In Luxemburg wurde der Schwarzstorch schon wiederholt festgestellt, zuletzt im Sommer 1968. Aus Lothringen ist mir nur eine Beobachtung bekannt vom August 1965 (RÜTER). Bei diesen beiden Beobachtungen ist es durchaus wahrscheinlich, daß sowohl Rotfußfalke als auch Schwarzstorch das nur etwa 25 km nördlich liegende Saarland auf dem Zug durchquert haben.

Literatur

GROH, G. (1968): Schwarzstorch – Ciconia nigra – bei Berghausen. Emberiza **1** (5/6): 205.
HEUSSLER, V. (1968): Schwarzstorch – Ciconia nigra – in der Nordwestpfalz. Emberiza **1** (5/6): 205.
MAKATSCH, W. (1966): Die Vögel Europas. Melsungen.
MEBS, TH. (1964): Greifvögel Europas. Stuttgart.
NIETHAMMER, G., KRAMER und WOLTERS (1964): Die Vögel Deutschlands, Artenliste.
Anschrift des Verfassers: Stud. rer. nat. BERND SCHNEIDER, 66 Saarbrücken, Gustav-Bruch-Straße 29

Zwei Vegetationsprofile aus dem Muschelkalkgebiet zwischen Merzig und Merchingen

Von PAUL HAFFNER

Die neuen Wohnsiedlungsgebiete der Stadt Merzig und der Gemeinde Merchingen lassen heute schon ihre negative Einwirkung auf die Pflanzenwelt des Gipsberges erkennen. Manch auffällige, aber doch seltene Pflanze wird aus Unachtsamkeit und Unkenntnis vernichtet. So haben ganz besonders die schönen Bestände des Purpur-Knabenkrautes zu leiden. In einem Zeitraum von knapp zehn Jahren ist *Orchis purpureus* um etwa 30% zurückgegangen. Ferner sind das Helm-Knabenkraut, das Weiße Waldvögelein, die Bienen-Ragwurz und selbst die Wiesen-Akelei in ihrem Bestand sehr gefährdet.

Mit der vorliegenden Arbeit soll der Versuch gemacht werden, den jetzigen Entwicklungszustand der Pflanzengesellschaften des Gipsberges festzuhalten. Die floristischen und pflanzensoziologischen Beobachtungen gehen bis auf das Jahr 1933 zurück.

Die beiden Vegetationsprofile vom Strützberg (Merzig) und von der Geissenfels (Merchingen), unter Einbeziehung der entsprechenden Tallagen und Nordhänge, lassen die Verbreitung der einzelnen Pflanzengesellschaften erkennen. Ferner sind kurze Angaben über ihre floristische Zusammensetzung beigefügt.

Ein Merkmal, das die beiden Vegetationsprofile besonders stark erkennen läßt, ist der anthropogene Einfluß. So ist von den einstigen Rotbuchenwäldern kaum noch was zu erkennen. Die Waldlosigkeit des Gebietes zeigen schon eindeutig die TRANCHOT'sche Aufnahme (1820) sowie die topographische Karte von 1850 (Aufnahme von BERGMANN). Die damalige stark extensiv betriebene Landwirtschaft benötigte praktisch fast alle Flächen als Acker-, Wiesen- und Weideland. Selbst der Wald wurde für die Zwecke der Landwirtschaft ausgebeutet.

Mit dem Rückgang der Dreifelderwirtschaft, bedingt durch Einführung der Hackfrüchte, Züchtung der Kulturpflanzen und Verbesserung der landwirtschaftlichen Geräte und der Arbeitsmethoden, wurde die Anbaufläche langsam kleiner. Vermutlich wurden, abgesehen von Weinbergslagen, in erster Linie die Steilstufen in der Landschaft, die Trochitenstufe, freigegeben. Hier konnten sich nun an vielen Stellen wieder die Pflanzengesellschaften entwikkeln, die einst vom Menschen zerstört worden waren: so vor allem wiesenartige Bestände, die Xero- und Mesobrometen und insbesonders Buschwald-Gesellschaften, die dem Berberidion-Verband angehören. In einem Zeitraum von knapp hundert Jahren entstanden Pflanzengesellschaften, die als „naturnah" zu bezeichnen sind. Kleinere Restbestände ursprünglicher Pflanzengesellschaften, insbesonders von Wäldern, sind Beweisstücke für den naturnahen Charakter der heutigen Pflanzengesellschaften.

Aus den angeführten Pflanzengesellschaften sei das „Viburno-Orchidetum-purpurei" des Berberidion-Verbandes hier in Kürze gekennzeichnet. Die Gesellschaft ist im ganzen Muschelkalkgebiet des Saarlandes, des Moselgaues bis in die Kalkeifel (Bitburg) verbreitet. Die vor-

liegende Assoziationstabelle läßt eine Pflanzengesellschaft erkennen, die pflanzengeographisch durch submediterrane und submedit.-atlantische Arten bestimmt wird. Hierbei ist der subatl. bis atlantische Charakter besonders hervorzuheben. In der Strauchschicht sind einige kalkliebende *Rubus*-Arten wie *Rubus canescens* und *Rubus pubescens* bemerkenswert. Unter den Geophyten ist *Orchis purpureus* durch sein konstantes Auftreten und seine große Verbreitungsdichte bestimmend. Dieses Knabenkraut meidet die offene Südlage bei einem Neigungswinkel von mehr als 25 Grad. Aufgrund vielfältiger Beobachtung ist das Berberidion der Standort für *Orchis purpureus*. Hier besitzt die Pflanze ihre größte Vitalität. Selten geht die Art in absonnige Lagen. Hier handelt es sich dann um Mesobrometen in kleinklimatisch günstiger Lage. In offener Lage ist *Orchis purpureus* z. B. stark frostgefährdet. So wurden im Frühjahr 1968 zahlreiche Orchideen wie *Orchis purpureus*, *Orchis militaris*, *Ophrys insectifera* teilweise so stark durch Frost geschädigt, daß die Pflanzen nicht zur Blüte kamen. Zahlreiche Beobachtungen in Lothringen und Ostfrankreich ergaben für die genannten Orchideen das gleiche Verbreitungsbild.

Besonders hervorzuheben ist das Auftreten von *Viola alba*, *Helleborus foetidus* und *Tamus communis*. Diese Arten gehören dem submedit-atlantischen Florenelement an. Ihr Vorkommen ist bei uns auf das Nied- und Saartal beschränkt. Nur *Tamus communis* findet sich im Moseltal und stößt nach meinen Beobachtungen beinahe bis Trier vor. *Helleborus foetidus* findet sich erst wieder im Raum von Trier.

Die in der Tabelle aufgezeichnete Pflanzengesellschaft stockt vorwiegend auf der Trochitenstufe und geht teilweise in den höheren Lagen auf den Nodosenkalk und in den tieferen Lagen auf den mittleren Muschelkalk über. Humusschicht und Oberboden (A-Horizont) sind teils sehr ungleichmäßig ausgebildet. Der Oberboden geht meist in einen gebankten Kalkstein (C-Horizont) über. Der Oberboden, eine Braunerde (Rendzina), ist reich an mineralischen Nährstoffen. Sein pH-Wert schwankt von 7,2 bis 8,2. Der Oberboden zeigt eine kräftige Durchwurzelung. Die Wurzeln von Sträuchern dringen teils durch Spalten und Klüfte in den C-Horizont ein. Anstehender Fels ist relativ selten. Oft sind es Überreste alter Steinbrüche. Die Tabelle sowie die Profile lassen erkennen, daß die Pflanzengesellschaft sowie der gesamte Berberidion-Verband relativ jung sind. So treten Arten verschiedenster Pflanzengesellschaften auf. Besonders reich sind die Arten der Origanetalia-Gesellschaften. Die Unausgeglichenheit

Abb. 1: *Orchis purpureus* im Berberidion (Merchingen). Foto: P. H.

Abb. 2: *Orchis purpureus* in einem Mesobrometum (Haustadt). Die Strauchschicht des Berberidion fast vollständig durch Obstbäume ersetzt. Foto: P. H.

der Aufnahmen wirft die Frage nach der Weiterentwicklung der Gesellschaft auf. Allgemein sieht man in dem Berberidon-Verband eine Vorstufe, die zu den wärmeliebenden Eichenmischwäldern (*Quercetalia pubescentis* Br.-Bl. 31) führt. Bei uns kommt es nicht mehr zur Ausbildung des wärmeliebenden Mischwaldes. Wie aus der Tabelle sichtbar wird, leitet bei uns das Berberidion die Entwicklung des Fagion ein. Nur an wenigen stark felsigen Standorten wird das Berberidion eine längere Lebensdauer besitzen. Es sei auf den Waldsaum der Südlagen verwiesen. Hier kommt es vielfach zur Ausbildung des Viburno-Orchidetum purpurei. Allerdings muß auf die stete Einwirkung des Menschen verwiesen werden. Die Waldsäume in absonniger Lage zeigen ein stark verarmtes Berberidion. Hier treten die wärmeliebenden Arten zurück bzw. fehlen ganz. Dafür treten reichlich *Salix caprea*, *Ulmus effusa*, *Clematis vitalba* und einige *Rubus*-Arten auf.

Die Übergangsstadien vom Berberidion zum Fagion sind bei uns vielfach durch die Elsbeere gekennzeichnet, die bei der Hochwaldbetriebsweise die warmen Randlagen bevorzugt. Nur die typischen Mittelwälder lassen die Elsbeere im gesamten Bestand aufkommen.

In Kürze sei auf den Artenreichtum der wärmeliebenden Gesellschaften des Moseltales hingewiesen. Die Steilhänge der Mosel (Trogtal) sind von einer niederwaldartigen Pflanzengesellschaft besiedelt, in der *Lithospermum purpureo-caeruleum* konstant vorkommt. Zahlreiche weitere Arten lassen hier den wärmeliebenden Eichenmischwald erkennen. Diese Gesellschaft wurde von mir als das Lithospermo-Quercetum cornetosum bezeichnet. Eine eingehende Bearbeitung dieser Gesellschaft an der Obermosel und des Berberidion-Verbandes im „Unteren" Saartal wird die Aufstellung des *Viburno-Orchidetum purpurei* noch erhärten.

Literatur

ELLENBERG, H. (1963): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen.

ELLENBERG, H. (1956): Grundlagen der Vegetationsgliederung I. Teil. Aufgaben und Methoden der Vegetationskunde.

OBERDORFER, E. (1957): Süddeutsche Pflanzengesellschaften.

OBERDORFER, E. (1967): Systematische Übersicht der westdeutschen Phanerogamen- und Gefäßkryptogamen-Gesellschaften. Schriftenreihe der Vegetationskunde, **2**.

Klasse: Querco-Fagetea Br.-Bl. et Vlieg. 37 Europäische Sommerwälder und Sommergebüsche

1. Ordnung: Prunetalia Tx. 52 Hecken und Gebüsche
2. Verband: Berberidion Br. Bl., 50 Gebüsche sommerwärmer, meist kalkhaltiger Böden

Assoziation: *Viburno-Orchidetum purpurei* nov. Gesellschaft des „Wolligen Schneeballes mit dem Purpurroten Knabenkraut".

Subassoziation: von *Tamus communis*

Landschaften:	Merchinger Muschelkalkplatte			Haustadter Tal			Niedtal	
Ausbildungsformen:	Ass.: Viburno-Orchidetum					Subass.: v. Tamus		
Geologische Unterlage:	Oberer Muschelkalk-Trochitenkalk							
Himmelslage:	SSW	SSW	S	SO	SSW	S	SW	W
Flächengröße in qm:	400	300	300	300	300	300	200	200
Hangneigung:	35	35	35	30	30	15	30	30
Höhenlage ü. d. M.	345	345	340	355	340	352	320	300
Gesamtdeckungsgrad in %	60	90	80	80	90	50	70	70
Nummer der Aufnahme:	1	2	3	4	5	6	7	8
Charakter- und Verbandscharakterarten:								
Vorwiegend submedit- u. schwach kontinentale Arten:								
Viburnum lantana	+—1	1—2	+	+—1	1—2	1—2	1—2	1—2
Berberis vulgaris	—	(+)	+—1	—	—	—	—	—
Rubus pubescens	+—1	+—1	+—1	+	+—1	+—1	—	—
Rubus bifrons	(+—1)	(+—1)	+—1	—	(+—1)	+—1	—	—
Rubus canescens	(+—1)	—	+	—	(+)	—	—	—
Ligustrum vulgare	1—2	1—2	1—2	1—2	1—2	1—2	1—2	2—3
Rosa eglanteria	1—1	+—1	+—1	+—1	1—1	1—1	1—1	1—1
Rosa tomentosa	+	—	—	—	—	—	—	—
Vorwiegend submediterrane Arten mit atlant. Ausbreitungstendenz:								
Orchis purpureus	2—2	3—3	1—1	2—2	2—2	(+—1)	1—1	1—1
Orchis militaris	1—1	+—1	+	2—2	1—1	—	+—1	+1
Orchis hybridus	1—1	+—1	+	2—2	+	—	—	—
Ophrys apifera	+	(+)	+	+	+	—	(+)	—
Orchis masculus	—	(+)	+	+—1	(1—1)	+—1	1—1	—
Listera ovata	+—1	+	+	1—1	1—1	+—1	+—1	+—1
Geographische Differentialarten:								
Vorwiegend submedit-subatlantische Arten:								
Helleborus foetidus	—	—	—	—	—	+—1	1—1	1—1
Tamus communis	—	—	—	—	1—2	1—2	(1—2)	1—2
Viola alba	—	—	—	—	—	3—3	1—1	1—1
Ordnungscharakterarten:								
Cornus sanguinea	2—3	2—3	2—3	2—3	2—3	2—3	2—2	2—2
Prunus spinosa	1—2	1—2	1—2	1—1	2—2	1—2	1—1	1—1
Rosa canina	1—1	+	+—1	+—1	1—2	+	1—1	1—1
Crataegus monogyna	+—1	—	+	+	—	—	+—1	+—1
Crataegus oxyacantha	1—2	+—1	1—2	1—2	+	1—2	1—2	1—2
Rhamnus cathartica	+	—	+	(+—1)	+	—	—	—
Pyrus pyraster	+	+	—	—	+	—	—	—
Euonymus europaeus	—	(+)	+	—	—	—	—	—
Clematis vitalba	—	1—2	+—1	+—1	1—2	—	—	—
Querco-Fagetea-Klassencharakterarten:								
Corylus avellana	1—1	2—3	2—3	2—3	2—3	1—2	1—2	2—3
Acer campestre	+	+—1	+—1	+—1	1—2	1—2	1—2	1—2
Fraxinus exelsior	—	—	—	+	1—1	+	—	+—1
Prunus avium	+	+	+—1	+	+	+	+	+
Lonicera xylosteum	+	—	—	+	—	+—1	—	—
Acer platanoides	—	+	—	—	—	+—1	—	—
Acer pseudoplatanus	—	+	+	+—1	+	+	+	+
Geum urbanum	+	+	+	+—1	+	+—1	+	+
Aquilegia vulgaris	+	—	+	+—1	—	1—1	—	—

Viola silvestris	+—1	+	+—1	+—1	+—1	1—2	+—1	+—1
Carex silvatica	—	+	+	+—1	+	1—1	+	+
Hedera helix	+—1	+—1	1—2	1—2	1—2	1—2	+—1	1—2
Ulmus carpinifolius	(+)	(+—1)	—	—	—	—	—	—
Poa nemoralis	+	+	—	+	+	1—1	+1	+—1
Arum maculatum	—	—	—	+	+	1—1	—	—
Convallaria majalis	—	—	—	+—1	+	2—2	+—1	—
Epipactis latifolia	+	+—1	+—1	+—1	+—1	+—1	+—1	+
Anemone nemorosa	—	—	—	+	+	1—1	—	—
Lamium galeobdolon	—	—	—	+	—	1—1	—	—
Vorwiegend Fagetalia-Arten:								
Cephalanthera damasonium	+	+	—	+	+	+	+	—
Milium effusum	—	—	—	+	+	+	+—1	—
Melica uniflora	—	(+)	(+—1)	+	+	1—1	+—1	+
Polygonatum multiflorum	—	(+)	(+)	+	+	+—1	+	+
Neottia nidus-avis	—	+	+	+	+	+—2	+	+
Mercurialis perennis	—	—	(+—1)	1—1	—	+—1	—	—
Daphne mezereum	—	—	—	+	—	+	—	—
Sanicula europaea	—	—	—	+	1—1	+	—	—
Mycelis muralis	—	+	+	+	+—1	+—1	—	—
Hieracium silvaticum	+	+	—	—	+—1	+—1	—	—
Fagus silvatica	+	+	+	+	+	+	+	+
Carpinion-Arten:								
Carpinus betulus	+	+	+	+	+—1	+—1	+	+—1
Rosa arvensis	+—1	+	1—2	+—1	1—2	+—1	+—1	+—1
Potentilla sterilis	—	—	+	+	+	1—1	—	—
Asperula silvatica	—	—	—	+—1	(+)	1—2	—	—
Lathyrus silvestris	—	—	(+)	—	—	—	—	+
Campanula trachelium	—	—	+	+	+	+—1	+	+
Quercus pubescentis-Arten:								
Sorbus torminalis	+	1—2	1—2	+—1	—	1—1	+—1	—
Sorbus aria	+	1—2	1—2	+	—	+	—	—
Sorbus latifolia	—	+	—	—	—	—	—	—
Bupleurum falcatum	1—1	+—1	+—1	+	—	1—1	+—1	+—1
Campanula persicifolia	—	—	—	—	—	—	—	—
Carex montanum	—	—	—	—	(1—2)	—	—	—
Fragaria viridis	1—1	+—1	+	—	—	—	+	—
Viola hirta	1—1	+—1	+—1	+	+	1—1	1—1	1—1
Viola riviniana	+—1	+—1	—	—	—	—	—	—
Vincetoxicum officinale	—	(+)	1—1	—	(+)	—	—	—
Origanetalia-Arten:								
Origanum vulgare	1—1	+—1	+—1	+—1	+—1	1—1	1—1	1—1
Trifolium medium	1—1	+—1	+—1	+	+	+	+	+—1
Inula hirta	+	—	(1—1)	—	1—1	—	—	—
Inula conyza	+	+	+	+	+	+—1	+	+
Vicia tenuifolia	1—2	1—2	1—2	—	+	—	—	—
Centaurea scabiosa	+—1	+—1	+	—	+	+—1	+	+
Medicago falcata	+—1	+—1	+—1	+	+—1	+—1	+	+
Astragalus glyciphyllus	—	(+)	(+)	1—2	—	+—1	—	+
Lythyrus aphaca	+—1	—	—	—	—	—	—	—
Lathyrus latifolius	—	—	(+)	—	—	—	—	—
Solidago virgaurea	1—1	+—1	+—1	+	+—1	+—1	+—1	+—1
Genista tinctoria	—	—	+—1	—	+—1	—	—	—
Crepis praemorsa	—	—	—	(1—1)	—	—	—	(1—1)
Arten der Xero- und Mesobrometen: (übergreifend)								
Brachypodium pinnatum	1—2	+—1	+—1	+	—	—	—	—
Carex flacca	1—1	+	+	+	+	+—1	+	+
Teucrium chamaedrys	1—1	—	(+—1)	—	—	—	—	—
Hippocrepis comosa	1—1	+—1	(+—1)	—	—	—	—	—
Bromus erectus	1—1	+—1	—	—	—	—	—	—
Scabiosa columbaria	1—1	+—1	+	+	—	—	+	+
Moose:								
Rhytidium rugosum	1—1	—	+—1	—	—	—	—	—
Thuidium abietinum	1—1	—	—	—	—	—	+—1	—
Camptothecium lutescens	1—1	1—2	1—2	+—1	1—2	—	1—2	1—2
Ctenidium molluscum	+—1	—	—	—	—	—	—	—
Begleiter: (angepflanzt)								
Pinus silvestris	+	—	+	—	—	—	—	—
Pinus nigra	+	+	+—1	—	—	—	—	—
Robinia pseudacacia	+	1—2	+	+	+—1	—	—	—

Erläuterungen zur Assoziationstabelle:

Aufnahme Nr. 1 — Aufgenommen: Mai und Juni 1961 und 1965. SSW-Hang bei Merchingen. Hier handelt es sich um ehemalige Weinberge, die um die Wende des Jahrhunderts gerodet wurden. Die Strauchschicht ist noch sehr ungleichmäßig ausgebildet. Arten des Xero- und Mesobrometums noch vorhanden.

Aufnahme Nr. 2 — Aufgenommen: Mai, Juni und Juli 1961 und 1965. Später vielfach überprüft. Bestand auf der Geißenfels bei Merchingen. Berberidion durch Aufforstung von Schwarzkiefer und Robinie beeinflußt. Hier reichlich *Sorbus torminalis* und Arten der Mesobrometen.

Aufnahme Nr. 3 — Aufgenommen: Mai, Juli 1961 und 1965 und später mehrfach überprüft. Strützberg bei Merzig. Ebenfalls durch Schwarzkiefern beeinflußt.

Aufnahme Nr. 4 — Aufgenommen: Mai, Juni 1961, 1963 und 1965. Mehrfach überprüft. Trochitenstufe am Waldrand bei Honzrath. Bestand reich an Orchideen (Schutzgebiet).

Aufnahme Nr. 5 — Aufgenommen: Mai und Juni 1961 und 1964. Trochitenstufe am Waldrand bei Haustadt (Wolferskopf). Hier reichlich Fagetalia-Arten (Schutzgebiet).

Aufnahme Nr. 6 — Aufgenommen: April, Mai, Juni 1963, 1965 und 1967; Gelände forstlich stark beeinflußt. Berberidion in Entwicklung. Häufiges Vorkommen von *Viola alba* mit *Primula elatior* und *Scilla bifolia*. Fischerberg bei Beckingen.

Aufnahme Nr. 7 — Aufgenommen: April, Mai und Juni 1938 und 1961 und mehrfach überprüft. Sträucher abgeholzt und wieder regeneriert. Hier besonders *Tamus communis*. Heiligenkopf bei Eimersdorf.

Aufnahme Nr. 8 — Aufgenommen: April, Mai 1938 und 1961. Mehrfach überprüft. Hetschermühle bei Eimersdorf. Hier reichlich *Viola alba*.

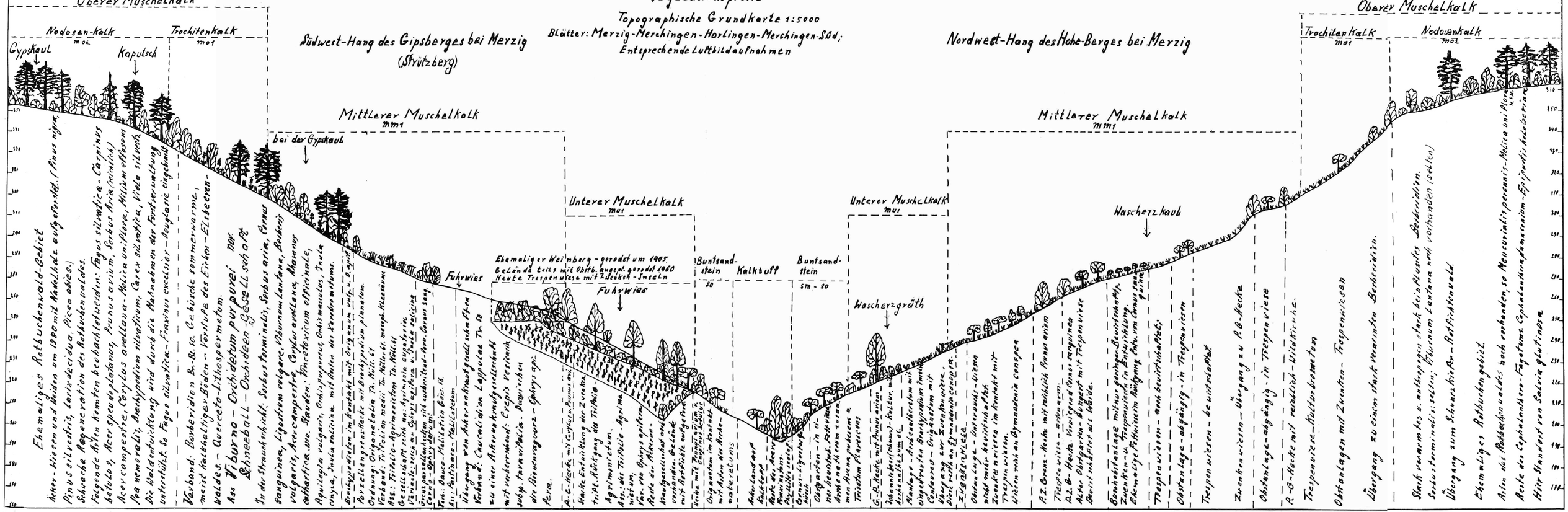
Anschrift des Verfassers: Oberstudienrat PAUL HAFFNER, 664 Merzig, Merchinger Straße 81.

Schriftleitung: Dr. PAUL MÜLLER, 66 Saarbrücken, Zool. Institut der Universität des Saarlandes. Verlag: Saarbrücker Zeitung Verlag und Druckerei GmbH, Gutenbergstr. 11-17. Alle Rechte vorbehalten. Preis: 1,— DM

Vegetationsprofil

Topographische Grundkarte 1:5000

Blätter: Merzig-Merchingen-Harlingen-Merchingen-Süd;
Entsprechende Luftbildaufnahmen



Vegetationsprofil

Topographische Grundkarte 1:5000;
Blätter: Merzig-Merchingen, Harlingen, Merchingen-Süd;
Entsprechende Luftbildaufnahmen.

Oberer Muschelkalk — Nodosen-Kalk mo2 — Trochiten-K. mo1

Gipkaul

Süd-Süd-West-Hang des Gipsberges bei Merchingen

Ehemaliges Rothbuchenwaldgebiet.

Vermutlich schon in den Rodungszeiten vollständig entwurzelt. Das Gelände wurde dann in Weiden und Äcker umgewandelt. Die Rottfärbung dieser Weiden u. Äcker etwa um 1890 mit Kunstdünger. (Superphosphat-Ar. Pottasche-Düngung).

Die heutigen Reste der Baum- Strauch- Flächen u. Hecken sind nicht Lassen als Geschlossenwaldgesellschaft aber, Acer-Fagetum - die substantiellen Fragments - Buchenwald auf Muschelkalk erkennen. Das Acer-Fagetum ohne Waldsaumgürtel.

Eine mesophile Variante wird wahrscheinlich Mercurialis perennis ist nur vereinzelt.

Es Mischulagen von 350-380 Meter ist auch vorgelegen Bäume (Abies Picea, Fa-gus mit Ostsee. Intermedia arno nach man.

In Südlage ist mit einem Buchenwald reich an Epipactis zu rechnen.

Vermutlich von Cephalanthera - Fagetum Tx. 55 zu rechnen: Trichopteren-arten Buchenwäldern sind an Epipactis, Epipogium, Epipogium, Epipactis, Cephalanthera, Epi-pactis microphylla, Epipactis helleborine, Epipactis atrorubens usw.

Verband: Berberidion Br.-Bl. 52 Gebüsche sommerwarmer meist Kalkhaltiger Böden; Vorstufe des Eichen-Elsbeerwaldes - Quercetea - Lithospermetum

Ass.: Viburno - Cornetum Auxpurei Schneeball - Hartriegel - Gebüsch

Ass.: Teucrio chamaedrys - Brachypodietum auf Kalkfunkt.

Ass.: Eccigo mandes - Zunaetum - Gesellschaft auf Kalk.

Übergang zum Trespen - Trockenrasen Cuscuro an Gnaphalium

Xerobromeetum B.-Bl. 81.

Ass.: Ligusto-Prunetum Tx. 52; Liguster-Schlehengebüsch

Vor: Von Corylus avellana - Zum Corylus - Kalkbuchenwald Lonicero Cephalanthera - Fagetum Tx. 52.

Verband: Mesobromion B.-Bl. either 38. em. Oberd. 1957

Verband: Schneiteriano Cornetum Kalk trocken rasen.

Ass.: Orchido - Brachypodietum Nr. Süd- u. Südwestlänge

Ass.: Orchideen - Zunaetum Kalk auf Kalk.

Hin mit: Onobrychis viciae - Bromus inermis - Bromus pumpernus,

Quercus Pontica - Quercus aphyllum - Quercus sphecodes usw.

Parzellengrenzhecke: Ligustro, Cornus, Prunus - Crataegus - Rosen, Rhamnus - Cornus usw.

Kalkacker - Unkrautgesellschaft

Verband: Arrhenatherion elatioris m. Kalk.

Verband: Fettwiesen.

Ass. Arrhenatheretum medioeuropaeum Obersalz Mittleuropäische Fettwiese - Typus

Äcker - Unkrautgesellschaft

Mittlerer Muschelkalk (mm1)

Geißenfels — beim Kartheuser Stück — Hittenthaler Wies

Kalktuff — Kitzerbach - Tal

Siedlungsgebiet - Südl. Teil von Merchingen mit Hausgärten - Obstgärten - Teils mit Blatthafer wiesen als Unterwuchs).

In Mauerspalten - Kalkstein mauern: Asplenium trichom. Asplenium mur. Linaria cymb. Polystichum ruta-muraria (Vr) Sagginium hirsutum (Angr.)

Fels vegetationsgesellschaft.

Ass.: Asplenio - Cymbalarietum muralis

Allianz - Cheiranth.

Verbd.: in Felsbildung mit den Saliciteta

Trifoliate Linae

Arrhenatherion elatior. mitteleuropäisch germanisch

Gräser.

Verband: Cynosurion

Loppulae Tx. 52 Kalkäcker

Ass.: Alchemillo - Lathyretum

Gut Lathyrus aphaca u. Lathyrus tuberosus.

Kitzerin spuria rein lich. da-gegen Kitzerin elatine Bestand.

Aphanes spica-venti sehr selten bis selten.

Tännelkraut - Pflanzengesellschaft.

Arrhenatheretum mit Übergang zu Brachypodium - Wiesen.

Brachypodium - Wiesen.

Eichen-reichsaat Kuckucksblumen Kalk-Kitzerin.

Ass. Gentiano - Brachypodietum

vor. rein an Orchis militaris - Gymnad. conopsea

Obstäcker - Bungert - meist Tranbäume mit

Fettwiesen und Übergänge zur Zwischenstufe.

Ferner Entwicklungsstadien zu den Originalstadien.

Nord-Nord-Ost - Hang des Saarlouiser Berges bei Merchingen

Oberer Muschelkalk — Trochitenkalk mo1 — Nodosen-Kalk mo2

Unterm Saar-Louiser Weg — Ober der Kaul — die Huf Links — auf'm Saarlouiser Weg

Mittlerer Muschelkalk (mm1)

am Saarlouiser Weg — in der Kaul

Berberidion - Verband: artenärmer und nicht mehr so termophil. So fehlen terminalis sehr selten;

Cornus sanguinea, Ligustrum vulgare, Prunus spinosa u.

Crataegus oxyacantha vorherrschend.

Grenz parzellenhecken mit ausgewinkelten Linien.

Entwicklung von Fettwiesen. P. Grenzhecke mit Wildkirsche

Brachypodium pinnatum mit reichlich Origanum vulgare (Origanetum)

Grenzparzellenhecke mit Brachypodium pinnatum.

Fettwiesen

Fettwiese darin noch Trifolium von Luzerne.

Luzerne acker - Offene Stellen mit Taraxacum officinale u. Phrys.

Luzerne ausgewinkter - Fortführung der Fettwiese.

Verband: Caucalidion Lappulae Tx. 50 - Getreide - Unkrautgesellschaft

ten auf Kalkäckern - Hafer u. Acker - Brachäckern im v. Jahr - gute Ausbildung

Ass.: Adonido - Veronicetum amarae Tx. 50.

Gesellschaft der Saatfrucht, des Adoni - Ackerkorn mit Knollen Kümmel und Sichel.

Parzellengrenzhecke mit Brachypodium pinnatum.

Verband: Caucalidion Lappulae Tx. 50 - Getreide - Unkrautgesellschaften

auf Kalkäckern - Weizenäcker - Brachäcker;

Ass.: Adonido - Veronicetum amarae Tx. 50

Ausbrachteriaceae Alsterix Wiesk. 36 - Fettwiesen - Fenchel.

Verband: Caucalidion Lappulae Tx. 50. Getreide - Unkrautgesellschaften

Ass.: Adonido - Veronicetum amarae Tx. 50 (Venus z. T. Fuchsen)

Faiser: von Bunium bulbocastanum

Luzerne im Übergang zu Fettwiese - noch als Luzern vorherrschend.

Getreide unkrautgesellschaften basische Böden - Caucalidion

Parzellengrenzhecke aus: Cornus sanguinea, Ligustrum vulgare, Crataegus

Getreide - Unkrautgesellschaften - Caucalidion

Parzellengrenzhecke aus: Cornus sanguinea, Prunus spinosa, Prunus spin.

Ehemaliges Rothbuchenwaldgebiet.

Vermutlich schon in den Rodungszeiten vollständig entwurzelt. Das Gelände wurde dann in Weiden und Äcker umgewandelt. Die Düngung dieser Weiden u. Äcker etwa um 1890 mit Kunstdünger. (Superphosphat-Ar. Pottasche-Düngung).

Die heutigen Reste der Baum- Strauch- Flächen u. Hecken sind nicht Lassen als Geschlossenwaldgesellschaft aber, Acer-Fagetum - die substantiellen Fragments - Buchenwald auf Muschelkalk erkennen. Das Acer-Fagetum ohne Waldsaumgürtel.

Eine mesophile Variante wird wahrscheinlich Mercurialis perennis ist nur vereinzelt.

Es Mischulagen von 350-380 Meter ist auch vorgelegen Bäume (Abies Picea, Fagus mit Ostsee. Intermedia arno nach man.

In Südlage ist mit einem Buchenwald reich an Epipactis zu rechnen.

Vermutlich von Cephalanthera - Fagetum Tx. 55 zu rechnen: Trichopteren-arten Buchenwäldern sind an Epipactis, Epipogium, Epipogium, Epipactis, Cephalanthera, Epi-pactis microphylla, Epipactis helleborine, Epipactis atrorubens usw.