©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Osnabrücker naturwiss. Mitt.	10	S. 25 – 26	3 Abb.	Osnabrück, Dez. 1983

Zur Bestimmung von *Cicindela hybrida* LINNÉ 1758 (Coleoptera, Cicindelidae)

mit 3 Abbildungen

Thorsten Aßmann *

Abstract: In Northwest-Germany certain specimens of the tiger-beetle *Cicindela hybrida* are found, which show greater portions of hair on their frons. Also the shape of the middle-stripe on the wing-covers often resembles *Cicindela maritima.* In table-form the differences for northwest-German tiger-beetles of these two species are given.

Kurzfassung: In Nordwestdeutschland kommen Tiere des Sandlaufkäfers *Cicindela hybrida* vor, die eine ausgedehntere Behaarung der Stirn aufweisen als andere Vertreter dieser Art. Auch die Form der Mittelbinde auf den Flügeldecken erinnert manchmal sehr an *Cicindela maritima.* In tabellarischer Form werden Unterscheidungsmerkmale für nordwestdeutsche Käfer beider Arten angegeben.

In seiner Revision der *Cicindela hybrida*-Gruppe hat MANDL (1935 f) als erster nachgewiesen, daß *Cicindela hybrida* LINNÉ 1758 und *Cicindela maritima* DEJEAN 1822 verschiedene Arten sind. Seine Erkenntnis beruht auf Untersuchungen des männlichen Genitalorgans: Der Penis von *maritima* ist gerade, derjenige von *hybrida* deutlich gekrümmt. Der Innensack von *hybrida* ist mit einem Chitinzahn versehen, der *maritima* fehlt. MANDL (1935 f) weist gleichzeitig auf die große Variabilität des Ektoskeletts bei den Arten der *Cicindela hybrida*-Gruppe hin.
In den üblichen Determinationstabellen mitteleuropäischer Cicindelen werden meistens die Behaarung der Stirnmitte, die bei *hybrida* weitgehend fehlen soll, und die Form der Mittelbinde auf den Flügeldecken als Unterscheidungsmerkmale angeführt (z. B. FREUDE 1976). Bei *maritma* ist der Innenmakel der Mittelbinde stark nach hinten abgeknickt und mit dem äußeren Makel nur schmal verbunden, während *hybrida* häufig eine breite, schwach geschwungene Mittelbinde aufweist (Abb. 1).
Im westlichen Niedersachsen können Tiere gefangen werden, die nach ihrem Habitus und dem Vorkommen eines Chitinzahns im Innensack des Penis eindeutig zu *hybrida* zu stellen sind. Allerdings haben einige dieser Tiere auf der Stirn eine deutliche Behaarung, die sich nicht nur auf den vorderen Stirnbereich, wo die meisten *hybrida* behaart sind, sondern auch auf die Stirnmitte erstreckt (Abb. 2). Bei *maritima* ist die Behaarung oft weiter nach hinten bis auf Höhe des Augen-Hinterrandes ausgedehnt (Abb. 3). Diese Erscheinung konnte bei *hybrida* nicht festgestellt werden. Da diese Tiere manchmal auch Mittelbinden aufweisen, wie *maritima* sie hat, käme man bei Verwendung der meisten Bestimmungstabellen zu *maritima.* Ähnliche Tiere haben wahrscheinlich auch GERSDORF & KUNTZE (1957) vorgelegen, die dieses Phänomen in ihrer Faunistik kurz ansprechen.

* Thorsten Aßmann, Brockmannsweg 1, D-4516 Bissendorf 2

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

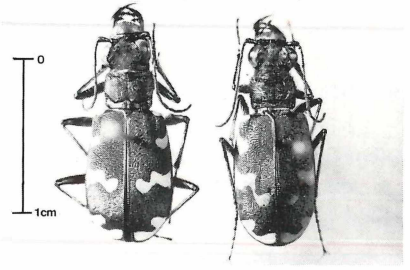


Abb. 1
Cicindela hybrida (links) und *Cicindela maritima* (rechts)

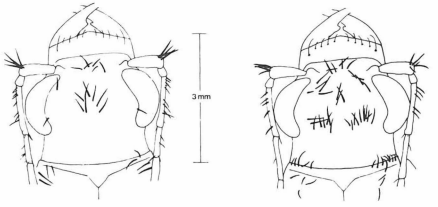


Abb. 2 (links)
Kopf von *Cicindela hybrida*
Abb. 3 (rechts)
Kopf von *Cicindela maritima*

Folgende Fundorte der *„maritima*-ähnlichen" *hybrida* konnten festgestellt werden:
– NSG „Venner Moor", Landkreis Osnabrück, V. 1980
– „Holschkenfehn", Landkreis Emsland, VII. 1980
– Hahnenmoor, Landkreis Osnabrück und Emsland, 1980 und 1981
Belegexemplare in der Sammlung des Naturwissenschaftlichen Museums Osnabrück, den Sammlungen FORMAN und HIRSCHFELDER und in coll. mea.
Abschließend sind die Unterscheidungsmerkmale zwischen nordwestdeutschen Sandlaufkäfern der Arten *Cicindela hybrida* und *maritima* in tabellarischer Form aufgeführt:

– Innensack des Penis mit Chitinzahn, Penis gekrümmt (siehe LINDROTH 1974:18). Stirn meistens im vorderen Bereich und am Augenrand behaart, manchmal auch in der Stirnmitte. Stirn vorne stärker vorgewölbt . . . . . *hybrida*
– Innensack des Penis ohne Chitinzahn, Penis gerade (siehe LINDROTH 1974:18). Stirn meistens stark behaart, oft bis auf Höhe des Augenhinterrandes. Schmaler als *hybrida,* besonders das Pronotum. Stirn im vorderen Teil flacher, weniger stark vorgewölbt . . . . . *maritima*

Schriftenverzeichnis

FREUDE, H. (1976): Die Käfer Mitteleuropas, Adephaga 1. – In: FREUDE & HARDE & LOHSE: Die Käfer Mitteleuropas, **2;** Krefeld.
GERSDORF, E. & KUNTZE, K. (1957): Zur Faunistik der Carabiden Niedersachsens. – Ber. naturhist. Ges. Hannover, **103:** 101-136.
LINDROTH, C. H. (1974): Coleoptera Family Carabidae. – In: Handbooks for the Identification of British Insects, **IV** (2); London.
MANDL, K. (1935 f): Vorarbeiten für eine monographische Neubearbeitung der paläarktischen Cicindelen, Revision der *Cicindela hybrida*-Gruppe. – Arb. morph. taxon. Ent. Berlin-Dahlem, **2** (4): 283-306 und **3** (1): 5-32.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Aßmann [Assmann] Thorsten

Artikel/Article: Zur Bestimmung von Cicindela hybrida Linné 1758 (Coleóptera, Cicindelidae) 25-26