

# FID Biodiversitätsforschung

## Mitteilungen der Floristisch-Soziologischen Arbeitsgemeinschaft in Niedersachsen

Die Vegetation des Ith

**Bock, Wilhelm**

**1928**

---

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

---

### **Weitere Informationen**

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

*Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.*

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

**urn:nbn:de:hebis:30:4-88217**

## Die Vegetation des Ith.

Floristische Wanderungen von Wilhelm Bock.

Unter allen Teilen der Wesergebirge hat keiner der einzelnen Gebirgszüge eine so geschlossene Form wie der Ith. Steil erhebt er sich südlich von Coppenbrügge in mehr als 200 m hohem Anstieg zu der überall weithin sichtbaren Ith-Nase, die im Falkenstein 404 m Meereshöhe erreicht und den nördlichsten Punkt der Kammlinie bezeichnet. Von hier führt sie zuerst 3 km nach Süd-südwesten an ihrem höchsten Punkt vorbei, der beim Aussichtsturm über Lauenstein 439 m hoch liegt, und erstreckt sich dann fast schnurgerade mit geringem Höhenwechsel noch über 20 km weit unter 30° Südsüdost, bis sie im sogenannten Schwarzen Lande nördlich Vorwohle verschwindet. Hier in seinem Südende ist der scharfe Grat des Gebirgszuges mehrfach unterbrochen, so daß er zwischen den einzeln hervortretenden Gipfeln des Ehrekenbergs und Greitbergs bei Holzen bequemere Übergänge für Fahrstraßen bietet; dagegen muß die Fahrstraße von Scharfoldendorf nach Capellenhagen den Kamm bei 356 m in langgezogener Schleife überschreiten. Nur im Norden ist eine paßartige Senke von 278 m über Meer, die die Straße von Lauenstein nach Haus Harderode in mehrfachen Windungen erklimmt.

Der Ith gehört dem oberen Jura an und ist der Westrand der sogenannten Hilsmulde, die im Osten von dem Thüster und Duinger Berg umrandet ist, deren Kammlinie der des Ith durchaus parallel verläuft. Die Gebirgsschichten sind an beiden Seiten etwa um 200 m aufgebogen und die Ränder scharf nach Westen und Osten abgebrochen. Am Nordende des Ith setzt sich, wie ein Haken scharf nach Südosten biegend, der Oberberg an und streicht in derselben Richtung wie der Ostrand der Mulde. Bald aber senkt er sich zu einer weiten Lücke auf weniger als 150 m hinab, aus der zwischen ihm und dem Kanstein, dem Nordfuß des Thüsterberges, das Fließchen Saale an Salzhemmendorf vorbei ihr salziges Wasser aus der Hilsmulde herausführt, um es später nach Osten der Leine zuzusenden. Daß wir an dieser Stelle ein Durchbruchstal haben, zeigen Gerölle und Kiesel, die längs der Saaleufer eine geringe Höhenstufe über dem Tale bilden. Die Schichtenköpfe des Gebirges sind nach außen gerichtet und zeigen am Rande jäh abstürzende Felswände; mächtige Felsblöcke sind dem Steilrand im Norden und Westen vorgelagert, oder einzelne Felsäulen von merkwürdiger Form ragen aus dem festen Felsboden empor. Das Gestein ist hier der harte Dolomit, ausgezeichnet durch seinen Magnesia-

gehalt, der zahlreiche Löcher und Risse als Folgeerscheinungen der Verwitterung aufweist.

Schon in früheren Zeiten hat der Garnwindelstein, der in halber Höhe am Westabhange gelagert ist, da wo der Fußsteig um die Nordwestecke herum biegt, die Aufmerksamkeit der Anwohner auf sich gelenkt. Er war Grenzstein der Grafschaft Spiegelberg, die ihren Namen nach dem bei Lauenstein belegenen Anwesen der Grafen von Spiegelberg hatte. Der mächtige Block, auf dem wohl ein Dutzend Menschen Platz haben, liegt auf einem mehrere Meter hohen Sockel, der oben aber eine verhältnismäßig kleine, ein wenig geneigte Stützfläche besitzt; er kann durch einige Personen, die darauf treten, in schwankende Bewegung versetzt werden und heißt in der Wanderwelt deshalb heute der Wackelstein. Weiter nach Süden führt der Weg an zwei dicht beieinander stehenden Felssäulen vorüber, die im Volksmunde Adam und Eva bezeichnet werden; Eva ist kleiner, aber von größerem Umfang. Einige Kilometer weiter erhebt sich etwa dem braunschweigischen Dorfe Bisperode gegenüber unmittelbar neben dem hier sehr scharfen Grat der Mönchstein, eine umfangreiche Felsenmasse mit tiefen Spalten und Öffnungen, in denen sich wohl ein Mensch bergen kann. Der Fußweg führt nun immer dicht an dem steilen Grat entlang vorbei an dem zerklüfteten Poppenstein. Einige Abwechslung bieten dann erst weit im Süden die Dielmissner Klippen, so genannt nach dem an ihrem Fuße liegenden Dorfe, von denen einige nach ihren eigenartigen Formen wohl auch als Krokodil, Kamelskopf usw. bezeichnet werden. Der Kelchstein über dem Flecken Scharfoldendorf verdankt seinen Namen ebenfalls seiner charakteristischen Form. An einer gewaltigen Felswand findet sich der Eingang zu einer etwa 60 m tiefen, schluchtenreichen Höhle, der Rotensteinhöhle, deren Untersuchung bemerkenswerte Spuren des vorgeschichtlichen Menschen geliefert hat, und die im 30jährigen Kriege der umwohnenden Bevölkerung einen sicheren Unterschlupf geboten haben soll. In dem Nasenstein, der weithin sichtbar über den Baumwipfeln in der Nähe von Holzen hervorragt, finden diese Dolomitfelsen ihren Abschluß.

Namentlich am Nordfuße des Gebirges herrscht ein wüstes Durcheinander von gewaltigen Blöcken, es ist die sogenannte Teufelsküche; senkrecht ragt darüber die Felswand des Fahnen- oder Falkensteins empor, der auf dem durch Leitern gangbar gemachten Touristensteig zu erklimmen ist. Die Blöcke zeigen einen dichten Mantel von Moosen, die hier alle den kalkholden Arten angehören; die Verwitterungskruste der Blöcke selbst und der zwischen ihnen angehäufte nährstoffreiche, im Waldesschatten stets feuchte Humusboden sind ja gerade für sie die beste Unterlage<sup>1)</sup>. Der Abhang ist teils mit Buchen-

<sup>1)</sup> W. Wehrhahn: „Flora der Laub- und Lebermoose der Umgebung Hannovers“, Hannover, 1921. Verlag C. V. Engelhard & Co.

stangenholz, teils mit mächtigen alten Buchen bestanden. Nur am äußersten Rande gegen den sogenannten Lindenbrunnen hin, das ist eine Schwefelquelle, die schon seit 400 Jahren als heilkräftig bekannt ist, ist die Fichte forstmäßig angebaut; die vorgelagerten Viehweiden bieten dem Pilzfreunde reiche Beute namentlich an Champignons, auch ist hier die nicht leicht zu findende Natterzunge *Ophioglossum vulgatum* beobachtet worden. Da wo der Abhang am wildesten und schroffsten zerklüftet, wo auch die Holzabfuhr nur unter großen Schwierigkeiten zu bewerkstelligen ist, hat die Forstverwaltung einen erheblichen Teil des Bestandes zur dauernden Erhaltung in seinem natürlichen Zustande aus der Bewirtschaftung ausgeschieden. Hier wächst zwischen den Moospolstern, den Blöcken und Felsenspalten eine Farnflora von solcher Uppigkeit und Reichhaltigkeit wie an keiner anderen Stelle des Gebirges. Am bemerkenswertesten ist die Hirschzunge *Scolopendrium vulgare* mit ihren dunkelgrünen, zungenförmigen, ungeteilten Wedeln, an deren Unterseite die Sporenhäufchen in parallelen Querlinien angeordnet sind; die Wand des Fahnensteins ist bis zur Reichhöhe fast nur mit den stattlichen Büschen dieses Farns besetzt. Auch die Form mit dem an der Spitze gespaltenen Blatt *f. daedalum* ist hier beobachtet. Durch ihren Massenwuchs zeichnen sich die Wurmfarne *Aspidium filix mas* und *Athyrium filix femina* aus, die mit ihren im Trichter stehenden Wedeln an manchen Stellen förmliche Dickichte von fast Mannshöhe bilden. Auch die kleinen Aspleniumarten, der braunstielige Haarfarn *A. trichomanes* und die Mauerraute *A. ruta muraria* fehlen nicht und hängen überall in der ganzen Erstreckung des Kammes aus den Felsritzen heraus; seltener ist der grünstielige Streifenfarn *A. viride*, der über Coppenbrügge und bei dem Mönchstein gefunden wird. Die zierlichen Wedel des Blasenfarns *Cystopteris fragilis* mit ihren mehr oder weniger schlanken Fiederchen sind nicht selten, und von den Tüpfelfarnen ist der besonders als kalkliebend bekannte Ruprechtsfarn *Phegopteris Robertiana*, auch bezeichnenderweise *Polypodium calcareum* genannt, über Coppenbrügge ziemlich reichlich vorhanden; die beiden anderen Arten: der Buchenfarn *Ph. dryopteris* kommt am ganzen Gebirgszug in kleinen Horsten in tieferen Lagen, der Eichenfarn *Ph. polypodioides* ebenfalls, wenn auch nur vereinzelt, an feuchten, quelligen Stellen vor. Das Engelsüß *Polypodium vulgare* findet sich an Felsen und alten Baumstämmen. In der Nähe des Garnwinkelsteins hat der Schildfarn *Aspidium lobatum*, dessen Wedel mit ihren ungleich gelappten und scharfgespitzten Fiedern den Winter überdauern, mehrere Fundorte. Daß auch der dornige Schildfarn *A. spinulosum* und der Adlerfarn *Pteridium aquilinum* nicht fehlen, mag noch erwähnt werden.

Den Hauptbestand der Gehölze bestreitet die Rotbuche *Fagus silvatica*, die in geschützter Lage zu starken Stämmen und bedeutender Höhe erwächst, am

Kamme aber unter dem Einfluß des Windes oder durch Schneedruck im Winter manche Krüppelformen bildet. Besonders schöne Baumformen findet man in der Nähe von Lauenstein im Stieghagen, die die Forstverwaltung nach Möglichkeit schützt. An manchen Stellen macht ihr die Esche *Fraxinus excelsior* sowohl an Bestandsmenge wie an Wuchs und Höhe den Rang streitig; sie wird in allen Alterstufen bis zum Kamm hinauf gefunden.

Die Hainbuche *Carpinus betulus* erscheint mehr an den Rändern und in der Nähe der Ortschaften, bestandbildend tritt sie nicht auf. Ein gleiches gilt von den Ulmen; die Bergulme *Ulmus montana* ist nur an einer Stelle über Salzhemmendorf zu finden. Vereinzelt kommt auch die Sommerlinde *Tilia platyphyllos* vor; die am Steilrand wachsenden Bäume sind meist schon am Boden verzweigt und haben deshalb nicht allzu starke Stämme. Auch die Eiche *Quercus robur* ist vielfach eingesprengt. Eine Reihe starker Bäume steht über Lauenstein am Krähenberge; sie sind von Professor Rudorff, dem Vater des Heimatschutzes, zur Erhaltung angekauft und werden von seinen Nachkommen als Naturdenkmäler geschützt. Von weiteren Holzarten sind zu nennen die Eberesche *Pirus aucuparia*. Nur ganz vereinzelt findet sich die Elsbeere *P. torminalis*; am Knickbrink über Lauenstein steht ein stattlicher Baum und mehrere kleinere daneben. Auch der wilde Apfelbaum *P. malus* ist nur selten. Vom Weißdorn kommen beide Arten *Crataegus oxyacantha* und *C. monogyna* vor; besonders in höheren Lagen und am Kamme erschweren sie oft die Wanderung. Die Felsenmispel *Cotoneaster integerrima*, die auch am Hohenstein im Süntel wächst, besiedelt am Ith den höchsten Grat, so z. B. an den Klippen bei Hammerslust. Der Kreuzdorn *Rhamnus cathartica* ist an den Waldrändern, namentlich am Ostrande, und der Faulbaum *Frangula alnus* an lichterem Stellen der Abhänge nicht selten. Der Spindelbaum *Euonymus Europaeus*, der Traubenholunder *Sambucus racemosa* finden sich durch das ganze Gebirge zerstreut; ebenso die Traubenkirsche *Prunus padus* und die ihr verwandte Vogelkirsche *P. avium* sowie die Schlehe *P. spinosa*. An der Burg Lauenstein erfreuen zwei stattliche Vogelbeerbäume zur Frühjahrszeit durch ihren weithin sichtbaren Blütenflor. Der Maßholder *Acer campestre* bildet oft das Unterholz; urwüchsig erscheint auch der Bergahorn *A. pseudoplatanus*, von dem ein kräftiger Baum vor der Rotsteinhöhle steht. Die Haselnuß ist natürlich im ganzen Ith verbreitet. Von Weidenarten seien *Salix caprea* und *S. aurita* genannt, von denen die letztere tiefere Lagen bevorzugt. Auf einer Linde im Dorfe Lauenstein findet sich die Mistel *Viscum album*, die sonst den Ith und seine nächste Umgebung meidet.

Von niedrigen Sträuchern ist ferner das Geißblatt zu nennen, dessen gemeine Art *Lonicera xylosteum* sich überall als Unterholz findet, während das

kletternde Jelängerjelieber *L. periclymenum* an sonnigen Plätzen und an den Rändern des Waldes die Liane der Tropen vertritt. Ihre Verwandten, die Schneeballarten, fehlen auch nicht, und zwar ist der wollige Schneeball *Viburnum lantana* in höheren Lagen selten, die gemeine Art *V. opulus* dagegen an feuchteren Stellen, die auch dem Sonnenlicht genügend Zutritt gestatten, eine Zierde des Waldes. Der Hartriegel *Cornus sanguinea* ist allgemein verbreitet, weniger häufig aber sicher urwüchsig *Ligustrum vulgare*. Die Hülse *Ilex aquifolium* ist nur im nördlichen Teil des Ith zu finden, und zwar nur in niedrigen Strauchformen, die wohl kaum Blüten oder Früchte entwickeln.

Von Ribesarten ist die Stachelbeere *R. grossularia* überall vereinzelt bis zum Kamme des Gebirges, die Johannisbeere *R. rubrum*, vielleicht durch Vögel verschleppt, bei Lauenstein zu finden; die Alpenjohannisbeere *R. Alpinum* bildet im Nordteile an den Felsrändern über Coppenbrügge und Lauenstein ein häufiges Unterholz. Der Wacholder *Juniperus communis* kommt nur spärlich vor. Endlich sei der Seidelbast *Daphne mezereum* als kalkholde Pflanze genannt, die im ganzen Gebirge verbreitet ist, und nicht selten zu stattlichen Sträuchern erwächst. Bereits im ersten Frühjahr ist er durch seine purpurroten Blüten, die am blattlosen Stamme gehäuft sitzen, schon aus weiter Entfernung sichtbar und fällt auch später durch seine beerenartigen roten Früchte auf. Der Bergwald ist somit ein ziemlich geschlossener Buchenbestand oder gemischter Laubwald; nur in tieferen Lagen an der Nordseite und unter dem Steilabbruch des Westrandes ist die Fichte und die Lärche strichweise forstmäßig angebaut. Die hellgrüne Benadelung der letzteren hebt sich namentlich im Frühling weithin sichtbar von dem Dunkelgrün der Fichte ab.

Und nun auf zu einer ersten Wanderung durch den Wald im Frühlingskleide. Schon beim Aufstieg von Coppenbrügge begegnen uns das Buschwindröschen *Anemone nemorosa* und die Feigwurz *Ficaria ranunculoides*, die Goldnessel *Galeobdolon luteum* und der kriechende Günsel *Ajuga reptans*, die große Schlüsselblume *Primula elatior* mit der blaßgelben Blüte, der Goldstern *Gagea lutea*, Ehrenpreisarten, so die allgemein verbreiteten *Veronica chamaedrys* und *V. serpyllifolia* und die dem Walde besonders angehörigen *V. officinalis* und *V. montana*, wohingegen *V. polita* mit dunkelblauer Blüte in Gärten und Äckern um Coppenbrügge und Lauenstein gefunden wird. Wir durchschreiten die Teufelsküche mit ihrem Blockgewirr und dem schwellenden Moostepich und Farnwuchs, der oben geschildert ist und steigen allmählich zum Kamme empor. Ringsum ist der Abhang mit Lerchensporn *Corydalis cava* bedeckt. Soweit das Auge reicht, sieht es nur blaßrote und rötlichviolette oder zartweiße Blütentrauben aus dem mattgrünen Blättermeer emporragen, das völlig das trockene Laub des Vorjahres verdeckt und seine Umwandlung

in nährstoffreichen Humus beschleunigt. Der allgemein verbreiteten Art mit der Hohlknolle ist bei Lauenstein auch die Art *C. solida* mit fester Knolle und mehr gedrängter Blütentraube beigesellt. Deutlich heben sich die dunkelgrünen Blätter des Binglekrauts *Mercurialis perennis* von denen der erstgenannten Arten ab; dagegen sind die unscheinbaren Blütenstände kaum sichtbar. In kleinen Gruppen erscheinen die weißen Blüten des großen Schneeglöckchens *Leucoium vernum* mit den grünbespitzten Kronblättern. Von Lungenkraut finden wir zwei Arten: *Pulmonaria officinalis*, und zwar nur die Form mit gefleckten Blättern und die seltenere *P. angustifolia* mit azurblauen Blüten. Auch das Milzkraut *Chrysosplenium alternifolium* ist schon an feuchteren Stellen vorhanden, während das später blühende *Ch. oppositifolium* quellige Standorte und kleine Rinnsale bevorzugt. Auffälligerweise fehlt das Leberblümchen am ganzen Gebirgszug, dagegen sind die Anemonen hier auch durch die gelb blühende *A. ranunculoides* reichlich vertreten. Weiter ist von Ranunculaceen die grüne Nieswurz *Helleborus viridis* zu nennen, deren Kelchblätter bis weit in den Sommer hinein durch ihre gelbgrüne Farbe eine Blüte vortäuschen, wenn auch schon die kapselartigen Früchte darin entwickelt sind. Häufig ist der goldgelbe Hahnenfuß *Ranunculus auricomus* mit seinen nierenförmigen, lappiggekerbten Grundblättern, von denen die tief handförmiggeteilten Stengelblätter mit ihren schmallinealen Abschnitten sich auffällig unterscheiden. Die weiße Farbe im Pflanzenkleide wird durch große Rasen der großblumigen Sternmiere *Stellaria holostea* eingemischt, der sich die bescheidener erscheinende Nabelmiere *Moehringia trinervia* beigesellt. Die Erdbeere *Fragaria vesca* und das ihr so ähnliche Erdbeerfingerkraut *Potentilla sterilis* oder wie der „Königliche Botanist in Herrenhausen“ Friedrich Ehrhart es nannte, *P. fragariastrum* treten trotz ihrer schönen weißen Blüten nur wenig aus der grünen Pflanzendecke hervor. Das Waldveilchen ist in beiden Arten *Viola silvatica* mit dem violettblauen Sporn und *V. Riviniana* mit größerer hellerer Blüte und weißem Sporn vertreten. Durch seinen Duft macht sich *V. odorata* schon von weitem bemerkbar und ist am Kammwege südlich des Lauensteiner Passes in solcher Menge vorhanden, daß man an seiner Urwüchsigkeit nicht zweifeln kann. Im Juni oder Juli findet man statt der duftenden und selten fruchtenden reichlich kleistogame Blüten in verschiedenen Entwicklungszuständen; diese kleinen Blüten mit verkümmelter Blumenkrone bleiben geschlossen und erzeugen durch Selbstbestäubung meistens Früchte. Man findet sie tief am Grunde der Hauptachse und fast im Boden versteckt. Ebenso versteckt ist die krugförmige, purpurbraune Blüte der am Boden kriechenden Haselwurz *Asarum Europaeum*; sie wächst bis zum Kamm des Gebirges hinauf und bewahrt ihre zwei großen rundlich-herzförmigen, dunkelgrünen, glänzenden Blätter auch den Winter hindurch bis zum nächsten Frühjahr

frisch. Auf Wurzeln des Haselstrauches schmarotzt die Schuppenwurz *Lathraea squamaria*, die ihre blaßroten Blütentrauben kaum aus dem Laubhumus emporhebt.

Eine reiche Ausbeute kann sonach dieser erste Ausflug bringen und doch ist schon manch anderes noch im Werden. Am Hang auf dem mit welchem Laub bedeckten Boden gedeihen vielfach inselförmige Rasen von saftig grünen Blättern, die der Unkundige nach ihrer Lanzettform und parallelen Aderung wohl dem Maiglöckchen zurechnet. Ein abgepflücktes Blatt zeigt aber einen eigentümlich scharfen Geruch und veranlaßt nun einmal eine Pflanze auszuheben. Da erscheint eine langgestreckte Zwiebel, aus der meist zwei dieser grünen Blätter am langen Stiel emporragen. Es ist der Bärenlauch *Allium ursinum*, der erst im Mai zur Blüte kommt wie auch das Maiglöckchen, das er vortäuschte. Eine Wanderung in diesem Monat wird manche andere Pflanze auf und am Ith zeigen.

Hat man z. B. die Höhe des Falkensteins erstiegen, so erscheint die Hochfläche wie ein Schneefeld, so massenhaft sind die Dolden des Bärenlauchs mit ihren schneeweißen Sternblüten, deren regelmäßiger sechsstrahliger Bau das Auge entzückt, die aber die Luft mit durchdringendem Knoblauchgeruch erfüllen. Stundenlang kann man nun durch diese Schneefelder wandern; da heißt es aufmerken, wenn man das Maiglöckchen *Convallaria maialis* nicht übersehen will, das bei weitem nicht so zahlreich am Bergeshang wächst. Das ihm verwandte hängende Maiglöckchen oder die Weißwurz *Polygonatum multiflorum* teilt die Standorte mit ihm, während *P. verticillatum* mehr den Waldrand liebt. An feuchteren Stellen ist die vierblättrige Einbeere *Paris quadrifolius* zu finden, die von allen Liliengewächsen durch die immer wiederkehrende Vierzahl bemerkenswert ist: 4 Laubblätter, 4 Kelchblätter, 4 Kronenblätter, 4 Staubblätter des äußeren und 4 des inneren Kreises, 4 Fruchtblätter. Eine charakteristische Frühlingspflanze ist der Aronstab *Arum maculatum*, dessen eigentümlich pfeilförmige, dunkelgrüne Blätter im lockeren Humus kleine Horste bilden; in gelbgrüner tutenförmiger Hülle birgt er seinen braunen Blütenkolben und zur Herbstzeit fällt er durch seine orangeroten Beerenfrüchte dem Wanderer auf. Die Beeren aller vorgenannten Arten, nicht zum geringsten die des Maiglöckchens sind giftig. Um diese Zeit erblühen im Waldesschatten auch zwei Orchideen: das Zweiblatt *Listera ovata* mit seiner langgestreckten, reichblütigen, grünlichen Blütenähre und die bleiche Nestwurz *Neottia nidus avis*, die auf modernden Baumwurzeln ihr nestartig verschlungenes Wurzelgeflecht anheftet. Ein anderer Schmarotzer, der Fichtenspargel *Monotropa hypopitys*, dessen kahle Form *M. hypophegia* dem Buchenwalde angehört, hebt erst später seine nickende, gelbliche Blüten-

traube aus dem lockeren Humus empor und richtet sie erst nach dem Verblühen völlig auf.

Inzwischen ist nun auch der Waldmeister *Asperula odorata* herangewachsen und zeigt wohl auch schon seine kleinen vierspaltigen Blütensterne. Das ihm ähnliche Waldlabkraut *Galium silvaticum*, dessen Blattquirle wie die oberen des Waldmeisters zu acht stehen, aber der Stachelspitze entbehren, ist zerstreut im Gebiet und auch andere Labkräuter, *G. mollugo*, *G. verum*, fehlen nicht; bei Lauenstein und Salzhemmendorf wird die kreuzblättrige Art *G. cruciata* gefunden, dessen gelbe, wohlriechende Blüten in achselständigen Trugdolden stehen. Von den Rauhblättrigen gehört dem Buchenwalde das Waldvergiftmeinnicht *Myositis silvatica* an, das an sonnigen Stellen manchmal in vielstengligen Büschen erscheint; ferner der echte Steinsame *Lithospermum officinale*, der auf steinigen, sonnigen Plätzen, z. B. am Ehrekenberg, ziemlich selten ist, und noch seltener die erst später erblühende deutsche Hundszunge *Cynoglossum Germanicum*, die im Deister schon die Nordgrenze ihrer Verbreitung erreicht. Ihre schönsten Vertreter läßt jetzt die Familie der Hahnenfußgewächse erblühen: an quelligen Orten erscheint der wollige Hahnenfuß *Ranunculus lanuginosus*, dessen Blüte an Größe mit der des vielblütigen Hahnenfußes *R. polyanthemus* wetteifert, der an lichterem Stellen bis zum Kamm hinauf vorkommt. Vereinzelt ist die stattliche Akelei *Aquilegia vulgaris* mit ihren meist violetten, gespornten Blüten; in kleinen Gruppen wächst der gelbe Eisenhut *Aconitum lycoctonum*, bei dem die Blüte am wenigsten die den übrigen Arten charakteristische Helmform zeigt; beide Pflanzen gehören mehr dem Nordith an. Verbreitet ist das Christophskraut *Actea spicata* mit großen dreizähligen Blättern, unter denen die kleinen weißen Blütentrauben versteckt sind, und schwarzen beerenartigen Früchten, wie sie keine andere Pflanze dieser Familie erzeugt. Als Seltenheit ist endlich die kleine Wiesenraute *Thalictrum minus* zu nennen, die an den höchsten Stellen des Grates, z. B. an den Dielmisser Klippen, zu finden ist. Eine erste Frühlingspflanze ist die Mondviole *Lunaria rediviva*, die nächste Verwandte des in Gärten gezogenen Silberblattes, die am Kammwege an feuchteren Stellen häufig kleine, fast meterhohe Bestände bildet; wer nur ihre verhältnismäßig kleinen rötlichen Kreuzblüten kennt, ist erstaunt, später die großen elliptischen „Schötchen“ zu finden, die mehr als 3 cm lang werden. An schattigen Stellen, meist dort, wo Wasser aus den Kalkfelsen rieselt, wächst das seltene Springschaumkraut *Cardamine impatiens*, dessen Schoten zur Reifezeit beim Berühren aufspringen wie die Früchte des Springkrauts „Rüchmichnichten“ *Impatiens noli tangere*, das an den Rinnsalen im Ith nicht selten ist. Andere Kreuzblütler sind die Gänsekresse *Arabis hirsuta*, die an grasigen lichten Stellen vorkommt und das ihr sehr nahestehende Turmkraut *Turritis glabra*, das am

sonnigen Abhang des Ehrekenberges wächst. Nur wenig später erblüht am Abhang bei Ockensen die steife Rauke *Sisymbrium strictissimum*, die aus dem Osten stammt und in der Provinz nur noch unter den Felsen am Weserufer gegenüber Polle gefunden wird. Ihre leuchtendgelbe Blüte macht sie leicht kenntlich, und zur Fruchtzeit erreicht sie mit ihren zahlreichen Schoten, die auf rutenförmigen Stielen stehen, fast Mannshöhe. Nennen wir noch die giftige Schwalbenwurz *Vincetoxicum album*, die am Kamme besonders an sonnigen Stellen mehrfach vorkommt und die Primelgewächse *Lysimachia nemorum*, das an quelligen Stellen kriecht und seine dottergelben Blüten zeigt und den nicht gerade seltenen Siebenstern *Trientalis Europaea*, der seine meist siebenzähligen Blütensterne nur wenig über den Boden erhebt, so haben wir die bemerkenswerten Vertreter der Frühlingsflora im allgemeinen aufgezählt.

Mit der zunehmenden Belaubung wird die Zahl der Waldpflanzen geringer, aber auch im Sommer ist noch manche Art vorhanden, die auf dem nährstoffreichen Boden günstige Lebensbedingungen findet. Auf den Äckern bei Lauenstein gedeiht die zarte Schuppenmiere *Delia segetalis*, die leicht übersehen wird, zumal sie ihre kleinen weißen Blüten an den dünnen Stielen geknickt überhängen läßt. An Ackerrändern wächst bei Salzhemmendorf das Adonisröschen *Adonis aestivalis* und der schlitzblättrige Storchschnabel *Geranium dissectum*, dessen verwandte Art *G. lucidum*, so genannt wegen seiner glänzendgrünen Blätter, bis auf den höchsten Kamm hinauf unter Gebüsch wuchert. An den Waldrändern klettert die weiße Waldrebe *Clematis vitalba* empor, auch der Efeu steigt häufig an den Stämmen bis in die Kronen hinauf. Von Nelkengewächsen ist das gemeine Leimkraut *Silene vulgaris* nicht selten und das nickende Leimkraut *S. nutans* an besonnten Stellen ebenso häufig zu finden; die rote Lichtnelke *Melandryum rubrum*, die sonst mehr schattige, feuchte Standorte liebt, schmückt hier die schroffen Felswände mit ihrer Farbenpracht. Dem Bergwald gehören das Bergjohanniskraut *Hypericum montanum* und die schöne Art mit rotgelber Blüte *H. pulchrum* an; ferner das Bergweidenröschen *Epilobium montanum*. Zur letztgenannten Familie gehört auch das Hexenkraut: *Circaea Lutetiana* ist reichlich vorhanden, das zierliche *C. Alpina* dagegen kommt nur an schattigen, feuchten Stellen, namentlich an der Nordseite vor. Von Schmetterlingsblütlern seien genannt der süßholzblättrige Tragant *Astragalus glycyphyllos*, die Frühlings- und Bergplatterbse *Lathyrus vernus* und *L. montanus*. Bei Salzhemmendorf fehlt auch die salzliebende Abart des Hornklees *Lotus corniculatus* var. *tenuifolius* nicht. Besonders bemerkenswert ist der Hufeisenklee *Hippocrepis comosa*, der der alpinen Pflanzengesellschaft angehört und als kalkliebende Pflanze an den Felsenkanten vom Rotenstein über die Dielmissler Klippen bis in die nördlichen Teile der Wesergebirge verbreitet ist. Die gleichen Standorte

hat überall in den Wesergebirgen das zur selben Pflanzengemeinschaft gehörige blaue Kopfgras *Sesleria coerulea*. Die Zahl der Gräser, die der Waldflora angehören, ist nicht gering. An den trockenen Felsenkanten wächst das nickende Perlgras *Melica nutans* und der Schafschwingel *Festuca ovina*, während das einblütige Perlgras *M. uniflora* in kleinen Rasen an feuchteren Stellen gedeiht. Wald- und Riesenschwingel *F. silvatica* und *F. gigantea* stehen meist in vereinzeltten Büschen, ebenso die rauhe Trespe *Bromus asper*, sowohl die große Form wie auch die schwächigere var. *Benekeni* z. B. über Lauenstein, die Waldzwenke *Brachypodium silvaticum*, die Hundsquecke *Triticum caninum* — drei Pflanzen, die wegen ihrer Ähnlichkeit in der Tracht leicht miteinander verwechselt werden können — die ihnen nicht ganz unähnliche Haargerste *Hordeum Europaeum*, endlich das Flattergras *Milium effusum*. Feuchte Stellen bezeichnet das Rohrgras *Calamagrostis lanceolata* und auch *C. arundinacea* liebt frischen Waldboden. Von Riedgräsern ist die Gattung *Carex* durch die Arten *C. virens*, *C. digitata*, *C. pallescens*, *C. silvatica* und die ihr sehr ähnliche *C. strigosa*, *C. humilis* selten an den Felsen, *C. pendula* an Rinnalen vertreten. Von den Hainsimsen fehlt auch *Luzula silvatica* nicht.

Von Brombeeren werden am Ith außer den gemeinen Arten noch *Rubus villicaulis*, *R. vestitus*, *R. radula* und *R. pallidus* angegeben. Im offenen Gelände, mehr am Südith, finden sich von Rosenarten fast alle Formen der *Rosa canina*, ferner ziemlich häufig die Weinrose *R. rubiginosa* und die durch die großen Früchte ausgezeichnete *R. tomentosa*. Diese Gattung dürfte noch besonderer Untersuchung wert sein. Die Doldenpflanzen haben nur wenige Vertreter im Bergwalde; so findet sich Sanikel *Sanicula Europaea* ziemlich zerstreut, und die Bibernellarten *Pimpinella saxifraga* und *P. magna* sind mehr auf die Waldländer beschränkt. Falls die Angabe zutrifft, daß die Hirschwurz *Libanotis montana* am Mönchstein durch Aussaat erwachsen ist, hat sie hier einen ihr zusagenden Standort erhalten, da sie noch immer Blüten und Früchte entwickelt; der nächste Standort ist an der Weser am Breitenstein bei Rühle. Von Compositen fallen durch ihren stattlichen Wuchs die Klettenarten auf, von denen auch die sonst seltenere aber größte Art *Lappa nemorosa* — bis 2½ m hoch — hier zu finden ist. Mannshoch wird auch das Kreuzkraut *Senecio Fuchsii* mit ungetheilten Blättern, kleiner das raukenblättrige *S. erucifolius*, dessen Blätter, wie der Name andeutet, fiederteilig sind. Meterhoch werden die zur gleichen Familie gehörige Dürrwurz *Inula conyza* und die nickende Distel *Carduus nutans*, welche ihren purpurnen Blütenkopf an sonnigen Waldstellen meist nur vereinzelt zeigt. Auch zwei Karden, die der Unkundige leicht mit den Disteln verwechselt, trifft man vereinzelt im Walde an feuchteren Stellen an: *Dipsacus silvester* und *D. pilosus*. Die Tollkirsche *Atropa belladonna*, so genannt wegen ihrer giftigen schwarzen Beeren, wächst zu mächtigen Büschen heran. Endlich

nennen wir noch zwei Glockenblumen *Campanula persicifolia*, die durch ihre schönen blauen Glocken ausgezeichnet ist und *C. trachelium* mit blauweißen röhriigen Glocken, den Hainwachtelweizen *Melampyrum nemorosum*, dessen azurblaue Blütendeckblätter mit den rotbraunen Blüten ein prachtvolles Farbgemisch bilden, den starkduftenden Dosten *Origanum vulgare* und die Wintergrünarten *Pirola rotundifolia*, *P. minor* und *Ramischia secunda*, die im lichterem Walde an manchen Stellen kleine Horste bilden. Damit ist die Liste der bemerkenswerten Arten keineswegs erschöpft, so ist z. B. der Riesenschachtelhalm *Equisetum telmateja* zu erwähnen, der im südlichsten Ith am Bache über Holzen Dickichte wie kleine Zwergwälder bildet.

Doch wir haben einen Teil des Gebirges bisher noch ganz unberücksichtigt gelassen, indes nur unter Beachtung des Spruches: Das Beste kommt zuletzt, die Ithwiesen. Zwischen dem Hilskamm, von dem der Wilhelm Raabe-Turm auf dem Großen Sohl herüberschaut, und dem Steilabbruch des Ith über Capellenhagen verflacht sich der Ostabhang allmählich und bildet eine weite Gras- und Wiesenflur, die immerhin noch bis 399 m emporsteigt. Da sie dem freien Zustrom der Nord- und Ostwinde offenliegt, wird die Entwicklung der Pflanzendecke hier meist etwas in der Jahreszeit zurückgehalten. Wenn der echte Himmelsschlüssel *Primula officinalis* schon überall verblüht ist, etwa in der zweiten Hälfte des Mai, beginnt hier die Blütezeit, und bald ist die weite Hochfläche ein leuchtend gelbes Meer, das die Luft mit seinem Blütenduft erfüllt. Noch ist lange nicht die letzte Schlüsselblume erblüht, da mischt sich schon ein neuer Farbenton in das Gelb. Immer mehr purpurrote Blüten öffnet das große Knabenkraut *Orchis masculus*, indem es seine dichtgedrängte Ähre streckt, und um die Pfingstzeit sind die Abhänge weit und breit mit roten Blüten überdeckt; leicht findet man zartrosa oder ganz weißblühende Pflanzen unter den vielen. Zu ihm gesellt sich ebenfalls ziemlich häufig *O. morio* mit dunkelpurpurnen Blüten in kurzer Ähre, die viel seltener hellere Blütenfarben aufweist. Beide Arten haben rundliche Knollen und unterscheiden sich dadurch von *O. incarnatus* — mit fleischfarbenen Blüten —, die nebst der gemeinen *O. latifolius* handförmig geteilte Knollen besitzt. Während diese Arten die offene Wiese lieben, ist *O. maculatus*, das hellpurpurne gefleckte Blüten in spitzkegelförmiger Ähre zeigt, mehr im Gebüsch zu finden. Doch die Familie der Orchideen ist noch zahlreicher vertreten und einzelne Arten blühen bis in den Hochsommer hinein. Mit den vorgenannten erscheint gleichzeitig *Gymnadenia conopsea* mit großen hellpurpurnen Ähren, deren süßlich duftende Blüten durch ihren langen fadenförmigen Sporn auffallen; auch unter dem Ehrekenberg ist sie reichlich vorhanden. Die weißblühende *G. albida*, deren Blüten viel kleiner sind, ist später auf den Ithwiesen zu finden. Eine grünlichweiße Blüte hat *Coeloglossum viride*, das in kleinen Horsten an Stellen

mit kurzem Grase vorkommt; und weiß blüht auch das zierliche *Herminium monorchis*, das auf der Hochfläche an der Fahrstraße nach Capellenhagen in dichteren Gruppen zwischen steinigem Rasen gedeiht, leider aber durch den Bau einer Sommerwirtschaft an dieser Stelle bedroht ist. Die Bezeichnung *monorchis*, d. h. einknollig, hat die Pflanze zu unrecht, denn die zweite, junge Knolle ist an einem fadenförmigen Ausläufer wohl vorhanden. Zur Sommerzeit ist noch einmal an einzelnen Stellen eine Orchideenart tonangebend: *Anacamptis pyramidalis* bildet mit ihren pyramidenförmigen purpurroten Ähren inselförmige Flecke in der feuchten Wiese am tiefer gelegenen Teil des Abhangs, fällt aber auch als Einzelpflanze durch ihre Farbenpracht auf.

Hier seien noch die Orchideen<sup>1)</sup> angeschlossen, die, wenn auch nicht auf den Wiesen selbst, so doch in nächster Nähe gefunden werden. Im Walde über Capellenhagen wächst das großblütige Waldvögelein *Cephalanthera grandiflora* mit mattweißer Blüte und auch das rote *C. rubra*, während das schneeweiße *C. xiphophyllum* unter dem Ehrekenberg vorkommt. Vereinzelt blüht die Kuckucksblume *Platanthera bifolia*, die durch ihren starken Duft auffällt, und auch *P. chloranta* mit dem keulenförmigen Sporn. Nicht selten ist *Epipactis latifolia*, dagegen ist *E. microphylla* nur an dem mit Blöcken bedeckten Abhang zwischen der Rotensteinhöhle und Holzen gefunden. Am Kelchstein gedeiht in manchen Jahren reichlich der Widerbart *Epipogon aphyllus*, dessen Bart, d. i. die Lippe und der Sporn, nach oben gerichtet sind. Die eigenartige Pflanze nährt sich von verwesenden Humusstoffen des Bodens, in dem sie ihre geweihähnlich verzweigte Grundachse ausbreitet. Der Stengel ist farblos oder rötlich überlaufen, am Grunde etwas aufgeblasen und nur mit wenigen kleinen Schuppenblättern besetzt; die ansehnliche Blüte ist gelblichweiß, ihr Sporn lila. An sonnigen Stellen der Ithwiesen, besonders aber am Abhang des Ehrekenberges, ist die Fliegenblume *Ophrys muscifera* zu finden, deren Blüten wie dunkelgefärbte Fliegen an der Ährenachse sitzen; an der Capellenhagener Straße auch die etwas größere Bienenblume *O. apifera*. Am spätesten blüht wohl *Spiranthes autumnalis*, die ihren Namen davon erhalten hat, daß ihre kleinen weißen Blüten eine schraubenförmig gedrehte Ähre bilden; sie wächst erst im September am südlichen Ausgang der Ithwiesen, am steinigen Bärenbrink über Holzen. Die schönste deutsche Orchidee, der Frauenschuh *Cypripedium calceolus* — griechisch: *Cypris* = Venus, *pedilon* nicht *pedion* = Sandale — die der Liste der als Naturdenkmäler geschützten Pflanzen angehört, ist in den Wesergebirgen

<sup>1)</sup> Die Angaben über die Orchideen, soweit mir die Fundorte nicht selbst bekannt geworden sind, verdanke ich Herrn Apotheker Cruse in Eschershausen.

an verschiedenen Stellen bekannt, auch am Ith früher angegeben, wahrscheinlich ist sie aber, wie an vielen anderen Standorten, auch hier durch Ausgraben und Verpflanzen ausgerottet. Daß sie die Pflege im Garten lohnt, konnte ich im Dorfe Holzen feststellen, wo ich einen dichten Busch Frauenschuh sah, an dem ich nicht weniger als 62 Blüten zählte.

Nun zurück zu den Ithwiesen. Nächst den allgemein verbreiteteten Wiesengräsern wie Wiesenschwingel (*Festuca elatior* und *F. arundinacea*), Wiesenhafer (*Arrhenatherum*), Wiesenfuchsschwanz, Wiesenrispengras, Trespen (*Bromus mollis* u. B. *racemosus*) Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) Knäuelgras, Honiggras, Kammgras, Zittergras, Ruchgras, tritt sehr zahlreich das Silbergras *Trisetum flavescens* auf, während der Silberhafer *Avena pubescens* nur vereinzelt eingestreut ist. *Carex*-Arten sind wenig vorhanden, etwa *C. glauca*, *C. distans*, *C. flava* an feuchten Stellen. Auf den höheren Lagen kommt das Straußgras *Agrostis*, die Schmiele *Aira flexuosa* und das weiche Honiggras *Holcus mollis* vor, die auch in den Wald eintreten. Die kurzgrasigen Stellen werden meist nur beweidet und auch die übrigen Wiesen im allgemeinen nur einmal im Jahre geschnitten. Außer den oben genannten Orchideen liefern noch viele andere Pflanzen den Wiesen ihre bunten Farben: weiß sind die Dolden der wilden Möhre *Daucus carota*, der Brustwurz *Angelica silvestris*, der Silge *Selinum carvifolia*, der Bärenklau *Heracleum sphondylium*. Rote Blüten zeigt *Betonica officinalis*, die außerordentlich üppig gedeiht und die ebenso stattliche *Centaurea scabiosa*, ferner *C. jacea* sowie die Hauhechel *Ononis spinosa*. Die gelbe Farbe wird meist von Korbblütlern geliefert wie Alant *Inula Britannica* und *J. salicina*, Kreuzkraut *Senecio Jacobaea*, Goldrute *Solidago*, Löwenzahn *Leontodon*, *Crepis*-Arten, darunter besonders *C. praemorsa* zu nennen ist; ferner von dem Wundklee *Anthyllis vulneraria*, dem Färberginster *Genista tinctoria* und *Agrimonia*. Blau blühen die Glockenblumen *Campanula patula*, *C. rapunculus* und *C. glomerata* und der schöne Kreuzenzian *Gentiana cruciata*, der über Capellenhagen nicht gerade häufig gefunden wird. Auf den höchsten Rücken erblühen im Hochsommer zwei kleinere Enzianarten *G. campestris* mit vierzähligen und *G. Germanica* mit fünfzähligen Blüten ziemlich reichlich an gleichen Stellen; auch der gefranste Enzian *G. ciliata* mit himmelblauer Blüte ist an besonnten Abhängen, z. B. am Greitberg über Holzen, keine Seltenheit. Weitere Farben bringen hinzu die Natterwurz *Polygonum bistorta*, die Gänsedistel *Sonchus oleraceus*, der kammährige Wachtelweizen *Melampyrum cristatum* — an Ackerrändern bei Capellenhagen wächst auch *M. arvense* mit hellpurpurnen Deckblättern — der Bergklee *Trifolium montanum*, das Sumpferzblatt *Parnassia palustris* und andere auch sonst verbreitete Arten.

So erfreut der bunte Wiesenteppich den ganzen Sommer hindurch jedes Auge und hat die Ithwiesen im ganzen niedersächsischen Lande als ein besonders schönes Stück Heimat berühmt gemacht. Durch das Zusammenreffen von Bergwald und Bergwiese auf günstiger, nährstoffreicher Unterlage ist die Vegetation des Ith vor allen übrigen Teilen der Wesergebirge ausgezeichnet, was sich nicht nur in dem Artenreichtum kundgibt, sondern auch in der üppigen Massenentwicklung beherrschender Arten, die ich zu schildern versucht habe.

Oidndurg

(Statist. vom Mai 1882)

Die Liste enthält nur die vollständig bestanden Hütten, während die anderen Hüttenbestände in der Tabelle nicht angegeben sind.

|     |                     |  |
|-----|---------------------|--|
| 784 | Altenwalde          |  |
| 785 | Gutzayen            |  |
| 786 | Oidndurg            |  |
| 787 | Wenninge            |  |
| 788 | Freitung a. d. Elbe |  |
| 821 | Nordberg            |  |
| 822 | Baltrum             |  |
| 823 | Langenort           |  |
| 824 | Spilberg            |  |
| 825 | Wangerooge          |  |
| 826 | Milbrink            |  |
| 827 | Westerwoge          |  |
| 828 | Westerwoge          |  |
| 829 | Westerwoge          |  |
| 830 | Westerwoge          |  |
| 831 | Kaltenberg          |  |
| 832 | Hamelwiese          |  |
| 833 | Glückstadt          |  |
| 834 | Glückstadt          |  |
| 835 | Luise               |  |
| 836 | Luise               |  |
| 837 | Hornbühl            |  |
| 838 | Hornbühl            |  |
| 839 | Langwarden          |  |
| 840 | Langwarden          |  |
| 841 | Langwarden          |  |
| 842 | Langwarden          |  |
| 843 | Langwarden          |  |
| 844 | Langwarden          |  |
| 845 | Langwarden          |  |
| 846 | Langwarden          |  |
| 847 | Langwarden          |  |
| 848 | Langwarden          |  |
| 849 | Langwarden          |  |
| 850 | Langwarden          |  |