

KURZE MITTEILUNGEN

**Ein weiterer Fund des Schwimmkäfers
Methles cribratellus (FAIRMAIRE, 1880) von Sardinien**

(Coleoptera, Dytiscidae, Methlinae)

Lars HENDRICH & Michael BALKE

Abstract

The diving beetle *Methles cribratellus* (FAIRMAIRE, 1880) is recorded for the second time from Sardinia, which represents the third record of the species in Italy. Four specimens have been collected among dense mats of floating grasses at two spots of an old drainage ditch system, with eutrophic water, in the river valley of the Riu di San Giovanni, northern Sardinia, Olbia-Tempio. The wetland system around Chiesa della Madonna del Lago housed a rich water beetle community with 25 species, including *Hydaticus leander* (ROSSI, 1790), *Ilybius meridionalis* AUBÉ, 1837 and *Liopterus atriceps* (SHARP, 1882). The habitat and the sampling methods are described in detail. Habitat photos, a photo of *M. cribratellus*, and a list of the associated water beetle fauna are provided.

Einleitung

Der aus Afrika und der südlichen Mediterraneis bekannte Schwimmkäfer *Methles cribratellus* (FAIRMAIRE, 1880) wurde erstmalig von HOLMEN (1981) aus dem Süden der Insel Sardinien gemeldet. Holmen fing ein Exemplar im Bereich überschwemmter Grasvegetation eines Tümpels bei San Giovanni-Suergiu (BURMEISTER 1986). Trotz umfassender faunistischer Untersuchungen der Wasserkäferfauna Sardiniens blieb es bei diesem Einzelfund (BURMEISTER et al. 1987). Neben dieser Meldung war *M. cribratellus* in Italien bisher nur von Sizilien bekannt, wo die Art bereits von FOCARILE um 1960 bei Ispica (Ragusa) nachgewiesen wurde (FRANCISCOLO 1979). Erst im April 1994 gelang ROMANO (2009) der Wiederfund des *M. cribratellus* an diesem Ort. In Europa ist die Art weiterhin von den südlichen Inseln Griechenlands, dem Süden Portugals [Baixo Alentejo], sowie von sechs küstennahen Fundorten entlang der Mittelmeerküste Spaniens gemeldet (FRANCISCOLO, 1966, 1979, ANGELINI 1982, FOSTER 1986, MILLAN et al. 2014).

Im Rahmen einer zehntägigen Urlaubsreise, im September 2019, konnte *M. cribratellus* (**Abb. 1**) nun vom Erstautor in vier Exemplaren, im sumpfigen und von Entwässerungsgräben durchzogenen Mündungsgebiet des Riu di San Giovanni, in der Provinz Olbia-Tempio, im Norden Sardiniens, erneut nachgewiesen werden.



Abb. 1: *Methles cribratellus*, aus einem Entwässerungsgraben, 300 m westlich der Chiesa della Madonna del Lago.

Untersuchtes Material

1 Weibchen, "Italia/N Sardegna, Olbia-Tempio, swamp south of Chiesa della Madonna del Lago 41°4'54.58"N 9°26'58.58"E, 2.9.2019, Lars Hendrich leg./SAR1"; 3 Weibchen, "Italia/N Sardegna, Olbia-Tempio, ditch, 315 m west of Chiesa della Madonna del Lago 41°4'54.58"N 9°26'58.58"E, 6.9.2019, kitchen strainer, Lars Hendrich leg./SAR2" (Sammlung Lars Hendrich und Zoologische Staatssammlung München).

Habitat und Fundumstände

Bei dem ersten Fundort (SAR1) handelt es sich um den Einlauf eines Nebenarms des Riu di San Giovanni in eine flache von *Typha*-Röhrichten gesäumten Lagune, auf dem Gelände der Chiesa della Madonna del Lago gelegen. Das polytrophe, schwarz-schlammige und zum Teil besonnte Gewässer war zum Untersuchungszeitpunkt stark mit Nährstoffen angereichert und wies dichte Bestände von submerser (*Ceratophyllum* sp.) und emerser Vegetation (*Typha latifolia* L., Flutrasenbestände) auf. Die maximale Wassertiefe betrug 50 cm, jedoch wurden fast alle Wasserkäfer in Tiefen von maximal 10 cm gesammelt. Der einzelne *Methles* konnte dort mit einem Küchensieb aus dichten Flutrasenbeständen gekeschert werden.

Bei dem zweiten Fundort (SAR2) handelt es sich um einen stark verlandeten, bis zu zwei Meter breiten, eutrophen Entwässerungsgraben, ebenfalls Teil des Flusstales des Riu di San Giovanni, ca. 300 m westlich der Chiesa della Madonna del Lago, der von zahlreichen Weidengebüschen gesäumt ist. Der Graben war zum Fundzeitpunkt der drei Exemplare stark ausgetrocknet (Abb. 2) und wies nur einzelne, bis zu 20 cm tiefe und 4-6 m² große Restpfützen auf. Diese waren von *Lemna*-Beständen



bedeckt und wurden an den Rändern von dichten Flutrasenbeständen gesäumt (Abb. 3). Alle drei *M. cribratellus* wurden mit Hilfe von Gummistiefeln in extrem flachem Wasser (1-2 cm) aus den Grasmatten getreten und dann mit einem Küchensieb gefangen.

Vergesellschaftung

Die Vergesellschaftung von aquatischen Käfern an beiden Standorten war sehr arten- und individuenreich. Es konnten zahlreiche typische Repräsentanten der küstennahen, sardischen Sümpfe und Stehgewässer (vgl. BURMEISTER et al. 1987) nachgewiesen werden, wie die Schwimmkäfer *Colymbetes fuscus* (LINNAEUS, 1758), *Ilybius meridionalis* AUBÉ, 1837, *Liopterus atriceps* (SHARP, 1882) und *Hydaticus leander* (ROSSI, 1790). Eine Übersicht über alle 25 gefangenen Taxa findet sich in Tabelle 1.

Abb. 2-3: Fundort (SAR2) des *Methles cribratellus* auf Sardinien: Entwässerungsgraben im Flusstal des Riu di San Giovanni, in der Provinz Olbia-Tempio, ca. 300 m westlich der Chiesa della Madonna del Lago, mit einzelnen, bis zu 20 cm tiefen und 4-6 m² großen Restpfützen (2). Diese waren von *Lemna*-Beständen bedeckt und wurden an den Rändern von dichten Flutrasenbeständen gesäumt (3).

Diskussion

Es scheint, dass *M. cribratellus* eine recht verborgene Lebensweise führt, tief im Pflanzenmaterial lebt und nur durch intensives „Treten“ und „Quetschen“ der Vegetation zu bekommen ist. Dies erklärt vielleicht auch die nur spärlichen Fundnachweise im Süden Europas. Die Populationsdichten scheinen, zumindest in Europa, an allen Fundpunkten sehr niedrig zu sein. So benötigte der Erstautor über zwei Stunden, um der drei Tiere am zweiten Standort habhaft zu werden. Von fast allen anderen Fundorten in Europa ist die Art ebenfalls nur in Einzelexemplaren oder sehr kleinen Serien bekannt geworden (siehe HOLMEN 1981, HERNANDO & AGUILERA 1994, ROMANO 2009). Da *M. cribratellus* nun auch an der Nordspitze Sardinien gefunden wurde, könnte es durchaus möglich sein, dass sie in künftigen Jahren auch auf Korsika nachgewiesen wird.

Danksagung

Die Autoren danken Fernando PEDERZANI (Ravenna, Italien) und Mario TOLEDO (Parma, Italien) für die wertvollen Literaturhinweise. Die Habitusaufnahme wurde dankeswerterweise von Herrn František SLAMKA (Bratislava, Slowakia) angefertigt. Die Verfasser danken Herrn Dr. Hans FERY (Berlin) für die kritische Durchsicht des Manuskripts. Für die Unterstützung der Freilandarbeiten vor Ort dankt der Erstautor sehr herzlich Emma und David HENDRICH.

Zusammenfassung

Der in Europa nur selten gefangene Schwimmkäfer *Methles cribratellus* (FAIRMAIRE, 1880) wird zum zweiten Mal für Sardinien bzw. zum dritten Mal für Italien gemeldet. Vier Exemplare konnten an zwei Stellen, in dichten, gefluteten Grasmatten, am Rande eines alten Systems von eutrophen Entwässerungsgräben, im Tal des Riu di San Giovanni, im Norden Sardinien, in der Provinz Olbia-Tempio gefangen werden. Die Sümpfe und Entwässerungsgräben in der Umgebung der Chiesa della Madonna del Lago beherbergen eine artenreiche Wasserkäfergemeinschaft von 25 Arten, darunter auch die Schwimmkäfer *Hydaticus leander* (ROSSI, 1790), *Ilybius meridionalis* AUBÉ, 1837 und *Liopterus atriceps* (SHARP, 1882). Der Lebensraum und die Sammelmethode werden genau beschrieben. Habitatphotos, ein Bild des Käfers sowie eine Liste aller festgestellten Wasserkäferarten werden präsentiert.

Tab. 1: Vergesellschaftung der Wasserkäferfauna an den beiden Fundorten des *M. cribratellus*, im Norden Sardinien.

Arten	SAR1	SAR2
Dytiscidae		
<i>Agabus bipustulatus</i> (LINNAEUS, 1767)	5	4
<i>Colymbetes fuscus</i> (LINNAEUS, 1758)	220	8
<i>Cybister lateralimarginalis</i> (DE GEER, 1774)	18	3
<i>Dytiscus circumflexus</i> FABRICIUS, 1801	2	
<i>Hydaticus leander</i> (ROSSI, 1790)	45	9
<i>Hydrovatus cuspidatus</i> (KUNZE, 1818)	1	5
<i>Hygrotus inaequalis</i> (FABRICIUS, 1777)	1	12
<i>Hyphydrus aubei</i> GANGLBAUER, 1891		6
<i>Ilybius meridionalis</i> AUBÉ, 1837	40	25
<i>Laccophilus minutus</i> (LINNAEUS, 1758)	2	
<i>Laccophilus ponticus</i> SHARP, 1882	10	8
<i>Liopterus atriceps</i> (SHARP, 1882)	16	2
<i>Methles cribratellus</i> (FAIRMAIRE, 1880)	1	3
<i>Rhantus suturalis</i> (MACLEAY, 1825)	15	1

Noteridae		
<i>Noterus laevis</i> STURM, 1834		4
Haliplidae		
<i>Haliphus lineaticollis</i> (MARSHAM, 1802)		2
<i>Peltodytes rotundatus</i> (AUBÉ, 1836)		84
Hydrophilidae		
<i>Berosus affinis</i> BRULLÉ, 1835		2
<i>Coelostoma hispanicum</i> (KÜSTER, 1848)	1	
<i>Helochares lividus</i> (FORSTER, 1771)	2	10
<i>Hydrobius convexus</i> BRULLÉ, 1835	1	
<i>Hydrobius fuscipes-complex</i>	2	
<i>Hydrochara caraboides</i> (LINNAEUS, 1758)		1
<i>Hydrophilus piceus</i> (LINNAEUS, 1758)	3	1
<i>Limnoxenus niger</i> (GMELIN, 1790)	1	

Literatur

- ANGELINI, F. 1982: Catalogo Topografico dei Coleoptera Haliplidae, Hygrobiidae, Dytiscidae e Gyrinidae d'Italia. – Bollettino della Società Entomologica Italiana **61 A**, 45-126.
- BURMEISTER, E. G. 1986: Einige für Sardinien neue und bemerkenswerte Wasserkäferarten. – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **35** (3), 69-73.
- BURMEISTER, E. G., DETTNER K. & M. HOLMEN 1987: Die Hydradephaga Sardinien. – Spixiana **10** (2), 157-185.
- FOSTER, G. 1986: Los caballeros. – Balfour-Browne Club Newsletter **36**, 10-12.
- FRANCISCOLO, M. E. 1966: Notes on Iberian Dytiscoidea, I: Methlinae GUIGNOT, 1936, a subfamily of Dytiscidae (Coleoptera) apparently new to Europe. – Proceedings of the Royal Entomological Society of London. Series B, Taxonomy **35** (1-2), 11-15.
- FRANCISCOLO, M. E. 1979: Coleoptera Haliplidae, Hygrobiidae, Gyrinidae, Dytiscidae. Fauna d'Italia, 14. – Ed. Calderini, Bologna, 1-804.
- HERNANDO, C. & P. AGUILERA 1994: Nuevos datos sobre Dytiscidae (Coleoptera) para la Península Iberica. – Zapateri, Revista Aragonesa de Entomología **4**, 45-48.
- HOLMEN, M. 1981: *Methles cribratellus* (FAIRMAIRE) recorded from Sardinia. – Bollettino della Società Entomologica Italiana **113** (8/10), 147-148.
- MILLAN, A., SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ, D., ABELLÁN, P., PICAZO, P., CARBONELL, J. A., LOBO J. M. & I. RIBERA 2014: Atlas de los coleópteros acuáticos de España Peninsular. – M° de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Madrid, 1-819.
- ROMANO, M. 2009: Forum Entomologi Italiani - *Methles cribratellus* (FAIRMAIRE, 1880). – <http://www.entomologiitaliani.net/public/forum/phpBB3/viewtopic.php?f=159&t=6961>

Anschrift der Verfasser:

Dr. Lars HENDRICH & Dr. Michael BALKE
 SNSB-Zoologische Staatssammlung
 Münchhausenstraße 21
 D-81247 München
 E-Mail: hendrich@snsb.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen](#)

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: [069](#)

Autor(en)/Author(s): Hendrich Lars, Balke Michael

Artikel/Article: [KURZE MITTEILUNGEN Ein weiterer Fund des Schwimmkäfers *Methles cribratellus* \(FAIRMAIRE, 1880\) von Sardinien \(Coleoptera, Dytiscidae, Methlinae\) 16-19](#)