Rennstieg.

D. longifolium Ehrh. Inselsberg cfr.

D. scoparium L. Am Inselsberg, Scharte u. s.

D. fulvum Hook. Trusental.

* (Dicranodontium longirostre W. u. M. Haderholzstein).

(Campylopus flexuosus L. Rötelstein im Lauchagrunde.)

(C. turfaceus Br. u. Sch. var. Mülleri. Felsental).

(C. fragilis Dicks. Meisenstein).

Leucobryum glaucum L. Zunächst am Haderholzstein.

Brachyodus trichodes W. u. M. Inselsberg—Tabarz.

Leptotrichum tortile Schrad. Inselsberg.

L. homomallum Hedw. Am Rennstiege.

(Distichium capillaceum L. Früher am steinernen Turme auf dem Inselsberge; ob mit dem Turme ganz verschwunden?)

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Ditrichum vaginans Hpe. Dreiherrnstein.
Barbula ruralis L. An Granit im Trusentale.
Grimmia Schultzii Brid. Inselsberg.
Gr. contorta Whlbg. Inselsberg.
(Gr. apocarpa Hedw. var. rivularis. Felsental.)
Gr. Mühlenbecki Schimp. Reitsteine NO.
G. Hartmani Schimp. Inselsberg (mit Dicr. longif).
G. montana Br. Eur. Inselsberg.
G. commutata, Hüben. Reitsteine.
G. Doniana Sm. Reitsteine O.
Racomitrium aciculare Brid. Inselsberg.
(R. protensum A. Br. Felsental, * Haderholzstein).
R. heterostichum Hedw. Talschlucht am Inselsberg, Gerberstein.
(R. h. var. gracilescens. Felsental).
R. lanuginosum Dill. Inselsberg, Felsental.
(R. canescens var. ericoides Br. Sch. G. Felsental).
R. sudeticum Br. Sch. Reitsteine.
Hedwigia ciliata Dill. var. leucophaea. Inselsberg.
H. c. var. viridis. Trusental.
Ulota intermedia Sch. Fichtenzweige am Dreiherrnstein.
U. crispula. Bruch. Inselsberg.
Orthotrichum Sturmii H. und Hsch. Trusental.
O. rupestre. Schleich. Trusental.
O. stramineum Hornsch. Inselsberg-Rennstieg.
Encalypta ciliata Hedw. Inselsbergloch auf Kohlenschiefer.
Tetraphis pellucida Dill. Inselsberg an faulen Stämmen.
Webera annotina Hedw. Inselsberg.
W. elongata Dicks. var. macrocarpa. Inselsberg (Streng).
Bryum intermedium W. und M. Inselsberg.
Br. pallescens Schleich. Inselsgraben. Trusental.
B. alpinum L. Trusental.
Br. Duvalii Voit. Inselsberg. Grenzwiese.
* Br. pseudotriquetrum. Hedw. Gabel.
Br. erythrocarpum Schwaegr. beim Torstein.
Mnium punctatum L. An Bächen des Inselsgrabens.
Mn. rostratum. Schrad.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

* Aulacomnium palustre Schwaegr. auf den Moorwiesen bei Brotterode verbreitet.
Bartramia pomiformis L. Venetianerstein.
B. Halleriana Hedw. Reitsteine.
Philonotis fontana L. in der Gabel und in den Gräben zwischen Unterberg und Beerberg massenhaft. cfr.
* Ph. caespitosa Wils. Gabel.
Polytrichum nanum. Dill. Inselsberg. Seimberg. Hohe Scharte.
P. aloides Dill.
P. urnigerum L. Inselsberg (am Rennstieg).
P. alpinum Dill. Wiebach und Kleinschmalkalden.
P. formosum Hedw. Inselsberg.
P. commune. L. besonders in einer Schlucht an der hohen Scharte.
P. iuniperinum Willd. Inselsberg u. s.
Diphyscium foliosum L. Inselsberg. Rennstieg.
Buxbaumia aphylla L. Rennstieg.
* Fontinalis antipyretica L. cfr. auf Steinen im Bache der Käsbergwiese.
Leskea nervosa Schwaegr. Inselsberg auf Buchen häufig.
Anomodon apiculatus Br. u. Sch. Inselsberg bei den Reitsteinen unter Buchen (Geheeb).
Pseudoleskea atrovirens Sm. Inselsberg (zwischen Brachythecium refl. und Starkei.)
Thuidium tamariscinum Hedw. Inselsberg, Seimberg, Mommelstein.
Heterocladium heteropterum Bruch. Inselsberg.
Pterigynandrum filiforme Timm. Inselsberg.
Neckera pennata Dill. Inselsberg.
Pterogonium gracile L. Beim Wasserfalle.
Antitrichia curtipendula L. Rennstieg, Gerberstein.
Lescuraea striata Schwaegr. Inselsberg an Laubbäumen, kalte Heide, Wiebach (an Syenit).
Climacium dendroides Dill.
Platygyrium repens Brid. Inselsberg.
Eurhynchium Vaucheri Lesqu. Reitsteine.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Eu. myosuroides L. cfr. Am Inselsberg.
Eu. rusciforme Weis. Inselsgraben.
Plagiothecium silesiacum (Selig) Br. Sch. G. Inselsberg.
Pl. denticulatum Br. Sch. var hercynicum Jur. Am Torstein.
* Pl. silvaticum (Huds.) Br. Sch. G. Emsbachtal bei Winterstein.
Pl. undulatum L. Inselsberg cfr.
Pl. nanum Jur. Torstein.
Pl. Roeseanum (Hpe) Br. Sch. G. Inselsberg.
Pl. recurvifolium Schlieph. Inselsberg.
Pl. Schimperi Jur. u. Milde. Inselsberg und Torstein.
Amblystegium subtile (Hedw.) Br. Sch. G. Inselsberg, * auf alten Buchen im Hessles oft in Massen cfr.
Brachythecium Starkei (Brid.) Br. Sch. G. Inselsberg.
Br. reflexum (Starke) Br. Sch. G. Inselsberg cfr.
Br. populeum (Hedw.) Br. Sch. G. Inselsberg.
Br. pop. var. maius. Inselsberg.
Br. plumosum (Sw.) Br. Sch. G. Inselsberg.
Br. pl. var. homomallum. Inselsberg.
* Br. rivulare Br. Sch. G. Quellsumpf am Wege nach dem Mommelstein.
* Hypnum giganteum Schimp. Sumpfwiesen des Gehegswassers und des Inselsgraben. cfr. an den Gehegsteichen und in der Gabel.
H. cuspidatum L. cfr. Am Inselsberg an überrieselten Wegestellen.
H. Schreberi Willd. Rennstieg.
H. palustre Huds. In den Bächen.
H. crista castrensis L. Inselsberg, Mommelstein.
H. uncinatum Hedw. var. plumulosum. Auf feuchten Zweigen längs des Rennstiegs, Quellsumpf am Mommelstein, Trusental u. s., zusammen mit
H. pallescens (Hedw.) Br. Sch. G. und
H. reptile Rich. Am Inselsberg.
H. exannulatum (Gümb.) Br. Sch. G. Inselsberg O.
H. ex. var. purpurascens. Am Inselsberg in Bächen.
H. cupressiforme L. cfr. Im Hessles.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

H. c. var. filif. cfr. An Buchen im Felsentale.
Hylocomium splendens Br. Sch. G. Rennstieg, cfr. Seimbergswäldchen.
H. loreum Br. Sch. G. cfr. Am Venetianerstein.
H. umbratum (Ehrh.) Br. Sch. G. Am Inselsberge mit Grimmia Hartmani und Dicranum longifolium.
H. triquetrum Schimp.
H. squarrosum Br. Sch. G.

Pteridophyta.

Equisetaceae.

Epuisetum silvaticum L. Trusental, Gabel u. s.
E. limosum L. $\frac{3}{4}$ Bäckemühle, Gehegsteiche, oberer Rand des Hessles.
E. palustre L. $\frac{4}{4}$ Gabel.

Lycopodiaceae.

* Lycopodium Selago L. $\frac{1}{3}$ Venetianerstein (Haderholzstein).
L. clavatum L. $\frac{3}{4}$ Laudenberg, Inselsberg u. s.
L. annotinum L. $\frac{3}{3}$ Inselsberg, gr. Jagdberg, Hägberg.

Selaginellaceae.

* Selaginella helvetica Spring. stand früher am Rande des Weges zum Torstein am „Wilden Graben.“ Durch Wegsprengen der Felsen bei Verbreiterung des Weges ist die Pflanze vernichtet.

Polypodiaceae.

Polypodium vulgare L. $\frac{2}{2}$ Inselsberg.
Phegopteris polypodioides. Fée $\frac{3}{3}$ Trusental, Inselsberg u. s. bes. in der Gabel häufig.
Ph. Dryopteris Fée. $\frac{4}{4}$.
(Aspidium lobatum Sw. $\frac{1}{2}$. An der Hohenheide bei Winterstein.)
* Polystichum montanum Rth. (P. Oreopteris D. C.) $\frac{3}{4}$. Trusental, Inselsberg u. s.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

P. Filix mas Rth. $\frac{4}{4}$.

P. spinulosum D. C. $\frac{4}{4}$. Trusental, Inselsberg. (zumeist dilatatum Sw.)

Cystopteris fragilis Bernh. $\frac{2}{3}$. Inselsberg.

Asplenium septentrionale Hoffm. $\frac{2}{3}$. Reitsteine, Trusental.

A. germanicum Weiss. $\frac{1}{2}$. Trusental (bei Herges).

A. Trichomanes L. $\frac{2}{3}$. Reitsteine, Trusental.

A. Filix femina Bernh. $\frac{4}{4}$. In allen Tälern häufig, besonders im Käsbergtal am Inselsberg und in der Brautküche in prachtvollen Exemplaren am Laudenberge mit gegabelter Spitze.

* A. alpestre Mett. Am wilden „Graben".

Blechnum Spicant With. $\frac{4}{4}$. Rand der Käsbergwiese, des Inselsgrabens, der Gabel, Brautküche, sumpfige Waldstellen am Seimberg u. s.

* Pteridium aquilinum Kuhn. $\frac{2}{2}$. Rennweg, Käsberg.

Ophioglossaceae.

Botrychium Lunaria Sw. $\frac{1}{2}$. Hühnewiese.

Gymnospermae.

Abietineae.

Pinus Pumilio Haenke (= P. montana Mill = P. mughus Scop.) an den Reitsteinen.

P. Cembra L. Angepflanzt Inselsberg.

Monocotyleae.

Liliaceae.

Lilium Martagon L. $\frac{4}{4}$.

(Lilium bulbiferum L. (Inselsberg?) Burgberg bei Waltershausen.)

* Allium ursinum L. $\frac{2}{3}$. Seimbergwald und Inselsberg (Streng, Ilmengrund).

Paris quadrifolius L. $\frac{4}{4}$. Seimbergwald, Gebüsch am Laudenberg, Gehölz in der Bornheide, Gehege u. s.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Polygonatum verticillatum All. $\frac{3}{4}$. Regelmässig zu Seiten des Rennstiegs, Seimbergwald, Laudenberg, Gehege.

P. multiflorum All. $\frac{2}{3}$. Seimberg, Gehege.

Convallaria maialis L. $\frac{4}{5}$.

Maianthemum bifolium Schmidt $\frac{4}{5}$. (Inselsberg, Trusental).

Amaryllidaceae.

* Leucoium vernum L. $\frac{1}{2}$. Nasse Hohewiese vor dem Seimberg, (früher auch vor dem Roh).

Juncaceae.

Juncus supinus Mnch. $\frac{3}{4}$. Käsbergwiese, Gabel u. s.

J. lamprocarpus Ehrh. (articulatus L.) $\frac{3}{3}$. Trusental, Gabel u. s.

J. squarrosus L. $\frac{2}{3}$ Unterbergsumpf, Grenzwiese, Gabel.

J. bufonius L. $\frac{2}{3}$. Vor dem Seimbergwald über der Bahn, Gabel.

Luzula silvatica Gaud. $\frac{3}{4}$. Unterbergsumpf, Inselsberg, versch. Stellen des Rennstiegs, Hörberg.

Araceae.

Arum maculatum L. $\frac{3}{3}$. Seimbergwald, Hessles.

Najadaceae.

Potamogeton natans L. $\frac{3}{4}$. Teiche bei der Bäckemühle und Gehegsteiche.

P. rufescens Schrad.-(alpinus Balbis) $\frac{1}{3}$. Gehegsteich.

Cyperaceae.

Carex vesicaria L. $\frac{3}{3}$. Gehegsteiche u. s.

C. silvatica Huds. $\frac{3}{3}$. Trusental u. s.

* C. flava L. $\frac{4}{4}$ an allen Sumpfgräben.

C. remota L. $\frac{2}{3}$ Hirschbalzwiese. Alttal.

Scirpus setaceus L. $\frac{2}{3}$. Trusental, Gräben am Ausfluss des Teiches in der Pfingstweide.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Eriophorum vaginatum L. $\frac{2}{3}$. Sumpf. zw. Unterberg und Beerberg, Gabel (bei Straube irrtümlich E. alpinum.)

E. angustifolium L. $\frac{4}{4}$.

Gramineae.

Phalaris arundinacea L. $\frac{4}{4}$. Gräben und Teichufer.

Milium effusum L. $\frac{3}{4}$. Trusental, Geheg.

Calamagrostis arundinacea Roth. $\frac{4}{4}$.

* Holcus mollis L. $\frac{3}{3}$. Kalte Staude, Laudenberg.

Aira flexuosa L. Gemeinstes Gras auf allen Schlägen.

(Corynephorus canescens Beauv. Nach Straube am Inselsberge?)

Triodia decumbens P. B. $\frac{4}{4}$.

Molinia caerulea Mnch. $\frac{3}{4}$. Rennstieg des Inselsbergs, Höhe des Linsenkopfs u. s.

Melica nutans L. $\frac{3}{3}$. Inselsberg, Trusental.

Melica uniflora Retz. $\frac{2}{3}$. Trusental (Hessles).

* Festuca gigantea Vill. $\frac{3}{3}$. Seimbergwald, Geheg.

* Bromus serotinus Beneken. $\frac{2}{3}$. Seimbergwald.

Brachypodium pinnatum. P. B. $\frac{2}{3}$. Kalte Staude, Seimbergwald, Burgberg.

Nardus stricta L. $\frac{3}{3}$. Grenzwiese, Gabel.

Elymus europaeus L. $\frac{3}{3}$. Inselsberg, Trusental.

Orchidaceae.

Orchis mascula L. $\frac{3}{3}$. Wiese zwischen Unterberg und Beerberg weissblühend.

* O. sambucina L. $\frac{1}{2}$. Waldwiese am Beerberg.

O. latifolia L. $\frac{4}{4}$. Waldwiese am Beerberge in allen Farbenschattierungen von rot bis weiss.

(Anacamptis pyramidalis Rich. Nach Wenderoth am Inselsberge?!)

Gymnadenia albida Rich. $\frac{1}{2}$. Früher auf der Kuhhalde am Inselsberge, Grenzwiese.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

G. conopea R. Br. $\frac{3}{3}$. Vor dem Unterberge, am Seimberge, Laudenberg.

Platanthera bifolia Rchb. $\frac{4}{3}$.

* P. montana Rchb. fil. $\frac{2}{3}$. Hohe Scharte.

P. viridis Lindl. $\frac{3}{2}$ auf verschiedenen Bergwiesen um den Inselsberg, Grenzwiese, auf dem Unterberg und zwischen Unterberg und Beerberg, Hühnewiese.

* Cephalanthera grandiflora Babington $\frac{1}{3}$. Laudenberg.

Listera ovata R. Br. $\frac{4}{4}$.

Neottia Nidus avis Rich. $\frac{2}{3}$. Laudenberg.

Dicotyleae.

Cupuliferae.

Corylus Avellana L.: in allen Gebüschen, noch auf den Reitsteinen in 800 m Meereshöhe reife Früchte bringend.

Carpinus Betulus L.: Trusental, geht nur vereinzelt über 500 m Meereshöhe hinaus.

Populus tremula L. Trusental, bis zur Grenzwiese aufsteigend.

Salix aurita L. Sumpf am Beerberg.

Ulmaceae.

Ulmus campestris L. Reitsteine, Inselsberg.

Urticaceae.

Humulus Lupulus L. Gebüsche zwischen Burgberg und Geheg, Trusental.

Polygonaceae.

Polygonum Bistorta L. $\frac{4}{4}$. Trusental.

„ lapathifolium L. $\frac{4}{4}$. Trusental u. s.

„ Hydropiper L. $\frac{4}{4}$. Trusental u. s.

„ aviculare L. Var. erectum Rth. $\frac{4}{4}$ auf Äckern.

„ convolvulus L. $\frac{5}{5}$ auf Äckern.

(Rumex arifolius All. Inselsberg Wdr.!?)

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Caryophyllaceae.

Scleranthus perennis L. $\frac{1}{3}$. Trusental.

Spergularia rubra Presl. $\frac{2}{3}$. Trusental, Inselsberg, (sonst Sandpfl.)

Moehringia trinervia Clairv $\frac{3}{4}$. Trusental, Inselsberg.

Arenaria serpyllifolia L. $\frac{3}{3}$. Trusental, Burgberg.

Stellaria uliginosa Murr. $\frac{2}{3}$. (Trusental).

* St. glauca Wither. $\frac{3}{3}$. Auf Moorwiesen um den Inselsberg und Laudenberg.

St. graminea L. $\frac{3}{3}$. (Trusental).

Malachium aquaticum Fr. $\frac{3}{3}$. (Trusental).

Cerastium glomeratum Thuill. $\frac{2}{3}$. Trusental.

Gypsophila muralis L. $\frac{2}{2}$. Kalte Staude.

* Dianthus armeria L. $\frac{1}{2}$. Felsen des Trusentals.

D. superbus L. $\frac{2}{2}$. Gebüsch an der kalten Staude und vor dem Gehege, (auch bei Kleinschmalkalden!)

Silene vulgaris Gcke (inflata Sn.) $\frac{3}{4}$. Burgberg.

S. nutans L. $\frac{4}{4}$.

Viscaria vulgaris Röhling. $\frac{3}{3}$.

Melandryum rubrum Gcke $\frac{4}{4}$. (Trusental).

Portulacaceae.

Montia fontana L. $\frac{3}{3}$. Häufig an Quellen (besonders Montia rivularis Gmel. an Quellen am Inselsberg).

Ranunculaceae.

(Anemone silvestris L. von Wdr. für den Inselsberg angegeben, kommt erst bei Steinbach (b. Liebenstein) vor).

A. ranunculoides L. $\frac{3}{3}$. Laudenberg, Hessles.

Batrachium fluitans Wimm. $\frac{2}{4}$. Im Inselsgraben.

B. divaricatum Wimm. $\frac{4}{3}$. Gehegsteiche.

B. aquatile Dum. $\frac{2}{3}$. Gehegsteich, Bäckemühlenteich.

Ranunculus lanuginosus L. $\frac{3}{3}$. Trusental.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

* Ranunculus aconitifolius L. Gebüsch am Seimberg über der Bahn, Rand des Wäldchens bei Schwarzkopfs Drahtzieherei.

R. platanifolius L. Inselsberg; am Beerberg, diese Waldpartie ist jetzt geschlagen und mit Fichten bepflanzt. Die schöne, seltene Pflanze wird nun wohl eingehen.

R. polyanthemos L. $\frac{3}{2}$. Laudenberg, Hühnewiese, Hessles.

R. nemorosus DC. $\frac{2}{2}$. Hühnewiese.

R. auricomus L. $\frac{3}{3}$. Gebüsch.

Trollius europaeus. L. Trusental, Breite Wiese, früher sehr häufig; sie scheint mehr und mehr seltener zu werden.

(Helleborus viridis. L. Gebüsch über Beierode.)

* Aquilegia vulgaris L. $\frac{1}{3}$ in einer Waldecke zwischen Hessles und Laudenberg, die jetzt mit Fichten bepflanzt ist, wird also wohl ganz verschwinden.

* Aconitum Lycoctonum L. $\frac{3}{3}$. (Form Telyphonum) am Inselsberge, Gebüsch am Seimberge über der Bahn, Rand des Wäldchens und Gebüsch bei Schwarzkopfs Drahtzieherei, Gebüsch zwischen Unterberg und Beerberg, Reitsteine am Inselsberge, hohe Scharte.

Ac. Cammarum Jacqu. (= A. variegatum L). $\frac{1}{2}$. Reitsteine am Inselsberge.

* Ac. Napellus L. $\frac{1}{4}$. Im Gebüsch am Laudenberge.

* Actaea spicata, L. $\frac{3}{3}$. Seimbergwald, Hessles, Laudenberg, Gehegwald.

Delphinium fehlt.

Papaveraceae.

Papaver Argemone L.

P. Rhoeas L.

P. dubium L.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Fumariaceae.

Corydalis cava Schwgg. u. K. $\frac{3}{4}$. Seimbergwald, Hessles, Laudenberg, Gehegswald, auch weissblühend.

* C. intermedia P. M. E. (Fabacea Pers.) $\frac{1}{4}$. Kleines Hölzchen bei den Kirchhöfen.

Cruciferae.

Nasturtium officinale R. Br. $\frac{3}{4}$. Gehegwasser, Inselsgraben.

Barbarea vulgaris R. Br. $\frac{3}{4}$. Gehegwasser.

Turritis glabra L. $\frac{3}{3}$. Burgberg, Trusental.

Cardamine amara L. $\frac{4}{4}$.

C. hirsuta L. $\frac{2}{3}$. Gräben am Inselsberg (Ems, Wilder Graben).

C. silvatica L. $\frac{2}{3}$. Gräben am Inselsberg, Wilder Graben).

Dentaria bulbifera L. $\frac{3}{4}$. Seimbergwald, Inselsberg, (Wilder Graben).

Hesperis matronalis L. $\frac{2}{1}$. Trusental.

Alliaria officinalis Andrzj. $\frac{3}{4}$. Trusental.

* Draba muralis L. Schmalwasserstein.

Violaceae.

* Viola palustris L. $\frac{4}{5}$. Auf fast allen Sumpfwiesen, in Mengen auf den Sümpfen um den Inselsberg, (zwischen Unterberg und Beerberg, Pfingstweide), Gabel, Wiebachswiese an der Reitbahn u. s.

* V. (persicifolia Schk. z. T.) elatior Fr. Schmalwasserstein.

V. Riviniana Rchb. $\frac{2}{3}$. Geheg.

V. tricolor L. $\frac{4}{4}$. arvensis Murr und vulgaris Koch auf Äckern, bella Gr. und Godr. unter dem Schmalwasserstein.

Droseraceae.

* Drosera rotundifolia L. $\frac{3}{4}$. Auf fast allen Sumpf- und Moorwiesen rings um Brotterode: 1) am Seimberg

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

vor dem Seimbergswald über der Bahn vor dem Trusentale. 2) Am Laudenberge, wenige Schritte vom Wege nach dem Waldschlösschen. 3) Sumpfwiesen am Walde vor dem Rennwege beim Waldschlösschen. 4) In den Wiesen des Axdorf und 5) Auf dem Moore zwischen Unterberg und Beerberg. Letzterer ist der Standort „am Inselsberge" der Literatur. 6) Sumpfwiesen am Inselsgraben zwischen den Stämmchen. 7) In der Gabel. 8) Quellsumpf des in der Krümmung der Strasse zum kleinen Inselsberge vom Trockenberge kommenden Quellbaches des Inselsgrabens. 9) Sumpf am Rennstieg 100 Schritt südlich vom kleinen Inselsberge. 10) Wiebachswiesen bei der Reitbahn.

(Dr. longifolia L., das nach Straube am Inselsberge vorkommen soll, habe ich trotz jahrelangen eifrigsten Suchens nicht finden können).

Cistaceae.

Helianthemum Chamaecistus Mill. $\frac{2}{4}$. Am Seimberge.

Hypericaceae.

Hypericum perforatum L. $\frac{4}{4}$. (Trusental).

H. quadrangulum L. $\frac{3}{4}$. (Inselsberg, Trusental).

H. tetrapterum Fr. $\frac{3}{3}$. An Sumpfgräben, Hühnewiese, Axdorf, Gabel, Trusental.

H. pulchrum L. $\frac{2}{2}$. Trusental.

H. hirsutum L. $\frac{2}{2}$. Trusental.

Malvaceae.

Malva Alcea L. $\frac{1}{2}$. Trusental.

M. silvestris L. $\frac{1}{2}$. Trusental.

M. rotundifolia L. $\frac{3}{4}$. Trusental.

Geraniaceae.

Geranium pratense L. auf trockenen Wiesen.

(G. sanguineum L. Reitsteine?)

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

G. silvaticumL. Inselsberg, Trusental, Gabel, Alttal u. s.
G. palustre L. Trusental.
G. dissectum L. Trusental.
G. phaeum L. Wiese bei Cabarz nach dem Inselsberge zu, schon von Buddensieg gefunden. (Röse).
Erodium cicutarium L. Hérit.

Oxalidaceae.

Oxalis Acetosella L. $\frac{4}{4}$. (Trusental, Inselsberg).

Linaceae.

Linum catharticum L. $\frac{4}{4}$.

Balsaminaceae.

Impatiens Nolitangere L. $\frac{4}{4}$. (Trusental, Inselsberg.)

Aceraceae.

Acer Pseudoplatanus L. Inselsberg, Beerberg.
A. platanoides L. Trusental: Seimbergswald noch in einer Höhe von 500 m.
A. campestre L.

Polygalaceae.

Polygala amara L. „Inselsberg“ (zwischen Unterberg und Beerberg.)
P. vulgaris L. $\frac{4}{4}$.

Celastraceae.

Evonymus europaea L. Trusental.

Rhamnaceae.

Rhamnus cathartica L.
Frangula Alnus Mill. Gebüsch am Laudenberg.

Euphorbiaceae.

Euphorbia helioscopia L. Äcker.
E. Cyparissias L. Trusental, Inselsberg (am 20. 7. 06 noch blühend).
Mercurialis perennis L. Seimbergwald, Geheg.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Callitrichaceae.

Callitriche verna. L.

Umbelliferae.

* Sanicula europaea L. $\frac{3}{3}$. Trusental, Geheg.

Pimpinella magna L. $\frac{3}{3}$. Trusental, Geheg, Schlucht am Inselsberg, Gabel, Alttal.

Aethusa Cynapium L. Trusental.

Meum athamanticum Jacq. $\frac{4}{5}$. Seimberg, Laudenberg, vor dem Unterberg und Beerberg, Inselsberg, Roh usw.

Angelica silvestris L. $\frac{3}{4}$. Trusental, am Wasserfallsgraben, Laudenberg, im sumpfigen Gebüsch am Wege nach dem Waldschlösschen.

* Laserpitium latifolium L. $\frac{1}{2}$. Im Gebüsch am Laudenberge.

Torilis Anthriscus Gmel. $\frac{3}{3}$. Trusental.

Chaerophyllum silvestre L.

Myrrhis temula All.

M. hirsuta All. (Chaeroph. hirsutum). $\frac{4}{5}$. An allen Gräben und Bächen und sumpfigen Waldstellen gemein.

(M. aurea All. (Ch. aureum L.) $\frac{1}{2}$. Sumpfige Gebüsche am Laudenberge).

Cornaceae.

Cornus sanguinea L. Trusental.

Crassulaceae.

Sedum maximum Sutt. $\frac{4}{3}$. Trusental, Burgberg, Inselsberg u. s.

* S. villosum L. $\frac{4}{4}$. An überschwemmten und moorigen Stellen um Brotterode weit verbreitet. So im Bereiche des Inselsbergs: Hühnewiese, Moorwiese zwischen Unterberg und Beerberg, in der Gabel. In reichlicher Menge findet es sich besonders im Alttal, einzeln bereits an dem Teiche an der Gabelung des Inselsgrabens, ferner auch auf der Moorwiese bei der Reitbahn.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

S. boloniense L. $\frac{3}{3}$. Trusental, Burgberg.

S. acre L. $\frac{4}{4}$.

Saxifragaceae.

Saxifraga granulata L. $\frac{4}{4}$.

Chrysosplenium alternifolium L. $\frac{4}{4}$. Trusental, Alttal, Gabel u. s.

Chr. oppositifolium L. $\frac{2}{3}$. Sumpf zwischen Unterberg und Beerberg, Gabel.

* Adoxa Moschatellina L. $\frac{2}{3}$. Wälder zu beiden Seiten des Trusentales (Seimbergwald und Hessles), Drehberg.

* Parnassia palustris L. $\frac{2}{3}$. Sumpfwiesen über Laudenbach nach dem Laudenberg hin.

Ribes grossularia L. $\frac{2}{3}$. Trusental. (uva crispa).

R. alpinum L. („Mehlbeere"), $\frac{2}{3}$. Wälder zu beiden Seiten des Trusentals, Geheg.

R. rubrum L. $\frac{3}{3}$. Trusental u. s.

var. silvestre M. u. K. Hessles.

Onagraceae.

Epilobium montanum L. $\frac{3}{3}$. Trusental, Inselsberg u. s.

E. roseum Schreb. $\frac{3}{3}$. Trusental, Alttal u. s.

E. palustre. L. $\frac{3}{3}$ an Gräben im Trusental, Hühnewiese, hinter dem Gehege, Gabel u. s.

E. angustifolium L. $\frac{3}{3}$.

Circaea lutetiana L. $\frac{3}{3}$. Trusental, Quellbäche des Inselsgrabens.

(C. intermedia Ehrh. $\frac{1}{3}$ zwischen Torstein u. Inselsberg).

C. alpina L. $\frac{2}{3}$. Trusental, Inselsberg.

Thymelaeaceae.

Daphne Mezereum L. $\frac{3}{3}$. Wälder zu beiden Seiten des Trusentals, Laudenberg, Geheg, Inselsberg (grauer Weg) u. s.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Rosaceae.

Crataegus Oxyacantha L. Bis zur Grenzwiese aufsteigend.

(Mespilus Cotoneaster L. Reitsteine?)

Pirus communis L. Trusental, („Truser Forst").

Sorbus Aria Crantz. Reitsteine.

* Rosa arvensis Huds. $\frac{1}{1}$. Eingang des Sembachtales bei Winterstein.

(R. rubiginosa scheint zu fehlen).

R. tomentosa Sm. $\frac{2}{3}$. Am Seimberg.

Geum rivale L. $\frac{4}{4}$.

G. urbanum L. $\frac{3}{4}$. Trusental.

Rubus saxatilis L. $\frac{3}{3}$. Hessles, Gehege, Gehölze am Laudenberge, Pfingstweide, Inselsberg u. s.

Potentilla Fragariastrum Ehr. (sterilis Gcke). Trusental.

P. Anserina L. (Trusental).

P. erecta L. (silvestris Neck., Tormentilla Cr.) $\frac{4}{4}$.

P. argentea L. Trusental.

Poterium Sanguisorba L. (Nicht bei Brotterode, aber bei Laudenbach, Klinge, Liebenstein).

Sanguisorba officinalis L. $\frac{4}{4}$.

Spiraea Ulmaria L. (Trusental). $\frac{3}{3}$.

(Spir. Filipendula L. Bei Laudenbach).

Spiraea salicifolia L. In Hecken unter Brotterode, jetzt auch Hagenpl. angepflanzt.

Papilionaceae.

Genista tinctoria L. $\frac{4}{4}$. (Trusental).

G. germanica L. $\frac{1}{2}$. Inselsberg.

Lupinus angustifolius L. Früher auf dem mittleren Kirchhofe, jetzt am Burgberge.

Trifolium spadiceum L. $\frac{4}{5}$ auf allen nassen Wiesen (Trusental).

Tr. medium L. $\frac{5}{5}$ an allen Waldrändern und in Gebüschen.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Tr. agrarium L. (aureum Poll.) $\frac{2}{4}$. Trusental, Gehölz zwischen Burgberg und Gehege.

Tr. repens L. auf steinigen Äckern des Burgbergs oft mit vergrünter Blüte!

Tr. hybridum L. $\frac{3}{4}$. Trusental.

Tr. montanum L. $\frac{4}{4}$. Inselsberg u. s. auf allen Bergwiesen.

Lotus uliginosus Schk. $\frac{3}{3}$. (Trusental.)

Astragalus glycyphyllos L. $\frac{3}{3}$. Trusental.

* Vicia dumetorum L. $\frac{1}{3}$ oberer Rand des Hessles.

* V. silvatica L. $\frac{2}{3}$. Trusental, Geheg.

Ervum tetraspermum L. $\frac{4}{4}$ auf Äckern u. in Gebüschen.

E. hirsutum L. $\frac{3}{4}$.

Lathyrus montanus Bernh. (= Orobus tuberosus L.) Trusental.

L. vernus Bernh. (= O. vernus L.) Trusental, Geheg.

Aristolochiaceae.

Asarum europaeum L. $\frac{3}{3}$. Trusental.

Santalaceae.

Thesium pratense L. Bergwiesen um den Inselsberg, vor dem Roh, Seimberg.

(Th. alpinum L., von Straube für den Inselsberg angegeben, habe ich nicht auffinden können, auch intermedium Schrad. scheint zu fehlen).

Loranthaceae.

Viscum fehlt.

Ericaceae.

Vaccinium Myrtillus L. Inselsberg, kugliges Köpfchen, Hägberg, Brautküche, hohe Scharte, Seimberg u. s.

V. Vitis idaea L. Besonders häufig am kugligen Köpfchen und Seimberg, Inselsberg.

(V. Oxycoccos L. Nach Straube am Inselsberge, scheint verschwunden zu sein).

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

(Andromeda polifolia L. Nach Straube am Inselsberge, scheint verschwunden zu sein).
Pirola uniflora L. $\frac{1}{1}$. Inselsberg.
P. rotundifolia L. $\frac{3}{4}$. (Inselsberg), Seimbergwald u. s.
P. media Sw. Inselsberg.
P. secunda L. $\frac{3}{3}$. Laudenberg, Alttal, Gabel, Gänsberg.
Monotropa Hypopitys L. $\frac{3}{4}$. Inselsberg vor der Kuhhalde in Mengen, sonst vereinzelt.

Primulaceae.

Trientalis europaea L. Inselsberg, Roh, lange Heide.
Lysimachia vulgaris L. $\frac{1}{2}$. Sumpf am oberen Rande des Hessles.
L. nummularia L. $\frac{4}{3}$. (Trusental).
L. nemorum L. $\frac{3}{3}$. (Trusental), am Quellbach des Inselsgrabens, Gabel u. s.
Primula officinalis Jacq. $\frac{4}{4}$.
Pr. elatior $\frac{1}{3}$ auf dem Laudenberge.

Gentianaceae.

* Menyanthes trifoliata L. $\frac{3}{3}$. Sumpfwiese im Trusentale, wo der Wasserfallgraben abzweigt, hinter dem Gehege, Teich bei der Bäckemühle.
* Gentiana campestris L. $\frac{1}{3}$. Am kugligen Berge.

Apocynaceae.

* Vinca minor L. $\frac{1}{3}$. Im Walde am Beerberge.

Asclepiadaceae.

* Vincetoxicum officinale Mnch. $\frac{1}{3}$. Reitsteine.

Convolvulaceae.

Convolvulus sepium L. Trusental.

Asperifoliaceae.

Echium vulgare L. $\frac{2}{3}$ unter dem Dorfe.
Pulmonaria officinalis L. In den Wäldern zu beiden Seiten des Trusentals, im Gehege.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Solanaceae.

Atropa Belladonna L. $\frac{2}{2}$. Trusental. (Linsenkopf, ob noch?)

Scrophulariaceae.

Verbascum Thapsus. L. $\frac{1}{2}$. Trusental.

V. nigrum L. $\frac{2}{3}$ bei den Kirchhöfen, unter dem Dorfe.

Scrophularia nodosa L. $\frac{3}{4}$ (Trusental).

Antirrhinum orontium L. $\frac{2}{2}$. Äcker hinter dem Burgberge. (Trusental).

Mimulus luteus L. trat in den 60er Jahren zuerst an dem Bärnsbach auf, verbreitete sich in den 70er Jahren bis ins Trusental und findet sich jetzt an allen Gräben und Bächen bis an deren Quelle.

Digitalis purpurea L. Stellt sich auf den Schlägen ein (Schlagpflanze), aber verhältnismässig selten, am häufigsten noch in der Umgebung des Inselsbergs.

Veronica Beccabunga L. (Trusental).

V. montana L. Am Inselsberge (Emsbachtal).

* Melampyrum nemorosum L. $\frac{3}{4}$. Trusental, Laudenberg, Gebüsch zwischen Burgberg und Geheg.

Mel. pratense L. $\frac{3}{4}$.

Mel. silvaticum $\frac{4}{4}$. Häufiger als voriges, an allen Waldrändern, und in Gebüschen.

Pedicularis palustris L. $\frac{3}{4}$. Auf Sumpfwiesen hinter dem Gehege, Alttal, Gabel, um den Inselsberg.

P. silvatica L. Hühnewiese und sumpfige Stellen zu Seiten des Rennstiegs (Dreiherrnstein).

Alectorolophus minor W. u. Grab. $\frac{3}{3}$. Sumpfwiesen, besonders Gabel.

Al. major Rchb. $\frac{4}{4}$. Auf trockenen Wiesen.

Al. angustifolius H. $\frac{2}{5}$. Kalte Staude, Seimbergwäldchen.

Al. hirsutus All. Auf Äckern besonders der kalten Staude.

Euphrasia pratensis Fr. (offic. L.)

E. nemorosa Mart. (offic. L.)

(E. serotina Luck. Trusental.)

* Lathraea Squamaria L. $\frac{2}{2}$. In den Wäldern zu beiden Seiten des Trusentals.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Labiatae.

Mentha silvestris L. $\frac{3}{3}$. Trusental.

M. arvensis L. $\frac{4}{4}$. Auf feuchten Äckern.

Origanum vulgare L. $\frac{3}{3}$. An einigen Stellen im Trusental.

Clinopodium vulgare L. $\frac{2}{4}$. Gebüsch am hinteren Burgberge.

Lamium maculatum L. $\frac{3}{4}$. (Trusental).

L. album L. $\frac{2}{4}$. Gebüsch zwischen Burgberg und Geheg.

Galeobdolon luteum Huds. Wälder zu Seiten des Trusentals, Geheg.

Galeopsis latifolia. Hoffm. (Trusental).

G. angustifolia. Ehrh. $\frac{2}{3}$. Äcker auf dem hinteren Burgberge.

G. Tetrahit. L.

G. speciosa Mill. (versicolor Curt.), oberes Trusental, Seimbergwald, am Wasserfallgraben und im vorderen Gehegwalde, am Inselsberge.

G. pubescens Bess. (Trusental?)

Stachys palustris. L. an Grabenrändern im Trusental und sonst auf feuchten Äckern.

St. silvatica L. Trusental, Inselsberg u. s. überall.

Betonica officinalis L. Burgberg, kalte Staude.

Prunella grandiflora Jacq. $\frac{1}{4}$ an der kalten Staude.

Campanulaceae.

(Jasione montana L. $\frac{1}{3}$. Trusental am Wasserfall).

* Phyteuma orbiculare L. $\frac{3}{3}$. Trusental, Wiese zwischen Beerberg und Unterberg. Vielleicht auch sonst verbreitet.

Ph. spicatum L.

(Campanula Cervicaria L. nach Wdr. am Inselsberge?)

(C. glomerata L. nach Wdr. im Walde unter dem Inselsberge?)

C. persicifolia L.

C. patula L. (Trusental) u. s. auf Wiesen.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

C. rotundifolia L. besonders an Rainen.
C. Trachelium L. Seimbergswald am oberen Ende des Trusentales weissblühend.

Rubiaceae.

Sherardia arvensis L.
Asperula odorata L. Wälder zu Seiten des Trusentals.
Galium Cruciata Scop. Erst bei Laudenbach.
G. palustre L.
* G. boreale L. $\frac{2}{2}$. Kuglige Berg, Laudenberg.
G. uliginosum L. Schattige Quellbäche des Inselsgrabens.
G. hercynicum Weig. (saxatile). Rennstieg, trockene Heide u. s.
G. silvaticum L. Waldränder zu Seiten des Trusentals, Geheg u. s.

Caprifoliaceae.

Sambucus nigra L.
S. racemosa L. Wichtiger Bestandteil der Gebüsche, häufig rings um den Inselsberg (Beerberg, Unterberg u. s.)
Viburnum Opulus L.
(Lonicera nigra L. Kühle Grund bei Friedrichroda).
Linnaea borealis L. Am Inselsberge. Ich zweifle nicht, dass diese seltene Pflanze am Inselsberge noch vorhanden ist, doch ist der Standort nicht mehr bekannt.

Valerianaceae.

Valeriana officinalis L. $\frac{4}{4}$. Besonders im Gebüsche am Laudenberge.
V. sambucifolia Mikan. $\frac{3}{3}$. Besonders am Gehegwasser und im Trusentale, auch sonst vereinzelt.
V. dioeca $\frac{4}{4}$. Auf Sumpfwiesen, Trusental u. s.
Valerianella olitoria Mnch.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Dipsaceae.

Knautia arvensis Coult. $\frac{4}{4}$.

Scabiosa Columbaria L. $\frac{2}{3}$. Kugelige Berg, vor dem Gehege.

Compositae.

Petasites albus Gärtn. $\frac{2}{4}$. Seimbergswald am oberen Ende des Trusentales, und in der Gabel.

Solidago Virgo aurea L. $\frac{3}{3}$. (Trusental).

(Inula ensifolia nach Wdr. am Inselsberge??)

(Bidens tripartitus L. Unteres Trusental).

Gnaphalium silvaticum L. (Trusental).

Gn. uliginosum L. Trusental.

Artemisia vulgaris L. Burgberg, unter dem Dorfe, Trusental.

(A. Absinthium L. An Hecken unter dem Dorfe, wohl ursprünglich verwildert.

Achillea Ptarmica L. (Trusental).

Anthemis tinctoria L.

A. arvensis L.

Matricaria Chamomilla L.

Tanacetum vulgare L.

Chrysanthemum segetum L.

Doronicum Pardalianches L. „Im Walde bei Brotterode“ nach Wdr., aber wo?

Arnica montana L.

Senecio vulgaris L.

S. viscosus L. Auf Schlägen im Trusental.

S. silvaticus L. Trusental.

S. Jacobaea L. Auf Wiesen.

S. nemorensis L. In Gebüschen, (Trusental, Inselsberg).

S. Fuchsii Gmel. In Gebüschen, Laudenberg, Unterberg u. s.

Cirsium palustre Scop. (Trusental).

C. oleraceum Scop.

C. acaule All. Triften über dem Dorfe.

Carduus nutans L. Unteres Trusental.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Centaurea Cyanus L. verhältnismässig selten in Getreide. (Burgberg vor dem Gehege.)

C. montana L. $\frac{2}{2}$. Reitsteine, Gebüsch am Seimberg.

C. pseudo-phrygia C. A. Meyer. Bergwiesen am Laudenberg, am Seimberg, vor dem Avemark, vor dem Roh. (Trusental).

Lampsana communis L. eine kleine Form sehr häufig als Ackerunkraut.

Cichorium Intybus L. Schutt unter dem Dorfe.

Leontodon autumnalis L. (Trusental).

Tragopogon pratensis L.

* Prenanthes purpurea L. in wenigen Exemplaren am grossen Weissenberge kurz vor dem Dreiherrnstein, in grösserer Menge am Wege von Brotterode nach Klein-Schmalkalden.

Lactuca muralis Less. Trusental u. s.

(Mulgedium alpinum Cass. am Inselsberge?)

Crepis virens L. (Trusental).

Hieracium auricula L. sumpfige Wiesen (Hühnewiese, am Beerberg, Gabel).

H. rigidum Hartm. Inselsberg.

H. umbellatum L. Roh. Wiebach.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen und Berichte des Vereins für Naturkunde Kassel

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: 50

Autor(en)/Author(s): Schaefer Bernhard

Artikel/Article: Flora von Brotterode 52-95