Die Farne im Hohen Venn.

Von

Dr. **Hugo Fischer,** Privatdozenten in Bonn.

Die feuchte Gebirgsluft des Hohen Venn ist der Entwickelung der Farne ungemein günstig. Auf den mit Heidemoor bedeckten Hochflächen treten sie zwar weniger hervor, in den Wäldern der Täler hingegen gedeihen sie in einer Üppigkeit, wie ich es bisher in der Rheinprovinz noch an keiner andern Stelle gesehen habe, namentlich in manchen kleinen Seitenschluchten sind sie der herrschende Bestandteil der Vegetation.

Weitaus die häufigste aller Arten ist Athyrium Filix femina Roth, das sozusagen überall zu finden ist; dagegen tritt Nephrodium Filix mas Rich. an Verbreitung bedeutend zurück. Häufiger als dieses, aber dem erstgenannten nachstehend, ist Nephrodium spinulosum Röp., dessen beide Formen genuinum und dilatatum DC. annähernd gleich häufig sein dürften; das letztere ist stellenweise in ganzen Herden ungewöhnlich stattlicher Exemplare zu sehen. An mehr vereinzelten Punkten, aber doch noch ziemlich häufig und bis auf die nassen Heideflächen hinauf, wächst Nephrodium montanum Bak., überall verbreitet dagegen ist Blechnum Spicant Roth, das hier und da zahlreiche monströse Gabelungen aufweist, die wohl als Rückschläge auf einen früheren, dichotom verzweigten Farntypus aufgefasst werden dürfen. Der grösste unserer Farne, Pteridium aquilinum Kuhn, findet sich nicht eben

überall, wo er aber einmal auftritt, in sehr grossen Mengen, oft auf lange Strecken hin geradezu Wälder bildend.

Unter den felsbewohnenden Farnen ist ganz besonders häufig das ja auch sonst weit verbreitete, nur Kalkfelsen in der Regel meidende Polypodium vulgare L., von dem auch verschiedene Abnormitäten, var. auritum, primatifidum, breit dreieckige und gegabelte Formen gesammelt werden; ebenfalls recht häufig sind auch die Kieselboden liebenden Arten Nephrodium Phegopteris Prantl und N. Dryopteris Michx. Mehr vereinzelt und meist nur an Mauern wächst die zierliche Cystopteris fragilis Bernh. Unter den Asplenien findet sich das kalkholde A. ruta muraria L. nur in Mauerritzen, da aber häufig; an Mauern und Felsen ist A. Trichomanes L. sehr verbreitet, auch dem kieselsteten A. septentrionale Hoffm. begegnet man an vielen Stellen. Eifrig habe ich nach dem ziemlich seltenen A. germanicum Weiss gefahndet, dasselbe aber nur in einem einzelnen kleinen Stock oberhalb Montjoie im Roertal gefunden. An dieses Pflänzchen knüpft sich die interessante Frage, ob es ein Bastard sei zwischen A. Trichomanes und septentrionale. Das will mir darum nicht sehr wahrscheinlich dünken, weil die beiden angeblichen Eltern so verschiedenartig aussehen, dass eine nähere Verwandtschaft (und damit die Kreuzungsfähigkeit) als ausgeschlossen erscheint; sollte eine solche trotz des abweichenden Habitus doch vorliegen, so ist die relative Häufigkeit des Bastardes auffällig, der allein in Deutschland mehrere Hunderte von Standorten aufweist, während sonst Kreuzungen von zweifellos näher verwandten Farnen zu den grössten Seltenheiten gehören. Dass A. germanicum fast nie anders als in Gesellschaft von A. Trichomanes und A. septentrionale gefunden worden ist, kann durch gleiche Ansprüche an das Substrat und an sonstige Standortsverhältnisse das häufige Fehlschlagen der Sporen durch einen inhärenten Reduktionsvorgang erklärt werden (wir kennen eine ganze Reihe von z. T. verbreiteten Moosen, die nur

Früchten nur äusserst selten oder noch nie gefunden worden sind).

Bei meinen Wanderungen konnte ich aber zwei Entdeckungen machen, die für das Venn bezw. für die ganze Rheinprovinz neu sind: An einem felsigen Strasseneinschnitt, nördlich von Montjoie, fand ich Polystichum Lonchitis Roth, tags darauf an einer von Nadelwald umgebenen Felsgruppe des Perlenbachtales Cryptogramme crispa R.Br.; beide Farne sind in Deutschland äusserst selten, ihre Heimat sind die mittleren und höheren Alpen [1]). Die Art des Vorkommens, wie ich sie fand, ist nicht die gleiche. Von P. Lonchitis stand an dem angegebenen Ort nur ein Exemplar, ein mehrköpfiger, kräftig entwickelter Stock, der auch fruktifiziert hatte; leider waren sämtliche Wedel bis auf eines (dieses hatte gut 30 cm Länge) ungefähr in der Mitte abgebrochen. Weiteres Suchen in der Umgebung war erfolglos. Die Cryptogramme dagegen bildet einen guten Bestand von wohl mehreren Dutzenden z. T. äusserst dicht und buschig belaubten Stöcken, freilich auf eine wenig umfangreiche Felsengruppe beschränkt. Ich habe kaum einen Felsen des Perlenbachtales und seiner Seitentäler unabgesucht gelassen, die interessante Pflanze aber nirgends sonst gefunden [2]). Ihre sonstige Verbreitung in Deutschland ist die folgende: ein Standort im Harz ist wohl als vernichtet anzusehen, im Riesengebirge ist die Pflanze an mehreren hochgelegenen Stellen häufig, sie ist weiterhin im Schwarzwald von einer, im hohen Wasgenwald von zwei Stellen angegeben. Jenseits der Reichsgrenze findet sie sich aber an zwei Punkten, die unserem neuen Standort ziemlich nahe liegen: in Belgien an Felsen zwischen Spa und Theux, in Luxemburg an den Trümmern des Schainschlosses bei Rambruch. Von diesen drei

1) Beide sind auch aus den nordeuropäischen, wie süd- und aussereuropäischen Hochgebirgen bekannt.

2) Die Feststellung aller der Punkte, wo die beiden Seltenheiten nicht wachsen, hat wohl hundertmal mehr Mühe gemacht, als die Auffindung selbst.

Punkten liegen die ersteren beiden nur 30 km auseinander, der dritte 75—80 km südlich davon; von hier bis zu dem Standort im Wasgenwald sind es aber ca. 220 km, bis zu dem im Schwarzwald 270 km. Ganz anders gestaltet sich die Verbreitung des Polystichum Lonchitis: ausser seiner alpinen Heimat findet es sich ebenfalls im Riesengebirge, sowie im mährischen Gesenke (von einem wohl versprengten Funde abgesehen liegen alle dortigen Standorte jenseits der deutschen Grenze), im Wasgenwald, im Schwarzwald, ferner ist es gesammelt worden in weniger alpiner Lage in der Bodenseegegend, am Hohen Randen, an drei Stellen in Württemberg, in der Rhön, am Vogelsberg, bei Stadtilm in Thüringen, im Erzgebirge, in der sächsisch-böhmischen Schweiz, in der Mark Brandenburg; im mittleren Rheinland ist es angegeben von den Dachslöchern bei Bertrich und von Felsen an der Schmidtburg, bei Euren unweit Trier, von Merzig a. d. Saar, von Schloss Daun a. d. Nahe, sodann von der Marxburg, von Ems und Diez a. d. Lahn und von Altenahr. Wenn auch vielleicht in einem oder dem andern Falle Verwechselung mit Jugendformen von Polystichum lobatum Presl vorliegen mag, so hätten wir doch eine stattliche Reihe gut bestätigter, nicht alpiner Fundorte (davon im besten Falle z e h n in der Rheinprovinz und deren nächster Umgebung): fast immer aber handelte es sich, wie auch an unserm neuen Fundorte, um vereinzelte, manchmal recht kümmerliche Exemplare, die augenscheinlich nur „versprengt" waren; in unserm Fall kann die Pflanze selbstredend an dieser Stelle erst nach Anlegung der Chaussee gewachsen sein. Im Gegensatz zu diesen Vorkommen ist das der Cryptogramme crispa wohl als ursprünglich anzusehen und die Pflanze von langer Zeit her, vielleicht seit der Eiszeit in jener Gegend erhalten. Die sporadische Verbreitung des Polystichum Lonchitis erklärt sich wohl durch die Beschaffenheit der Sporen: diese sind nur mässig gross und von einer locker gebauten, faltigen Hülle, dem Epispor umgeben, die ihnen wohl als Flugapparat dienen mag; die

Sporen der Cryptogramme sind von ca. 4—5 mal grösserem Volumen, ihr Exospor nur schwach höckerig, ohne Epispor, wodurch also ihre Verbreitungsfähigkeit beeinträchtigt wird. — Nach diesen alpinen Funden lag es nahe, auch nach dem Athyrium alpestre Nyl. zu suchen; das geschah denn auch mit Eifer, aber ohne Erfolg.

Noch seien zwei interessante und seltene Formen von sonst häufigen Arten erwähnt: An der Chaussee Montjoie—Kalterherberg fand ich, am Fuss eines Felsens, zwischen diesem und dem Strassengraben, einen kleinen Bestand einer höchst auffälligen Form des Nephrodium spinulosum, die var. collinum Moore[1]), die sich von der Normalform durch steiferen Wuchs, die über die Hälfte bis zu zwei Dritteln parallelseitig-begrenzte Spreite, die schräg und bogig aufsteigenden Primärfiedern, die feine Zerteilung der Sekundärfiedern, die dunkle Färbung des ziemlich starren Laubes unterscheidet. Man hat, um die Konstanz des Artbegriffes zu retten, den Satz aufstellen wollen: die Varietät unterscheide sich von der Art durch ein, die Arten unter sich durch mehrere Merkmale; der Satz wäre hier ad absurdum geführt, denn als selbständige Art kann das Nephrodium collinum schwerlich angesehen werden. Von ihrem Autor wird die var. collinum zur subsp. dilatatum gestellt; mir scheint sie zu dieser ausser der dunkeln Farbe keine nähere Beziehung zu haben; die Sporen gleichen denen des N. spinulosum genuinum, und sind verschieden von denen des N. dilatatum. — Die letzte Merkwürdigkeit war ein monströser Stock von Athyrium Filix femina, var. depauperatum subvar. Edelstenii Lowe[1]), gefunden am Bergabhang bei Reichenstein, hoch über dem rechten Ufer der Roer; die Pflanze, im Aussehen einer grossen Selaginella nicht unähnlich, hatte drei ca. 30 cm hohe, völlig sterile Wedel,

---

1) Für die Bestimmung der beiden seltenen Formen gebührt Herrn F. Wirtgen mein aufrichtigster Dank, der ihm auch an dieser Stelle ausgesprochen sei.

die etwa vom oberen Drittel an durch fortgesetzt wiederholte Gabelung einen breiten, krausen Fächer bilden, darunter sind die Wedel einfach gefiedert-fiederschnittig, die Fiedern kurz und meist etwas dichotom oder gefächert. In den Bonner Botanischen Garten verpflanzt, hat der Stock bereits vier neue Wedel getrieben; hoffentlich bringt die Pflanze es auch zur Sporenbildung, dann soll geprüft werden, inwieweit die Monstrosität sich erblich erhält. Solche Monstra sind nicht nur an sich von Interesse, sondern erwecken auch die Frage nach ihrer Ursache und Entstehung — eine Frage, von deren Lösung wir, wie es scheint, noch recht weit entfernt sind.

Der Vollständigkeit halber seien einige seltene Farne des Venn erwähnt, die ich selbst am Standort nicht gesehen habe: aus der Umgebung von Malmedy sind angegeben Polystichum lobatum Pr., von mehreren Stellen im Warchetal; Scolopendrium vulgare Sm. und das kalkstete Nephrodium Robertianum Prantl von je einer Stelle; im oberen Tal des Weserbaches steht Nephrodium cristatum Michx. und sein Bastard mit N. spinulosum Röp., das Nephrodium Boottii Tuckerm.

Schliesslich nenne ich einige Arten, die in andern Teilen der Rheinprovinz vorkommen, und zwar hier häufiger als sonst in Deutschland, die dem Hohen Venn jedoch zu fehlen scheinen. In den wärmeren Tälern (des Rheins und seiner Nebenflüsse) ist häufig Asplenium Adiantum nigrum L., verbreitet Ceterach officinarum Willd., ziemlich selten, aber doch von mehreren Stellen bekannt Polystichum aculeatum Pr.; alle drei sind Kinder des Südens und wohl durch das rauhere Klima vom Venn ausgeschlossen. Ein sumpfbewohnender Farn, der im norddeutschen Flachland, so auch in der Nordhälfte der Rheinprovinz, wie in der süddeutschen Rheinebene nicht selten ist: Nephrodium Thelypteris Desv., bevorzugt tiefere Lagen und meidet wohl deshalb das Venn, dessen Täler schon grösstenteils mehr als 400 m hoch liegen. — Über ein Vorkommen von Osmunda regalis L., Botrychium

Lunaria Sw. und Ophioglossum vulgatum L. im Venn ist mir nichts bekannt geworden[1]).

Von andern Gefässkryptogamen habe ich die kaum etwas besonderes bietenden Equisetaceen nicht genauer beachtet. Von Lycopodiales ist Lycopodium clavatum L. recht verbreitet, L. Selago L. vereinzelt an Felsen des Perlenbachtales zu finden. An einer Stelle bei Malmedy kommt L. complanatum L. in einer Form mit oberirdisch kriechendem Rhizom vor. Endlich sei der Selaginella helvetica Lk. erwähnt, die „auf dem Hohen Venn zwischen Eupen und Malmedy“ wachsen soll; die Strecke ist weit, und eine Nachprüfung darum schwierig; die gleiche Art ist auch bei Goé in Belgien angegeben.

---

1) Osmunda soll nach mündlicher Mitteilung im Bezirk der Försterei Rotekreuz, ostwärts von Montjoie, gefunden worden sein.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: 61

Autor(en)/Author(s): Fischer Hugo

Artikel/Article: Die Farne im Hohen Venn 1-7