

Zur Faunistik und Ökologie von *Miscodera arctica* Payk (Coleoptera: Carabidae)

Von Dietrich Mossakowski

Herrn Professor Dr. F. Heydemann mit herzlichem Dank zum
75. Geburtstag gewidmet.

Von dieser im nordwestdeutschen Raum sehr lokal und vereinzelt gefundenen Art fing ich in Formalinfallen (HEYDEMANN 1956) vier Exemplare in einem kleinen Heidemoor bei Schlüsbek, neuen im Fehlmoor bei Flintbek (beide im Kreis Plön) und ein Exemplar im Reher Kratt (Kreis Steinburg). *Miscodera arctica* ist circum-polar und in Europa gleichmäßiger vor allem im nördlichen Fennoskandien verbreitet, in den südlicheren Gebieten liegen zwischen den Fundstellen zum Teil sehr große, offenbar unbesiedelte Areale (LINDROTH 1945).

Aus Schleswig-Holstein sind nur ältere Funde zweier Exemplare aus der unmittelbaren Umgebung Hamburgs bekannt, die anzuschließen sind an die Funde in Hamburg, im südwestlichen Mecklenburg, bei Pevestorf, in der Lüneburger Heide und bei Vechta im Kreis Oldenburg (GERSDORF 1937, LOHSE 1956, GERSDORF und KUNTZE 1957). An dieses relativ zusammenhängende Areal schließt sich nach Norden eine große Lücke an, die durch meine Funde verkleinert aber bei weitem nicht geschlossen wird, da die Art in Dänemark außer von Bornholm nur von alten Funden zweier Exemplare aus dem nördlichsten Jütland bekannt ist (WEST 1942).

Biotop: Im Fehlmoor und im Reher Kratt mit niederer *Calluna* bewachsener Sandboden, der mit einer ziemlich festen Streuschicht aus vertorften *Calluna*-Blättern bedeckt, bzw. an den freien Flecken mit Moosen, Flechten (*Cladonia*) und *Lycopodium clavatum* bewachsen ist. Die vier Tiere aus dem Heidemoor bei Schlüsbek stammen aus Bodenfallen, die auf der unbewachsenen Fläche eines *Calluna*-Hanges (Exposition ca. 30% N) aus schwarzem, lockerem Torf 0,5 bis 1,5 m über dem Wasserspiegel eines angrenzenden Sphagnumrasens standen. In der Literatur wird als Biotop fast ausschließlich Heide auf Sandboden angegeben, nur aus der Lüneburger Heide ist *M. arctica* außerdem von „trockenem Hochmoor“ (GERSDORF und KUNTZE 1957) und „aus feuchtem Moos an Waldteichen und an Gräben“ (IHSSSEN nach HORION 1941) gemeldet. Da im Heidemoor bei Schlüsbek der Torfhang nach oben an eine niedere und ziemlich lichte *Calluna*-Heide grenzt, besteht die Möglichkeit, daß die Tiere sich dort entwickelt haben und nur zufällig auf den Torf geraten sind. Das kann nicht ausgeschlossen werden, ist aber unwahrscheinlich, da *Miscodera* nur in der Mitte und am Fuße des Hanges gefunden wurde, nicht jedoch an der Hangoberkante und der einzigen auf der Heidefläche stehenden Falle. (Alle Formalinfallen standen 2¹/₂ Jahre am selben Standort bei vierwöchentlicher Entleerung).

Die phänologischen Daten für diese Art sind nicht einheitlich: Nach LINDROTH (1945) erscheint sie in Fennoskandien in den Monaten April bis September, im

Niederelbegebiet dagegen wurden die wenigen Tiere fast alle in den Frühjahrsmonaten (März-Mai) gesammelt (LOHSE 1954). Meine Fänge aus den kontinuierlich das ganze Jahr fangenden Fallen stammen aus den Monaten Juni bis September.

Miscodera arctica lebt nach LINDROTH (1945) obligatorisch in Gesellschaft von Byrrhiden; er führt weiterhin einige Folgearten an, die wenigstens in den nördlichen Waldgebieten Fennoskandiens ziemlich regelmäßig mit *M. arctica* gefunden werden. Die Coleopterenfauna der *Miscodera*-Habitate an den drei Fundorten meiner Exemplare differiert sehr stark, aber auch hier sind an allen Stellen Byrrhiden vertreten. Sie werden wegen ihrer regelmäßigen Anwesenheit von LINDROTH als die Beutetiere von *Miscodera arctica* gedeutet.

Die Art ist geflügelt, ihr Fliegen aber noch nicht beobachtet worden. Für Flugvermögen sprechen nach LINDROTH die Funde in Meeresdrift und an der Oberfläche von Gletschern. Einen weiteren indirekten Beweis für diese Fähigkeit sehe ich im Fund eines Exemplares der Art in einer Blauschale, die im Fehltmoor vom 14. 9. — 18. 10. 1960 zum Fang flugaktiver Arthropoden aufgestellt war.

Tabelle I	Fehltmoor		Schlusbek		Reher	Kratt	Lindroth 1945
	I	II	I	II	I	II	
<i>Carabus arcensis</i> HBST.	4	2—3	I	I	—	—	—
<i>Carabus convexus</i> FABR.	—	—	2—3	I	—	—	—
<i>Notiophilus aquaticus</i> L.	3	2	3—4	I	—	—	—
<i>Pterostichus coerulescens</i> L.	4	3—4	4	3—4	I	2	—
<i>Pterostichus diligens</i> STRM.	I—2	I	I	I	—	—	—
<i>Amara lunicollis</i> SCHIÖDTE	I—2	I	2	I	I	I	—
<i>Bradycellus similis</i> DEJ.	I	I	I	2	—	—	—
<i>Anisodactylus binotatus</i> FABR.	—	—	I	I	—	—	—
<i>Anisodactylus nemorivagus</i> DFT.	—	—	I	I	—	—	—
<i>Cymindis vaporariorum</i> L.	—	—	I	I	—	—	+
<i>Carabus problematicus</i> THOMS.	—	—	—	—	I	I	—
<i>Silpha carinata</i> HBST.	—	—	—	—	4	2—3	—
<i>Astilbus canaliculatus</i> FABR.	I	I	I	I	4	4	—
<i>Geotrupes vernalis</i> L.	—	—	I	I	4	4	—
<i>Geotrupes stercorosus</i> SCRIBA	—	—	I	I	4	3—4	—
<i>Byrrhus pilula</i> L.	I	I	I	I	I	I	—
<i>Byrrhus fasciatus</i> FORST.	I	I	—	—	—	—	+
<i>Byrrhus pustulatus</i> FORST.	I	I	—	—	—	—	—
<i>Syncalypta nigrita</i> PALM	I	I	3—4	2—4	—	—	—
<i>Cytilus sericeus</i> FORST.	—	—	I	I	I	I	+

Tabelle 1

Frequenz und Individuendichte einiger Coleopterenarten an den *Miscodera*-Habitaten.

I = Frequenz: I = vereinzelt (0—25%), 2 = zerstreut (25—50%), 3 = dicht (50—75%), 4 = sehr dicht (75—100%).

II = Individuendichte: I = spärlich, 2 = zahlreich, 3 = sehr zahlreich, 4 = massenhaft.

+ = Von LINDROTH (1945) als Folgearten — neben den in der Tabelle nicht aufgeführten Arten *Trichocellus cognatus*, *Bembidion grapei* und *Amara quenseli* — angegeben.

Bezeichnungen nach TISCHLER (1949).

Literatur

GERSDORF, E., 1937: Ökologisch-faunistische Untersuchungen über die Carabiden der mecklenburgischen Landschaft. Zool. Jb. (Systematik) **70**: 17—86. — GERSDORF, E. und K. KUNTZE, 1957: Zur Faunistik der Carabiden Niedersachsens. Ber. naturhist. Ges. Hannover **103**: 101 — 136. — HEYDEMANN, B., 1956: Über die Bedeutung der „Formalinfallen“ für die zoologische Landesforschung. Faun. Mitt. Norddtschl. **1** (6): 19—24. — HORION, A., 1941: Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. **1. Adephaga-Caraboidea**. Krefeld. 463 pp. — LOHSE, G. A., 1954: Die Laufkäfer des Niederelbegebietes und Schleswig-Holsteins. Verh. Ver. naturwiss. Heimatkunde Hamburg **31**: 1—39. — LOHSE, G. A., 1956: Nachtrag zu „Pevestorf, eine koleopterologische Studie“. *Bombus* **1**: 404. — LINDROTH, C. H., 1945: Die fennoskandischen Carabidae. Eine tiergeographische Studie. **1. Spezieller Teil**. Göteborgs Kungl. Vetenskaps- och Vitterhetssamhälles Handlingar **B 4**, **1**. 709 pp. — TISCHLER, W., 1949: Grundzüge der terrestrischen Tierökologie. Braunschweig. 220 pp. — WEST, A., 1942: Fortegnelse over Danmarks Biller. Kopenhagen. 664 pp.

Anschrift des Verfassers: Dietrich Mossakowski, Kiel, Zoologisches Institut
der Universität, Hegewischstraße 3

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Faunistisch-Ökologische Mitteilungen](#)

Jahr/Year: 1963-1965

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Mossakowski Dietrich

Artikel/Article: [Zur Faunistik und Ökologie von *Miscodera arctica* Payk \(Coleóptera: Carabidae\) 142-144](#)