

Die Verbreitung der *Riccien* ist erst sehr lückenhaft bekannt. Das gemeinsame Vorkommen dieser drei Arten zeigt, daß es durchaus lohnend ist, an ähnlichen Standorten auf diese interessanten Lebermoose zu achten.

Herrn Dr. F. KOPPE, Bielefeld danke ich für Hinweise zur Charakterisierung von *R. Beyrichiana* und *R. duplex*.

Literatur

MÜLLER, K. 1954: Die Lebermoose Europas. Leipzig. — KOPPE, F. 1935: Die Moosflora von Westfalen II. Abh. Landesmuseum für Naturkunde Münster. — Münster. — KOPPE, F. 1952 u. 1965: Nachträge zur Moosflora von Westfalen. Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld 12 u. 17. Bielefeld.

Anschrift des Verfassers: F. Neu, 442 Coesfeld, Sülwerklinke 1

Käfer eines Bärlauch - Buchenwaldes

CHRISTIANE KNICKMEYER, Blasheim

Im Wiehengebirge liegt nahe der Kreisstadt Lübbecke das Naturschutzgebiet „Sonnenwinkel“. In ihm überwiegt auf dem lehmigen Verwitterungsprodukt des Kalkes bei weitem der Bärlauch-Buchenwald (*Melico-Fagetum alietosum*). Innerhalb dieser Waldgesellschaft legte ich ein Dauerquadrat an und zählte die darin vorkommenden Käfer aus.

Ein Bild des Waldes möge die nachfolgende pflanzensoziologische Aufnahme vermitteln:

120 qm; 31. 8. 1967; Expos. ENE 10°; 114 m ü. d. M.. Baum-schicht (Bedeckung 90%): Rotbuche, *Fagus silvatica* 4, Bergahorn, *Acer pseudo-platanus* 2, Robinie, *Robinia pseudoacacia* 1, Esche, *Fraxinus excelsior* +, tote junge Bäume +. Strauchschicht (Bedeckung 1%): Bergahorn, *Acer pseudo-platanus* +, Schwarzer Holunder, *Sambucus nigra* +, Pfaffenhütchen, *Evonymus europaea* +. Krautschicht (Bedeckung 10%): Waldmeister, *Asperula odorata* 1, Waldbingelkraut, *Mercurialis perennis* 1, Hohler Lerchensporn, *Corydalis cava* 1, Efeu, *Hedera helix* 1, Einblütiges Perlgras, *Melica uniflora* +, Vielblütige Weißwurz, *Polygonatum multiflorum* +, Stinkender Storchschnabel, *Geranium robertianum* +, Zaunwicke, *Vicia sepium* +, Bergahorn, *Acer pseudo-platanus*, Kl. +, Robinie, *Robinia pseudoacacia*, Kl. +. Bodenschicht (Bedeckung 1%): Moose 1.3, Pilze +.2.

Der Bärlauch (*Allium ursinum*), der im Frühjahr den Boden weitgehend bedeckt, war zur Zeit der soziologischen Aufnahme bereits von der Erdoberfläche verschwunden. Etwa 70 % des Bodens waren mit trockenem Laub und Reisig bedeckt.

Innerhalb dieser Fläche grub ich fünf offene Konservendosen so tief in den Boden ein, daß ihre Oberkante mit der Erdoberfläche abschnitt. Ferner suchte ich in der Laubstreu, sowie unter Baumrinden nach Käfern.

In der Zeit vom 1. 7. bis 2. 12. 1967 und vom 1. 4. bis 7. 8. 1968 fing ich im Dauerquadrat folgende Arten:

<i>Abax ater</i>	297	Ex.	<i>Carabus coriaceus</i>	2	„
<i>Aphodius rufipes</i>	185	„	<i>Coccinella decempunctata</i>	2	„
<i>Carabus problematicus</i>	79	„	<i>Adrastus pallens</i>	2	„
<i>Orchestes Fagi</i>	43	„	<i>Polydrosus tereticollis</i>	2	„
<i>Geotrupes silvaticus</i>	31	„	<i>Nebria brevicollis</i>	1	„
<i>Carabus purpurascens</i>	11	„	<i>Leistus rufomarginatus</i>	1	„
<i>Lema cyanella</i>	9	„	<i>Coccinella bipunctata</i>	1	„
<i>Bothriopterus</i>			<i>ab. sublunulata</i>		
<i>oblongopunctatus</i>	8	„	<i>Staphylinus similis</i>	1	„
<i>Limodromus assimilis</i>	5	„	<i>Coccinella bipunctata</i>	1	„
<i>Staphylinus fuscatus</i>	5	„	<i>Notiophilus aquaticus</i>	1	„
<i>Molops piceus</i>	4	„	<i>Aphodius prodromus</i>	1	„
<i>Coccinella decempunctata</i>			<i>Tachyporus chrysomelinus</i>	1	„
<i>ab. decempustulata</i>	4	„	<i>Athous hirtus</i>	1	„
<i>Staphylinus olens</i>	3	„	<i>Grammoptera ruficornis</i>	1	„
<i>Barynotus obscurus</i>	3	„	<i>Phyllobius argentatus</i>	1	„
<i>Carabus cancellatus</i>	3	„	<i>Catops picipes</i>	1	„
<i>Chilocorus renipustulatus</i>	3	„	<i>Agonum viduus</i>	1	„

In der Probefläche kamen Erdtiere, in erster Linie Waldkäfer vor. Zu den charakteristischen Waldkäfern gehören vor allem *Carabus problematicus* und *Nebria brevicollis*. Den Wald bevorzugen im allgemeinen *Abax ater*, *Bothriopterus oblongopunctatus*, *Limodromus assimilis*, *Molops piceus*, *Staphylinus olens* und *Leistus rufomarginatus*. *Orchestes fagi* ist ein typischer Bewohner des Buchenwaldes.

Bei der Bestimmung der Käfer war mir Herr Walter STÖVER, Münster, behilflich. Ihm möchte ich dafür an dieser Stelle meinen Dank aussprechen.

Anschrift der Verfasserin: Christiane Knickmeyer, 4991 Blasheim, Obermehnen Nr. 63