

Der höhere Anteil von *S. gemellus* an der Beute der Schleiereule ist natürlich noch kein Nachweis dafür, daß *gemellus* dort tatsächlich so viel häufiger ist als *araneus*. Es könnte sein, daß *gemellus* nur in dem von der Schleiereule bevorzugten Jagdgebiet dominiert.

Literatur

- HAUSER, J., GRAF, I.-D. & MEYLAN, A. (1975): Donnes nouvelles sur les *Sorex* d'Espagne et des Pyrénées (Mammalia Insectivora). Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. **72**, 241—252 — HAUSER, J. & JAMMOT, D. (1974): Etude biometrique des machoires chez les *Sorex* du groupe *araneus* en Europe continentale (Mammalia, Insectivora). Mammalia **38**, 324—343 — LEHMANN VON, E. (1955): Über die Untergrundmaus und Waldspitzmaus in NW-Europa. Bonn. Zool. Beiträge **6**, 1—2, 8—27 — MEYLAN, A. (1964): Le polymorphisme chromosomique de *Sorex araneus* L. Rev. Suisse Zool. **71**, 903—983 — MEYLAN, A. (1965): Repartition géographique de races chromosomiques de *Sorex araneus* L. en Europe. Rev. Suisse Zool. **72**, 636—646 — OLERT, J. (1969): Fellzeichnung und Größe rheinischer Waldspitzmäuse (*Sorex araneus*) (Mammalia, Insectivora). Dedeniana **132**, 123—127 — OLERT, J. (1973): Cytologisch-morphologische Untersuchungen an der Waldspitzmaus (*Sorex araneus* L. 1758) und der Schabrackenspitzmaus (*Sorex gemellus* OTT 1968) (Mammalia, Insectivora). Veröff. Univ. Innsbruck **76**, 73 S. — OLERT, J. (1973): Schädelmessungen an rheinischen Wald- und Schabrackenspitzmäusen. Bonn. Zool. Beitr. **24**, 366—373 — OTT, J. (1968): Nachweis natürlicher reproduktiver Isolation zwischen *Sorex gemellus* sp. n. und *Sorex araneus* L. 1758 in der Schweiz (Mammalia Insectivora). Rev. Suisse Zool. **75**, 53—75 — OTT, J. & OLERT, J. (1970): Färbungsunterschiede zwischen *Sorex araneus* LINNAEUS 1758 und *Sorex gemellus* OTT 1968. Rev. Suisse Zool. **77**, 283—291.

Anschrift des Verfassers: Karl-Heinz Schwammerger, Ruhr-Universität Bochum, Abteilung für Biologie, Universitätsstr. 150, 463 Bochum

Neuer Fund von *Nebria livida* L. (Coleoptera, Carabidae) in Westfalen

FRANK LEHMANN und KLAUS-RAINER HASENKAMP, Münster

In den Jahren 1975 und 1976 wurden im Rahmen ökologischer Untersuchungen mehrere *Nebria livida* (LINNE 1798) gefangen. Der untersuchte Biotop liegt am Ostrand des NSG Bockholter Berge. Es handelt sich um eine Entsandungsfläche eines Kalksteinwerkes, die nach erfolgtem Abbau 1973 wieder aufgeschüttet wurde.

Eine ca. 0,5 ha große Landzunge ragt in einen kleinen Teich, der z. T. aus den heißen Abwässern der Steinfabrik gespeist wird. Das angeschüttete Material besteht aus feinem Sand mit ca. 17 % Schluffanteil und ist auch im Uferbereich stark verdichtet. Der Boden trocknet während des Sommers leicht aus, nicht zuletzt wegen des teilweise geringen Deckungsgrades der Vegetation. Die Pflanzen können den Gesellschaften der Ackerunkräuter und den Weidenröschen-Schlaggesellschaften zugerechnet werden (näheres s. HASENKAMP & LEHMANN, in Vorb.). Nur im ufernahen Bereich erreicht der Bewuchs ca. 100 % Deckungsgrad durch starkes Auftreten von Huflattich und Weidenröschen.

Als Fallen wurden handelsübliche, innen grün gespritzte Plastiktrinkbecher (Öffnungsweite 7 cm) mit 4% Formaldehydlösung verwendet.

Nebria livida wurde bisher nur im Uferbereich (max. 50 cm vom Wasser entfernt) gefangen. Der flache Spülsaum ist nach langer Trockenheit auf etwa 50 cm Breite angewachsen und wird von einer steilen Böschung begrenzt. Der Charakter des Fangbiotops stimmt im wesentlichen mit dem der bei HORION (1941), HOLSTE (1974) und RUDOLPH (1976) genannten Fundstellen überein.

1975 wurde nur in der Zeit vom 1.—11. 8. gesammelt, wobei der Fang 2 Individuen (♀) enthielt. 1976 fingen wir monatlich, und die ersten Individuen traten in der Periode vom 4.—18. 6. auf.

Der Fund ist bemerkenswert, da andere Nachweise für Westfalen sehr spärlich sind (MURDFIELD 1840, WESTHOFF 1882, DAHMS 1927, BISCHOFF 1936, alle zit. nach HORION 1941, HEDDERGOTT 1949, zit. nach RUDOLPH 1976, HOLSTE 1974).

Literatur

HASENKAMP, K.-R., und F. LEHMANN: Untersuchungen zur pflanzlichen und tierlichen und tierischen Sukzession in einem Entsandungsgebiet. In Vorbereitung. — HOLSTE, U. (1974): Ein Massenvorkommen von *Nebria livida* L. (Coleoptera/Carabidae) in Ostwestfalen. Natur und Heimat 34, 12. — HORION, A. (1941): Faunistik der deutschen Käfer I. Krefeld, H. Goecke. — RUDOLPH, R. (1976): Coleoptera Westfalica: Familia Carabidae, Genera *Leistus*, *Nebria*, *Notiophilus*, *Blethisa* und *Elaphrus*. Abh. Landesmus. Naturk. Münster 33 (2), 3 ff.

Anschrift der Verfasser: Dr. F. Lehmann und Dr. K.-R. Hasenkamp, Lehrgebiet Biologie der Pädagogischen Hochschule Westf.-Lippe, Abt. Münster, Fliednerstr. 21, 4400 Münster

Vegetationsschwankungen in einer nassen Heide II

FRITZ RUNGE, Münster

1962 legte ich in einer nassen Heide (*Ericetum sphagnetosum*) des Naturschutzgebietes „Heiliges Meer“ bei Hopsten ein Dauerquadrat an. Die nur $\frac{1}{2}$ qm große Beobachtungsfläche untersuchte ich in den folgenden 6 Jahren regelmäßig nach pflanzensoziologischen Gesichtspunkten. Gleichzeitig notierte ich die Höhe des Wasserspiegels im Boden. Näheres darüber möge man meinem Beitrag in dieser Zeitschrift (29. Jahrg. 1969, 1. Heft, S. 28—30) entnehmen.

Auch in den folgenden 7 Jahren zählte ich die einzelnen Pflanzen des Dauerquadrats aus oder notierte ihre prozentuale Bedeckung, so am 5. 8. 1969, 22. 7. 70, 3. 8. 71, 3. 8. 72, 3. 8. 73, 25. 7. 74 und 17. 7. 1975 (Tabelle). Das Dauerquadrat steht also nunmehr 13 Jahre unter Kontrolle.