wo am 8. 5. abends der Ruf der Hohltaube erklang, dürfte er noch ebenso heimisch sein, wie in den Buchenwäldern am Sternroth, aus denen Herrn Geilen seine Bruthöhlen, teilweise mit der Hohltaube als Nachbewohnerin, bekannt sind.

Auf Grund einer Umfrage der Vogelschutzwarte bei der Jägerschaft Westfalens dürfte sich ergeben, daß Birk- und Auerwild dort, wo alle drei Waldhühnerarten vorkommen, die größten Rückgänge aufzuweisen haben. Frank gibt im Westf. Jägerboten 1951 für Birkwild nur 13 % des Bestandes von 1938—39 an. Es ist somit für die Erhaltung der Brut- und Balzplätze des kleinen Hahnes außerordentlich wertvoll, in einem Waldgebiet, dessen Verfichtung ständig fortschreitet, auch einmal ein Naturschutzgebiet so großen Umfanges zu erhalten, daß es für das Birkhuhn und die anderen hier hervorgehobenen Vogelarten als Brutgebiet in Betracht kommen kann. Die Naturschutzgebiete sind ja bei uns im allgemeinen, wie einer Aufstellung W. Lienenkämpers (Natur und Heimat, 10. Jg. 1950, S. 162 f.) zu entnehmen ist, recht klein. Das Naturschutzgebiet „Neuer Hagen" jedenfalls ist, um nur ein Beispiel zu bringen, etwa 25 mal größer als das Gebiet „Am Krähenpfuhl" im Kreise Olpe, wo ich vor Jahren noch die Losung des Auerwildes fand. Es kommt für die gesamte Waldlandschaft hinzu, daß infolge der Beihilfen aus öffentlichen Mitteln Kahlschlagflächen nicht lange liegenbleiben. Das Birkwild aber hatte sonst seine größte Vermehrungsziffer strichweise in den Zeiten nach großen Sturm- und Schneebruchkatastrophen, deren Aufräumung jahrelang dauerte (v. Vietinghoff-Riesch). Da auch die von den Waldhühnern als Nahrung sehr geschätzten Beerensträucher, die Heidelbeeren und Preißelbeeren, auf dem „Neuen Hagen" sehr zahlreich gedeihen, ist eine weitere Voraussetzung für die Erhaltung der genannten Flugwildart dort gegeben, und es darf angenommen werden, daß das Gebiet seine Anziehungskraft für dasselbe bewahren wird.

Die Pflanzenwelt des Neuen Hagens bei Niedersfeld

F. Koppe, Bielefeld

Eine der beiden Hochheiden, die im südwestfälischen Berglande noch vor der Verfichtung bewahrt geblieben sind, ist der Neue Hagen bei Niedersfeld, Kr. Brilon. Dieser nimmt die Hochfläche des Bergzuges östlich von Niedersfeld ein, die sich von 838 m Höhe (nördlich über Hildfeld) allmählich nach Norden hin auf 740 m an den Quellbächen der Hoppecke senkt. Nördlich der Quellbäche steigt die Hochfläche dann ebenso allmählich zu der höchsten Erhebung West-

falens, dem Langen Berg (843 m), an. Der ganze Bergrücken und noch manche weitere Höhe dieses Gebietes waren noch vor wenigen Jahrzehnten *Calluna*-Heiden. Es ist noch nicht sicher festgestellt, ob diese Heiden ursprünglich oder durch Waldverwüstung entstanden sind. Während der letzten norddeutschen Vereisung in der Weichsel- oder Würmeiszeit blieb Westfalen eisfrei, aber die Höhen des Sauerlandes wurden damals von der Tundra eingenommen. Im Laufe der Nacheiszeit eroberte dann der Wald wieder unseren Heimatboden. Auch die Sandlandschaften südlich vom Teutoburger Wald trugen damals Wald; dieser wurde im Mittelalter vom Menschen verwüstet, und an seine Stelle traten Heiden, die einen ganz ähnlichen Eindruck machen wie die sauerländischen Hochheiden. So nehmen manche Heimatforscher an, daß auch die verheideten Hochflächen des westfälischen Berglandes nach der Tundrenzeit zunächst Wald trugen und erst nach der mittelalterlichen Rodungsperiode verheideten. Man kann aber die Verhältnisse des Münstertieflandes nicht ohne weiteres auf das Bergland übertragen, da hier wesentlich andere klimatische Verhältnisse bestehen. Deshalb vermuten andere Forscher, daß die Hochheiden mit der eiszeitlichen Tundra in unmittelbarem Zusammenhang ständen. Jedenfalls verlangen einige altheimische Pflanzen der Hochheiden, z. B. der Alpen-Bärlapp, zu ihrem Gedeihen lichtes, freies Gelände, im Walde gehen sie zugrunde. Sie müssen also stets recht offene, mindestens heideähnliche Flächen zur Verfügung gehabt haben.

Auf dem Neuen Hagen können wir heutzutage folgende Pflanzenbestände beobachten: *Calluna*-Heide, Grastriften, lichte Laubgebüsche und die Bachläufe mit ihren Sumpf-, Moor- und Wiesenbildungen.

Calluna-Heide

Sie nimmt den Hauptteil des Gebietes ein und bedeckt fast alle trockenen Flächen. Bedroht wird sie von Kiefern *(Pinus silvestris)* und Fichten *(Picea excelsa)*, die durch Samenanflug aus den nahen Wäldern herangeführt worden sind. Infolge Windschur und Schneedruckes haben sie häufig groteske Formen angenommen, aber sie halten sich trotzdem und werden zweifellos die Heide nach und nach überwachsen, wenn der Mensch nicht eingreift und die hier fremden Bäume beseitigt. Die starke Ausbreitungskraft des Waldes spricht gegen die Annahme, daß die Heide hier ursprünglich sei.

In der *Calluna*-Heide beobachtet man:

Besenheide *(Calluna vulgaris)* bestandbildend

Wacholder *(Juniperus communis)* in Einzelsträuchern überall

Kiefer *(Pinus silvestris)* und Fichte *(Picea excelsa)* aus Samenanflug (siehe oben!)

Preißelbeere *(Vaccinium vitis idaea)* zerstreut, im südlichen höheren Teile in größeren Beständen

Heidelbeere *(V. myrtillus)* stellenweise bestandbildend

Krähenbeere *(Empetrum nigrum)* im südlichen höheren Teile in kleineren Beständen

Besenginster *(Sarothamnus communis)*

Englischer Ginster *(Genista anglica)* vereinzelt

Haar-Ginster *(G. pilosa)* vereinzelt

Kolben-Bärlapp *(Lycopodium clavatum)* verbreitet

Tannenbärlapp *(L. selago)* vereinzelt im südlichen Teile

Alpen-Bärlapp *(L. alpinum)* sehr spärlich im erhöhten südlichen Teile

Zypressen-Bärlapp *(L. chamaecyparissus)* sehr spärlich

Berg-Wohlverleih *(Arnica montana)* zerstreut.

Ferner treten auf: Roter Schwingel *(Festuca rubra)*, Hasen-Segge *(Carex leporina)*, Blutwurz *(Potentilla silvestris)*, Fels-Labkraut *(Galium saxatile)* u. a. Die Moos- und Flechtenflora richtet sich noch stärker nach der Beschaffenheit des Bodens. An den höher gelegenen Stellen ist dieser nicht nur trockener, sondern enthält auch weniger Humus, und die Heidebedeckung ist lockerer. Hier ist Raum für Sandmoose: *Ceratodon purpureus, Dicranum scoparium, Rhacomitrium canescens, Polytrichum juniperinum* und *P. piliferum.* Außerdem kommt hier eine Reihe von Flechten vor. Neben der zierlichen Rosenflechte *(Baeomyces roseus)* und ihrer Verwandten *(B. rufus)* fallen die Astflechten auf: *Cladonia deformis, Cl. chlorophaea, Cl. fimbriata, Cl. Floerkeana, Cl. pyxidata* (Becherflechte), *Cl. rangiferina* (Renntierflechte), *Cl. silvatica* und *Cl. squamosa.* Hierzu kommt die Islandflechte *(Cetraria islandica).*

In den tiefer gelegenen Teilen der *Calluna*-Heide ist der Boden etwas feuchter und durch Feinhumus mehr gebunden. An nackten Stellen gedeihen hier die Lebermoose *Aneura incurvata* und *Lophozia bicrenata,* von Laubmoosen *Ditrichum homomallum, D. vaginans, Pogonatum aloides* und *Oligotrichum hercynicum.* Zwischen dichtstehender *Calluna* fehlen Moose fast ganz, nur *Pohlia nutans* und *Entodon Schreberi* sind ziemlich regelmäßig, wenn auch spärlich, vorhanden.

Wo schließlich die Heide an die Sumpfzone des Baches stößt, haben wir dauernd feuchten, lehmigen Boden, der nur wenig mit

höheren Pflanzen bewachsen ist, z. B. mit *Pedicularis silvatica* und *Drosera rotundifolia;* so bestehen Entwicklungsmöglichkeiten für schwache Moose, besonders zarte Lebermoose. Hier gedeihen *Haplozia crenulata, Calypogeia trichomanis, C. fissa, Gymnocolea inflata, Cephalozia Lammersiana* und *Polytrichum commune var. perigoniale.*

Grastriften

Im Nordteil des Neuen Hagens finden wir auf größeren Flächen statt der Besenheide trockene Grastriften. Teilweise werden diese vom Borstgras *(Nardus stricta)* eingenommen. Wir haben hier offenbar die Borstgrasmatte vor uns, die in höheren Bergländern eine sehr charakteristische Gesellschaft bildet.

Weit umfangreichere Flächen sind aber mit der Geschlängelten Schmiele *(Deschampsia flexuosa)* und Schafschwingel *(Festuca ovina)* besetzt. Nach Mitteilung von Herrn Geilen, Niedersfeld, ist hier die *Calluna* in den kalten Kriegswintern vernichtet worden; die schnellwüchsigen Gräser breiteten sich aus, und es ist doch recht auffallend, daß es der Besenheide *(Calluna)* noch nicht wieder gelungen ist, die Flächen zurückzugewinnen.

In den Grastriften treten nur wenige andere Pflanzen auf, z. B. Goldrute *(Solidago virga-aurea)* und Katzenpfötchen *(Antennaria dioica).*

Gebüsche

Im mittleren Teile der Hochfläche treffen wir auch lichte Gebüschgruppen. Diese setzen sich zusammen aus:

Haarbirke *(Betula pubescens)*
Warzenbirke *(B. verrucosa)*
Espe *(Populus tremula)*
Schwarzpappel *(P. nigra)*
Vogelbeere *(Sorbus aucuparia)*
Öhrchenweide *(Salix aurita)*
Wacholder *(Juniperus communis)*

Eingemischt sind einige Pflanzen: Tüpfelfarn *(Polypodium vulgare),* Maiglöckchen *(Convallaria majalis),* Kreuzblümchen *(Polygala vulgaris),* Jakobs-Greiskraut *(Senecio jacobaea)* u. a.

Der Bergfarn *(Dryopteris montana),* der sonst in Bergwäldern gedeiht, wächst auf dem Neuen Hagen an den Bachhängen.

Quellbäche und Sumpfstellen

Ganz anders ist nun die Vegetation der Quellbäche und ihrer Umgebung. Das fließende Wasser ist artenarm. Von höheren Pflanzen treten hier auf:

Bach-Quellkraut *(Montia rivularis)*
Gegenblättriges Milzkraut *(Chrysosplenium oppositifolium)*
Bitteres Schaumkraut *(Cardamine amara)*
Frühlings-Wasserstern *(Callitriche verna)*

Von den Lebermoosen bilden *Scapania undulata* und *Sc. nemorosa* flutende Formen, reichlich vertreten ist *Fontinalis antipyretica* in der Berglandrasse *var. montana*, ferner *Hygroamblystegium irriguum* in der *var. spinifolium* und auf den Tonschieferblöcken, die wenigstens zeitweise trocken liegen, noch *Rhacomitrium aciculare*.

Für das schwach bewegte Wasser sind charakteristisch: *Pellia Neesiana, Dichodontium pellucidum, Dicranella squarrosa, Bryum Schleicheri* und *B. Duvalii*. Dazu kommen öfters noch *Marchantia polymorpha, Bryum bimum* und *Brachythecium rivulare*, die zu den Sumpfmoosen überleiten. Diese sind recht zahlreich: *Aneura pinguis, Fissidens adiantoides, Bryum ventricosum, Mniobryum albicans, Mnium subglobosum, M. Seligeri, Philonotis fontana, Drepanocladus aduncus, Calliergon cuspidatum, C. giganteum*. Diese Arten stehen aber nicht bunt durcheinander, sondern je nach ihren Sonderansprüchen verschieden; sie bilden den Untergrund für verschiedene höhere Pflanzen:

Sumpf-Schachtelhalm *(Equisetum limosum)*
Schmalblättriges Wollgras *(Eriophorum polystachium)*
Breitblättriges Wollgras *(E. latifolium)*
Flatterbinse *(Juncus effusus)*
Glanzfrüchtige Binse *(J. lamprocarpus)*
Liegende Binse *(J. supinus)*
Wiesen-Schaumkraut *(Cardamine pratensis)*
Kuckucks-Lichtnelke *(Lychnis flos cuculi)*
Sumpf-Sternmiere *(Stellaria uliginosa)*
Sumpf-Hornklee *(Lotus uliginosus)*
Sumpf-Vergißmeinnicht *(Myosotis palustris)*
Sumpf-Veilchen *(Viola palustris)*
Sumpf-Labkraut *(Galium palustre)*
Fieberklee *(Menyanthes trifoliata)*
Sumpf-Distel *(Cirsium palustre)*

Moorstellen

In einigen Bachwinkeln und verlandeten Bachschlingen haben sich die Sümpfe zu kleinen Mooren weiterentwickelt. Auch im Südteil der Heide, unterhalb des höchstgelegenen Randes, sind vereinzelte Kleinmoore entstanden. Meist haben sich Sphagneta mit verhältnismäßig hoher Artenzahl entwickelt, was auf recht verschiedene Moortypen hindeutet. Nährstoffreichere Verhältnisse bekunden *Sphagnum Girgensohnii, Sph. plumulosum, Sph. teres, Sph. contortum, Sph. subsecundum, Sph. cymbifolium;* nährstoffärmere hingegen *Sph. Warnstorfii, Sph. recurvum* und *Sph. molluscum*.

Den Torfmoosen sind andere Moose beigemischt, so *Polytrichum strictum, Calliergon stramineum, Climacium dendroides* und *Aulacomnium palustre,* während in anderen Kleinmooren die Torfmoose ganz fehlen. Wir haben dann nährstoffreiche Wiesenmoore mit *Aneura multifida, Scapania irrigua, Calypogeia sphagnicola, Dicranum undulatum, Drepanocladus vernicosus, D. revolvens, D. exannulatus var. purpurascens, Camptothecium nitens* und *Polytrichum commune.*

An höheren Pflanzen gedeihen auf den Mooren besonders Sauergräser, z. B.

Flohsegge *(Carex pulicaris)*
Hirsesegge *(C. panicea)*
Igelfrüchtige Segge *(C. echinata),* ferner:
Rundblättriger Sonnentau *(Drosera rotundifolia)*
Mittlerer Sonnentau *(D. intermedia)* an einer Stelle spärlich

Moorige Wiesen

Schließlich finden wir in den Bachmulden auch Stellen, die als schwachmoorige Wiesen entwickelt sind. Aus dem Gehälm seien erwähnt:

Faden-Binse *(Juncus filiformis)*
Sperrige Binse *(J. squarrosus)*
Vielblütige Simse *(Luzula multiflora)*
Igelsegge *(Carex echinata)*
Schuppensegge *(C. lepidocarpa)*
Weißes Straußgras *(Agrostis alba)*
Roter Schwingel *(Festuca rubra)*
Wiesen-Rispengras *(Poa pratensis)*
Ruchgras *(Anthoxanthum odoratum)*
Honiggras *(Holcus lanatus)*

In dem lockeren Rasen dieser Arten gedeihen dann u. a.:

Mondraute *(Botrychium lunaria)*
Rippenfarn *(Blechnum spicant)*
Herbstzeitlose *(Colchicum autumnale)*
Brauner Klee *(Trifolium spadiceum)* [Geilen]
Kleines Wintergrün *(Pirola minor)*
Rundblättrige Glockenblume *(Campanula rotundifolia)*
Feld-Enzian *(Gentiana campestris)* [Geilen]
Sumpf-Filzkraut *(Gnaphalium uliginosum)*
Stengellose Distel *(Cirsium acaule)*

An Sträuchern kommen vor:

Kriechweide *(Salix repens)*
Öhrchenweide *(S. aurita)*
Rauschbeere *(Vaccinium uliginosum)*

Moose sind nur spärlich vorhanden, z. B. der Zierliche Widerton *(Polytrichum gracile).*

Pflanzengeographische Bedeutung des Neuen Hagens

Eingangs wurde gezeigt, daß der Neue Hagen in geographischer Beziehung sehr wertvoll ist, da er neben dem Kahlen Asten bei Winterberg die einzige gut entwickelte Hochheide Westfalens darstellt. Aus der floristischen Übersicht geht nun hervor, daß unser Schutzgebiet auch in bezug auf seine Pflanzenwelt äußerst wertvoll ist, da es eine Reihe von Arten enthält, die pflanzengeographisch äußerst wichtig sind. Von diesen sind aus der *Calluna*-Heide besonders der Alpen-Bärlapp *(Lycopodium alpinum)* und die Laubmoose *Ditrichum vaginans* und *Oligotrichum hercynicum* zu nennen. Es sind Arten, die in Westfalen sehr selten sind. Sie sind an lichte, heideartige Bestände gebunden und durch den Waldbau in ihrer Verbreitung stark eingeschränkt worden. Von den vorhin genannten Flechten verhält sich *Cetraria islandica* ähnlich. Diese Arten dürften ihr Vorkommen in Westfalen der Eiszeit verdanken, sie sind Glazialrelikte, das besagt, daß sie in der Tundrenzeit hierhergelangt sind und sich seit jener Zeit ununterbrochen im Gebiet erhalten haben.

Von den Moosen der Quellbäche ist *Bryum Schleicheri*, das hier in der *var. latifolium* vorkommt, von hervorragender pflanzengeographischer Bedeutung. Es handelt sich um ein nordisch-alpines Moos, das auf dem Neuen Hagen als typisches Glazialrelikt anzusehen ist. Die *var. latifolium* kommt außerhalb der Alpen in Mitteleuropa nur an ganz wenigen Stellen vor, in Westfalen hat sie sich wahrscheinlich nur noch in den wenigen Quellbächen des Neuen Hagens erhalten, in einigen anderen scheint sie durch Wiesenkultur vernichtet zu sein.

Von den höheren Pflanzen sind noch *Lycopodium selago, L. chamaecyparissus, Empetrum nigrum, Drosera intermedia, Trifolium spadiceum* und *Vaccinium uliginosum* für das Sauerland sehr beachtenswert. Die meisten dieser Arten haben ebenfalls nordisch-alpine, *Drosera intermedia* aber ozeanische Verbreitung.

Seltene Moose sind außer den vorhin genannten noch *Aneura incurvata*, die *var. montana* von *Fontinalis antipyretica, Dicranella squarrosa, Bryum Duvalii, Mnium subglobosum, Sphagnum Warnstorfii* und *Drepanocladus exannulatus var. purpurascens.* Die meisten von diesen waren früher in den Bächen und Quellsümpfen des westfälischen Berglandes verbreitet, sind aber durch Bachbegradigungen und Wiesenkultur auf ganz wenige Stellen beschränkt worden.

Literatur:

Büker, R., 1942, Beiträge zur Vegetationskunde des südwestfälischen Berglandes. — Beihefte Bot. Centralbl. 61, Abt. B, S. 452—558, 5 Taf.

Geilen, S., 1952, Zwei Aufsätze über den Neuen Hagen in der Westfalenpost, Nr. 187 u. 189; ferner mündliche Mitteilungen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Heimat

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: 12

Autor(en)/Author(s): Koppe Fritz August Hermann

Artikel/Article: Die Pflanzenwelt des Neuen Hagens bei Niedersfeld 114-120