an den Universitäten, sondern auch an allen Stätten, wo Heimatkenntnis gepflegt wird.

Renntnis des Lebens und vor allem des bisher zu sehr übersehenen seelischen Lebens führt zu klarem Bewußtsein der oft nur dumpf empfunbenen eigenen Wesensart. Die großen Ereignisse der letzten Jahre haben uns bewußt deutsch zu werden gelehrt. Dieses Bewußtsein erstreben wir zu vertiesen wie auch das Bewußtsein von unserer westfälischen Eigenart. Nur durch Eindringen in die Geheimnisse des Lebens ist das möglich und vor allem durch das Wissen von der Seele als der wichtigsten aller Lebenserscheinungen.

## Botanische Ergebnisse eines Ferienaufenthaltes

Paul Graebner, Münfter Beftf.

Jeder, der Freude und Interesse an den Kindern Floras hat, wird, wo er auch wandert und reist, nicht anders können, als sein Auge auf die vielen Formen unserer heimischen Pslanzenwelt zu wersen und sich ihrer Mannigsaltigkeit zu erfreuen. Ausgezeichnet ist nun ein Ferienausenthalt dazu geeignet, in aller Ruhe bei Spaziergängen auf Entdeckungen auszugehen und, da es sich meist um bisher noch nicht besuchte Gegenden handeln wird, hier und da noch nicht bekannte Pslanzen auszufinden. Da bei solchen Wanderungen vielsach auch Gegenden besucht werden, die bisher wenig oder garnicht von Botanisern durchsorscht wurden, werden sich öfter neue Funde seltenerer Arten feststellen lassen, sodaß sogar ab und zu wertvolle Beiträge für die botanische Kartierung geliesert werden können.

Wer aber schon einen gewissen überblick über die charafterischen Arten des Gebietes besitzt, sollte sich mit diesen — doch nur grundlegenden — Untersuchungen nicht begnügen, sondern die viele zur Verfügung stehende Zeit dazu benutzen, sich Gedanken über das Wesentliche aller botanischen Forschung zu machen, nämlich, sich über die Zusammenhänge klar zu werzden, warum und in welcher Weise verschiedene Pflanzenarten sich zu bezstimmten Vereinen vergesellschaften, aus welchen Gründen hier Waldzesellschaften, dort Tristen, Wiesen oder Sümpfe den Boden bedecken und welches die tonangebenden und immer wiederkehrenden Pflanzenarten der verschiedenen Pflanzenvereine sind.

Diese hier stizzierten Gedanken sollten, nebenbei gesagt, auf den üblichen botanischen Exkursionen naturwissenschaftlicher Bereine mehr in den Borbergrund gestellt werden. Leider besteht bei diesen Wanderungen auch heute immer noch die Gewohnheit, Besonderheiten, um nicht zu sagen Seltensheiten zu suchen und zu zeigen, ohne an das Wesentlichste, an das Wie und Warum des Zusammenlebens der Pflanzen zu denken.

Wie ausschlußreich die Ergebnisse eines Ferienaufenthaltes sein können, mögen die folgenden Zeilen zeigen, die die wesentlichsten Pflanzengzsellschaften aus einem Umkreis von etwa 3 km um Beringhausen bei Bredelar (Kreis Brilon) beschreiben. Die ersten Spaziergänge dienten dazu, eine systematische Liste der um die Sommerzeit erkennbaren Pflanzenarten aufzustellen — es ergab sich eine Liste von etwa 300 Namen —, und die insteressanten Stellen herauszusuchen, die einer eingehenderen Untersuchung bezüglich ihrer Artenzusammensehung wert waren.

Allenthalben umgeben ist die Ortschaft von sonnigen Hängen, auf denen Labkraut, Sonnenröschen und Thymian in vollster Blüte stehen. Ab und zu trifft man steinigere, geröllige Hänge oder kleine Felsgruppen, die von den roten Sternen der Delta-Relke leuchten. Die höheren Lagen werden sasschließlich von Wald bedeckt, und zwar herrscht allenthalben die Buche, wenn auch am Boden hier Heidefraut und Blaubeere, dort Bingelfraut, Beilchen, Aronstab und Waldmeister zu sinden sind. Auch Felsen begegnet man gelegentlich, während sich durch die Talwiesen die Hoppecke mit ihrem steinigen Bett hindurch windet.

Bei näherer Betrachtung zeigt es sich nun, daß besonders die sonnigen Hänge und die Wälder eingehenderer Feststellungen würdig sind. Zunächst siel auf, daß die Bodenart nicht in allen Teilen des durchwanderten Gebietes einheitlich ist, sondern daß der Kaltgehalt des Bodens, besonders am Westhang des Enkenberges, am Altenhagen (Hömberg) zwischen Beringhausen und Padberg und stellenweise auch am Wege nach Bredelar, recht beträchtlich sein muß, da gerade an diesen Stellen schon bei erster slüchtiger Besichtigung einige sogenannte "seltene Arten" bzw. "talkliebende" Pflanzen und in der Nähe auch Weizenselder gefunden werden konnten.

Sehen wir uns nun zunächst einmal die Felsflora etwas näher an. Die Felsen zwischen Beringhausen und Bredelar und auch südlich von Badberg scheinen alle aus talthaltigerem Gestein, wohl dem sogenannten Grünftein, zu bestehen. Wo fie frei am Hange stehen, fallen besonders Schwalbenwurz (Vincetoxicum). Stabiosen-Flodenblume (Centaurea scabiosa) und Mauer-Raute (Asplenum ruta-muraria) in den Felsspalten auf. Nur auf den wenigen Bänken kann sich etwas geschlossenere Vegetation, beste= hend aus Thymian, Schwingel (Festuca glauca), dem kleinen Habichts= fraut (Hieracium pilosella), Frühlings-Fingerfraut (Potentilla verna), Storchschnabel (Geranium dissectum). Glockenblume (Campanula rotundifolia) u. a. halten. In gröberem Steingeröll beobachtet man Horfte des Trauben-Gamanders (Teucrium botrys) oder das Turmfraut (Turritis glabra) und wieder an anderen steinig-gerölligen Stellen — besonders am Wege von Badberg zum hömberge — Steinfraut (Alyssum calycinum), Beißer und Gelber Mauerpfeffer (Sedum album, acre und boloniense), und nicht weniger als vier Storchschnabel-Urten (Geranium molle, pusillum, pratense und columbinum). — Wo Felsen stärker beschattet durch umgebenden Buchenhochwald stehen, fällt an ihnen hauptsächlich reiche Farnvegetation (Aspidium lobatum, Asplenum trichomanes, Cystopteris fragilis, Polypodium vulgare) neben Alpen-Johannisbeere (Ribes alpinum). Spring-Schaumfraut (Cardamine impatiens) u. a. auf.

Nahe verwandt und mit dieser Felsslora oftmals vermischt ist die Flora der steinigen sonnigen Hänge, die bei ihrem geschlossenen Steinboden keinen oder fast keinen Baum- und Strauchwuchs tragen können. Aber wegen geringer Neigung sind sie gleichmäßig mit einer dünnen Humusdecke belegt, die einer geschlossenen Krautvegetation sonneliebender Pflanzen Lebensmöglichkeiten bietet. — Auf all diesen Flächen blühen zur Sommerzeit die Bibernelle (Pimpinella saxifraga), der Hornslee (Lotus corniculatus), die roten Thymian-Rasen (Thymus serpyllum), die weißen Margueriten (Chrysanthemum leucanthemum), dazwischen weißer, roter und gelber Klee (Trisolium repens, pratense und minus) und unter den meist dürftigen Gräsern treten besonders der Schafschwingel (Festuca ovina),

das Straußgras (Agrostis vulgaris) und das Zittergras (Briza media) hervor.

Bei näherem Zusehen lassen sich deutlich drei Varianten dieser sonnigen Triften unterscheiden. Auf dem dürftigsten kalkarmen Schieferboden mit ganz geringer Humusdecke finden wir zwischen den genannten Arten neben etwas Heidefraut (Calluna) und Blaubeere (Vaccinium myrtillus) oft in großer Menge die leuchtenden Sterne der Delta-Relte (Dianthus deltoides auch rein weiß blühend!), die gelben Haufen des Echten Labkrautes (Galium verum), die Sandmiere (Arenaria serpyllifolia), die Stengellose Diftel (Cirsium acaule), Mariendiftel (Carlina vulgaris), Färber=Binfter (Genista tinctoria), den Kleinen Augentrost (Euphrasia Rostkowiana), die Nickende Distel (Carduus nutans), Anautie (Knautia arvensis), Rakenpfötchen (Antennaria dioica) u. v. a. — Wo die Bodenfrume etwas stärker entwickelt und daher der Grasmuchs kräftiger ist, wo auch ab und zu eine Wildrose oder eine Schlehe schon Fuß fassen können, da treffen wir auch größere Bestände des Sonnenröschens (Helianthemum), Hauhechel (Ononis spinosa und repens), Iasione (I. montana), Feld-Bergminze (Calamintha acinos) und das Hartheu (Hypericum quadrangulum). — Ein etwas stärker abweichendes Bild zeigen die sonnigen hänge auf kalkreichen Böden. Das im Gegensatzum Schiefer hier weichere Gestein gibt in viel stärkerem Maße Holzgemächsen — Buche, Weißdorn, Hainbuche, Roter Hartriegel (Cornus sanguinea), Heckenkirsche (Lonicera xylosteum) — die Möglichkeit, ihre Wurzeln im Boden zu verankern. Damit ift eine, wenn auch schwache Beschattung und stärkere Humusbildung gegeben, so daß hier außer den allgemeinen Triftpflanzen noch das Sonnenröschen fräftig gedeihen kann. Es fällt aber darüber hinaus sofort auf, daß auf diesen Flächen eine große Menge mehr oder weniger kalkliebender Pflanzen, z. B. Stabiose (Scabiosa columbaria), Bärenschote (Astragalus glyciphyllos), Wiesenplatterbse (Lathyrus pratensis), zwei Glockenblumen (Campanula trachelium und rapunculoides) und die Stabiosen-Flockenblume (Centaurea scabiosa) beigemischt sind. — Auf einem ähn= lichen Trifthang konnten auch Strand-Banille (Epipactis rubiginosa), Zweiblatt (Listera ovata), Wiesenknopf (Sanguisorba minor) und Enzian (Gentiana ciliata) beobachtet werden.

Banz besonderes Interesse erwecken nun aber die Wälder. Es ist zunächst nicht leicht, zu erraten, welches wohl der ursprüngliche unbeeinflußte
Waldtyp gewesen sein mag. überall sinden wir heute Buchenwälder (soweit nicht Fichten gepflanzt sind!), teils als Hochwald, teils als etwas
krüppeliger Hauwald mit selten eingestreuten, meist kleinen Eichen. Vielsach ist die Bodenslora sehr dürstig; man sieht nur vereinzelt Hainsimse
(Luzula nemorosa), die Farne Athyrium silix kemina und Aspidium dryopteris, einige Blaubeeren und höchstens etwas Eseu (Hedera helix). In
anderen Wäldern, besonders in sogenannten Hauwäldern, treten dann plötzlich in großen Mengen Blaubeere, Geschlängelte Schmiele (Aira klexuosa),
Bergplatterbse (Lathyrus montanus, auch in f. angustikolius), Dreinervige
Miere (Moehringia trinervia) auf und sogar Weiße Buschwindröschen
(Anemone nemorosa) sieht man hier nicht selten. Endlich sinden sich auch
sehr schöne krautreiche Buchenwälder, in denen man sich über seltene Funde,
wie z. B. Seidelbast (Daphne mezereum), Waldmeister (Asperula odo-

rata), Leberblümchen (Hepatica) u. a. freut.

Die Dinge scheinen mir nun so zu liegen, daß ursprünglich überall die Buche der herrschende Waldbaum gewesen sein wird. Auf Böden mit reis

cherem Kalkgehalt an stärker geneigten Hängen mit luftigerem, säurefreiem Boden stehen und standen von jeher echte Buchenwälder mit reicher, kalkholder Krautflora, mährend die weniger geneigten Hänge auf ärmeren mehr oder weniger sauren Böden einen Mischbestand aus hainbuche, Eiche und Buche getragen haben werden, von dem sich hier und da noch kleine Refte vorfinden. Hier sehen wir als Krautflora vornehmlich Beraplatt= erbse (Lathyrus montanus), Wiesenwachtelweizen (Melampyrum pratense), Perlgras (Melica uniflora), Hainrispengras (Poa nemoralis), Waldmeister (Asperula odorata), Buschwindröschen (Anemone nemorosa), Eichenfarn (Aspidium dryopteris), Baldziest (Stachys silvatica), Dreinervige Miere (Moehringia trinervia), Baldveilchen (Viola silvatica), u. a. — Erst die Eingriffe der bäuerlichen Waldwirtschaft, die ständige Niederhaltung der Hainbuche und der Eiche und die alleinige Herrschaft der Buche brachte auf den ebneren Böden eine verstärkte Versauerung des Bodens mit sich, auf dem dann bei genügendem Lichtzutritt die Blaubeere (Vaccinium myrtillus) überhand nehmen konnte und in schattigeren Flächen fast nur noch einige Exemplare der Hainsimse (Luzula nemorosa) oder der Geschlängelten Schmiele (Aira flexuosa) zu sehen sind.

Ein arten= und abwechslungsreiches Bild bieten dagegen die echten Buchenwälder, die hauptfächlich füdlich von Beringhausen — meist an steileren und steinigeren hängen mit etwas bewegter und daher luftigerer Bodenoberfläche verbreitet find. hier fallen außer einigen der oben schon genannten Urten besonders ins Auge Seidelbast (Daphne), Leberblümchen (Hepatica), Baldwide (Vicia silvatica), Goldneffel (Lamium galeobdolon), Gelbes Buschwindröschen (Anemone ranunculoides), Waldzwenke (Brachypodium silvaticum), Lungenkraut (Pulmonaria — mit ungefleckten Blättern), Teufelskralle (Phyteuma spicatum), Waldabkraut (Galium silvaticum), Bingelkraut (Mercurialis perennis), Bärenlauch (Allium ursinum), Aronftab (Arum), Zahnwurz (Dentaria bulbifera), Baldsegge (Carex silvatica) u. v. a. — Bereinzelt bekommt man nun in diesen Wäldern auch die Nestorche (Neottia nidus avis), den Fichtenspargel (Monotropa) und das Wintergrün (Pirola minor) zu sehen. — Kahl= schläge sind auf den dürren Böden wie üblich dicht mit Fingerhut (Digitalis purpurea) und Weidenröschen (Epilobium angustifolium) bestanden. Auf besseren Böden treten an erwähnenswerten Arten besonders noch Tollfirsche (Atropa belladonna), Alpenziest (Stachys alpina) u. a. hinzu.

Das sind die wichtigsten Fragen, welche sich in diesen Ferientagen aufsträngten und zu einer gewissen Klärung geführt werden konnten. Es würde zu weit führen, an dieser Stelle noch näher einzugehen auf die schönen Wiesen im Hoppeketal mit ihren violetten und roten Beständen des Sumpf= und Wiesenstorchschnabels, auf die Bach= und Uferflora oder auf die vielen übrigen interessanten Funde an Weg= und Ackerrändern der Umgebung von Beringhausen.

Aus unberührten Moor= und Heideflächen Schafft deutsche Jugend mit dem Spaten Werte Für dich und mich, für unser ganzes Volk.
Doch neben Pflugland, satten, grünen Weiden Muß uns ein letzter Rest erhalten bleiben Von unser Heimatlandschaft Eigenart.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Heimat

Jahr/Year: 1936

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): Graebner Paul

Artikel/Article: Botansiche Ergebnisse eines Ferienaufenthaltes 71-74