## Bemerkenswerte Milben» und Collembolenfunde aus Schleswig-Holstein

Von Karl STRENZKE, Plön.

Im folgenden werden einige Funde von Milben und Collembolen zusammengestellt, die es verdienen, als faunistisches Nebenergebnis meiner seit nun mehr als 12 Jahren laufenden bodenzoologischen Untersuchungen in Holstein, in dieser Form festgehalten zu werden.

1) Nanorchestes amphibius TOPSENT & TRSSRT. 1890 (Acarina: Pachygnathidae = Alycidae). Diese eigentümliche trombidiforme Milbe war mit insgesamt 55 z. T. iuvenilen Individuen in 4 Proben enthalten, die ich Herrn Prof. REMANE verdanke. Sämtliche Proben stammen aus der unterirdischen Feuchtzone der Küste von List auf Sylt (26., 27., 29. V. 1951). In der Begleitfauna traten die für diesen Strukturteil des marinen Litorals typischen Tiere auf (vgl. STRENZKE 1951, in Kieler Meeresforschungen 8, 1: 82 ff.): die parasitiformen Milben Rhodacaropsis inexpectatus WILLM., Rhodacarus pallidus HULL, Halolaelaps sp. (Nph.) und die Collembolen Archisotoma besselsi PACK. und Anurida (Anuridella) germanica GISIN. — Kurz danach fand ich einige weitere Exemplare in einer Probe, die mir Fräulein Dr. SEIDEL, Preetz, ebenfalls von Sylt (Keitumer Bucht, 10. VI. 51) mitbrachte. Im Gegensatz zu den vorigen Proben trat N. amphibius hier in dicht mit Spergularia salina bewachsenem, sandigem, lockerem Boden in der Nähe eines Spülsaums auf. Die Begleitfauna enthielt dementsprechend unter anderem (z. B. Oribatula tibialis NIC., Balaustium sp.) 2 Charakterarten der hemiedaphiden Oribatidengemeinschaft des Meeresstrandes: Trichoribates incisellus KRAM. und Scutovertex bidactylus COGGI (vgl. STRENZKE 1950, in Kieler Meeresforsch. 7, 2: 157 ff.). — N. amphibius ist offensichtlich eine stenotope Meeresstrand-Form. TOPSENT fand ihn (THOR-WILLMANN 1947) an der französischen Kanalküste (Luc sur Mer) an Felsen, die unter der Einwirkung der Gezeiten und des Triebsandes standen. Später wurde er von HIRST auch an der gegenüberliegenden englischen Küste (Isle of Wight) und von HALBERT (1920) als häufiger Bewohner der "Orange Lichen-, Pelvetia- und Spiralis-Zone" der ostirischen Felsküste (Malahide) nachgewiesen. HALBERT beobachtete auch die lachsfarbenen Eier, die um den Rand von Felsspalten herum abgelegt werden. — Ich selber besitze mehrere Exemplare der Art aus einem Sturmflutsaum der Insel Norderney (leg. O. LINKE, 24. III. 41). Von der schleswig-holsteinischen Küste wird N. amphibius hiermit zum ersten Mal nachgewiesen.

Die Nanorchestes-Arten gehören zu den wenigen sprungfähigen Milben. HALBERT sah N. amphibius bei hellem Wetter sehr lebhaft laufen und springen, sogar auf der Wasseroberfläche von Rockpools. Trotzdem scheint die Art befähigt zu sein, wenigstens zeitweise die tieferen Bodenschichten aufzusuchen. Dafür spricht z. B. das in den meisten vorliegenden Proben gleichzeitige Vorkommen jener charakteristischen luftlebenden Mikroarthropoden, die wir als Repräsentanten des Euedaphons im Bereich des marinen Litorals bezeichnen können. Auch die, allerdings viel kleineren, nahe verwandten Arten, der in Holstein häufige N. arboriger (BERL.) und der seltene (aber ebenfalls in Holstein vorkommende) N. collinus HIRST, werden z. B. oft in den tieferen Schichten der Böden des Bin-

nenlandes angetroffen. Ob *Nanorchestes amphibius* jedoch hinsichtlich der Vertikalverteilung ganz dem Typ der oben erwähnten Charakterarten der unterirdischen marinen Feuchtzone angehört, scheint mir noch fraglich zu sein.

- 2) Beckerellodes inermis (TULLBG. 1871) (Collembola: Hypogastruridae). Herr Dr. CASPERS, Hamburg, sammelte zahlreiche Exemplare von der Rinde einer Fichte bei Geesthacht (VIII, 48). In Mitteleuropa ist die Art eine seltene Erscheinung. Sie soll vor allem in den Gebirgen vorkommen, wurde aber auch schon von der deutschen Ostseeküste (bei Dahme, SCHUBERT 1934) gemeldet. Sonstige Verbreitung (nach STACH 1949): Skandinavien, Finnland, Polen, Tschechoslowakei, Osterreich, Schweiz und Frankreich.
- 3) Subisotoma angularis (AXELSON 1905) (= Folsomides a.) (Collembola: Isotomidae). Die Art trat massenhaft in Moospolstern mit eingewehtem, weitgehend verrottetem Laub auf dem ziegelgedeckten Dach des Plöner Postgebäudes auf (1. IV. 49) (vgl. STRENZKE 1949, in "Heimat" 56, 8: 206—210). Die Begleitfauna bestand fast ausschließlich aus Charakterarten der für solche häufig austrocknenden Habitats typischen Gemeinschaft: den Oribatiden Cosmochthonius lanatus MICH., Cosm. plumatus BERL., Brachychthonius laticeps STR., Trhypochthonius tectorum BERL., Camisia horrida HERM., Phauloppia lucorum C. L. K., Tectocepheus velatus MICH., Trichoribates trimaculatus C. L. K. und der trombidiformen Milbe Cryptognathus lagena KRAM. Nach STACH (1947) kommt S. angularis bevorzugt in Moosen auf Felsen in der Nähe von Gewässern vor. Aus Deutschland bisher nicht nachgewiesen. Allgemeine Verbreitung nach STACH: Finnland, England, Frankreich, Osterreich, Polen, Schweiz und Jugoslawien.
- 4) Isotomodes productus AXELSON 1907 (Collemb.: Isotomidae). Einzelne Exemplare wurden von Herrn Dr. F. Graf BAUDISSIN in ostholsteinischen Ackerböden (Gut Knoop bei Kiel) gesammelt. Weiteres Material liegt mir aus dem Stadtgebiet von Braunschweig vor (leg. R. FINKBEIN). Die Art gilt als xerophil (GISIN 1943). Nach STACH (1947) gewöhnlich unter Steinen in der Nähe von Gebäuden und auf Feldern. Obwohl es sich vermutlich um eine kosmopolitisch verbreitete A1t handelt, ist I. productus erst seit kurzem (durch SCHALLER, 1951) aus Deutschland (Mainz) bekannt. Allgemeine Verbreitung nach STACH: Finnland, Estland, England, Polen, Tschechoslowakei, Osterreich, Jugoslawien, Frankreich, Afrika (Atlas, Kapstadt), Australien und Neuseeland.
- 5) Entomobrya albocincta (TEMPLT. 1835) (Collemb.: Entomobryidae). In Moospolstern auf einem strohgedeckten Plöner Haus fanden sich (27. IV. 49) mehrere Exemplare der Art zusammen mit den Oribatiden Trhypochthonius tectorum BERL., Camisia segnis HERM. (= C. bicarinata C. L. K.), Damaeus tenuipes MICH., D. tecticola MICH., Oppia ornata OUDMS., Eremaeus hepaticus C.L.K., Zygoribatula frisiae OUDMS., den Collembolen Tetracanthella strenzkei GISIN, Sminthurinus niger LUBB. und den Larven einer noch nicht beschriebenen Gymnometriocnemus-Art (Diptera: Chironomidae). E. albocincta ist zwar bereits aus der Umgebung von Hamburg und Bremen bekannt, Funde aus dem eigentlichen Schleswig-Holstein lagen meines Wissens jedoch noch nicht vor (vgl. STACH 1932, SCHUBERT 1934, DURKOP 1934 und STRENZKE 1949).
- 6) Sminthurinus niger (LUBB. 1867) BORN. 1901 (Collemb.: Sminthuridae). Die Art trat in einzelnen Exemplaren auf demselben Strohdach auf, auf dem Entomobrya albocincta gefunden wurde. Soweit ich sehe, ist auch diese sehr weit, nach GISIN (1944) vielleicht sogar kosmopolitisch verbreitete Art, in Holstein noch nicht nachgewiesen worden.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Faunistisch-Ökologische Mitteilungen

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: 1 1

Autor(en)/Author(s): Strenzke Karl

Artikel/Article: Bemerkenswerte Milben- und Collembolenfunde aus

Schleswig-Holstein 4-5