Zur Vegetation der Steilhänge von Hohensyburg

F. G. Schroeder, Dortmund-Kirchhörde,
und D. Steinhoff, Bochum

Hohensyburg ist nicht nur wegen seiner landschaftlichen Schönheit weit über die nähere Umgebung hinaus bekannt, sondern bietet auch in botanischer Hinsicht einige Besonderheiten. Das Gebiet wurde wohl erstmalig im Jahre 1836 von Suffrian im Rahmen eines „Beitrages zur genaueren Kenntnis der Flora von Dortmund" [1]) untersucht. Suffrian erwähnte damals viele der auch heute noch hier vorkommenden Pflanzen. Seit jener Zeit scheint von botanischer Seite keine zusammenfassende Darstellung mehr über Hohensyburg veröffentlicht worden zu sein.

Das Gebiet gehört geographisch zum Ardeygebirge, das sich aus den Sandsteinen und Schiefern des Produktiven Karbons aufbaut, und liegt zwischen Westhofen und Herdecke. Die Hohensyburg selbst krönt den Burgberg (242 m). Dieser bildet zusammen mit dem Klusenberg (251 m) und dem Kleff (260 m), die in steilen, felsigen Hängen (z. T. über 45° Neigung) zu dem nur 100 m hoch gelegenen Ruhrtal abfallen, einen nach Südosten offenen Bogen. Im Süden wird das Ruhrtal von den Hügeln des Flözleeren Karbons begrenzt, die erst in mehreren Kilometern Entfernung auf 180 m ansteigen. Es ist leicht einzusehen, daß eine solche Lage eine gewisse klimatische Begünstigung darstellt. Am 22. XII. 51 z. B., bei ungewöhnlich mildem und sonnigem Wetter, betrug die Lufttemperatur 1 m über dem Boden gegen 13 Uhr am Nordhang und auf der Höhe des Ardey 7—9° C, am Fuße des Klusenberges dagegen 11—13,5° C!

Gegenstand der vorliegenden Untersuchung sind Klusenberg und Burgberg.

Wie allgemein im Ardeygebirge, so herrscht auch auf den Höhen der Syburger Berge in der Regel der Typus des Eichen-Birken-Waldes vor, wobei die Baumschicht durch menschliche Eingriffe vielfach verändert ist. Inwieweit auch dieser Eichen-Birken-Wald auf artenarmen Buchenwald, degeneriert durch menschliche Verwirtschaftung, zurückzuführen ist, sei hier unberücksichtigt. Unterhalb der Felsen aber treten Veränderungen in der Vegetation ein. Danach lassen sich also von oben nach unten drei Zonen unterscheiden:

a) der Eichen-Birken-Wald oberhalb der Felsen,

b) die Felsen,

c) die Vegetation unterhalb der Felsen.

---

[1]) Allgem. Botanische Zeitung, Nr. 20 u. 21, Regensburg, 28. Mai bzw. 7. Juni 1836. Für diese Angabe danken wir Herrn Prof. Budde.

a) Der Eichen-Birken-Wald oberhalb der Felsen.

Es handelt sich um das *Querceto sessiliflorae-Betuletum*, das wenig Besonderes zeigt.

Als eigentliche Seltenheit für das Dortmunder Gebiet (aber natürlich nicht für das Sauerland!) ist hier nur die Große Marbel *(Luzula maxima* DC.*)* zu nennen, die ziemlich häufig ist. — Am Steilhang des Klusenberges wurde ein großer Teil des Eichen-Birken-Waldes im Winter 1946/47 kahlgeschlagen und bisher nicht wieder aufgeforstet. Hier sind inzwischen bis 5 m hohe, mehr oder weniger dichte Birkengebüsche aufgewachsen, zwischen denen sich Kahlschlaggesellschaften mit Waldkreuzkraut *(Senecio silvaticus* L.*)*, Rotem Fingerhut *(Digitalis purpurea* L.*)*, Schmalblättrigem Weidenröschen *(Epilobium angustifolium* L.*)* sowie starkem *Calluna*-Anteil eingestellt haben.

b) Die Felsen.

Die Felsen bestehen meist aus Sandstein, nur am Klusenberg tritt daneben auch noch Schieferton zutage. Im allgemeinen sind sie spärlich mit den Pflanzen des Eichen-Birken-Waldes bewachsen, und einzelne knorrige Buchen und Eichen suchen mit ihren Wurzeln in den Spalten Fuß zu fassen.

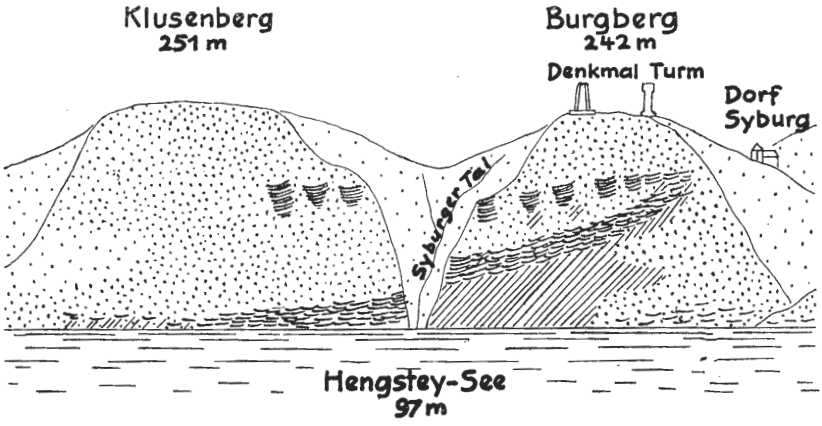

Abb. 1. Klusenberg u. Burgberg von Süden (überhöht).

Zeichenerklärung: Eichen-Birken-Wald Eichen-Hainbuchen-Wald Felsen

An den großen Klippen im oberen Teil des Burgberges (s. Abb. 1) konnten bisher auch 3 Exemplare des Wacholders *(Juniperus communis* L.*)* festgestellt werden, sowie eine Gruppe Schwalbenwurz *(Vincetoxium officinale* Mnch.*)* und ein Exemplar des Nordischen Streifenfarnes *(Asplenium septentrionale* Hoffm.*)*. Dieser in Westfalen ziemlich seltene Farn kommt aber in größerer Menge (bisher mindestens 10 Expl.) an der Felswand am Fuße des Klusenberges vor, und es ist zu hoffen, daß er in den höher gelegenen, unzugänglichen Felsen

noch öfter vorhanden ist. An der Felswand am Klusenberg finden sich außerdem Nickendes Leimkraut *(Silene nutans* L.*)*, Dürrwurz *(Inula conyza* DC.*)* und Gelblichweißer Hohlzahn *(Galeopsis ochroleuca* Lam.*)*, ferner Tüpfelfarn *(Polypodium vulgare* L.*)* und weiter oben Brauner Streifenfarn *(Asplenium trichomanes* L.*)*. — Der untere Felsstreifen am Burgberg, der stärker vom Wald beschattet ist, ist an vielen Stellen mit Efeu *(Hedera helix* L.*)*, weniger mit Waldrebe *(Clematis vitalba* L.*)* bekleidet, sonst scheint er nichts Besonderes zu enthalten. — Der schon früher für das Gebiet angegebene, sehr seltene Schwarze Streifenfarn *(Asplenium adiantum-nigrum* L.*)* wurde im Jahre 1950 in zwei Exemplaren wiedergefunden.

c) Die Vegetation unterhalb der Felsen.

Die einzeln stehenden, großen Klippen im oberen Teil der Berge beeinflussen die Vegetation kaum. Zwar tritt an ihrer Basis vereinzelt Hainrispengras *(Poa nemoralis* L.*)* und Einblütiges Perlgras *(Melica uniflora* Retz.*)* auf, aber sonst behält der Wald auch weiter abwärts den Charakter des Eichen-Birken-Waldes. Anders ist es bei dem unteren Felsstreifen am Burgberg. Soweit dessen lockere Schotterflächen reichen, halten sich noch die Vertreter des Eichen-Birken-Waldes. Sie verschwinden dann aber schnell fast ganz, um einer Gesellschaft Platz zu machen, die als Eichen-Hainbuchen-Wald zu bezeichnen ist.

Die Baumschicht enthält hier häufig Hainbuche *(Carpinus betulus* L.*)*, Stiel- und Traubeneiche *(Quercus robur* L. u. *Q. sessiliflora* Salisb.*)*, Vogelkirsche *(Prunus avium* L.*)*, Winter- und Sommerlinde *(Tilia cordata* Mill. u. *T. platyphylla Scop.)*, Buche *(Fagus silvatica* L.*)* und Feldahorn *(Acer campestre* L.*)*; im Unterwuchs herrschen Einblütiges Perlgras *(Melica uniflora* Retz.*)* und Hainrispengras *(Poa nemoralis* L.*)* vor, begleitet von Sternmiere *(Stellaria holostea* L.*)*, Nesselblättriger Glockenblume *(Campanula trachelium* L.*)*, Waldlabkraut *(Galium silvaticum* L.*)*, Wurmfarn *(Aspidium filix-mas* Swartz*)*, Rotem Hartriegel *(Cornus sanguinea* L.*)*, Schneeball *(Viburnum opulus* L.*)*, Efeu *(Hedera helix* L.*)* und Hasel *(Corylus avellana* L., selten); dazu an feuchteren Stellen Riesenschwingel *(Festuca gigantea* Vill.*)*, Entferntährige Segge *(Carex remota* L.*)*, Waldziest *(Stachys silvaticus* L.*)*, Aronstab *(Arum maculatum* L.*)* und Rasenschmiele *(Deschampsia caespitosa* PB.*)*.

Dieser Eichen-Hainbuchen-Wald zieht sich herab bis zum Ufer des Hengsteysees. Nach Osten hin, wo sich der Felsstreifen allmählich auflöst, vermischt sich der Eichen-Hainbuchen-Wald immer mehr mit den Arten des Eichen-Birken-Waldes und geht schließlich ganz in diesen über.

Am Klusenberg sind diese Verhältnisse wegen des Raummangels am Fuße der Felswand (auf diese folgt nur noch ein Weg und dann gleich der Hengsteysee) nicht so ausgeprägt; immerhin treten auch hier vereinzelt Sternmiere, Waldrebe und Roter Hartriegel auf, ferner Waldplatterbse *(Lathyrus silvester* L.*)* und an feuchteren Stellen Tausendgüldenkraut *(Erythraea centaurium* Pers.*)*, Wolliges Weidenröschen *(Epilobium hirsutum* L.*)* u. a. Weiter westlich, wo nur noch eine Steilstufe mit kleineren Felsen vorhanden ist, hat sich auf einem schmalen Streifen ein Mischgebiet von Eichen-Birken-Wald und Eichen-Hainbuchen-Wald ausgebildet, in dem *Melica uniflora, Poa nemoralis, Campanula trachelium* und *C. persici-*

f o l i a L., *Cornus sanguinea, Clematis vitalba* usw. in buntem Durcheinander neben *Deschampsia flexuosa* Trin., *Teucrium scorodonia* L., *Luzula maxima* u. ä. wachsen. Auch eine große Gruppe Stechginster *(Ulex europaeus* L.*)* sei hier noch erwähnt, der zwar wohl hier nicht urwüchsig ist, aber doch sehr gut gedeiht; in manchen Wintern, als im nur 10 km entfernten Botanischen Garten Dortmund der *Ulex*-Bestand völlig zurückgefroren war, ließen sich hier keinerlei Frostschäden bemerken. Am 22. XII. 51 standen die Büsche in voller Blüte!

Die Schilderung der allgemeinen Vegetationsverhältnisse des untersuchten Gebietes zeigt also, daß hier in der Vegetation des an sich armen Sandsteinbodens Pflanzen auftreten, die besondere Umweltverhältnisse verlangen. Von diesen Pflanzen sind einige für die nähere und weitere Umgebung als selten zu bezeichnen, andere stellen mindestens für dieses Gebiet Besonderheiten dar.

Abb. 2. Schwarzer Streifenfarn.

Abb. 3. Nördlicher Streifenfarn.

Bemerkenswert ist z. B. das Auftreten von: *Juniperus communis* (als Heidepflanze sonst in der näheren Umgebung bisher nicht gefunden), *Galeopsis ochroleuca* (sonst meist nur auf sandigen Äckern zerstreut vorkommend), *Clematis vitalba* (stellt höhere Ansprüche an Temperatur und Boden), *Campanula persicifolia* (sonst zerstreut an trockenen Stellen vorkommend, gern auf K a l k !), *Malva moschata* (liebt trockene Wiesen und Abhänge des europäischen Mediterrangebietes, in Westfalen sonst zerstreut), *Silene nutans* (liebt sonnige Hügel, ist sonst in ganz Nordwestdeutschland selten), *Lathyrus silvester* (eine mehr pontisch orientierte Pflanze, die in Westfalen zerstreut auf K a l k vorkommt; nach Westen zu wird sie allgemein seltener). Das hier auf Karbonsandstein auftretende *Vincetoxium officinale* ist

nach Hegi ein „eurasiatischer, thermophiler Hemikryptophyt auf sonnigen, trockenen Standorten (Schutthalden), der in Annäherung an die nördliche Verbreitungsgrenze kalkliebend ist und auf Urgestein fast fehlt". *Inula conyza* liebt nach Hegi „buschige, steinige, dürre Stellen, an Waldrändern, in lichten Wäldern, an Mauern, in Steinbrüchen usw., gern auf Kalk". Auch *Galium silvaticum* stellt höhere Ansprüche an das Klima; es ist nach Hegi süd-mitteleuropäisch. Im westlichen Westfalen kommt die Pflanze sonst nur in den Kalkgebieten vor. *Asplenium septentrionale* kommt nach Hegi „hie und da in Felsspalten, Mauern, an sonnigen Stellen durch alle Regionen bis in die alpine, bis 2500 m, jedoch nur auf quarzhaltiger und kalkfreier Unterlage" vor; in Westfalen sonst selten. *Asplenium adiantum-nigrum* hat nach Hegi eine mehr südwestliche Verbreitung, es ist im wesentlichen mediterran-atlantisch; in Westfalen sehr selten.

Die Aufzählung der wichtigsten Pflanzen zeigt, daß hier auf engem Raum viele Arten auftreten, die für ihr Gedeihen besondere Forderungen an Klima und Boden stellen; das Vorkommen dieser Pflanzen beweist, daß wichtige Faktoren auftreten müssen, die das Bild der an sich öden Karbonsandsteinvegetation beleben: Der wesentlichste Faktor ist wohl das im Vergleich zur Umgebung günstigere Klima, das durch die zu Anfang des Aufsatzes geschilderte Lage des untersuchten Gebietes verursacht wird. Aber es sind nicht die günstigen klimatischen Verhältnisse allein, durch die die sonst eintönige Vegetation dieses Raumes belebt wird: das Gebiet ist auch einer Neubesiedlung durch irgendwelche Pflanzen sehr zugänglich. Die nach Süden und Südosten völlig offene Lage stellt eine gute Disposition dar für eine Besiedlung aus der Luft; aber wichtiger für eine Neuansiedlung ist wohl der Wasserweg der dicht am Fuß der Berge fließenden Ruhr. Die angelandeten Früchte benötigen aber zum Aufwachsen freien, unbewachsenen Raum; auch der steht hier immer zur Verfügung. Bei Überschwemmungen schafft die Ruhr durch Schlammablagerung immer wieder neuen Lebensraum, und vor allem entsteht an den Berghängen durch Abrutschen von Schotter und Lehm stets freier Raum.

Wie aus dem Aufsatz hervorgeht, tritt am Fuße der Felsen in einem Eichen-Birken-Wald-Gebiet der anspruchsvollere Eichen-Hainbuchen-Wald auf, obwohl geologisch keine Veränderung zu erkennen ist. Neben einer Eutrophierung des Bodens durch die Verwitterungsprodukte der Felsen (wie sie z. B. auch an den Bruchhauser Steinen im Sauerland zu beobachten ist) dürften hier vielleicht auch bis zu einem gewissen Grade die Ablagerungen der Ruhr bei Überschwemmungen mitwirken.

Die Bedingungen für eine Neuansiedlung von Pflanzen sind also recht günstig; wichtig ist, daß nach erfolgtem Fußfassen sich hier auch Pflanzen behaupten können, die etwas höhere Ansprüche an Klima und Boden stellen. Es ist somit vielen anspruchsvolleren Arten die Möglichkeit gegeben, sich auf irgendeinem Wege hier anzusiedeln und auf dem an sich nicht besonders günstigen Sandsteinboden gut zu gedeihen. Daher ist nicht leicht festzustellen, ob die genannten Pflanzen Relikte der postglazialen Wärmezeit sind, die sich infolge des günstigen Lokalklimas an dieser Stelle bis heute erhalten konnten, oder ob andererseits die günstige Lage ihnen zu irgendeiner Zeit eine Erst- oder Wiederbesiedlung erlaubte. Für die meisten von ihnen mag wohl letzteres zutreffen, was nicht ausschließt, daß die eine oder andere vielleicht eben doch ein Relikt ist.

Gerade dieser kleine Fleck Erde am Rande des grauen Industriegebietes wäre also ein dankbares Objekt zum Studium der Dynamik im Geschehen der Natur.

Faunistische und floristische Mitteilungen 10

A. Zoologie

Macroglossa stellatarum L. (Taubenschwänzchen). Am 3. 7. 1952 beobachtete ich zwischen 20 und 21 Uhr auf dem Rumphorstweg bei Münster 6 Exemplare gleichzeitig.

W. Vornefeld, Münster.

Triturus helveticus helveticus Raz. (Fadenmolch) 19. 5. 1952 in Hallenberg, Kr. Brilon.

Evang. Volksschule, Brilon.

Locustella naevia Bodd. (Heuschreckenschwirl) am 4. 5. 1952 in einer Waldlichtung im Hüffersbusch (Sentruperweg) bei Münster. Am 24. 5. 1952 im Zwillbrocker Venn bei Vreden.

L. Franzisket, Münster.

Actitis hypoleucos L. (Flußuferläufer) am 1. und 10. 5. 1952 am Schloßgraben des münsterischen Schlosses, nordwestliche Ecke.

J. Schmitz, Münster.

Upupa epops L. (Wiedehopf). Ein Exemplar am 19. 4. 1952 an Ringemanns Hals (Ems) gesichtet.

W. von de Wall, Münster.

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): Schroeder Fred Günter

Artikel/Article: Zur Vegetation der Steilhänge von Hohensyburg 86-91