

Das Vorkommen atlantischer Pflanzen im Spessart.

Von Alfred Ade, Gemünden.

Mit 5 Originalaufnahmen (S. 26, 41, 43, 46, 49).

Wie ein gewaltiger, über 50 km langer und 300—350 m ansteigender Wall begrenzt das etwa 1800 qkm bedeckende Waldgebirge des Spessarts die mittelhessische Ebene. An seinen Hängen brechen sich die westlichen und südwestlichen Winde, in seinen Wäldern entleeren die vom Atlantischen Ozean kommenden Wolkenzüge einen Teil ihres Wassersegens, an den warmen und oft sonnigen westlichen und nach Südwesten gerichteten, noch baumfreieren Geländen der Vorberge und tiefeingeschnittenen Spessarttäler machen die vom Südwesten zurückkehrenden Zugvögel gerne noch Rast, bevor sie das breite Waldgebirge überfliegen. Die Regenhöhe im Innern des Spessarts beträgt 800—1000 mm, die auf der Westseite auf ein Jahresmittel von 600—700 mm heruntergeht, wofür aber dort eine mittlere Jahreswärme von 8—10 Grad (im Untermaintal) mit besonders milden, oft fast schneefreien Wintern gemessen wird. Dazu kommt, daß die Böden des Spessarts, besonders der Buntsandstein, aber auch das kristallinische Grundgebirge des Vorspessarts durchwegs sehr kalkarm sind, was wieder den meist kalkscheuen atlantischen Pflanzen sehr zusagt. Es sind also alle Bedingungen gegeben, um den westlichen Einwanderern ihr Eindringen und auch ihre Niederlassung und Vermehrung zu sichern, soweit es eben die derzeitige fortgeschrittene Bewirtschaftung dieses Gebietes und die der Einwanderung sich feindlich entgegenstellenden dichten Hochwälder gestatten.

Das Optimum für die Einwanderungen dürfte die sogenannte subatlantische Zeit, etwa von 2000 v. Chr. bis zum Beginn unserer Zeitrechnung gewesen sein, eine Zeit, in der die Buche aus dem Südwesten ins Maingebiet eingedrungen war und dort den Eichenmischwald und den Erlenwald verdrängte. Im einzelnen sind freilich auch andere Einflüsse anzunehmen, ja, es spielt die Tätigkeit des Menschen vielfach auch für die Ansiedlung und Ausbreitung mancher Vertreter dieser kleinen Pflanzengruppe eine ausschlaggebende Rolle, wie noch dargelegt werden wird. A. Süßenguth führt in seiner Arbeit: „Ideen zur Pflanzengeographie Unterfrankens“ (Ber. d. Bayer. Bot. Ges. Bd. XV, S. 275) folgende Pflanzen als Vertreter der atlantischen Pflanzengruppe in Unterfranken an: *Aera praecox*, *Carex arenaria*, *Rhynchospora fusca*, *Dianthus caesi*, *Sarothamnus scoparius*, *Vicia Orobus*, *Polygala serpyllaceum*, *Hypericum helodes*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Teucrium Scorodonia*, *Scutellaria minor*, *Galeopsis dubia*, *Digitalis purpurea*, *Euphrasia nemorosa*, *Galium saxatile*, *Lonicera Periclymenum*, *Centaurea nigra*. Ausscheiden kann *Wahlenbergia hederacea* als irrtümlich. Hinzu kommen noch: *Mibora minima*, *Corrigiola litoralis* (südwestliche Art), *Drosera intermedia*, *Rubus albiflorus*, *Potentilla procumbens*, *Microcala filiformis*, *Erica tetralix*, *Lycopodium inundatum*, *Fritillaria meleagris*, *Helleborus foetidus*.

Von den angeführten Pflanzen fehlen dem Spessart und Vorspessart nur: *Rhynchospora fusca*, die jetzt in Unterfranken verschwunden ist, nach einem Beleg im Herbar Heller jedoch vor 120 Jahren noch bei Großlangheim nächst Kitzingen vorhanden war.

Alle übrigen Atlantiker sind aus dem Spessart nachgewiesen.

1. Eine weite Verbreitung, insbesondere in den Tälern und an den Waldrändern, haben im Spessart folgende Pflanzen gewonnen und sind z. T. geradezu Charakterpflanzen geworden: *Sarothamnus scoparius*, der Besenginster, vom Volk als Wintergrün bezeichnet. Er ist frostpempfindlich, weshalb er im kalten Winter 1928/29 namentlich in den frostigen Talgründen des Inner-Spessarts größtenteils bis auf die Wurzeln erfroren ist. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß diese Pflanze ihre

große Verbreitung durch künstliche Vermehrung als Wildfutter, ähnlich wie *Lupinus polyphyllus*, gefunden hat. Diese jetzt im Buntsandsteingebiet überaus gemeine Pflanze führt Behlen (Der Spessart, 1823) nur von Aschaffenburg, Rieneck, Orb und als häufig in Weinbergen bei Dorf- und Stadtprozelten an. Wibel (Primitiae Florae Werthemensis 1797) verzeichnet den Besenginster als allgemein verbreitet, ähnlich auch Heller (Flora Wirceburgensis 1811). Adam Lonicer, der in Frankfurt a. Main als Stadtphysicus lebte, sich dort auch mit der Pflanzenwelt beschäftigte und 1573



Digitalis purpurea L. aus dem Spessart
(Sohlhöhe bei Langenprozelten.)
Aufnahme von Alfred Ade, Gemünden.

ein lateinisches Kräuterbuch herausgab, verzeichnet auch den Besenginster als gerne an sandigen Plätzen wachsend, so daß sein ursprüngliches Vorkommen am Untermain wohl als gesichert anzunehmen ist.

2. Ebenso verbreitet und zahlreich wie der Besenginster finden sich im Spessart noch *Teucrium Scorodonia* und *Centaurea nigra*.

3. Im Hochspessart ist das Felsenlabkraut (*Galium saxatile*) stellenweise in ausgedehnten Rasen anzutreffen, so besonders um Heigenbrücken.

4. *Euphrasia memorosa* ist auf kalkarmen Heideböden von ganz Unterfranken anzutreffen; auf kalkreicheren Triften stellt sich dafür neben der bodenvagen *E. Rostkoviana* die *E. stricta* ein.

5. Prachtpflanzen des Spessarts sind vor allem der rote Fingerhut und das windende Geißblatt (*Lonicera Periclymenum*). Der rote Fingerhut hat

im Spessart eine mehr geschlossene Verbreitung, besonders im Gebiet nördlich und westlich des Mains um Langenprozelten—Ruppertshütten—Lohr—Rechtenbach—Hain, Lohrerstraße. Auch bei Rieneck und westlich von Rengersbrunn am Fuß der Hermannskoppe ist der rote Fingerhut wildwachsend, ferner am krummen Rain bei Hofstetten im Bezirk Obernburg.

Das windende Geißblatt trifft man am häufigsten im südlichsten Spessart an, wo es sonnige Waldränder und Gebüsch an felsigen Hängen schmückt. Standorte sind: Burgruine Wertheim, Galgenfeld und Flöhberg bei Wertheim, am Grünenwörther Kirchenweg, Karthause Grünau, bei der Ruine Kollenberg a. M., Miltenberg, Fasanerie und Strietwald bei Aschaffenburg, beim Dörsthof am Nordfluß des Hahnenkamms, bei Lohr und zwischen Stadt- und Dorfprozelten, sowie im Kleinkahler Grund!!

6. Ziemlich verbreitet in sandigen Brachäckern, an felsigen Hängen, an Steinbrüchen von Buntsandstein und kristallinen Urgesteinen des Spessarts und Vorpessarts von Wertheim an entlang des Südrandes des Spessarts und im ganzen Westspessart von Miltenberg bis ins Kahlthal bei Alzenau, schließlich noch im Sinntal um Burgsinn, Mittelsinn, Aura, Fellen, Obersinn, im Joßgrund bei Lohrhaupten und Burgjoß, überall auf Buntsandstein, trifft man oft in Massenbeständen den schönen gelblühenden Holzhahn (*Galeopsis dubia*) an. In Kartoffelfeldern und auf sandigen oder lehmig-sandigen Äckern findet er sich in dieser Gegend in Gesellschaft bemerkenswerter kalkliebender Ackerpflanzen, so von *Stachys arvensis*, *Linaria arvensis* (selten!), *Chrysanthemum segetum*, *Arnoseris pusilla*, *Hypochoeris glabra*. Diese Pflanze ist offenbar erst im Gefolge menschlicher Tätigkeit eingewandert, also ein sogenannter „Anthropophyt“.

7. Gleichfalls im Gefolge des Menschen ist die hübsche und seltene Orber Wicke, *Vicia Orobus* in unsern Spessart gelangt. Im Jahre 1682 wurde im Spessartorte Rechtenbach bei Lohr eine kurmainzische Glashütte eingerichtet. Dorthin zogen Hugenotten, die nach Aufhebung des Edikts von Nantes (22. Oktober 1685) aus Frankreich geflohen waren. Ihren Nachkommen wurde die oberhalb Rechtenbach gelegene Weikertswiese, eine ehemalige Fohlenweide mit rund 100 ha zur Feldrodung, nachweislich allerdings erst 1792, von Erzbischof Dalberg überlassen. Mit Saatgut dürfte dorthin aus Frankreich auch diese Wicke eingeschleppt worden sein. Sie verbreitete sich allmählich von dort auf der Nordseite der Schanzkoppe in das Tal bis zur Valentinuskapelle bei Lohr hinunter, wo sie stellenweise massenhaft auftritt. Der Standort am Wintersberg bei Orb dürfte ähnlichen Ursprung haben.

8. In wenigen abgelegenen Tälern hat sich auf ganz versteckten Winkeln noch als Rest ursprünglichen Heidelandes *Polygala serpyllaceum* erhalten. Ich sah diese Kreuzblume bei Kirchzell im bayer. Odenwald, im Haßlochtal bei den Reinhardtsquellen und im Fechenbachtal bei Freudenberg, zwischen Eschau und Wildenstein, im hintersten Sommerkahlergrund, im oberen Aubachtal bei Heinrichstal. Von Prantl wurde sie gefunden auf der Trift bei der Karlshöhe 1886 und Trift vom Bomigsee bei Rothenbuch östlich aufwärts 1887, von Ruß auch im Bieberggrund, besonders oberhalb Lochborn. Dieses Pflänzchen scheint wie so viele andere Seltenheiten der forstlichen Kultivierung auch des letzten Talwinkels in Bälde zu erliegen.

9. Das gleiche läßt sich von einer anderen, für Unterfranken besonders seltenen Pflanze, dem mittleren Sonnentau, *Drosera intermedia* sagen. Glücklicherweise sind seine wenigen Fundplätze nicht in tiefen Sphagnumpolstern zu suchen, sondern liegen auf überrieselten Fahrgeleisen und an alten Grabenrändern des obersten Sommerkahlergrundes, Forstabteilung „Fink“, ferner noch vereinzelt

im Lohrbachgrund oberhalb von Heigenbrücken, ebenfalls an versumpften Weg- und Grabenrändern.

10. Im Sommerkahler Grund findet man sehr selten noch eine Sumpfpflanze mit atlantischem Einschlag, den Sumpfbärlapp, *Lycopodium inundatum*.

Weitere Standorte im Spessart sind im hintersten Weiherbachgrund zwischen Rohrbrunn und dem Jagdhaus Sylvan, dann nach Ruß am Burgberg bei Bieber, wo ich die Pflanze vergebens suchte, ferner im Haseltal bei Orb.

11. Eine ausgestorbene Pflanze dürfte für ganz Unterfranken das kleine Helmkraut (*Scutellaria minor*) sein. Früher kam es in den sumpfigen Wäldern bei Stockstadt und im Strietwald bei Aschaffenburg vor. Im Herbar Kitzel in Aschaffenburg sah ich die im Stockstadter Wald gesammelte Pflanze; seitdem ist die oft gesuchte Pflanze nur noch am 28. August 1902 von Dr. Singer am Nordrand des Stockstadter Waldes zwischen dem Babenhauser Weg und der Gersprenz gefunden worden. Ich habe einige Pflanzen von *Scutellaria minor* an einer geeigneten, sumpfigen Stelle des unter Schutz gestellten sumpfigen Waldhanges „Weihbuch“ im Lohrtal oberhalb Heigenbrücken ausgepflanzt. Die Pflanzen stammen aus dem „Singenden Tal“ am Erbeskopf im Hunsrück. Im Weihbuch kommen noch *Trientalis*, *Lycopodium annotinum*, *Dryopteris montana*, *Blechnum*, *Vaccinium Oxycoccus* (im Spessart nur noch einmal im obern Selzersbachgrund bei Alzenau gefunden!), *Hydrocotyle vulgaris*, *Polygonatum verticillatum*, *Drosera rotundifolia*, *Prenanthes purpurea* usw. vor.

12. Glücklicherweise konnte sich eine weitere atlantische Pflanze, der Nabelschirm, *Hydrocotyle vulgaris*, bis heute, trotz aller kulturellen Bedrohungen noch an mehreren Sumpfstellen des Spessarts in erheblichen Mengen erhalten. Diese Standorte sind: im Lohrtal bei Krommenthal, im Weihbuch oberhalb Heigenbrücken, rechte Talhänge des Lohrgrundes und linke Talhänge oberhalb des Bades, bis gegen Jakobsthal, am Langensee bei Dettingen (ehemals mit dem jetzt ausgerotteten *Heliosciadium repens*, *Cyperus fuscus*, *C. flavescens*, *Scirpus setaceus*, *Myosotis caespitosa*, *Juncus bulbosus*, *Carex Pseudocyperus*, *Gnaphalium luteoalbum*, *Thrinchia hirta*), bei Kleinostheim, zwischen Dettingen und Hörstein, bei Kahl, Meerhöfe, Emmerichshofen, am Rand der Bulau in den Torfsümpfen nordwestlich von Großkrotzenburg gegen Großauheim, ferner Lindigwiesen bei Aschaffenburg und Stockstadter Wald, schließlich noch im Selzersbachgrund westlich der alten Burg zu Alzenau.

13. Die ausgesprochen atlantische *Microcala filiformis* oder *Cicendia* hat folgende Standorte: Selzersbachgrund bei Alzenau, Geiselhof südlich Miltenberg mit *Peplis Portula* und *Hypericum humifusum* spärlich am Wegrand auf Rötton!!, um 1823 auf nassen Stellen im Wald bei Streit von Landgerichtsphysicus Dr. Braun zu Klingenberg gefunden, massenhaft auf feuchtem Tonboden (Bröckelschiefer) der Mühlheide an der Haingsthöhe oder Höhberg südlich oberhalb Hofstetten bei Obernburg, sowohl an kahlen Stellen als auch in den Geleisen einer verwaehrlosten Waldstraße. Die Begleitpflanzen sind: *Carex stellulata*, *Scirpus setaceus*, *Juncus bufonius*, *Ranunculus flammula*, *Radiola linoides* (massenhaft!), *Pedicularis silvatica*, *Calluna*, *Teucrium Scorodonia*, *Galium saxatile*, *Genista pilosa*, *Gnaphalium silvaticum*, allerlei Laubmoose und Lebermoose, so *Pleurozium subulatum*, *Haplozia crenulata* und die seltene *Haplozia caespiticia*; ferner die Flechte *Baeomyces byssoides*.

Dieser Standort, die „Mühlheide“, ein der Gemeinde Hofstetten gehöriges Ödland, wurde als Schutzgebiet erklärt.

Von Kittel wurde die *Microcala* auf den schmalen Torfwiesen zwischen Sulzbach und Schweinheim entdeckt, konnte aber seither nicht mehr gefunden werden. Im obersten Kahlthal fand ich *Microcala* spärlich mit *Fossombronia Dumortieri* am östlichen Rand des Eingangs zu dem mit tiefen Sphagnumpolstern bestandenen Wesemichsgrund auf Bröckelschiefer mit Sandbedeckung. Ebenfalls auf Bröckelschiefer liegen die weiter nördlich von mir festgestellten Standorte: im Biebergrund westlich Kassel, in der sogenannten Struth mit *Centunculus*, *Peplis Portula*, *Carex flava*, *Scirpus acicularis*, *Juncus tenuis*, *J. bulbosus*, *Agrostis canina*, *Hypericum humifusum*, *Lotus uliginosus*, *Achillea Ptarmica*, *Senecio aquaticus*. An der Straße von Bieber nach Flörsbach hinter Böhrig



Microcala filiformis Lk. mit *Radiola linoides* Roth aus dem Spessart
(Mühlheide bei Hofstetten nächst Obernburg.)

Aufnahme von Alfred Ade, Gemünden.

fand ich am 21. September 1924 *Microcala* in folgender Gesellschaft auf Bröckelschiefer: *Centunculus*, *Parnassia*, *Oryza clandestina*, *Scirpus setaceus*. Gleichfalls auf Bröckelschiefer fand ich *Microcala* schließlich noch im Haselbachtale nördlich des botanisch berühmten Wintersberges bei Orb mit ähnlicher Begleitflora.

14. *Aera praecox*, ein niedliches Zwerggras und meist mit *Aera caryophyllea* zusammen vorkommend, hat im Buntsandstein- und im Flugsandgebiete des westlichen Mainfranken viele Standorte, ist aber auch von Sandplätzen des übrigen Unterfranken, namentlich südlich von Schweinfurt bis Kitzingen, vielfach festgestellt worden.

Prantl gibt als Standorte, für die Aschaffener Flora nur das Galgenholz bei Niedernberg und zwischen Kahl und Großwelzheim an. Weitere Fundorte sind: Beilstein und Sendelbach bei Lohr (Arens), bei Kreuzwertheim am Ausgang der Wittbachschlucht und am Rande des Viehraingrabens, am Pfad zum Kaffelstein, im Achtherrnholz bei Kreuzwertheim (Stoll), auf der Höhe der Wettensburg bei Wertheim (Stoll), Altenbuch (Kitzler), östlich von Großheubach, am Altenbach und bei der Altenbachmühle unterhalb Schweinheim, sandiger Kiefernwald zwischen Obernau und Sulzbach, am Langensee bei Dettingen, bei Partenstein, bei Hofstetten a. M.

gegen Halsbach mit *Mibora minima*, im Sinntal oberhalb des neuen Schlosses bei Burgsinn, um Aura i. S., um Mittelsinn, Zeitlofs!!

15. *Corrigiola litoralis* kommt vor auf Sandäckern zwischen Kahl und Alzenau, besonders hinter dem Kahlalbbahnhof!!, nach Prantl auch bei Dettingen, im September 1895 auch für das östliche Unterfranken in einer Sandgrube 500 m südwestlich von Dimbach gegen Gerlachshausen von Regierungsbaurat Scheitel und Major Nöthig entdeckt!

16. Eine Sandpflanze, angeblich atlantischer Herkunft, ist noch *Carex arenaria*. Sie findet sich auf Flugsand bei Alzenau namentlich gegen die Moorhöfe an der Straße nach Kahl stellenweise massenhaft. Sie ist ein Bewohner der Meeresküsten von eurasiatischer Verbreitung in der gemäßigten Zone. Bereits am 29. Mai 1851 wurde sie von Prof. Kittel aufgefunden. Gleichwie einst auf Befehl der Herzoge von Zweibrücken *Elymus arenarius* zur Befestigung des Flugsandes bei Homburg im Westrich angepflanzt worden war und auch das Vorkommen des *Elymus* im Mainzer Sand ebenso wie das von *Psamma arenaria* auf Flugsand zwischen Hanau und Gelnhausen wohl auf eine frühere Anpflanzung zur Sandbefestigung zurückzuführen sein dürfte, kann auch das Vorkommen von *Carex arenaria*, eines nachweislich auch sonst im Innern Deutschlands zur Sandbefestigung angepflanzten Riedgrases, nur auf diese Weise erklärt werden.

17. Gleichfalls eine Sandpflanze ist das reizende atlantisch-mediterrane *Zwerggras Mibora minima* (L.) Desv. Es ist noch immer im ersten Frühjahr massenhaft auf sandigen Brachäckern, Klee- und Repsfeldern und in Obstgärten westlich und südlich von Aschaffenburg in der Mainebene zu finden, wahrscheinlich war sie früher bei der weniger starken Bodennutzung noch viel häufiger. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich in der Hauptsache auf das Gebiet Aschaffenburg—Sulzbach—Niedernberg—Nilkheim—Stockstadt—Seligenstadt—Kahl—Dettingen—Mainaschaff, ferner wurde es gefunden am Weg von Großheubach zur Engelsburg (Frau Kitzler), sandige Äcker außerhalb Bettingen (Stoll!), dann auf Brachäckern westlich von Hofstetten a. M. und früher auch bei Adelsberg, rechts der Straße nach Gemünden, wo die Pflanze jetzt ebenso verschwunden ist, wie wahrscheinlich auch zwischen Stammheim und Gaibach (Beleg im Herb. Emmert!) und bei Untereisenheim.

18. Einzig und allein im Spessart kommt das *Sumpfhohanniskraut, Hypericum helodes* auf bayerischem Boden vor. Seine Heimat ist Westeuropa bis zu den fernen Azoren. Seine nächsten Standorte sind oder waren: sumpfige, torfhaltige Wiesen bei Mossau im Odenwald, zwischen Messel, Offenthal und Oberrode bei Darmstadt, Büdinger Wald, Wächtersbach, Hanau. Im Spessart wurde die Pflanze vor 1823 von Oberpfarrer Müller aus Homburg v. d. Höhe entdeckt, sie kam damals in Menge zwischen Krommenthal und der Neuhütter Mühle im Lohrbachgrund an den Gräben vor. Seitdem konnte sie dort nicht mehr gefunden werden. Professor Prantl erhielt Belegstücke, die ein Student Gerhardt auf den Wiesen westlich von Heigenbrücken gefunden hatte. Wahrscheinlich ist damit der Standort im Lohrbachtal oberhalb Heigenbrücken gemeint gewesen. Die Pflanze wuchs dort bis 1929 in etwa einem Dutzend Stöcken und war anscheinend durch nichts bedroht. Inmitten flacher Bleichmoosrasen mit *Hydrocotyle*, *Drosera rotundifolia*, *Vaccinium Oxycoccus*, *Juncus bulbosus* usw. zusammen lebend, hatte die seltene Pflanze anscheinend ein recht passendes Plätzchen gefunden, das auch vor Unberufenen geheim gehalten wurde. Leider wurde durch die Anlage eines Schwimmbades der Standort im Jahre 1929 so gründlich zerstört, daß von dem Sumpfhartheu nichts mehr zu sehen war. Trotz der Hoffnungslosigkeit wurden die früheren Plätze alljährlich nachgesehen. Endlich ge-

schah das Unglaubliche, daß 1936 auf einmal wieder drei kräftige Pflanzen erschienen und uns mit ihren hübschen Blütenständen erfreuten. Die Stelle wurde der tatkräftigen Obhut des Oberforstverwalters W o d i a n k a in Heigenbrücken überantwortet und unter strengsten amtlichen Naturschutz gestellt. Hoffentlich bleibt uns jetzt diese Seltenheit erhalten! Einige Stöcke kamen um 1924 noch auf einer kleinen Insel im Lohrbach gegen die untere Lohrgrundmühle vor, sind aber auch dort durch Bachreinigung vernichtet worden. Der Standort Waldaschach bei Vollmann, Flora von Bayern, soll Waldaschaff heißen. Landauer will dort die Pflanze gefunden haben. Ein Beleg liegt nirgends vor, auch konnte die gründlichste Suche an den Quellbächen der Aschaff und in der sonstigen Umgebung dieses Ortes kein Ergebnis bringen.

19. Eine atlantische Pflanze ist *Potentilla procumbens*. Östlich dringt die Pflanze nur bis ins mittlere Westrußland vor, nach Westen aber hat sie den Weg bis zu den Azoren gefunden. Die mir aus den Buntsandsteingebieten des Spessarts bekanntgewordenen Standorte dieser Waldpflanze sind folgende: bei Altenbuch in der Nähe des Hundsrücker Hofes (Fries), im Springbachtal oberhalb der Schleifmühle, „Urwald“, Abt. Wildbahn bei Altenbuch (Frau Kitzler), zwischen Breitenbrunn und Altenbuch links der Straße!!, Karlshöhe (Stoll), Echterspahl—Weibersbrunn (Dr. Hahn), zwischen Mespelbrunn und Echterspahl (Arens), bei Lichtenau (Arens), im Mittelgrund bei Waldaschaff, unterer Teil und an der Quelle, im Lohrbachtal von Neuhütten bis oberhalb Heigenbrücken!!, Heinrichstal!!, westlich unterhalb Forsthaus Engländer in Abt. Fink gegen den Sommerkahler Grund!!, oberer Edelbachgrund!!, Hütgrund bei Rengersbrunn!!, Wiesbüttgrund nördlich Moosborn!!, zwischen Bieber und Flörsbach!!, bei Lohr (Arens), Winterberg und Haselruhe bei Orb!!.

20. Als weitere atlantische Pflanze soll noch die schöne Brombeere *Rubus albiflorus* Boul. et Luc. genannt werden. Von ihrer ursprünglichen Heimat in Mittel- und Ostfrankreich ist sie nach Osten gewandert und hat gerade im Spessart und dem angrenzenden bayerischen Odenwald eine überaus große Verbreitung gefunden, so daß sie dort an allen Waldrändern namentlich mit *R. rudis* und *R. candicans* anzutreffen ist. Fundortsangaben erübrigen sich bei der allgemeinen Verbreitung. Östlich des Spessarts ist sie nur noch ins Saaletal bis Gräfendorf aufwärts, ins Maintal bis Harrbach und Gambach aufwärts und in das Sinntal über den Zollberg und Rie-neck, wo sie mit *R. rudis* eine durch einzelne kurze Drüsen ausgezeichnete Kreuzung eingegangen ist, aufwärts oft in großer Ausdehnung bis nach Oberbach in der Rhön gelangt. Der reiche Blütenstand mit den apfelblütengroßen Blumen sowie die großen, schmackhaften Beeren machen diesen schönen, hochwüchsigen Strauch zu einer der auffallendsten Zierden unserer Hecken, ohne daß weder das Volk noch auch sonst in der Pflanzenwelt beschlagene Leute ihn besonders bewerten oder gar kennen. Damit teilt diese Art ihr unverdientes Schicksal mit den leuchtend rotblühenden Brombeeren des Spessartwaldes und Odenwaldes: *Rubus vestitus* und *R. insericatus*, die gleichfalls trotz ihrer auffallend schönen Blüten selbst den meisten Botanikern unbekannt bleiben.

21. Der allerschönste Fund dieses Jahres war die Auffindung eines reichen Standortes der wunderhübschen G l o c k e n h e i d e , bekanntlich eine große Zierde Nordwestdeutschlands. Schon 1823 gibt Forstmeister Stephan Behlen im 1. Bande seiner Topographie des Spessarts die *Erica Tetralix* vom Revier Sailauf sowie von sumpfigen Niederungen bei dem vormaligen Bruche bei Kleinostheim westlich von Aschaffenburg an. Diese Standorte sind nie mehr bestätigt worden. Forstmeister H a b e r s a c k in Kleinwallstadt fand auf dem Höhberg südlich oberhalb Hofstetten, Bezirk Obernburg, in einer aus Halstenbeck (Oldenburg) stammenden Kiefernkultur

einige gut entwickelte Stöcke der *Erica*, die ich 1929 besichtigte. Nach Aussage des Forstverwalters *Wunderlich* sollen diese Pflanzen im Dickicht jetzt nicht mehr aufzufinden sein, dafür ließ er mich und unseren Naturschutzobmann *Dr. Stadler-Lohr* an einen neuen, ungleich reicheren Standort führen. Über den östlich von Hofstetten liegenden Rücken des Langenrain mit seinem reichlichen Bestand von *Lycopodium complanatum ssp. anceps* und über das saftig grüne Eichetal ging es steil einen weiteren Waldhügel, die Abteilung „unteres Buch“ hinauf. Über den Rücken dieser Höhe zieht vom Waldhaus ansteigend von Süden nach Norden eine Waldstraße, der „Häuserweg“, nach dem Orte Hausen benannt. Auf der rechten Seite dieser Hoch-



Fritillaria meleagris L. aus dem Spessart
(Sinnwiesen zwischen Rieneck und Burgsinn).
Aufnahme von Alfred Ade, Gemünden.

straße liegt ein schlechtwüchsiger, etwa 50 Jahre alter Kiefernwald entlang der Straße. Am Rande dieses Waldes findet man drei sehr kräftige, reichblütige, mehrere qm große Gruppen der *Erica Tetralix*, genau so zum Standort passend, wie es diese Pflanze in der Heimat gewohnt war. Der abgelegene Standort, Belichtung, freier Raum am Waldrand und der natürliche kalkfreie Heideboden geben die Gewißheit, daß hier die Glockenheide sich dauernd einbürgern und vermehren wird. Auch einige Schritte im Wald fand ich eine größere Gruppe, die aber wegen der Beschattung weniger reich blühte; außerdem soll nach Forstverwalter *Wunderlich*s Angabe auch in der Abt. Langenrain noch ein Standort der *Erica* sein. Fern vom Verbreitungsgebiet ist auch hier Einschleppung mit nordwestdeutschen Kiefernpflanzen anzunehmen. Der nächste Standort liegt im Hengster südlich von Offenbach, wo die Glockenheide an nassen, mit Gebüsch bewachsenen Stellen zwischen dem neuen Wirtshaus und Rembrücken ziemlich häufig vorkommt.

22. Als mediterran-atlantische Pflanze bezeichnet Vollmann in seiner Flora von Bayern die Schachblume (*Fritillaria meleagris*). Zwar ist diese herrliche Pflanze nicht in das Innere des Spessarts vorgedrungen, doch ist sie durch ihr massenhaftes Vor-

kommen auf den Sinnwiesen von Eckarts und Schwarzenfels abwärts in zunehmender Menge bis gegen Rieneck zu, soweit sie von Jossa abwärts auch am rechten Sinnufer vorkommt, auch als Spessartpflanze zu betrachten. Obwohl erst 1882 von Bottler in seiner Exkursionsflora für Unterfranken erwähnt und nach Oberlehrer Janson, von dem sie auch bei Schippach und im Erfstal bei Miltenberg vereinzelt gefunden worden ist, erst seit Mitte des 19. Jahrhunderts im Sinntal beobachtet, hat sie sich mit Hilfe der schwimmfähigen Samen durch die späte Mahd der häufig nach sommerlichen Wolkenbrüchen von der Sinn überschwemmten Wiesen stellenweise an feuchten Plätzen so ungeheuer vermehrt, daß in der ersten Maiwoche diese Stellen Beeten trübbrot gefärbter Tulpen gleichen. Es heißt, daß die Schachblume einst aus dem v. Thüngenschen Schloßpark in Zeitlofs gartenflüchtig geworden sei.

23. Schließlich sei als eine weitere südlich-atlantische Pflanze die starkriechende Nießwurz, *Helleborus foetidus*, genannt. In den Spessart ist sie nur in den auch sonst durch schöne Wildpflanzen ausgezeichneten Löwensteinschen Park Triefenstein bei Lengfurt a. M. aus der Muschelkalkverbreitung vom Kalmut her gelangt. Vielleicht hat dabei auch ein Schloßgärtner ehemals mitgeholfen. Sicher angepflanzt ist ihr Vorkommen im Park Schönbusch bei Aschaffenburg, wo sie mit *Omphalodes verna* zahlreich verwildert ist. Gegen kalte Winter und Spätfröste empfindlich, kann die Pflanze erst in der wärmeren Nacheiszeit, der Bronzezeit, etwa um 2000 v. Chr. über die burgundische Pforte oder aus dem Moseltal und Nahetal vom Rheintal bis nach Mainfranken gelangt sein. Nach römischen Schriftstellern haben die Kelten, welche ungefähr von 800—200 vor der Zeitwende das Mainland besiedelt hatten, *Helleborus* als Pfeilgift verwendet. Da *H. foetidus* in Westeuropa die weitaus gemeinste Art ist, kann es sich in der Hauptsache nur um diese gehandelt haben. Es kann daran gedacht werden, daß die Kelten, um bei den beständigen feindlichen Bedrohungen durch die vom Norden vordringenden Germanen genügend Pfeilgift zu haben, durch Aussaat auch im Maingebiet für eine weitere Verbreitung der Nießwurz gesorgt haben. Im übrigen ist die Pflanze myrmekochor, sie hat durch große, weiße, schwammige Anhängsel der Samen, das nahrhafte „Ameisenbrot“ die Ameisen zur Aussaat herangezogen.

Die Bacillariophyten-Gattungen *Fragilaria* u. *Asterionella* in Bayern.

Eine Beschreibung der im Gebiete vorkommenden Arten, Varietäten und Formen mit 234 Figuren auf 4 Tafeln von Anton Mayer in Regensburg.

I.

Der Name der Gattung *Fragilaria* stammt zwar von Lyngbye (1819); aber bei Ehrenberg und Kützing sind die heute dazu gerechneten Arten teilweise auf drei Gattungen verteilt: *Odontidium*, *Staurosira* und *Fragilaria*. Erst Grunow stellt ein „Die österreichischen Diatomaceen etc.“ [Verhandl. d. k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Jahrgg. 1862] pag. 365 (des Berichts) den Charakter der Gattung fest, wie er heute noch Gültigkeit hat: „*Frustula rectangula* in fascias longiores vel catenas solutas conjuncta, valvis symmetricis costis nullis.“