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

Wanderungen im Magdeburger Floren-Gebiet in den Jahren 1866 und 1867.

Ein Beitrag zur Phytostatik.

Von

Ludwig P. Schneider.

(Schluss.)

Als ich am 23. Juni 1866 meine Wanderungen in das Hohe Holz beginnen wollte, wurde ich durch einen Boten zu einer Conferenz auf den Abend nach Wanzleben berufen. Ich konnte daher nur den Vormittag zu einer Excursion in den Wald benutzen. — Das Dorf Eggenstedt liegt an der nordöstlichen Spitze des Hohen H., unmittelbar am Walde. Ich betrat das Vorderholz (im Bez. II), das mit Birken, Sommereichen und Espen und mit Haselnuss als Unterholz bestanden ist. Ueberall zeigte sich reichlich *Asperula odor.* und *Milium effus.;* ferner *Phyteuma spic.*, *Melampyrum nemor.* und *prat.*, *Pyrola minor*, *Ajuga reptans*, *Vicia sepium*, *Orobus tuberos.* und *Orchis maculata.* Bald mischte sich mit den Hochhölzern die Rothbuche und als Unterholz traten noch der Hartriegel und der Liguster auf. Hier steht *Lilium Mart.* — Ich überschritt den Seehausen-Bekendorfer Weg und kam in den Bezirk IV. Oestlich vom Walde liegt im Rücken eines Ackereinschnittes, den man den Triangel nennt, eine Wiese, die früher, wie der ganze Triangel, Wald gewesen ist und welche, als ich sie vor mehreren Jahren zum ersten Mal durchsuchte, auf einem ungleich grösseren Umfang einen Reichthum von interessanten Pflanzen darbot (unter andern *Trollius europ.*). Trotz ihres nur noch geringen Umfanges machte ich heute auf der Wiese noch eine neue Entdeckung für das ganze Gebiet:

* *Campanula Cervicaria* L. fand ich in mehreren Exemplaren im Knospenzustande. Ich habe sie bei meiner Anwesenheit im Hohen H., Mitte Juli, blühend für mein Herbarium gesammelt. In dem nämlichen Sommer hat auch Bölte diese seltenen *Campanula* in der Bartensleber Forst entdeckt. Dort steht sie, wie ich mich

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

überzeugte, im lichten Gebüsch ziemlich zahlreich, so dass der Bölte'sche Standort die Pflanze für unser Gebiet vollständig sichert. Der Standort der Triangel-Wiese möchte, da diese wohl gänzlich umgeackert werden wird, bald nur noch einen historischen Werth haben. —

Im Bezirk IV. fand ich „im grossen Sack" wiederum *Pyrola minor*, die überhaupt im Hohen H. vielfach auftritt und noch häufiger ist als *P. secunda*. — Ferner zeigten sich die allgemein im Walde verbreiteten *Trientalis europ.*, *Platanthera bifol.* und *Lonicera Pericl.* — Den Rückweg nahm ich auf dem Neu-Brandsleben-Eggenstedter Fahrwege durch den Bezirk II. In dem kleinen Holze vor Eggenstedt steht *Rosa toment.*, die im Hohen H. weniger häufig vorkommt, als im Hakel, wogegen die dort seltenere *R. rubiginosa* hier in allen Bezirken sich findet.

Am Nachmittage brach ich zu der Conferenz nach Wanzleben auf und nahm meinen Weg über Alt-Brandsleben nach den grossartigen alten Steinbrüchen, östlich am Sauren Holze. Auf Wegetriften stand *Thrincia hirta*, auf dem Acker *Chrysanthemum seget.* und auf den Feldern, unfern des Sauren Baches *Vicia tenuif.* in grossen Mengen unter Klee, Erbsen und Wintersaat und auch in Gerste und Roggen. Auf den alten, aus Bonebed-Sandstein bestehenden Steinbrüchen, welche der Sage nach die Bausteine zum Magdeburger Dom geliefert haben, fand ich *Asperula cyn.*, *Reseda luteola*, *Carlina vulg.*, *Cirsium eriophorum*, *Brachypodium pinn.*, *Filago germ.*, *Thrincia hirt.*, *Spiraea Filip.*, meistens kalkliebende Pflanzen, die darauf hindeuten, dass auch hier im Bonebed-Gestein kalkhaltiger Mergel lagert, was meine Untersuchungen bestätigt haben.

Das Thal des Sauerbachs verfolgte ich bis zur Zollmühle und schlug dann den Feldweg nach Kl. Wanzleben ein, auf Keuper-Boden. An dem Graben neben dem Feldwege standen *Podospermum lacin.* und *Poterium Sang.*, auf den Aeckern *Linaria Elatine* und *minor*. Zwischen Klein- und Gross-Wanzleben fand ich auf Aeckern *Linaria min.*, auf dem Wege *Senebiera Coron.*

Am folgenden Tage blieb ich noch in Wanzleben und benutzte einige freie Stunden zum Besuche des Amtsgartens und zu einem botanischen Spaziergange längs der Sare nach den zwischen hier nnd Domersleben gelegenen Steinbrüchen. Den Boden bildet hier überall der Muschelkalk. Ich fand dem Amtsgarten gegenüber an einer Scheunen-Mauer *Potentilla supina*, im Amtsgarten selbst *Bromus asper (serot.)* und *Allium Scorodop.*, an der Sare: *Reseda luteola*, *Lepidium Draba* (beide reichlich), *Lactuca Scariola*, *Tragopogon prat.*, *Rapistrum per.*, *Melilotus dentata* (das Wasser der Sare

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

ist salzhaltig), *Scirpus marit.*, und am Abhange und auf den Höhen der alten Steinbrüche: *Reseda lutea* und *luteola*, *Tragopog. prat.*, *Cynogloss. off.*, *Rapistrum per.*, *Asperula cyn.*, *Echinosp. Lapp.*, *Centaurea Scab.* und *macul.* und *Camelina microc.*

Am 25. Juni kehrte ich nach Eggenstedt zurück. Ich ging über die „weisse Warte" (auf Aeckern *Galium tricorne*, *Linaria min.* und *Anagallis caerul.*; auf dem Wege *Senebiera Coron.*) nach dem Mühlenbach, über die Mühlenbach-Wiese (*Triglochin marit.* und *Hordeum secal.*) nach dem Sauerbach und von hier den Alt-Brandsleber Feldweg (*Marrubium vulg.* und *Centaurea Calcitr.*) nach dem Sauren Holze, dessen Durchforschung dieser Tag gewidmet war.

Das Saure Holz

hat einen Umfang von 650 M., ist also nur der 10. resp. 9. Theil so gross, als das Hohe H. oder des Hakel. Es liegt in gleicher Richtung mit dem südlichen Zipfel des Hohen H., 20 Minuten östlich von diesem und sein Boden besteht ebenfalls zum grössten Theil aus Bonebed-Sandstein, und nur der südlichste, nach Schermke zu gelegene Theil aus Keuper. Bodenbeschaffenheit und Lage lassen das Saure H. als einen Theil des Hohen H. erscheinen, mit dem es früher jedenfalls zusammengehangen hat. Dennoch und obgleich seine Entfernung vom Hakel ebenso weit ist, als die des südlichen Theils des Hohen H. von jenem Muschelkalk-Gebiete kommen mehrere charakteristische Pflanzen des Hakel im Sauren H. vor, die dem Hohen H. zu fehlen scheinen. Dies sind: *Prunella grandiflora*, *Digitalis grandifl.*, *Cynanchum Vinc.*, *Centaurea Phryg.*, *Crepis succisaef.*, *Scabiosa ochrol.*, *Asperula galioid.*, *Peucedanum Cervar.*, *Dictamnus Frax.* Allerdings ist die Zahl der dem Hohen H. eigenthümlichen Pflanzen, die auch das Saure H. enthält, etwas grösser; es sind: *Pteris aquil.*, *Avena flavesc.*, *Nardus strict.*, *Carex leporina* und *pilulif.*, *Pinus sylv.* und *Abies*, *Scabiosa columb.*, *Galium saxat.* (sehr vereinzelt), *Adoxa mosch.*, *Hypericum humif.* und *quadr.*, *Oxalis acetos.* und *Rubus Id.*; und zu ihnen könnte man noch *Cirsium eriophor.* rechnen, das wenigstens in den angrenzenden alten Steinbrüchen sich findet. Auch spricht die Betrachtung derjenigen Pflanzen des Sauren H., die wir als Charakter-Pflanzen eines oder des anderen der beiden grössern Gebirgswälder kennen gelernt haben, mehr für die Verwandtschaft des Sauren H. mit dem Hohen H. So sind die charakteristischen Gräser des Hohen H. *Aira flex.* und *Triodia dec.* ebenfalls im Sauren H. überall verbreitet, wogegen ich von den Charakter-Gräsern des Hakel: *Melica nutans* und

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

Bromus asp. bis jetzt nur ersteres vereinzelt im Sauren H. gefunden habe. *Lonicera Pericl.* steht viel im Sauren H. und *Asperula odor.*, *Adoxa mosch.* und *Oxalis acet.* finden sich wenigstens an mehreren Stellen des Waldes. — Auffallend ist es dagegen, dass die im Hohen H. überall verbreiteten Pflanzen: *Trientalis europ.* und *Vaccinium Myrt.* im Sauren H. gar nicht vorzukommen scheinen, wenigstens bisher noch nicht gefunden, also jedenfalls selten sind. Noch mehr aber als das Fehlen dieser beiden Charakterpflanzen des so nahe gelegenen Hohen H. wird die gleichzeitige Verwandtschaft des Vegetations-Charakters des Sauren H. mit dem des Hakel dadurch bekundet, dass die im Hakel viel verbreiteten Pflanzen: *Digitalis grandifl.*, *Crepis succisaef.* und *Dictamnus Frax.* die entweder im Hohen H. ganz fehlen oder jedenfalls sehr selten sind, auch im Sauren H. zahlreich auftreten. Dass die im nordwestlichen Theile des Hohen H. massenhaft sich zeigende *Arnica mont.* im Sauren H. fehlt, hat nichts Auffallendes, da der Boden des Sauren H. dem des angrenzenden südlichen Theils des Hohen H. entspricht, dagegen ist es eigenthümlich, dass die dem südlichsten Theile des Hohen H. (Bez. V.) fehlende *Pteris aquil.* im Sauren H. auftritt. Allerdings kann bei weiterer und näherer Erforschung der fraglichen Gebiete durch neue Entdeckungen so Manches, was jetzt auffällig ist, sich noch ausgleichen. — Als eine nur dem Sauren H. eigenthümliche Pflanze, die in den benachbarten beiden Gebirgswäldern noch nicht gefunden wurde, nenne ich *Inula hirta,* bisher freilich nur in 2 Exemplaren beobachtet; dagegen fand ich an dem südlichen Saume des Sauren H. *Scabiosa suaveolens* reichlich, die ebenfalls bisher weder im Gebiete des Hohen H. noch des Hakel beobachtet ist; sie steht untermischt mit *Scabiosa ochrol.* An diesem südlichen Waldrande treten überhaupt alle drei Scabiosen auf: *columbaria*, *ochroleuca* u. *suaveolens* und werde ich über dieses merkwürdige und interessante Vorkommen der 3 Scabiosen am Sauren H. das Nähere bei der betreffenden Wanderung berichten.

Auch durch seine Bewaldung steht das Saure H. gewissermaassen in der Mitte zwischen dem Hakel und dem Hohen H. Seinen vorwiegenden Holzbestand bildet die Eiche und die im Hohen H. dominirende Buche findet sich im Sauren H. wie im Hakel, nur vereinzelt, dagegen hat — unterschiedlich vom Hakel und harmonirend mit dem Hohen H. — das Saure H. auch Kiefernbestände und selbst einen kleinen Fichtenbestand. Mit der Eiche tritt die Birke im Sauren H. vielfach auf, theils im gemischten, theils in reinem Bestande. Als Unterholz ist auch hier die

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

Haselnuss vorwiegend. — (Vergleicht man freilich das Saure Holz nur mit dem ihm zunächst gelegenen südlichsten Theile des Hohen H. (Bezirk V.) und nicht mit dem Hohen H. im Ganzen, so harmonirt der Holzbestand des Sauren H. mit diesem südlichen Theile vollständig.)

Beim Eintritte in das Saure H. verfolgte ich zunächst einen Fussweg in den, nördlich vom Ampfurt-Eggenstedter Fahrwege gelegenen Theil des Waldes *(Melampyrum prat., Lonicera Pericl. Brachypodium pinn.)* bis zur Seehäuser Chaussee, die das Gehölz in der Richtung von Norden nach Süden durchschneidet und folgte dieser, die östliche Waldseite neben der Chaussee durchsuchend, in der Richtung nach Norden. *(Melampyr. nemor., Convallaria maj.* und *multifl., Ajuga genev., Aira flex., Genista german., Astragalus glyciph.)* Am Waldrande blühete bereits *Vicia Cracca* und unfern davon auf Ackerland *Vicia tenuif.* Beide Pflanzen liessen sich hier im blühenden Zustande vergleichen und waren, nebeneinander gehalten, gar nicht zu verwechseln. Auf diesem Ackerstücke fand ich auch zum ersten Male *Delphinium Consolida* weiss blühend. Ich trat wieder in den Wald und durchschritt auf einem Fusswege den nördlichen Waldsaum in westlicher Richtung. Hier fand ich *Crepis succisaef.* iu ziemlicher Menge; ferner *Lilium Mart., Chrysanth. corymb., Phyteuma spic., Milium effus., Allium Scorod., Holcus mollis, Turritis glab., Orobus niger.* Auf Brachacker neben dem Walde stand reichlich *Sagina apetala.* — Angelangt bei der Ausmündung des Ampfurt-Eggenstedter Weges verfolgte ich diesen in das Innere des Waldes bis zur Seehäuser Chaussee (*Hyperic. humifus., Vicia tenuif.)* und ging demnächst abermals in nördlicher Richtung, jetzt die westliche Waldseite der Chaussee absuchend *(Hyperic. montan.).* Der nördliche Waldsaum führte mich in östlicher Richtung zur östlichsten Spitze des Waldes, wo der interessante Standort für *Dictamnus Frax.* und *Digitalis grandifl.* beginnt. Grösstentheils unter Schwarzdorn versteckt finden sich diese seltenen Gebietspflanzen hier in nicht geringer Anzahl. Zu ihnen gesellen sich *Veronica latifolia, Spiraea Filip., Helianthemum vulg., Asperula cyn., Betonica off.* und der Liguster. — Nachdem ich den östlichen Waldsaum umgangen, führte mich ein Fussweg durch das Gehölz in nördlicher Richtung zum Ampfurt-Eggenstedter Wege zurück. Diesen verfolgte ich bis zur Seehäuser Chaussee und wandte mich dann nach Süden. Aus dem Walde tretend durchforschte ich den südlichen Waldsaum zuerst in der Richtung nach Osten. Auch hier steht der Diptam und der gelbe Fingerhut und die schöne *Veronica latif.*, ferner *Melica nutans, Genista tinct.*,

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

Potentilla alba und *Vicia tenuif.* Westlich von der Chaussee stehen am hochgelegenen Waldsaume *Helianthemum vulg.*, *Spiraea Filip.* und *Avena praten.* in Menge. Nachdem ich diesen südlichen Theil des Waldes im Zickzack durchkreuzt, verliess ich das Saure Holz, dem Dorfe Alt-Brandsleben gegenüber, ging auf dem Fusswege neben dem Abzugsgraben (*Reseda luteola*, *Ranunculus arv.*) nach Alt-Brandsleben und von hier direct nach Eggenstedt, wo ich bei später Abendzeit eintraf.

Den 26. Juni in der Frühe nahm ich meine Wanderungen in das Hohe Holz wieder auf. Ich ging durch den Bezirk II. nach dem Bezirk IV. und durchsuchte den Beckersberg, einen interessanten Standort, der mir auch dies Mal etwas Neues gewährte. Auf seiner Höhe, wo der Bonebed-Sandstein in Felsen zu Tage steht, fand ich

† *Botrychium Lunaria* Swartz, allerdings nur in einigen Exemplaren. Diesen für die Magdeburger Flora seltenen Farn sah ich im Gebiete hier zum ersten Male. Im nächsten Jahre beobachtete ich den Mondfarn, aber auch nur spärlich auf dem südlich vom Hohen H. zwischen dem Neindorf-Geringsdorfer und dem Neindorf-Bekendorfer Wege gelegenen Trifthügel, der sog. rothen Erdkuhle, wo jetzt Kiefern angesäet sind.

Vom Beckersberge ging ich zu der südlich am Eggenstedt-Neindorfer Wege sich hinziehende Waldwiese, der sogen. Försterwiese. Am Fusse des angrenzenden Königsberges stand:

† *Bromus commutatus* Schrad.

Als ich aus dem Walde trat, umging ich das neben dem Wege gelegene Weidengebüsch, woselbst ich

† *Verbascum Schraderi* G. Meyer vor mehreren Jahren am angrenzenden Wassergraben, aber nur in einem Exemplar gefunden hatte. Ich fand jetzt diese sehr seltene Gebietspflanze auf der südlichen und westlichen Seite des Weidengebüsches in 20—30 schönen, allerdings noch nicht blühenden Exemplaren. (Auf dem Schönebecker Friedhofe, wo ich im Jahre 1853 dieses Wollkraut auf einem alten Grabhügel in 3 Exemplaren antraf, ist mit der erneuerten Beerdigung an der fraglichen Stelle *Verb. Schrad.*, so viel ich weiss, wieder verschwunden. Rother giebt noch den Breitenhagener Busch als Standort an. Die unter meinem Namen im 3. u. 4. Hefte der Vereinsverhandlungen S. 265 für *Verb. Schrad.* verzeichneten Standörter sind, wie Aschers. bereits berichtigt hat, irrthümlich aufgeführt. In meinem Manuscripte steht *Verb. phlomoid.*) — Das Auffallende dieses Standorts an dem feuchten Weidengebüsch für das trockenen, steinigen und sonnigen Boden liebende *Verb. Schrad.*

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

führte mich anf die Vermuthung, dass es sich von dem nahen Hohen H. nach hier übersiedelt habe und dass der eigentliche Standort der Pflanze das Hohe H. sei. Meine Annahme bestätigte sich, als ich im August von Neuem das Hohe H. durchforschte. Auf der rechts vom Neindorf-Eggenstedter Wege beim Eingange in den Wald gelegenen Höhe, dem Königsberge, am Südsaume des Waldes, fand ich *Verb. Schrad.* in Menge unter *Lappa toment.* und *minor*, *Carduus acanth.*, *Torilis Anthrisc.*, *Stachys sylv.*, *Urtica dioica* etc. Dies ist zugleich nach meinen bisherigen Ermittelungen der einzige Standort im Hohen H. für dieses *Verbasc.* Nach Schatz kommt es auch am Fusse des nur einige Stunden entfernten Huy vor; im Harz fand ich es mehrfach in der Nähe von Wernigerode. — Mit *Verb. Schrad.* stand an dem fraglichen Weidengebüsch

† *Stachys germanica* L. in sehr schönen Exemplaren, ebenfalls eine Pflanze, die sonst trockenen Boden liebt und die ich später vielfach am südlichen Saume des Hohen H. fand und die auf Waldwegen bis in das Innere des Waldes dringt.

Nachdem ich am Teiche vor Neindorf noch *Glyceria plicata* beobachtet, ging ich den Neindorf-Eggenstedter Weg durch den Bezirk III. zurück. Dem Beckersberg gegenüber finden sich an und auf den Anhöhen des „Gr. Voigtholzes" die für das Hohe H. selteneren Pflanzen: *Luzula albid.*, *Paris quadr.*, *Viola mirab.* und *Mercurialis per.* (reichlich). In grosser Ueppigkeit steht hier auch der Sanickel, eine übrigens im Hohen H., wie im Hakel, allgemein verbreitete Pflanze. — Nachdem ich noch die Ostseite des I. Bezirks durchforscht hatte, langte ich gegen Abend in Eggenstedt wieder an. —

An dem folgenden Tage durchsuchte ich vorzugsweise die Westseite des Waldes (Bezirke I. u. III.), die sich durch prachtvolle Buchenbestände auszeichnet. Im „langen Busch" (Bezirk I.) fand ich

† *Vicia sylvatica* L. und im Bezirke III. im „Hagen" *Mercurialis per.* (der 2. Standort im Walde, ein dritter ist im Bezirk V.), und gegen Neindorf zu *Bromus asp.*

Zwischen dem Hohen H. und Neindorf liegen zwei interessante Haine, von denen der nördliche den Namen „Friederikenberg" führt. In ihm steht *Vicia tenuif.* in Ueppigkeit und *Veronica latifolia* in solcher Menge, dass dieser Standort für diese schöne und seltene Gebietspflanze der reichste ist, den ich bisher im Gebiete kennen gelernt habe. Neben dem Friederikenberge an dem Hohlwege steht *Cirsium eriophor.* In dem zweiten, unmittelbar vor

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

Neindorf gelegenen Haine, den sog. Ludwigsbusch, beobachtete ich *Thalictrum minus* (*T. flexuosum* Bernh.) und *Bromus asper (serot.)* —

Am 28. Juni beging ich den Nordsaum des Hohen Holzes (Bez. II. u. I.) *Polygala vulg.* findet sich hier in allen drei Farben: blau, roth und weiss (auch im Hakel kommt sie in derselben Farbenverschiedenheit vor). An dem Waldsaume Gehringsdorf gegenüber (Bez. I.) fand ich

† *Pyrola rotundifolia* L.

Wenige Minuten entfernt von der Nordwestspitze des Hohen H. liegt isolirt ein kleines Gehölz, „der Propstling", welches man in einer Stunde umgehen und durchstreifen kann. Es ist mit schönen Rothbuchen und Eichen bestanden, mit der Haselnuss als Unterholz. Seine Vegetation unterscheidet sich von der des Hohen H. nicht im Geringsten, nur dass selbstverständlich sein Pflanzenreichthum im Verhältnisse zu seinem geringen Umfange steht. Ausser den gewöhnlichen Waldpflanzen findet man hier: *Polystichum Fil. mas, Asplen. Fil. fem., Pteris aquil., Milium eff., Aira flex., Avena flav., Melica nut., Luzula pil., Convallaria maj., Lilium Mart., Orchis macul., Listera ovat., Ajuga rept.* u. *genev., Melampyrum nemor.* u. *prat., Pulmonaria off., Phyteuma spic., Chrysanthemum corymb., Valeriana off., Asperula odor., Galium sylvat., Lonicera Pericl., Polygala comos., Dianthus delt., Sorbus Auc., Prunus avium* [illegible] *Orobus tuber.* Alles Pflanzen, die im Hohen H. vorkommen, die meis[illegible]ten von ihnen in grosser Menge.

Durch z[illegible]vei heranziehende Gewitter war ich bis jetzt glücklich hindurch gekomm[illegible]n; sie hatten sich nun aber über dem Hohen H. vereinigt, und ich kon[illegible]nte in den Wald nicht zurückkehren. In dem Gasthofe des nahen Be[illegible]endorf wartete ich die Zeit ab, bis sich die Gewitter entladen hatten u[illegible]nd ging dann durch die Besirke III. und IV. nach Eggenstedt zurück. Im Bezirk III. fand ich *Veronica off.* weiss blühend, im Bez. IV.

† *Galium Cruciata* Scop.

Als ich am nächsten Tage ausmarschiren wollte, sah ich schon von meinem Fenster aus zwei Gewitter vom Süden drohend heraufsteigen. Der Wunsch, den Tag nicht zu verlieren und das Glück von gestern verleiteten mich, die Excursion anzutreten. Es schien auch Anfangs, als ob das Glück mit dem Wetter, welches mich auf meinen Wanderungen zu begleiten pflegt, auch dies Mal mir treu bleiben und dass es mir wenigstens gelingen würde, mich durch den Wald nach Neindorf hindurch zu botanisiren. Ich beging den nördlichen Rand des Vorderholzes bis zum Neu-Brands-

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

leber Wege, begab mich auf einem Fusswege in westlicher Richtung in ein tiefes Thal, durchforschte dieses und schlug mich dann südlich. So gelangte ich zu dem Triftwege am Fusse des Münchemeierberges, und fand hier zu beiden Seiten des Weges reichlich *Arnica montana* L. Diese von Schatz schon für das Hohe H. angegebene schöne Pflanze war uns Magdeburger Botanikern, die wir bis zum Münchemeierberg niemals vorgedrungen waren, unbekannt geblieben. Ich hatte die Pflanze überhaupt im Gebiete noch nicht gefunden. Sehr erfreut war ich daher, sie hier im schönsten goldenen Blüthenschmuck und in so grosser Anzah mir entgegenleuchten zu sehen. Nachdem ich einige passende Exemplare (leider waren die schönsten für das Herbarium zu gross) für Freunde und für mein Herbarium ausgegraben hatte, ermittelte ich die Grösse und den Umfang des Standorts. *Arnica mont.* steht hier im lichten Gehölz zu beiden Seiten des Triftweges, zieht sich auf die Kuppe des entwaldeten und mit angesäeten jungen Kiefern neu bestandenen Münchemeierberges hinauf, bedeckt den südlichen und westlichen Abhang des Berges und geht über den Eggenstedt-Neindorfer Weg hinüber in den Bezirk I., wo sie in lichter Waldung noch weithin in Menge zu finden ist. Das Wolverlei (für mich in diesem Augenblick ein wahres „Wohlverleih") zeigt sich hier in Tausenden von Exemplaren und in solcher Ueppigkeit, dass Pflanzen mit nur einem Blüthenkopf zu den seltenen Ausnahmen gehören, die meisten Blüthenstengel tragen deren drei, viele sogar fünf.

Als ich aus dem Gehölz wieder auf den breiten Fahrweg kam und nun direkt nach Neindorf weiter wanderte, sah ich die beiden Gewitter vor mir vereinigt und ihre Donner rollten mir gewaltig entgegen. Ich beeilte meine Schritte vorwärts. Aber das Krachen wurde immer ärger, die Blitze zuckten mächtiger und ich überlegte, dass ich noch gute drei Viertelstunden bis Neindorf hatte. Da es jetzt auch stark zu regnen begann, so sah ich mich genöthigt, meine Excursion aufzugeben. Ich machte Kehrt. Nicht wenig war ich jedoch überrascht, nunmehr drei Gewitter vor mir zu erblicken. Da war kein Ausweichen, zwei Gewitter dicht hinter und drei vor mir, nach einer Richtung musste ich weiter. Ich wählte natürlich den Weg, der am schnellsten zu einem Obdach führte und dies war der Rückweg nach dem eine halbe Stunde entfernten Eggenstedt. So ging ich muthig auf den dreifachen Feind los. Bald aber hatten sich alle fünf Gewitter über meinem Haupt vereinigt. Es war ein entsetzliches, unaufhörliches Krachen im Walde, die Blitze durchzuckten die Luft mit einer Hast, als ob sie sich ver-

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

folgten und der Regen fiel in Strömen. Ich war allein in diesen Schauern des Waldes, der bald in Nacht gehüllt, bald wie in lichten Flammen stand. Die Einsamkeit steigert nicht die Gefahr, aber sie vermehrt unendlich das Grauen. Durch Sturm und Regen, durch Donner und Blitz schritt ich vorwärts, indem abwechselnd ein Blitzstrahl, der mir die Augen blendete, mich fest an den Boden zu heften schien, und dann wieder ein Donner, der hinter mir mit furchtbarem Krach zur Erde stürzte, mich eilends weiter trieb. Es war das grossartigste Gewitter, welches ich im Freien erlebt habe. — Noch fünf Minuten vor Eggenstedt, wo im Walde das freundliche Haus eines Waldwärters steht, rief mich das Mitleid dieses Mannes in sein Haus. Das Gewitter hatte in seiner Heftigkeit schon nachgelassen und wenn auch der Regen noch stark hernieder fiel, so hätte ich mit meinen triefenden Kleidern doch gut gethan, meinen Weg zum nahen Gasthofe fortzusetzen. Allein die menschliche Stimme war zu wohlthuend, dass ich ihr nicht hätte folgen sollen. Ich trat in das gastliche Haus, dankte dem menschenfreundlichen Wirth, blieb einige Zeit bei ihm und kehrte dann heim. Nachdem ich mich vollständig umgekleidet, bedurfte es keines weiteren Comforts, den mir das einfache Dorfwirthshaus auch nicht gewährte, um mich in meiner trockenen Haut vollkommen wieder behaglich zu fühlen.

Am anderen Tage, am 30. Juni, rief mich eine Versammlung der Wahlmänner des Kreises nach Langenweddingen. Von dort ging ich zu meinem Freunde, dem Professor Pax nach Magdeburg, um hier den nächsten Brief meines Sohnes abzuwarten.

Am 4. Juli früh erhielt ich den ersehnten Brief, der am 30. Juni geschrieben war, und eine Stunde nach Empfang desselben verkündete ein Extrablatt der Magdeburger Zeitung den grossen und blutigen Sieg von Königgrätz. Die Gefühle, die einen Vater bestürmen, wenn er von grossen Gefahren weiss, in denen sein Sohn sich befand, ohne zu wissen, wie er sie bestanden, sind unbeschreiblich, auch würde ihre Schilderung in diesen Aufsatz nicht gehören. Aber es gehört hierher, zu sagen, dass die Botanik es war, die mich über die fürchterlichen Tage der Ungewissheit, in der jedes Gefühl zur Qual und jeder Gedanke zum Unsinn wird, ja in welcher das Denken wie eine Sünde erscheint, dass die Botanik mir diese Marterzeit unendlich erleichterte, weil sie die Gedanken von dem menschlichen Jammer ab- und zu ihrer friedlichen Welt hinzog. Jeden Morgen, wenn der Eilzug nach Dresden abgegangen, wanderte ich in den nahen Biederitzer Busch und verweilte dort bis gegen Abend, um noch rechtzeitig vor Abgang des

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

zweiten Schnellzuges in Magdeburg zu sein. So behielt ich beide Züge, die mich für den Fall einer Trauernachricht am schnellsten nach dem Schlachtfelde bringen konnten, zur Disposition und war doch den ganzen Tag von Menschen entfernt und nicht genöthigt, von Dingen zu reden, an die ich nicht einmal denken durfte. Der Biederitzer Busch hat in den fünf langen Tagen bis zum 9ten, — an welchem ich von meinem Sohne die Jubelnachricht von seinem vollkommenen Wohlbefinden erhielt — mir unvergessliche Dienste geleistet. Wiederum bewies diese Zeit, dass das Studium der Natur dem Menschen die kostbarste Hülfe gewährt, ihn durch schwere Verhängnisse hindurch zu führen.

Da ich vom Magdeburger Florengebiet zunächst das Flötzgebiet in seinem ganzen Umfange durchforschen will, ehe ich zum Diluvium und Alluvium übergehe, so lag der Besuch des Biederitzer Busches, eines Alluvial-Waldes, zuvörderst ausserhalb meines Planes. Weil ich jedoch in jenen Tagen ihn vollständig durchsucht und auch im nächsten Jahre bei einer neuen, sehr trüben Veranlassung seine Flora abermals geprüft habe, so gebe ich hier ein Verzeichniss der damals beobachteten interessanteren Pflanzen, indem ich mir die Beschreibung des Waldes und seiner Boden- und Vegetationsverhältnisse bis zu der Zeit vorbehalte, wo ich zum Alluvium oder zur speciellen Beschreibung des engeren Magdeburger Bezirks gelange.

In der Zeit vom 5. bis 11. Juli (zwei hatte ich aus Dankbarkeit für den Wald zugelegt, um ihn in dieser Vegetationszeit vollständig kennen gelernt zu haben) notirte ich folgende seltenere Pflanzen im Biederitzer Busche:

Milium eff., *Festuca gig.*, *Brachypod. sylv.*, *Triticum can.* (reichl.), *Carex muric.* u. *Schreb.*, *Allium vineal.*, *Scorod.* u. *oler.*, *Epipactis latif.*, *Humulus Lup.*, *Stachys sylv.* (reichl.), *Chaiturus Marrub.* (am Waldsaum reichl.), *Scutellaria hast.*, *Veronica longif.*, *Melampyrum crist.* u. *nemor.*, *Verbascum Blatt.*, *Cuscuta eur.*, *Erythraea Cent.*, *Cynanchum Vinc.*, *Campanula pat.*, *Achillea Ptar.*, *Senecio aquat.*, *Serratula tinct.*, *Valeriana off.* (reichl.), *Galium Cruc.* u. *boreale*, *Cornus sang.*, *Aethusa Cynap.* (reichl.), *Silaus prat.*, *Selinum Carvif.*, *Chaerophyllum bulb.*, *Conium macul.*, *Clematis recta*, *Ranunculus polyanth.* u. *arv.* (Damm), *Turritis glabra*, *Arabis Gerar.*, *Cardamine impat.*, *Hypericum hirsut.* (reichl.), *Viola elatior*, *Dianthus Arm.* u. *deltoid.*, *Malachium aquat.*, *Epilobium mont.*, *Circaea lutet.*, *Spiraea Ulm.* u. *Filip.*, *Fragaria vesc.* u. *coll.*, *Genista tinct.*, *Trifolium med.* u. *hybrid.*, *Astragalus glyc.*, *Ervum tetrasp.*, *Lathyrus tuber.* (Waldsaum) u. *Evonymus europ.* — In Getreidefeldern dicht am Biederitzer Busch, aber nicht im Busch

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

selbst, fand ich *Galeopsis versic.* Dies ist der einzige Standort unseres Gebiets, wo ich bisher *G. vers.* unter Getreide und auf Acker gefunden habe, sonst steht sie bei uns überall nur in Wäldern, besonders an Waldsäumen.

Am 12. Juli brach ich von Magdeburg wieder auf. Nach einem mit Banse und Ebeling verabredeten Rendezvous wollten wir uns um 14ten Abends in Erxleben treffen, um von hier aus mit Maass eine gemeinschaftliche Wanderung durch den Alvenslebenschen Höhenzug zu unternehmen.

Am 12ten Abends kam ich in Eggenstedt an. Den folgenden Tag benutzte ich noch vollständig für das Hohe Holz. Ich durchwanderte die Bezirke I — IV und fand in den ersten drei Bezirken

† *Holcus mollis* L. Dieses Waldgras war uns zeither nur im Sanddiluvium und auch hier nur an wenigen Stellen bekannt. Auf meinen jetzigen Wanderungen hatte ich es bereits am 25. Juni im Sauren Holze beobachtet. Heute fand ich es im Hohen H. in den Bezirken I — III und ich überzeugte mich auch auf späteren Excursionen, dass es in diesen 3 Bezirken, also in dem vorzugsweise mit Buchen bestandenen nord- und nordwestlichen Theile des Waldes reichlich sich findet. In den anderen Bezirken des Holzes (den südlichen) habe ich es bisher nicht angetroffen. Auch im Hakel fand ich das Gras, als ich Ende dieses Monats dorthin zurückkehrte, in den Bezirken I und II. Im Alvenslebenschen Höhenzuge, soweit ich ihn in diesem und im nächsten Jahre durchforschte, ist *H. mollis* noch mehr verbreitet. Ich fand ihn in der Alvensl., Erxleber, Bartensl. Forst, im Bischofswald, in der Altenhäuser und Behnsdorfer F., also in sämmtlichen Walddistricten, die ich bis jetzt näher kennen gelernt habe; auch beobachtete ich ihn in der Marienborner Forst. *H. mollis* erscheint mithin vorzugsweise in unseren Gebirgswäldern. Am Alvensleber Forste fand ich ihn auch auf der „tiefen Wiese" und in einer Ackerfurche am Jacobsbuschberg bei Kl. Bartensleben.

Noch eine andere und noch seltenere Entdeckung machte ich im Bezirk IV. Hier fand ich am Alt-Brandsleben-Beckendorfer Wege auf der nördlichen Seite hinter dem Walle des Waldgrabens

* *Hypericum pulchrum* L. Diese für Norddeutschland und auch für die Schweiz seltene Pflanze hatte ich lebend noch nie angetroffen. Sie ist neu für das Magdeburger Gebiet. Ich fand nur ein einziges Exemplar und habe trotz vielen Suchens weder damals noch im nächsten Jahre kein zweites auffinden können. Das gefundene Exemplar habe ich meinem Herbario einverleibt. Mit *H. pulchrum* besitzt das Hohe H. sämmtliche *Hypericum*-Arten des

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

Magdeburger und Brandenburger Florengebiets: *H. perfor.*, *tetrapt.*, *quadr.*, *humifs.*, *pulchr.*, *montan.* und *hirsut.*

Den folgenden Tag, am 14. Juli, begab ich mich zu unserem Rendezvous nach Erxleben. Ich nahm meinen Weg durch die Brüche der Aller: den Allerbruch und den Seelenschen Bruch. Ein Bach läuft von Eggenstedt in nördlicher Richtung nach Siegersleben zu, vereinigt sich nach einiger Zeit mit einem von Seehausen kommenden Bache und geht dann in den zwischen Wormsdorf und Siegersleben am Fusse des Hohen H. gelegenen Bruch, wo die Aller ihren Ursprung nimmt. Der Bruch ist durch vielfache, nach allen Richtungen gezogene Gräben in ein grosses Wiesenterrain umgewandelt, das an vereinzelten Stellen zum Torfstich benutzt wird. Einer der breiten, den Bruch in nordwestlicher Richtung durchschneidenden Wassergräben heisst der Allergraben und nimmt, wo er als Bach aus dem Bruch heraustritt, den Namen „Aller" an. — Auf den Allerwiesen fand ich *Cirsium acaule* und *oleraceum* mit dem Bastard. An einem Wassergraben standen reichlich *Scrophularia Ehrh.*, *Epilobium hirsut.* u. *Hypericum tetrapt.* und in Torfausstichen *Hippuris vulg.*

Von dem Allergrunde schlug ich den Feldweg ein, welcher in nördlicher Richtung direct nach Eilsleben führt; (auf Aeckern *Stachys arv.*, *Veronica agr.*, *Euphorbia exig.*, *Chrysanth. seg.*, *Neslia pan.*, *Avena fat.*, *Silene noctif.* und unter Flachs *Lolium linic.*). — Von Eilsleben ging ich den Feldweg (*Senebiera Coron.*) über den beackerten Wefensleber Berg nach dem Seelenschen Bruch (auf Aeckern *Ranunculus arv.*, *Chrysanth. seg.*, *Linaria minor*, *Vicia angustifol.* Roth, *Lathyrus tuber.*).

Der Seelensche Bruch ist wie der Allerbruch durch Wasserabzugsgräben zur Wiese cultivirt. Der östliche Theil des Bruches, den ich durchschritt, enthält ausser guten Wiesen auch dürftigen Anger und bruchige Stellen mit Weiden und Erlen besetzt. In den Wassergräben fand ich *Potamogeton crisp.*, *Zannichellia pal.*, *Ranunculus divaric.* und *Oenanthe fistul.*; auf den Wiesen *Cirsium oler.*, *Scutellaria galer.* und *Rumex marit.*

Vom Seelenschen Bruch ging ich nach Erxleben. (Auf Aeckern *Chrysanth. seg.*, *Stachys arv.*, *Veronica agr.*, *Euphorbia Esul.* und *Scandix Pect. ven.*). — Im Gasthofe waren die Freunde Banse und Ebeling bereits angekommen, auch hatte der liebenswürdige Maass uns hier schon begrüssen wollen. Wir verabredeten mit ihm, uns morgen in der Frühe auf der Erxleben-Altenhäuser Chaussee an der Bever-Brücke zu treffen.

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

Am 15. Juli begann unsere Wanderung

durch den Alvenslebenschen Höhenzug.

Wir gingen in westlicher Richtung durch Wiesen an der Bever entlang zu ihrem Ursprunge am Rande der Alvenslebenschen Forst. Auf der unteren Wiese fanden wir *Ononis rep.*, *Colchicum aut.* mit der Frucht und *Parnassia pal.* (man findet in unserem Gebiete diese beiden characteristischen Sumpfwiesen-Pflanzen selten auf ein und derselben Wiese), *Alchemilla arvens.*, *Trifolium mont.*, *Cirsium acaule* und *oler.* mit dem Bastard, *Menyanthes trifol.* und *Helianthus tuber.* verwildert. — In dem isolirt gelegenen Vorholze der Alvensl. Forst, „der Sack" genannt, standen *Hypericum humif.*, *Valeriana off.*, *Epilobium mont.*; auf Aeckern daneben *Sagina apet.*, *Alchemilla arv.*, *Stachys arv.*; am Graben *Erythraea pulch.*; auf der angrenzenden Wiese *Lotus ulig.*, *Thrincia hirta;* am Waldrande neben der Bever *Rubus Id.*, *Scrophularia Ehrh.* und auf der oberen Wiese, der „tiefen Wiese", wo die Bever ihre Quellen hat, *Senecio Jacob.* und *aquat.*, *Dianthus delt.*, *Festuca heteroph.*, *Avena pubesc.*, *Polygonum Bist.*, *Pedicularis pal.*, *Parnassia pal.*, *Scirpus sylv.*, *Alchemilla vulg.*, *Holcus moll.*, *Juncus sylv.*, und *conglom.*, *Gymnadenia conopsea*, (*densiflora*, auch weiss blühend), *Succisa prat.*, *Molinia caerul.*, *Eriophorum angust.*, *Oenanthe fist.*, *Eupatorium cannabinum*, *Valeriana off.*, *Spiraea Ulm.*, *Lotus ulig.*, *Stachys sylv.*, *Humulus lup.*, *Silaus prat.*, *Hypericum tetrapt.*, *Salix aur.*, *Agrimonia Eup.*, *Asplenium Fil. fem.*, *Polystichum spinul.*, *Rubus Id.* — Wir gingen die Erxleben-Hörsinger Chaussee (*Erythraea pul.* u. *Cent.*) durch Fichten- und Kiefernbestände nach dem Bregenstedt-Kl. Bartenslebener Wege und verfolgten diesen in westlicher Richtung bis zum Eimersleben-Hörsinger Wege. Die Kiefer bildet hier überall den Holzbestand, *Aira flex.* u. *Triodia dec.* sind die herrschenden Gräser. Wir fanden, und zwar wir Magdeburger Botaniker zum ersten Male im Gebiete

Galium saxatile L. Das Felsen-Labkraut ist im ganzen Alvenslebenschen Höhenzuge stark verbreitet, ebenso in der Marienborner Forst und im Lenchen-Busch. Im nächsten Jahre beobachtete ich es auch an 4 Stellen sehr schön im Hohen Holze und an einer Stelle, aber dürftig, im Sauren Holze. Im Hakel scheint es nicht vorzukommen.

Der Eimersleben-Hörsinger Waldweg führt zur Hölze-Wiese, einer Thalschlucht im Walde, in der ein kleiner Bach den Lauf nach Klein-Bartensleben nimmt, die, theils Wiese, theils bewaldet, einer der interessantesten Standörter in der Alvenslebenschen

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

Forst ist. Wir durchsuchten nur den obersten Theil der Hölze-Wiese, wo

Equisetum sylvaticum L. in Menge sich findet. Ich sah den Wald-Schachtelhalm im Gebiete hier zum ersten Mal. Er erscheint im Alvenslebenschen Höhenzuge an vielen Stellen reichlich, auch fand ich ihn in der Marienborner Forst. Weiter südlich, namentlich im Hohen H. und im Hakel habe ich ihn noch nicht beobachtet. Nach Rother steht er auch im Breitenhagener Busch.

Von der Hölze-Wiese kamen wir weiter nördlich in einen schönen Buchenbestand der Erxleber Forst. Hier standen *Trientalis eur.*, *Rubus Id.*, *Pteris aquil.*, *Galium sylvat.*, *Orchis macul.* *Hypericum mont.*, *Festuca heteroph.* und *gigantea*, *Melica nut.* und *Brachypod. sylv.*

Bei der Krautwiese angelangt, befanden wir uns an dem interessantesten Standorte der Erxleber Forst. Die Krautwiese bildet hier oben zu beiden Seiten des Weges ein sumpfiges Wiesenterrain, welches sich bald in eine Thalschlucht verengt, die, einem Bache mit mäandrischen Windungen folgend, mit Erlen, Buchen, Eichen, Ahorn und Haselnuss bestanden ist. Sie zieht sich in südwestlicher Richtung nach Klein-Bartensleben und wird beim Heraustreten aus der Forst wieder breiter und wieder Wiese. Die Thalschlucht ist reich an seltenen Gebirgspflanzen. Wir fanden

Primula elatior (im Alvenslebenschen Höhenzuge sehr verbreitet), *Equisetum sylv.*, *Paris quadrif.*, *Impatiens Nolit.*, *Lychnis diurna*, *Arum macul.*, *Crepis palud.*, *Hedera Helix* (hier wie öfters im Alvl. Höhenzuge auch am unteren Stamme der Bäume rankend), *Milium eff.*, *Convallaria maj.* u. *multifl.*, *Orobus tuber.*, *Carex remot.* u. *lepor.*, *Scutellaria galer.*, *Calamagrostis sylv.*, *Asperula odor.*, *Luzula pil.* Der schönste Fund aber war

* *Poa sudetica* Haenke (*β remota*). Das Erkennen dieses bisher im Gebiete noch nicht beobachteten, seltenen Grases machte uns Anfangs Schwierigkeiten, weil es bereits abgestorben und die Früchte schon ausgefallen waren; wir trafen jedoch schliesslich noch auf einige wenige grüne Exemplare. In dem abgestorbenen Zustande zeigte es eine grosse Aehnlichkeit mit *Milium eff.* Im nächsten Jahre habe ich *Poa sud.* im blühenden Zustande gesammelt, sie ist in der Schlucht der Krautwiese reichlich zu finden. —

In Klein-Bartensleben besuchten wir Bölte. Die Excursion war für heute im Magdeburger Gebiete beendet. Mit Bölte machten wir noch eine reizende Nachmittags-Promenade nach dem Park von Gross-Bartensleben und nach dem romantisch gelegenen Helmstädter Gesundbrunnen. Auf dem Rückwege trennten wir

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

uns bei Behndorf. Maass und Bölte, durch Geschäfte für morgen gebunden, kehrten heim, wir wanderten über Morsleben nach Alleringersleben, um hier zu übernachten und dann am anderen Tage die Marienborner Forst und den berühmten Park in Harbke zu besuchen. Der Weg von Alleringersleben nach Marienborn und von Marienborn nach Harbke führt in einem Bogen durch den südlichen Saum des Marienborner Forstes, wo Eichen und Buchen den Hauptbestand des Holzes bilden. Hier standen *Asperula odor.*, *Festuca heteroph.*, *Aira flex.*, *Holcus moll.*, *Pyrola secund.* u. *min.*, *Galium saxat.*, *Hieracium rigid.*, *boreal.* u. *mur.*, *Orchis macul.*, *Lonicera Pericl.*, *Lactuca mur.*, *Hypericum mont.* u. *humif.*, *Luzula pil.*, *Vaccinium Myrt.*, *Ajuga genev.*, *Epilobium ang.* — In dem sehr gut unterhaltenen, schönen Park von Marienborn sahen wir *Castanea vulgaris* Lam. als grossen Baum. — Zwischen Marienborn und Harbke fanden wir auf dem Gr. Rodenberge an der Grenze des Gebiets unter Lärchen

* *Juniperus communis* L. Der Gr. Rodenberg soll früher von Wachholder ganz bedeckt gewesen sein, jetzt ist er zum grössten Theile umgeackert und nur ein kleiner Streifen, mit Lärchen reihenweise bepflanzt, ist Trift geblieben. Hier hat sich der Wachholder in mehreren Büschen erhalten. Es ist dies für diese in den Kieferwäldern von Berlin häufige Pflanze der einzige bis jetzt bekannte Standort in dem Magdeburger Florengebiet, der überdiess schon ausserhalb der Kreisgrenzlinie gelegen ist und nur durch Hinzunahme des ganzen Umfanges des Marienborner F. dem Gebiete annectirt wird. Ich glaube jedoch, dass der Wachholder auch noch im eigentlichen Gebiete gefunden werden wird, sobald die Haidegegenden, namentlich im östlichen Theile des Gebiets, näher untersucht werden. In der grossen Kolbitzer Haide scheint er allerdings gänzlich zu fehlen.

In Harbke trennte ich mich von Banse und Ebeling, da diese am anderen Tage mit Maas das interessante, aber ausserhalb des Gebiets gelegene Terrain von Walbeck besuchen wollten. Ich ging über Sommerschenburg und Marienborn nach Erxleben, um die Alvensleber und Erxleber Forst und den Bischofswald zu durchwandern. Am 18ten wollte ich mich mit den Freunden bei Maass in Altenhausen wieder treffen. — Auf Acker bei Sommerschenburg standen *Chrysanthemum seg.* und *Stachys arv.*; im Park *Lonicera Pericl.*, *Asperula odor.*, *Lactuca mural.* und *Triticum can.*; auf dem Wege nach Marienborn *Carlina vulg.* und *Ononis rep.*; am östlichen Waldsaum der Marienborner F. *Convallaria multifl.*, *Circaea lut.*,

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

Carex remot., *Malampyrum nemor.;* im Chausseegraben zwischen Alleringerslehen und Erxleben *Anthyllis vuln.* und auf Acker *Chrysanth. seg.* —

Am folgenden Morgen besuchte ich zunächst den Erxleber Schlosspark. Ich fand auf den Parkwiesen reichlich

Campanula Rapunculus L. Ferner beobachtete ich unter Gebüsch vielfach eine Labiate, die verblühet und schon vollständig passirt war, die ich jedoch nach Blatt, Stengel und Habitus für *Teucrium Scorodonia* L. hielt. Auch Ascherson, dem ich das für mein Herbarium mitgenommene Exemplar zeigte, theilte meine Ansicht und hat den Standort bereits in dem neuesten Fundorts-Verzeichnisse der Gebietspflanzen (Verhandl. des Vereins Heft 8, S. 151) aufgeführt. Ich muss jetzt, nachdem ich die Pflanze im Jahre darauf im blühenden Zustande gesehen, die Angabe berichtigen. Es ist

Scutellaria commutata Guss., die sich hier in grosser Menge und Ueppigkeit unter dem Gesträuch verwildert findet.

Von Erxleben ging ich den Feldweg nach der Alvensleber Forst und durchwanderte diese und die Erxleber auf dem Waldwege nach Hörsingen. Der Weg, der durch Kiefern, junge Eichen, Fichten und wieder Kiefern *(Ornithopus perp.*, *Rubus Id.*, *Hypericum humif.)* nach dem obern Theile der Hölze-Wiese und dann durch einen grossen Buchenwald führt, bot wenig Interessantes. In Hörsingen fand ich einen guten Gasthof; da es jedoch noch zu früh war, Quartier zu nehmen und mir überdiess daran lag, ein Quartier in der Mitte des Alvenslebenschen Höhenzuges zu ermitteln, wo ich später auf längere Zeit verweilen könnte, so wanderte ich nach Ivenrode weiter. Die Chaussee dorthin führt durch den Bischofswald. Links beim Eingange in den Wald liegen die interessanten Germersleber Wiesen; auf ihnen und am Waldsaum fand ich: *Betonica off.* (reichl.), *Genista tinct.* (reichl.), *Laserpitium pruten.* (reichl.), *Ononis rep.*, *Parnassia pal.*, *Thalictrum angust.* (reichl.), *Arnica mont.* (reichl.), *Hieracium umbell.*, *Helianthemum vulg.*, *Hypericum quadr.* (reichl.), *Spiraea Ulm.*, *Silaus prat.*, *Selinum Carvif.* — Als ich bei der Oberförsterei Bischofswald vorbeiging, erkundigte ich mich nach dem besten Gasthofe in Ivenrode, denn ich hatte in Hörsingen erfahren, dass dort zweie wären. Diess gab Veranlassung zu einem freundschaftlichen Gespräche mit dem Herrn Förster, der mich schliesslich einlud, bei ihm zu übernachten. Ich habe bei dem Herrn Förster Ziegenfuss und der höchst freundlichen und aufmerksamen Frau Försterin — die so gütig waren, auch auf meinen späteren Wanderungen mich

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

zu logiren, — ein so vorzügliches Quartier gefunden, dass ich meinem Geschicke Dank weiss, mich in dieses gastliche Haus geführt zu haben.

Von der Oberförsterei Bischofswald nach Altenhausen sind 3/4 Stunden, ich war also frühzeitig am 18ten dort. Die Freunde waren zum Abmarsch bereit. Wir schlugen den Weg nach Bodendorf ein. Am Wege blühete reichlich *Thrincia hirta*, auf den Aeckern *Hypochoeris glabr.* u. *radic.*, *Chrysanthem. seg.* und an feuchten Stellen *Peplis Port.* u. *Radiola linoid.* In der Bodendorfer Forst bilden Eichen, Fichten, Kiefern und Lärchen zunächst die Bestände, die einen Pflanzenreichthum nicht enthalten, ich erwähne: *Ornithopus perp.*, *Avena prat.*, *Triodia dec.* — Am sog. Mühlenstreifen bei Bodendorf steht an der Mauer *Cystopteris frag.* und *Polypodium vulg.* (reichl.). — Von Bodendorf begaben wir uns durch den interessanteren nördlichen Theil der Bodendorfer Forst. *(Genista tinct.*, *Rubus Id.*, *Campanula persic.* u. *Trach.*, *Chrysanthemum corymb.*, *Betonica off.*, *Achillea Ptarm.*, *Juncus sylv.* *Arnica mont.*, *Silaus prat.*, *Lonicera pericl.*, *Alnus incana* *Centaurea Phryg.*, *Ononis rep.*, *Allium oler.*, *Scabiosa columb.* (auch roth bl.), *Silene Otit.*, *Sedum refl.*, *Hypericum mont.*, *Pteris aquil.)* nach dem Pudegrin.

Der Pudegrin gehört unstreitig zu den interessantesten Theilen des Alvensl. Höhenzuges, sein Pflanzenreichthum ist uns zuerst durch Maass bekannt geworden. Hier steht *Centaurea Phryg.* (reichl.), *Betonica off.*, *Serratula tinct.*, *Genista tinct.*, *Selinum Carvif.*, *Silaus prat.*, *Laserpitium prut.*, *Lychnis Viscaria*, *Convallaria maj.* u. *multfl.*, *Bromus asper (serot.)*, *Hypericum mont.*, *hirsut.* u. *quadr.*, *Spiraea Ulm.*, *Geranium pal.*, *Cirsium oler.*, *Helianthemum vulg.*, *Digitalis grandifl.*, *Orobus tuber.*, *Allium oler.*, *Stachys sylv.*, *Lamium macul.*, *Origanum vulg.*, *Campanula glomer.*, *Eupatorium cannab.*, *Lychnis diur.*, *Astragalus glyc.*, Der grösste Schmuck des Pudegrins ist *Sonchus palustris L.* Diese schöne und seltene Pflanze wächst hier zahlreich und in grosser Ueppigkeit, sie erreicht eine Höhe von 7 — 8 Fuss.

Vom Pudegrin gingen wir durch den Zernitz nach Neuhaldensleben. Unser Streifzug durch den Alvensl. Höhenzug, der uns eine schöne Ausbeute gewährt hatte, war beendet. Mit vielem Dank für seine freundliche Führung nahmen wir von Maass Abschied und fuhren mit der Post nach Magdeburg.

Nachdem ich einige Tage bei meinem Freunde Pax und bei meinen Verwandten verweilt, begann ich am 22. Juli die zweite Rundreise durch unser Flötzgebiet. Die Eisenbahn führte mich

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

nach Hadmersleben und von hier aus wanderte ich von Neuem dem schönen Hakel zu. Ich ging direct über Croppenstedt nach Heteborn. Im Chausseegraben vom Bahnhofe nach Hadmersleben standen *Conium macul.*, *Silaus prat.*. *Lactuca Scar.* und *Tragopogon prat.;* auf der Bodewiese *Allium acut.*, *Cnidium venos.*, *Achillea Ptarm.;* am Graben vor Hadmersleben *Glyceria distans;* am Wege zwischen Hadmersleben und Croppenstedt *Centaurea Calcit.*; auf Acker *Silene noct.;* im Flachs *Camelina dent.;* auf der Stadtmauer von Croppenstedt *Achillea nob.* in Blüthe; an der Mauer und in Gärten *Mercurialis ann.*; im Chausseegraben zwischen Croppenstedt und Heteborn *Tragopogon orient.*, *prat.* u. *maj.*, *Scabiosa ochrol.*, *Lathyrus tuber.*, *Poa compr.*

Meinen schönen Wald fand ich, wie ich ihn vor 4 Wochen verlassen, im bunten Blüthenschmuck und dennoch die Vegetation ganz verändert. Weiss, gelb, roth und blau leuchtete es mir noch buntfarbig entgegen, nur hatten die Pflanzen fast alle gewechselt. Das Weiss der zarten Maiblume, der zierlichen Schattenblume, der kriechenden Erdbeeren und der schönen *Potentilla alba* war geschwunden, die bunten Glöckchen des nickenden Perlgrases fehlten wie die leuchtenden Blüthen des purpurblauen Steinsamen, das glänzende Gelb des deutschen Ginster und die goldenen Quirle des kreuzblättrigen Labkraut waren nicht mehr zu sehen, Günsel, Kreuzblume, Sanickel und die ährige Rapunzel hatten abgeblühet, die herrliche *Vicia tenuifolia* schmückte nicht mehr den Wald und der Diptam deutete nur noch in Spätlingen auf die Pracht, die er einst dem Walde gewährt hatte. — Statt ihrer waren andere Pflanzen mit ihrer Blüthenfülle erschienen und die Ueppigkeit der Sommer-Vegetation des Waldes, die Gras und Kraut mit Macht emporpetrieben und Blätter und Zweige dicht verwoben, bedingte, dass statt der lieblichen Pflänzchen kräftigere, höhere und staudenartige mit ihren reichen Blüthen hervorgetreten waren. An Stelle des zierlichen Perlgrases stolzierte das stattliche „rauhe Trespengras"; das zarte Blüthenweiss leuchtete nicht mehr am Boden, es flatterte hoch über dem Grase an der zierlichen Rispe des Wald-Labkrauts oder es erschien in schönen Radblüthen auf dem hohen Gestell des schirmförmigen *Chrysanthemum corymbosum.* Jetzt zeigten sich die stolzen Umbelliferen, die Bärenklau mit ihrer grossen Dolde, die Laserpitien und das schöne *Peucedanum Cervaria.* An Stelle des gelben „deutschen Ginster" ist die noch schönere goldige Traube des Färber-Ginster getreten und mit ihr vergolden die Hieracien, der weidenblättrige Alant, die Färber-Anthemis, die Goldruthe, der Wiesen-Wachtelweizen und die feurige, feine Dolde

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

des *Bupleurum falcatum* ringsum den Wald und zu ihnen treten überall die langen Glocken des grossblüthigen gelben Fingerhuts. Zwischen Gelb und Weiss drängt und mischt sich das Roth und Blau. Da erscheint statt der *Vicia tenuifolia* die Vogelwicke, zwar nicht so schön, doch ebenso reich und mit ihr die reizende blauweisse Waldwicke und die roth blühende Heckenwicke, da blühet noch in seiner Schönheit der hohe *Orobus niger* und der stolze Türkenbund, da glänzt noch schöner als im Juni der blaue Wachtelweizen, da erscheinen die blauen Glockenblumen und die schönen rothen Blüthenköpfe des *Trifolium medium* und des *rubens;* aber vor Allen leuchtet die schöne Betonie, die sich, wie der Wirbeldosten und die Färberscharte, in grossem Reichthum überall im Hakel findet.

Schön blühete der Wald, prächtiger fast als im Juni, aber seine Jugend war vorüber, der Frühlingsduft der Veilchen und Maiblumen geschwunden und der herrliche Gesang der Vögel verstummt.

Ich verweilte in Heteborn bis zum 28. Juli. Es genügte jetzt diese Zeit zur Durchforschung des Waldes, da ich mit Orientiren und Zurechtfinden im Walde keine Zeit mehr verlor und sowohl die guten Standörter, als die uninteressanten Stellen des Waldes kannte. An neuen Pflanzen für den Hakel fand ich in dieser Zeit:

† *Holcus mollis* L. im Bezirk I u. II.

† *Allium vineale* L. im Bezirk I. Der Weinbergs-Lauch ist in unserem Florengebiete nicht häufig, kommt jedoch zerstreut überall, sowohl auf Flötz, als auf Diluvium und Alluvium vor, auf letzterem Terrain am häufigsten. Obgleich eine Acker- und Hügelpflanze (wie er in den bot. Werken auch nur verzeichnet steht) findet er sich in unserem Gebiete wiederholt auch in Wäldern, so im Hakel, im Hohen H. und namentlich reich im Biederitzer Busch. Im Alvensleber Höhenzuge habe ich ihn noch nicht beobachtet. In den gedachten Waldungen ist er von *Allium olerac.* und *Scorodopr.* begleitet, die, obgleich ebenfalls keine eigentlichen Waldpflanzen, noch reicher in unseren Wäldern als *vineale* auftreten. Namentlich finden wir *All. olerac.* in den Elb-Waldungen, im Hakel, im Sauren und Hohen H. und vielfach auch im Alvensl. Höhenzuge; auf dem noch vor Kurzem bewaldeten Sülzeberge bei Kl. Bartensleben steht *All. oler.* wie gesäet. *All. Scorodopr.* dagegen gehört mehr dem Alluvium an und ist hier in Wäldern, auf Wiesen und in Gesträuch, sowie am Elb- und Bodeufer häufig; in den Wäldern des Flötzgebietes beobachtete ich den Sandlauch im

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

Hakel, im Sauren und Hohen Holz, doch nicht im Alvensleber Höhenzuge.

† *Polygonum minus* Huds. zeigt sich bei uns namentlich in Wäldern, im Alluvium vorzugsweise am Rande der Teiche und auf feuchten Grasstellen des Waldgebiets und im Flötz an morastigen Orten der Waldwege. Im Hakel habe ich den „kleinen Knöterich" nur am Schmerlenteich (Bez. III) gefunden, im Hohen H. tritt er schon häufiger auf und am häufigsten im Alvensl. Höhenzuge. Dort geht er auch auf die Aecker und findet sich besonders auf Stoppelfeldern zwischen *P. Hydropiper*, welcher letztere die Felder oft ganz überzieht.

† *Origanum vulgare* L. fand ich auf dem Walle der Domburg (Bez. III) und am Quastwege (Bez. I). Der Dosten ist im Magdeburger Florengebiete selten, im Flötzgebiete beobachtete ich ihn nur noch im Pudegrin (Alvensl. Höhenzug).

† *Prunella grandiflora* Jacq. Eine Hügel- und keine Waldpflanze, fand ich auch nur am Saume des kleinen Hakel (Bez. VI), (ebenso am südlichen Wald-Saume des Sauren Holzes). Die grosse Braunheil wird von Unger zu den kalkfesten Pflanzen gerechnet. Sie erscheint in unserem Gebiete auf Muschelkalk am Saume des Hakel, auf dem Hakelberge, am Steinbruch nördl. vom Hakel, auf dem Höhenrücken mit Steinbruch zwischen Langenweddingen und Sülldorf und am Steinbruch auf der Höhe bei Belsdorf; auf Zechstein am Papenteiche bei Emden und auf dem nahe gelegenen Priesterberg; auf Keuper am Sauren Holze und am reichsten auf den aus Anhäufungen des nordischen Grand mit vielem kalkhaltigen Geschiebe bestehenden Hügelketten der Mühlinger, Frohser und Sohlschen Berge. *Pr. grandifl.* steht ferner in dem Hohlwege bei Alvensleben nach Nord-Germersleben zu, wo sie untermischt mit *Pr. vulgaris* auch Bastarde bildet.

† *Senecio sylvaticus* L. liebt trockenen und namentlich Sandbodeu und ist deshalb in den Kieferwäldern unseres Diluviums und in denen des Alvensleber Höhenzuges häufig. In unseren Alluvial-Wäldern fehlt die Pflanze gänzlich und auch im Hakel war sie bis dahin nicht angetroffen; ich fand sie nur an einer trockenen Stelle auf dem Walle der Giessel (Bez. V) am gr. Kalkwege. Im Hohen H. steht sie in den Kiefernbeständen des Bez. V und auf dem mit Kiefern besäeten Münchemeierberge (Bez. II).

† *Picris hieracioides* L. in Wäldern bisher selten beobachtet, fand ich im Hakel am „Grundwege" nach der Domburg

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

(Bez. III) und am Hohlwege der Bischopie (Bez. V), im Hohen H. im Bez. V (Unterholz bei der Königsberger Försterei) und auf der Triangelwiese (reichl.). Sonst erscheint die Pflanze im ganzen Gebiet, wenn auch zerstreut, doch ziemlich häufig auf Wiesen, in Grasgräben, an Wassergräben, Bächen und Flussufern und an Wegen. Auf meinen jetzigen Wanderungen beobachtete ich sie auf dem Mühlendamm der „Weidenmühle" an der Bever und bei Magdeburg an den Mauern des Sterns, im Glacis auf der Klinkewiese (reichl.), an Abzugsgräben und am gr. Wassergraben bei Königsborn und an der Potstrine unweit der Klappermühle.

† *Lonicera Periclym.* L. Im Hohen Holze und Alvensl. Höhenzuge sehr verbreitet (auch in unserem Diluvium); war bisher im Hakel noch unbekannt. Ich fand sie nördlich am grossen Kalkwege (Bez. III) und im Bez. V am kleinen Kalkwege.

† *Pimpinella magna* L. Eine seltene Dolde unseres Gebiets fand ich am Grundwege (hier auch rosenroth blühend), am Hohlwege der Bischopie und im Teufelsthal. — Ferner beobachtete ich sie 3 S. auf der Wiese bei Badeleben und im Chausseegraben am Dorfe Uepplingen. 3 M. am Elbufer und auf Wiesen des Commandanten-Werder, Krakau gegenüber.

† *Thalictrum flexuosum* Bernh. sehr zerstreut in unserem Florengebiete vorkommend, steht am Quastwege (Bez. I). In den übrigen Gebirgswäldern des Gebiets habe ich es noch nicht gefunden, dagegen in der Anlage „Ludwigsbusch" bei Neindorf (3 S.).

Geranium palustre L. auf sumpfigen Grasstellen der Wälder und auf den Waldwiesen des Alvenslebenschen Höhenzuges, namentlich an Waldsäumen sehr verbreitet, ist im südlichen Flötzgebiete selten, kommt wieder häufiger vor im Sand-Diluvium, fehlt aber gänzlich im Alluvium. — Im Hakel fand ich den Sumpfstorchschnabel im südlichen Theile des kleinen Hakel (Bez. VI); und im Hohen Holze im Bez. III; auch am Hohen Holze auf der Triangelwiese.

† *Malachium aquaticum* Fries. An Flussufern, Bächen, Wassergräben, an schattigen, feuchten Orten der Haine und Wälder im Gebiete auf Alluvium, Diluvium und Flötz ziemlich häufig, aber keineswegs gemein. Im Hakel habe ich das „Weichkraut" jetzt am Schmerlenteich (Bez. III) gefunden.

† *Rosa rubiginosa* L. fand ich im Hakel meist nur in winzigen, in der Regel nicht blühenden Exemplaren in den Bezirken I, III und IV.

Als neu für das Magdeburger Florengebiet erkannte ich in dieser Zeit im Hakel:

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

* *Lappa macrosperma* Wallr. Diese schöne Klette, die in Koch's Synopsis nicht aufgeführt, also von ihm als Art nicht anerkannt ist, lernte ich zuerst durch Aschersons Güte kennen, der sie mir vor einigen Jahren in der Bredower Forst bei Berlin zeigte. Sie kommt dort und überhaupt im Berliner Florengebiet nicht eben häufig vor, dagegen ist sie im Hakel überall und in Menge verbreitet und bildet eine Zierde des Waldes. Auch fand ich sie reichlich im Hohen Holze und im Alvenslebenschen Höhenzuge und später in der Marienborner Forst. *L. macrosp.* ist mithin eine charakteristische Pflanze unserer Gebirgswälder. Ueber ihr etwaiges Auftreten in unserem Sand-Diluvium habe ich noch keine Untersuchungen anstellen können. Unserem Alluvium scheint sie nicht anzugehören, wenigstens habe ich sie im Biederitzer Busch nicht gefunden. Die charakteristische Klettenart für unser Alluvium ist *L. major*. *Lappa macrosp.* erscheint nur in Wäldern und Hainen, ist also eine reine Waldpflanze; auch *L. major* ist bei uns vielfach in den Wäldern des Alluviums zu finden, wogegen *L. tomentosa* und *minor* sich mehr als Wege-, Schutt- und Dorfpflanzen zeigen, namentlich kommt *L. minor* in Wäldern fast gar nicht vor. — Da über die Art-Unterschiede der *Lappa* die Botaniker verschiedener Meinung sind, wie denn Ernst Boll in seiner Flora von Mecklenburg alle Arten wieder zu einer einzigen „*Lappa communis*" vereinigt, so will ich die Resultate meiner Untersuchungen der 4 verschiednen Kletten des Magdeburg. Florengebiets hier anführen. In dieser Beziehung bemerke ich zunächst, dass die Runzeln der Früchte und die Wimpern der Hüllblätter nach meinen bisherigen Beobachtungen sehr variiren und in unserem Gebiete keinen festen Anhalt zu Artunterschieden darbieten. Dagegen zeigen sich bemerkenswerthe Unterschiede in der Grösse der Früchte, in der Grösse und der spinnwebigen Behaarung der Blüthenköpfe, in Färbung, in Stellung und Länge der Hüllblätter, im Blüthenstande und im Wuchse der Zweige.

a) Grösse der Achenen. Dieselbe ist bei *L. macrosp.* u. *major* einerseits und bei *tomentosa* und *minor* andererseits gleich, und sind erstere noch einmal so gross als die letzteren.

b) Grösse der Blüthenköpfe. Die Blüthenköpfe von *L. major* sind die grössten, von *toment.* und *minor* die kleinsten und *macrosp.* hält die Mitte zwischen beiden.

c) Spinnwebige Behaarung der Blüthenköpfe. Die Köpfe von *L. major* sind ganz kahl, die von *macrosp.* und *minor* schwach spinnwebig behaart, die von *toment.* dicht, fast filzig spinnwebig behaart.

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

d) Färbung der Hüllblätter. Bei *L. major* sind sämmtliche Hüllblätter ungefärbt; bei *toment.* und *minor* sind die äusseren ungefärbt, die inneren an der Spitze roth gefärbt; bei *macrosp.* sind sämmtliche Hüllblätter an der Spitze roth gefärbt.

e) Stellung der Hüllblätter. Die äusseren Hüllblätter der *L. macrosp.* sind mehr abstehend resp. zurückgebogen, als bei den übrigen drei Arten.

f) Länge der Hüllblätter. Die äusseren Hüllblätter von *L. major* und *macrosp.* sind verhältnissmässig länger als von *toment.* und *minor.*

g) Blüthenstand. Die Blüthenköpfe stehen doldenartig bei *L. major* und *toment.*; traubig und an der Spitze der Zweige gedrängt oder geknäuelt bei *L. macrosp.* und *minor.*

h) Wuchs der Zweige. Die Zweige sind gerade, ohne jede Biegung bei *L. major* und *minor*, etwas geneigt, namentlich an grossen Exemplaren, bei *toment.*; sie sind stark und in schönen regelmässigen Bogen zur Erde geneigt bei *macrosp.* —

Diese bestimmten Unterschiede möchten genügen, die vier Kletten, wie sie sich im Magdeburger Gebiete zeigen, als besondere Arten zu characterisiren. Namentlich erscheint auch *L. macrosp.* durch den Wuchs der Zweige, durch die Grösse der Blüthenköpfe und durch die Stellung (und bei uns noch durch die Färbung) der äusseren Hüllblätter so eigenthümlich und zeichnet sich von den drei anderen Kletten dergestalt aus, dass sie sich als eine besondere Art vollkommen kennzeichnet und weder als ein Bastard von *major* und *minor*, noch als eine Waldform der letzteren angesehen werden kann. Hierbei bemerke ich, dass ich im Hohen H. an der lichten Waldstelle, wo *Verbascum Schraderi* steht, *Lappa minor* und *toment.* in grosser Ueppigkeit gefunden habe, so dass sie die Grösse und Höhe von *L. macrosp.* vollständig erreichten und dass dennoch die Blüthenköpfe nicht grösser waren als sonst an den Exemplaren der Feldpflanze und dass die Zweige von *L. minor* gerade standen und keine Andeutung zum Neigen sich bemerken liess. Dagegen zeigten die Zweige von *L. tomentosa* eine bogenförmige Neigung, die indessen die schöne Bogenform der *macrosp.* nicht entfernt erreichte. — Grenier und Godron führen für Frankreich nur *L. major*, *toment.* und *minor* an, dagegen erwähnen Reuter und Rapin in ihren Floren von Genf und vom Kanton Waadt der *L. macrosperma* (*L. intermedia* Reichb.), auftretend im Gesträuch des Salève und am Waldsaume der Berge oberhalb Aigle. Die Beschreibung der Pflanze stimmt mit unserer Pflanze überein, doch ist des bogenförmigen Wuchses der Zweige

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

nicht gedacht. Die Exemplare, die ich von Genf erhalten (zwei 1 Fuss lange Zweige) lassen fast vermuthen, dass die Zweige der dortigen Pflanze gerade und nicht gebogen sind. Auch sind an diesen Exemplaren die äusseren Hüllblätter der Blüthenköpfe nicht gefärbt. Da dies Letztere auch bei *L. macrosp.* der Berliner Flora der Fall ist, so ist der eine der oben gedachten Charactere, die rothe Farbe der äusseren Hüllblätter nur der Magdeburger Pflanze eigen und kein allgemein durchgreifender. (Die rothe Färbung der äusseren Hüllblätter unserer *L. macrosp.* ist namentlich stark an den Fruchtexemplaren, wo oft nicht bloss die Spitze, sondern die ganzen Hüllblätter roth gefärbt sind.) In der Stellung und Länge der Hüllblätter, in der Grösse und sparsamen spinnwebigen Behaarung der Blüthenköpfe und im Blüthenzustande stimmen die Genfer, die Berliner und die Magdeburger Exemplare überein. —

Am 28. Juli nahm ich Abschied vom Hakel und ging auf einige Tage nach dem Harz. Von dort kehrte ich in das Magdeburger Gebiet zurück, um noch zwei botanische Streifzüge durch den nördlichen Theil des Flötzgebiets zu unternehmen.

Am 8. August ging ich durch das Hohe H. nach Gehringsdorf (auf Acker *Stachys arv.*, *Chrysanthemum seg.* und *Polygonum Persicaria*, — diese in allen botanischen Werken als gemein angeführte Pflanze fand ich im Magdeburger Floren-Gebiet hier zum ersten Male! —), Wormsdorf (*Veronica agr.*, *Stachys arv.*, *Chrysanthemum seg.*), Ummendorf (an der Gartenmauer, dem Kirchhof gegenüber *Linaria cymb.*), Wefensleben (an der Aller *Polygon. Persicar.*, auf der Trifthöhe *Adonis vern.*), Belsdorf, Morsleben (auf der Allerwiese *Parnassia pal.* und *Sagina apetala!* an einem grasigen Höhen-Abhang jenseits der Aller *Campanula glomer.* in sehr schönen Exemplaren), über den Sülzeberg *(Inula Conyza)* nach Kl. Bartensleben, wo ich Bölte einen kurzen Besuch machte. Bölte begleitete mich durch die Bartensleber Forst und zeigte mir dort die von ihm hier vor Kurzem entdeckte *Campanula Cervic.*, die bereits in Früchten stand. Wir fanden ferner *Cnidium venos.*, *Lappa macrosp.* und im „Stoben" *Trifolium agrar.*, *Mercurialis per.*, *Bromus asper (serot.)*, *Inula Conyza*, *Vinca minor*, *Monotropa Hypop.* und neu für das Magdeburger Gebiet

* *Elymus europaeus* L. Als ich im nächsten Jahre die Bartensleber Forst näher durchforschte, fand ich im östlichen Theile der Forst an und in der Nähe des Behndorf-Hörsinger Fussweges *El. europ.* in Hunderten von Exemplaren. Dieses für Nord-Deutschland seltene Gras habe ich im Alvensl. Höhenzuge dann nicht weiter angetroffen, dagegen fand ich es im Herbst 1867 in zwei

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

Exemplaren im Hakel (Domburghau am Steinwege) zwischen *Brachypodium sylv.* und *Triticum can.*

Am 9ten durchstreifte ich mit Maass den interessanten Bischofswald, wo er mir auf der unteren Germersleber Wiese *Blechnum spic.* zeigte, das ich hier zum ersten Male im Gebiete sah. Es steht nicht eben reichlich, aber doch in mehreren Exemplaren an einem niedrigen furchenartigen Grasgraben zwischen Wiese und Wald. Auch findet es sich noch an einer anderen Stelle im Bischofswald und zwar am nördlichen Wiesenrande oberhalb der „Spitze". — Auf der Germersleber Wiese standen *Juncus squar.* und *Iris sibir.* in Früchten. — Wir gingen in nördlicher Richtung durch den Wald und fanden in den „hintersten Lohden" *Galeopsis versic.* in Menge, untermischt mit einer auffallenden Abart der *Galeopsis Tetrah.* Die Blüthen dieser Varietät sind gross, fast so ansehnlich wie von *versicol.*, in der Farbe aber nicht abweichend von *Tetrahit* und die Kelche dunkelbraun, fast schwarz gefärbt, namentlich die Kelchspitzen und Grannen. Diese Abart, welche an einen Bastard von *versicol.* und *Tetrah.* erinnert, nur dass die schwarzbraunen Kelche und Grannen nicht stimmen wollen, habe ich dann im Alvensl. Höhenzuge vielfach angetroffen, theils unter *versicol.*, theils allein, und mit den verschiedensten Nüancirungen in der Grösse der Blüthen und in der Färbung der Kelche. — Von den „hintersten Lohden" wandten wir uns wieder nach Süden und gingen in ein kleines, interessantes Revier, das „Stellchen", wo *Paris quadr.*, *Arum macul.* und *Primula elatior* noch zu erkennen waren. Auch fanden wir hier die seltene und bei uns bisher nur im Elbgebiete beobachtete

† *Veronica montana* L. mit Früchten.

Am folgenden Tage beobachtete ich im Bischofswald *Bromus commutat.*, *Ranunculus lanugin.* (im Alvensleb. Höhenzuge nicht selten), *Solidago Virg. aur.* und

* *Juncus alpinus* Vill. Die Alpen-Simse ist, wie ich mich auf meinen ferneren Wanderungen im Alvensl. Höhenzuge überzeugte, hier ziemlich häufig, immer aber mit Uebergängen zu *J. lamprocarpus.* Im nächsten Jahre habe ich *J. alpinus* auch im Hohen Holze und ferner auf der Sumpfwiese bei der Klappermühle unweit Königsborn (3 Mö.) beobachtet, und hier ebenfalls mit den Uebergängen zu *lamproc.* Die Uebergänge von *J. alpin.* zu *lamproc.*, die in unserem Gebiete in allen Abstufungen vorkommen, bestimmen mich, der Ansicht derjenigen Botaniker beizutreten, welche *J. alp.* für keine besondere Art, sondern für eine Varietät von *J. lamproc.* halten. — Auf der Stempelteichwiese fand ich

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

ebenfalls *Junc. alpin.* (besser also *J. lamproc.* var. *alpinus*); — ferner *Juncus sylvat.*, *Epipactis palust.*, *Parnassia pal.*, *Thalictrum angust.* und *Genista tinct.*

An der Bodendorfer Chaussee traf ich Maass, wie wir verabredet hatten. Wir gingen nach der „kleinen Hohlbeck", einer interessanten Prophyr-Felsenschlucht der Bodendorfer Forst, wo mir Maass

Asplenium Trichomanes L. zeigte, das ich in unserem Gebiete bisher noch nicht beobachtet hatte. Im nächsten Jahre fand ich diesen Farn auch an der Festungsmauer des Stern. In den Felsenritzen der kleinen Hohlbeck steht ferner *Polypodium vulg.*

Wir gingen von hier nach dem Pudegrin, wo *Sonchus pal.* in seiner ganzen Schönheit und in Blüthe stand. Als Pflanzen des Pudegrins, für dessen Durchsuchung wir dies Mal mehr Zeit verwenden konnten, als im Juli, nenne ich zu den im Juli erwähnten noch: *Lappa macrosp.*, *Peucedanum Oreosel.*, *Geranium columb.*, *Polypodium vulg.*, *Sedum max.*, *Stachys rect.*, *Galeopsis versic.*, *Cuscuta eur.*, *Campanula rapunculoid.*,, *Trachel.* u. *persicif.*, *Lathyrus sylv.*, *Dianthus superb.*, *Hieracium rigid.*, *boreal.* und *umbel.*, *Melampyrum nemor.* —

In der Veltheimschen Forst führte mich Maass zu einem interessanten, mit lichtem Gehüsch bestandenen Porphyr-Hügel, dessen Flora an die des Hakel vielfach erinnerte. Hier standen die drei *Orobus*-Arten *(O. vernus*, *niger* und *tuber.)*, *Lilium Mart.*, *Mercurialis per.*, *Chrysanthemum corymb.*, *Melampyrum nemor.*, *Campanula persicif.*, *Trachelium* und *rapunculoid.*, *Allium olerac.*, *Anemone Hepat.*, *Melica nut.*, *Inula salic.* und *Myosotis sylv.*, sämmtlich, mit Ausnahme der letzteren, im Hakel stark verbreitete Pflanzen.

Von der Veltheimschen Forst begaben wir uns in die Königl. Alvenslebensche, nach der interessanten „Gothen-Wiese". Hier steht *Cirsium bulbosum* in Menge, das mit den anderen *Cirsium*-Arten mehrfache Bastarde bildet. Die von Maass entdeckten Bastarde sind in Ascherson's Verzeichnisse neuer Fundorte des Gebiets (S. 136 u. 137 des 8. Heftes der Vereins-Verhandlungen) aufgeführt. Wir fanden Bastarde von *Cirsium bulb.* mit *acaule* und mit *palustre*, in verschiedenen Bildungen und Rückbildungen. Ferner standen auf der Wiese *Inula salic.*, *Betonica off.*, *Valeriana off.*, *Serratula tinct.*, *Peucedanum Cervaria* und *Oreosel.*, *Potentilla alba*, *Senecio nemor.*, *Tetragonolobus siliqu.*, *Trifolium med.*, *Parnassia pal.*, *Iris sibir.*, *Brachypodium pin.* und *sylv.*, *Juncus lamproc.* var. *alp.*, *Pinguicula vulg.*, *Menyanthes trifol.*, *Pedicularis palustr.* — im Walde *Pyrola rotund.* und *minor*, *Hype-*

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

ricum quadrang. — Ueber die Krähenfuss-Wiese mit einer ähnlichen Flora wie die der Gothen-Wiese (auch hier steht *Cirsium bulb.*) gingen wir nach Altenhausen und ich demnächst nach Bischofswald zurück.

Am anderen Tage regnete es, dennoch besuchte mich am Nachmittage Maass, und da sich das Wetter aufklärte, machten wir noch eine Promenade nach dem nahe gelegenen Kiefernbestande zwischen der Chaussee und der unteren Germersleber Wiese, wo

Polypodium Dryopteris L. steht, das ich im Gebiete noch nicht gefunden hatte. Dieser seltene Gebiets-Farn wächst hier auf einem humusreichen Boden gemeinschaftlich mit *Asplenium Fil. fem.*, *Polystichum Fil. mas* und *spinul.* — Im folgenden Jahre fand ich den Eichen-Tüpfelfarn noch in einem anderen Kiefernbestande des Bischofswald, nördlich von der oberen Germersleber Wiese; auch zeigte ihn mir Maass an der Wegmauer beim grossen Steinbruche, westlich von Alvensleben. — Nachdem mein freundlicher Führer mir noch den Standort von *Scorzonera humil.* gewiesen (im nächsten Jahre fand ich sie zur Blüthezeit hier, auf der unteren Germersleber Wiese, ziemlich zahlreich), kehrten wir zurück und nahmen für dieses Jahr Abschied von einander.

Am 10ten August verliess ich meine gefälligen Wirthsleute in der Försterei mit der gern ertheilten Zusage eines längeren Aufenthalts im nächsten Jahre, und begab mich über Hörsingen durch die Erxleber Forst nach Kl. Bartensleben, um auch Bölte Adieu za sagen. Der Weg führte durch einen Rothbuchen-Hochwald, der nichts Interessantes darbot. Bölte begleitete mich bis zum Sülzeberge, (am Rasenwege *Anchusa off.*, auf dem Berge *Geranium columb.* und *Allium oler.* wie gesäet), und ich wanderte dann über Morsleben (an der Kirchhofsmauer *Myosurus min.* und *Asplenium Rut. mur.* reichl.) durch die Marienborner Forst *(Ranunculus lanugin.)* über Marienborn (hinter dem Park *Potentilla recta* verwildert), über Sommerschenburg durch den Lenchen-Busch *(Lonicera Periclym.*, *Convallaria maj.*, *Rubus Idaeus* (reichlich), Epheu, *Hypericum quadr.*, *Chrysanthemum corymb.*, *Phyteuma spie.*, *Galium Cruc.*, *Asperula odor.*, *Melampyrum nemor.*, *Lamium macul.*, *Campanula pat.*, *Trach.* und *persic.)*, über Badeleben (auf der Wiese am Dorfe *Cirsium oler.* und *Pimpinella magn.*), Uepplingen (im Chausseegraben *Pimpinella magn.*), Bekendorf (in Esparsette *Bromus commut.* und *Anthemis arv.*; auf Stoppelfeld *Galeopsis Ladan.* und *Silene noctifl.*) nach Neindorf. —

Die letzten drei Tage meiner diesjährigen botanischen Wanderungen widmete ich dem Hohen Holze.

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

Ich durchstreifte noch einmal alle fünf Bezirke und meine Excursionen waren auch jetzt nicht ohne Ausbeute. Schon am Dorfe in dem hinter der nördlichen Mauer des Gemüsegartens des Guts gelegenen Grasgraben fand ich

Astrantia major L. zwischen *Verbascum nigr.*, *Oenothera bien.* und *Agrimonia Eupat.* unstreitig mit fremdem Saamen eingeführt und aus dem Garten hier angeflogen. — Beim „Ludwigsbusch" steht am westlichen Grenzgraben *Verbascum Blatt.* in einigen Dutzend Exemplaren.

Im Hohen Holze fand ich als neu für den Wald

† *Vicia tenuifolia* Roth im Fruchtzustande auf dem Vogelheerd (Bez. III), die ich im nächsten Jahre auch noch an anderen Stellen des Holzes, jedoch nur im südlichen Theile (Bez. IV u. V) antraf.

† *Sarothamnus vulgaris* Wim. — eine ächte Haidepflanze, die sich in den Kieferwäldern und auf Haideboden unseres Sand-Diluviums mehrfach findet und unserem Flötzgebiete eigentlich nicht angehört — fand ich an einigen Stellen in schönen und mächtigen Exemplaren in der Kiefernschonung am Fusse des Kuhtenberges (Bez. IV). Diese schöne Sandpflanze ist wahrscheinlich erst in neuester Zeit mit dem Kiefernsaamen hier eingeführt. Auch im Bischofswald hat sich der Besenstrauch von dem Friedhofe, wo er zum Schmuck angepflanzt worden, nach dem Graben der den Wald durchschneidenden Chaussee gezogen und beginnt also auch dort sich einzubürgern. In der Schweiz ist *Saroth. vulg.* selten und kommt hauptsächlich nur im Kanton Tessin vor, wo er ganze Bergabhänge oft vollständig bedeckt.

† *Senecio erucifolius* L. vereinzelt im Bez. IV am Waldsaume neben dem Bekendorf-Alt-Brandsleber Wege. Diese für Nord-Deutschland seltene Pflanze tritt in unserem Alluvium verschiedentlich auf, scheint aber in dem engeren Flötzgebiete sehr selten zu sein.

† *Allium vineale* L. beobachtete ich im südlichen Theile des Hohen H., in den Bezirken IV u. V.

Der 15. August, der Schlusstag meiner diesjährigen Wanderungen, sollte mir noch eine besondere Freude bereiten; ich fand im Bez. IV im „Gehsenholze" den seltenen Farn

Polystichum Oreopteris Dec., den ich bisher weder lebend noch im getrockneten Zustande gesehen hatte. Schatz citirt für ihn in seiner Flora schon das Hohe Holz und führt als Standort den „Vogelheerd" an, woselbst ich ihn indess vergeblich gesucht habe und wo er auch nicht zu stehen scheint. Im Gehsenholze

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

findet er sich in einer gelichteten Waldecke unter einem zahlreichen Farnbestande von *Aspl. Fil. fem.*, *Polystich. Fil. mas* u. *Pteris aquil.* in 30—40 Büschen. Im nächsten Jahre fand ich ihn noch an vier anderen Stellen im Hohen H. in den Bezirken I, II und III, dann im Lenchen-Buch (hier wohl in 50 Exemplaren unter einer noch grösseren Anzahl von Büschen des *A. Fil. fem.*); später im Bischofswald, in der Alvensleber Forst, in der Erxleber F., in der Marienborner F. und schliesslich selbst im Hakel (in 3 Exemplaren im Teufelsthal), wo ich ihn kaum erwartet hatte. Dieser schöne Farn kommt fast immer in Gesellschaft der beiden ihm ähnlichen Farn *Polyst. Fil. mas* und *Aspl. Fil. fem.*, besonders zwischen dem letzteren, vor und ist deshalb leicht zu übersehen. Er scheint namentlich unseren Gebirgswäldern anzugehören, und wenn ich ihn auch in der Bartensleber und in der Behnsdorfer Forst trotz vielen Suchens und trotz des grossen Reichthums an *Aspl. Fil. fem.* und *Pol. Fil. mas* — Farn, die überhaupt in unsern Gebirgswäldern sehr verbreitet sind — noch nicht aufgefunden habe, so zweifle ich dennoch nicht, dass er auch in diesen Forsten, so wie in den übrigen von mir noch nicht näher geprüften Theilen des Alvenslebenschen Höhenzuges sich findet. — *Polyst. Oreopteris* ist nach meinen bisherigen Beobachtungen in Bezug auf die physikalische Beschaffenheit des Bodens, namentlich hinsichtlich seines Wassergehaltes, sehr wählerisch, denn er liebt weder trocknen, noch zu nassen Boden. In der Schlucht der Hölze-Wiese der Alvenslebenschen Forst und an dem Waldbache im nördlichen Theil der Marienborner Forst wird man an den nassen Stellen der Thalsohle, wo doch *Aspl. Fil. fem.* stark verbreitet ist, *Oreopteris* vergeblich suchen, dagegen beobachtete ich den Farn in mehreren Exemplaren an der Thallehne dieser Schluchten, wo der Boden zwar noch feucht, aber nicht mehr nass ist. Man findet deshalb auch in der breiten und flachen Thalschlucht der Krautwiese, wo der Boden überall nass ist, trotz der gewaltigen Anzahl von Büschen des weiblichen Streifenfarn nicht ein einziges Exemplar von *Oreopteris*. —

Meine Wanderungen des Jahres 1866 waren beendet. Ich hatte durch sie meine Kenntniss über die Verbreitung und das Vorkommen vieler und wichtiger Pflanzenarten im Gebiete sehr erweitert und ich konnte mir sagen, dass Zeit und Mühe nicht ohne Nutzen verwendet seien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin Brandenburg

Jahr/Year: 1869-1870

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Schneider Karl Ludwig Eduard [Pfeil)

Artikel/Article: Wanderungen im Magdeburger Floren-Gebiet in den Jahren 1866 und 1867. 1-30