Decheniana (Bonn) 131, 129—130 (1978)

Zum Vorkommen thermophiler Reliktgesellschaften am Hammerstein (Kreis Neuwied)

Bruno P. Kremer und Norbert Caspers

(Eingegangen am 27. 6. 1977)

Im Engtalabschnitt des nördlichen Mittelrheintals zwischen Neuwieder Becken und südlicher Niederrheinischer Bucht bildet der Hammerstein mit der gleichnamigen Burgruine eine der markantesten Felskuppen (TK 25 Neuwied 5510). Das Gestein dieses um etwa 150 m zum Rheintal steil abfallenden Felsriegels sind in der Hauptsache rauhgebänderte Tonschiefer der Siegen-Stufe des Unterdevons. Lagebedingt tragen die Felsflanken und -bänder eine nur sehr flachgründige Bodenauflage, so daß sie von Natur aus weitgehend waldfrei sind und einigen im nördlichen Mittelrheingebiet sehr seltenen Pflanzengesellschaften Raum geben. Diese wegen der besonderen Merkmale ihrer Standorte auch als Xerothermvegetation zusammengefaßten Einheiten haben für den Bereich von Rheinland-Pfalz kürzlich eine umfassende pflanzensoziologische Bearbeitung erfahren (KORNECK 1974).

Lokalklimatisch gehört der Hammerstein noch den Wärme- und Trockenzonen des Rheintals an. Jahresniederschlagsmengen von etwa 600 mm und mittlere Jahrestemperaturen um +10° C weisen diesen Standort als eine noch deutlich subkontinental getönte Klimainsel aus. Dies findet im Arealspektrum der auftretenden Pflanzenarten entsprechenden Ausdruck: viele Arten gehören entweder dem submediterranen oder dem pontisch-kontinentalen Geoelement an; ihre Standorte im Rheintal sind aus den süd- oder südosteuropäischen Hauptverbreitungsgebieten herausgelöste Einzelvorkommen oder Fundpunkte am Arealrand. Sie stellen wohl überwiegend die Relikte ehemals ausgedehnterer Areale dar, die nach der Zeit ihrer größten Ausdehnung während der postglazialen Vorwärmezeit von anderen Vegetationseinheiten abgelöst wurden.

Ergänzend zu den Untersuchungen durch KORNECK (1974) geben wir hier eine knappe Übersicht über die am Hammerstein und in seinem näheren Umkreis vorkommenden thermophilen Pflanzengesellschaften vor allem im Hinblick auf die mögliche Unterschutzstellung dieser Flächen nach § 17 oder § 18 des rheinland-pfälzischen Landespflegegesetzes.

Unter den wärmeliebenden Hecken und Gebüschen des Gebietes fallen zwei strauchreiche Pflanzengesellschaften auf, die im Gelände mosaikartig miteinander verzahnt sind und zusammen etwa 60% der hier berücksichtigten Fläche bedecken:

— Cotoneastro-Amelanchieretum, Felsenbirnen-Gebüsch, ist am Hammerstein mit einem seiner nördlichsten Standorte im Rheinland vertreten. Neben *Cotoneaster integerrima* und *Amelanchier ovalis* treten hier *Crataegus monogyna, Viburnum lantana, Rosa canina* und *Euonymus europaea* auf.
— Pruno-Ligustretum, Schlehen-Liguster-Gebüsch, nimmt unter den Gebüschformationen des Gebiets den größeren Anteil ein. Diese Pflanzengesellschaft siedelt im Unterschied zur Felsenbirnen-Gesellschaft bereits auf etwas tiefgründigerem Substrat. Außer den namengebenden *Prunus spinosa* und *Ligustrum vulgare* sind *Prunus mahaleb* und *Viburnum lantana* häufigere, *Rhamnus cathartica* und *Ribes alpinum* seltenere Begleitarten.

Den floristisch interessanteren Aspekt der Felsbänder und Felssporne an den talseitigen Flanken bilden die aus krautigen Arten zusammengesetzten Pionier- und Saumgesellschaften. Sie besiedeln aber nicht nur die Steilhänge, sondern auch einige kleinere Flächen in unmittelbarer Nähe der Burgruine. Erwähnenswert sind aus diesem Komplex:

— Teucrio scorodoniae-Polygonatetum odorati, Salbei-Gamander — Weißwurz-Saum, bei KORNECK (1974) für den Hammerstein nicht erwähnt, jedoch mit allen typischen Arten wie *Teucrium scorodonia, Polygonatum odoratum, Libanotis montana, Bupleurum falcatum* und *Vincetoxicum officinale* vertreten.
— Mesobrometum erecti, Trespen-Halbtrockenrasen, nur am Aufweg zum Hammerstein fragmentarisch ausgebildet und mit *Bromus erectus, Brachypodium pinnatum, Briza media, Helianthemum nummularium, Eryngium campestre* und *Sanguisorba minor* repräsentiert.
— Artemisio-Melicetum ciliatae, Beifuß — Wimper-Perlgras-Flur, von den krautigen Pflanzengesellschaften auf den Felsvorsprüngen und am Abhang (auch unter der derzeitigen Maschendrahtabdekkung) am besten entwickelt. Als Leitarten gelten hier *Artemisia campestris, Melica ciliata, Sedum acre, Sedum album, Potentilla micrantha, Aster linosyris, Dianthus carthusianorum, Phleum phleoides, Festuca*-Kleinarten u. a. Die an der Erpeler Ley und sogar noch weiter nördlich häufigere Art *Alyssum montanum* fehlt am Hammerstein.
— Melico transsilvanicae-Agropyretum repentis, Queckenrasen mit Siebenbürgener Perlgras; trotz ihres etwas ruderalen Aspekts enthält diese nur unterhalb der Burgruine entwickelte, artenarme Gesellschaft

mit *Melica transsilvanica* eine floristische Seltenheit, die im Rheintal am Hammerstein ihre nördlichste Verbreitung findet. Die älteren Autoren (NEINHAUS 1866; MELSHEIMER 1884) differenzieren diese Art noch nicht; entsprechende Angaben fehlen auch bei LAVEN & THYSSEN (1959) und bei ENGEL (1975). Nach KORNECK (1974) und BERLIN & HOFFMANN (1975) tritt die Art auch im weiteren Umkreis nur an drei Stellen recht vereinzelt auf.

— Rumicetum scutati, Schildampfer-Flur, eine artenarme Gesellschaft auf trockenen Steinschutthalden tritt am Hammerstein vor allem als Saum gegen die angrenzenden Weinberge oder an den Wegrändern auf. *Rumex scutatus* wird dabei stellenweise von *Isatis tinctoria, Origanum vulgare* oder *Lactuca serriola* begleitet.

Ob am Hammerstein die Pfriemgras-Arten *Stipa capillata* oder *Stipa joannis* noch vorkommen (LAVEN & THYSSEN 1959; KORNECK 1974), muß zweifelhaft bleiben, da sie dort trotz mehrfacher Nachsuche nicht mehr beobachtet wurden. Sie wären als Begleiter des Artemisio-Melicetum ciliatae zu erwarten, da sie selbst nicht mehr bestands- oder gesellschaftsbildend auftreten. Von den übrigen Arten, die dem umliegenden Gebiet fehlen oder dort nur selten aufzufinden sind, erwähnen wir *Campanula persicifolia, Melampyrum arvense, Helleborus foetidus, Asplenium adiantum-nigrum, Ceterach officinarum,* sowie *Artemisia absinthium* und *Iris sambucina,* letztere wahrscheinlich kulturflüchtige Arten aus dem ehemaligen Burggarten (vgl. KREMER 1976). Eine Artenübersicht findet sich auch bei ENGEL (1975).

Literatur

BERLIN, A. & HOFFMANN, H. (1975): Flora von Mayen und Umgebung. — Beiträge zur Landespflege in Rheinland-Pfalz **3**, 171—391.

ENGEL, D. (1975): Botanische Exkursion zum Hammerstein. — Heimat-Jahrbuch 1975 des Landkreises Neuwied, 114—117.

KORNECK, D. (1974): Xerothermvegetation in Rheinland-Pfalz und Nachbargebieten. — Schriftenreihe für Vegetationskunde **7**, 1—196.

KREMER, B.P. (1976): Neulinge der heimischen Flora: Adventivpflanzen im Rheinland. — Rhein. Heimatpflege NF **13**, 161—164.

LAVEN, L. & THYSSEN, P. (1959): Flora des Köln-Bonner Wandergebietes. — Decheniana **112**, 1—179.

MELSHEIMER, M. (1884): Mittelrheinische Flora. — Neuwied und Leipzig.

NEINHAUS, W. (1866): Flora von Neuwied und Umgebung. — Neuwied.

Anschriften der Verfasser: Dr. Bruno P. Kremer, Botanisches Institut, Gyrhofstraße 15, D-5000 Köln 41.
Dr. Norbert Caspers, Institut für Landwirtschaftliche Zoologie, Melbweg 42, D-5300 Bonn.

Decheniana (Bonn) 131, 130—131 (1978)

Ein schützenswertes Orchideen-Vorkommen im Kreis Bitburg

Christiane Guth

(Eingegangen am 28. 7. 1977)

Auf einem Standort bei Olk, Kreis Bitburg, können in einem guten Orchideenjahr auf einer Fläche von einigen hundert Quadratmetern die folgenden Arten beobachtet werden: *Aceras anthropophorum* (Ohnsporn), *Anacamptis pyramidalis* (Pyramiden-Orchis), *Cephalanthera damasonium* (Weißes Waldvögelein), *Epipactis helleborine* (Breitblättrige Stendelwurz), *Limodorum abortivum* (Dingel), *Loroglossum hircinum* (Bocksriemenzunge), *Ophrys apifera* (Bienenragwurz), *Ophrys fuciflora* (Hummelragwurz), *Ophrys insectifera* (Fliegenragwurz), *Orchis mascula* (Manns-Knabenkraut), *Orchis purpurea* (Purpur-Knabenkraut), *Platanthera bifolia* (Zweiblättrige Kuckucksblume).

Der Standort besteht aus nach SW geneigten Terrassen, die von Buschwerk eingefaßt sind, in einer Höhenlage von NN + 350 bis 360 m. Er liegt in der Rückenlandschaft des Welschbilliger Weiß- oder Weizenlandes, einer Teillandschaft des Bitburger Gutlands, das mit den Luxemburger Sandstein-Hochflächen in der naturräumlichen Gliederung der Eifel die Trier-Luxemburger Bucht bildet. Am Standort bilden bunte Mergel mit Gipslinsen und Tonen mit Steinsalzpseudomorphosen aus dem mittleren Muschelkalk (Anhydritgruppe) die Unterlage. Der Kalk-Trockenrasen besteht aus *Bromus erectus* (Aufrechte Trespe), *Brachypodium pinnatum* (Fiederzwenke), *Anthyllis vulneraria* (Wundklee), *Berberis vulgaris* (Sauerdorn), *Dianthus carthusianorum* (Karthäuser-Nelke), *Helianthemum nummularium* (Sonnenröschen), *Hippocrepis comosa* (Hufeisenklee), *Onobrychis viciaefolia* (Esparsette), *Scabiosa columbaria* (Tauben-Skabiose), *Vicia cracca* (Vogelwicke), *Quercus petraea* (Traubeneiche).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Decheniana

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: 131

Autor(en)/Author(s): Kremer Bruno P., Caspers Norbert

Artikel/Article: Zum Vorkommen thermophiler Reliktgesellschaften am Hammerstein (Kreis Neuwied) 129-130