



## 4.4 Käfer (Coleoptera)

### 4.4.1 *Graphoderus bilineatus*

(DE GEER, 1774) –

Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer

Werner MALCHAU

## Coleoptera: Schwimmkäfer (Dytiscidae)

### Kurzcharakteristik der Art

*Graphoderus bilineatus*, der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer, ist eine in der Vergangenheit in ST nur selten nachgewiesene Art, die zu den Schwimmkäfern (Dytiscidae) gehört. Er lässt sich anhand seiner breiten gelben Binde auf dem Halsschild relativ leicht von den anderen Vertretern innerhalb der Gattung *Graphoderus* unterscheiden, in der ansonsten recht ähnliche, relativ breite und abgeflachte Käfer von ca. 1,5 cm Körperlänge zusammengefasst werden. Da es auch andere gleichartig gebaute und gezeichnete Dytisciden gibt, sollte die Artbestimmung eine Bestätigung durch Spezialisten erfahren.

Das Areal des Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfers erstreckt sich von Westsibirien bis nach Nord-, Mittel- und Südeuropa. In Europa sind aktuelle Vorkommen vor allem in Dänemark, Finnland und Deutschland mehr oder weniger regelmäßig bestätigt worden. Neuere Nachweismeldungen gibt es auch aus Italien, Österreich, der Schweiz, Schweden und Osteuropa (HENDRICH & BALKE 2003b).

Früher war die Art wohl in ganz Deutschland anzutreffen. Neuere Nachweise liegen vor allem aus dem Nordosten des Landes vor. Aufgefunden wurden die Tiere in jüngerer Vergangenheit zudem im Breisgau und im Gebiet des Bodensees. Diese Vorkommen dürften mit den Schweizer Populationen in Verbindung stehen. Nach HENDRICH & BALKE (2003b) konnte *G. bilineatus* seit 1980 nur an 18 Fundorten in neun Bundesländern nachgewiesen werden.

Bezüglich des Gefährdungs- und Schutzstatus wird auf Tab. 1-1 verwiesen.

Man schreibt der Art zu, vorwiegend größere Standgewässer zu bewohnen (HENDRICH & BALKE 2000), wobei KLAUSNITZER (1984) auf mögliche Vorkommen in temporären Kleingewässern verweist. Gewöhnlich werden flache Seen und Teiche mit dichtem Pflanzenwuchs besiedelt. An Ufern und in Bereichen, die den Schilfbeständen vorgelagert sind, kann die Art beobachtet werden. Auch Kesselmoore, Torfstiche sowie sekundäre



Abb. 4.4-1: *Graphoderus bilineatus* (DE GEER, 1774) – Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (Foto: C. WURST).

entstandene Gewässer (Kiesabbau, geflutete ehemalige Braunkohlentagebaue) bieten entsprechende Lebensräume. Die besiedelten Gewässer befinden sich häufig innerhalb von Wald- oder Mooregebieten. Ob diese in jedem Fall als Reproduktionsstätten in Frage kommen, sei dahingestellt.

### Kenntnisstand und Vorkommen in Sachsen-Anhalt

REITTER (1908) gab die Art noch für „überall in Deutschland“ an. Dass aber selbst aus der Vergangenheit vergleichsweise nur wenige Meldungen der Art für ST vorliegen, wird aus Recherchen der EVSA (2000a) deutlich. Der letzte bekannt gewordene sachsen-anhaltische Nachweis erfolgte danach für die Umgebung der Lutherstadt Wittenberg (29.05.1989, leg. BÄSE) in einem Habitat, welches als Lebensraum auszuschließen war.

FICHTNER (1983) publizierte zuvor insgesamt sieben Nachweise, die um Dessau, Halle, Naumburg und Aschersleben zumeist in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts gelangen. Ergänzend ließen sich im Museum Dessau und in der Sammlung des Gothaer Naturkundemuseums (Fundort Lutherstadt Wittenberg) ähnlich datierte Belege recherchieren (EVSA 2000a). Eine Konzentration der Fundorte um Dessau ist unverkennbar.

Aufgrund fehlender aktueller Nachweise wurden im Rahmen der hier vorliegenden Untersuchungen keine speziellen Erfassungen zum Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfer konzipiert. Durch intensiviertere Untersuchungen an aquatilen Käfern ergaben sich jedoch neue Aspekte zur aktuellen Bestandssituation für *G. bilineatus* in ST.

Die Art konnte seit dem Jahr 2000 an den nachfolgenden Lokalitäten registriert werden:

- Gorsdorf [Schwarze Elster 0,5 km nördlich Ort, 1 ♀ am 26.05.2003, leg. HOHMANN, det. SPITZENBERG (HOHMANN 2003)]
- Wörlitz [„Krägen“ 1,5 km westlich von Wörlitz gelegen, 2 ♀♀ am 03.06.2003, leg. HOHMANN, det. SPITZENBERG (HOHMANN 2003)]
- Gorsdorf [Altwasser 1 km nördlich Ort, je 1 Ex. am 13.06.2005, 09.08.2005 und 07.09.2005, leg. BERNHARDT (BERNHARDT 2007)]
- Gorsdorf [Altwasser 2 km östlich Ort, je 1 Ex. am 09.05.2005 und 12.07.2005, leg. BERNHARDT (BERNHARDT 2007)]
- Gorsdorf [Altwasser östlich Straßenbrücke, 1 Ex. am 09.08.2005, leg. BERNHARDT (BERNHARDT 2007)]
- Premsendorf, [Altwasser östlich Ort, 1 Ex. am 08.08.2005, leg. BERNHARDT (BERNHARDT 2007)]
- Dessau [Mulde-Altarm östlich der Siedlung Hagebreite, 1 Ex. am 10.09.2003, leg. SPETH, det. SPITZENBERG (SPETH 2004)].

## Diskussion

Bei der Beurteilung der Bestandssituation der Art muss darauf verwiesen werden, dass der Kenntnisstand über das Vorkommen der aquatilen Käfer in ST insgesamt recht lückenhaft ist (SPITZENBERG 1999). Befassten sich in Auswertung der Angaben bei BORCHERT (1951) in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts noch verhältnismäßig viele Coleopterologen mit wasserbewohnenden Käfern, so existieren dann bis ca. 1980 für das Territorium Sachsen-Anhalts nahezu keine Publikationen zur Faunistik dieser (taxonomisch) uneinheitlichen Gruppe. Ungeachtet dessen dürfte *G. bilineatus* trotz fehlender Belege wohl durchgängig Bestandteil der Landesfauna gewesen sein. Diese Annahme wird vor allem durch die aktuellen Funde gestützt. Sowohl die publizierten Altmeldungen aus der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts als auch die seit 2000 zusammengetragenen Belege lassen sich dem Gebiet um Dessau und Lutherstadt Wittenberg zuordnen.

Das Einzelexemplar bei Wittenberg (1989, leg. BÄSE) sowie die von HOHMANN (2003) gemeldeten Nachweise aus Fließgewässern ließen vermuten, lediglich eingeflogene Exemplare erfasst zu haben – zumal trotz vorhergehender mehrjähriger Erhebungen an einem der Fundorte bis dato Nachweise ausgeblieben waren.

BERNHARDT (2007) registrierte die Art 2005 im gleichen Landschaftsraum recht ortsnah zu den HOHMANN-Funden. Insgesamt konnte er sieben Individuen in Habitatstrukturen bestätigen, die dem in der Literatur beschriebenen Bild eines Fortpflanzungsgewässers entsprachen. Sechs der sieben Nachweise erfolgten in mit Leber als Köder bestückten Reusenfallen. Dabei schien insbesondere eine spärlich bewachsene Sandbank in Mitte eines Auengewässers der Schwarzen Elster dem optimalen Habitat zu entsprechen (drei Nachweise). Nur ein Tier konnte mittels Käschern gefangen werden.

Somit stellt sich die Frage, inwieweit die Kescher-methode zur Klärung von Fragen der Populationsdynamik herangezogen werden kann. Der Grund für die geringe Nachweishäufigkeit dürfte auch der Spezifik des Lebensraumes, in dem die Art hauptsächlich aktiv ist, geschuldet sein (BERNHARDT 2007). Die dem Schilfgürtel vorgelagerten Zonen sind schwer zu beproben, so dass auf den Einsatz von beköderten Reusen nicht verzichtet werden kann.

In Anbetracht der vergleichsweise hohen Individuenzahl ist von einer stabilen Teilpopulation im Gebiet der Schwarzen Elster auszugehen. Dieser Umstand verdient besondere Beachtung. HENDRICH & BALKE (2001) geben für Deutschland nur Populationen in Schleswig-Holstein und Brandenburg an. Ansonsten konnten in jüngerer Vergangenheit nur Zufalls- bzw. Einzelfunde registriert werden.

Trotz der insgesamt 11 nachgewiesenen Individuen in den letzten Jahren für ST ist nach der derzeitigen Kenntnislage selbst im Elbe-Mulde-Tiefland nicht von einer flächigen Ausdehnung der Vorkommen auszugehen. Zwar konnte die Art an der Mulde bestätigt werden, doch sie fehlte in den Artenlisten bei mehrjährigen Untersuchungen von LANGHEINRICH et al. (2002) an fünf Gewässern innerhalb des Biosphärenreservates „Mittlere Elbe“. Die Intensität bei diesen Untersuchungen entsprach den zur Bestandskartierung von *G. bilineatus* vorgeschlagenen Umfängen (SCHNITTER et al. 2006). BERNHARDT (2007) beprobte neben den vier o. g. noch weitere sechs Auengewässer entlang der Schwarzen Elster ohne weitere Hinweise. In den weiter nördlich angrenzenden Regionen entlang der Elbe verliefen Erfassungsarbeiten sowohl durch LANGHEINRICH et al. (2002) am Kühnauer See als auch durch HESS et al. (1999) im Gebiet um Aken erfolglos. Auch im Bereich der Alten Elbe südlich Magdeburg (LÜDERITZ et al. 2000) und in der Saa-leaue bei Bernburg (BERNHARDT 2007) konnten keine Nachweise getätigt werden.

Tab. 4.4-1: Zusammenfassung der Bewertungsergebnisse zum Vorkommen des Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfers (*G. bilineatus*) in den FFH-Gebieten und Hinweise zur Aktualisierung der SDB

Abkürzungen: x: geführt bzw. durchgeführt; -: nicht geführt bzw. nicht durchgeführt; A, B oder C: Bewertungsstufen; N: Vorschlag zur Neuaufnahme im SDB; S: Vorschlag zur Streichung im SDB; n.B.: aktuell kein Nachweis, Vorkommen aber wahrscheinlich

FFH-Gebiet: Nr.	FFH-Gebiet: Name	letzter Nachweis (Jahr)	SDB (alt)	SDB (Vorschlag)	Bewertung	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung Erhaltungszustand	Gutachterliche Einschätzung
0067	Dessau-Wörlitzer Elbauen	-	-	N	n.B.	-	-	-	-	-
0071	Untere Schwarze Elster	-	-	N	n.B.	-	-	-	-	-
0075	Alte Elster und Rohrbornwiesen bei Premsendorf	-	-	N	n.B.	-	-	-	-	-
0129	Untere Muldeaeue	-	-	N	n.B.	-	-	-	-	-

Bei der Analyse der gegenwärtigen Situation muss aber auf den Umstand hingewiesen werden, dass es bei hochgradig flugaktiven Tieren, wie es für einen Großteil der wasserbewohnenden Käfer zutrifft, relativ schnelle Verschiebungen im lokalen Verbreitungsbild gibt bzw. geben kann. Unzureichende Lebensbedingungen (z. B. Austrocknung der Gewässer) führen zur Abwanderung. Über Faktoren, woran die Käfer sich dabei orientieren, liegen derzeit noch zu wenige Kenntnisse vor. Neu entstandene Kleinstgewässer jedenfalls können nach eigenen Beobachtungen schon binnen kürzester Fristen mehrere Individuen aus verschiedenen Arten beherbergen. Hierbei scheint auch der Zufall eine Rolle zu spielen (KLAUSNITZER 1984). Einige der Gewässer mit Vorkommen von *G. bilineatus* liegen innerhalb von Retentionsflächen von Elbe, Mulde und Schwarzer Elster. Werden die Reproduktionsgewässer überflutet, ist damit zumindest im Sommerhalbjahr ein Abdriften der vorhandenen Tiere verbunden. Diese dürften sich dann in geeigneten Habitaten neu ansiedeln. Aus diesem Grund ist flussabwärts mit der

Art zu rechnen, wenn im Oberlauf Vorkommen vorhanden sind.

#### Weiteres Vorgehen

Für die FFH-Gebiete 0067 „Dessau-Wörlitzer Elbauen“, 0071 „Untere Schwarze Elster“, 0075 „Alte Elster und Rohrbornwiesen bei Premsendorf“ und 0129 „Untere Muldeaeue“ ist *G. bilineatus* aufgrund der aktuellen Artnachweise durch HOHMANN (2003), SPETH (2004) und BERNHARDT (2007) in die SDB aufzunehmen.

Für diese FFH-Gebiete ist zunächst eine Bewertung des Erhaltungszustandes der Teilpopulationen zu realisieren. Generell bestehen Wissensdefizite zu den ökologischen Ansprüchen der Art (HENDRICH & BALKE 2001). Deshalb sind die Untersuchungen in der erforderlichen Intensität zu realisieren. Mit dem Nachweis von insgesamt 11 Exemplaren des Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfers in den letzten Jahren dürfte ST nach gegenwärtiger Kenntnislage eine besondere Verantwortung für die Sicherung und Erhaltung der Art zukommen.

Tab. 4.4-2: Monitoringsystem für den Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfer (*G. bilineatus*) im Land Sachsen-Anhalt

Naturräumliche Zuordnung	Name des Gebietes	Landesmonitoring	Bundesmonitoring Totalzensus in der atlantischen sowie in der kontinentalen Region
<b>Atlantische Region</b>			
Kein aktuelles Vorkommen bekannt.			
<b>Kontinentale Region</b>			
D10 Elbe-Mulde-Tiefland	Dessau-Wörlitzer Elbauen	x	x
D10 Elbe-Mulde-Tiefland	Untere Schwarze Elster	x	x
D10 Elbe-Mulde-Tiefland	Alte Elster und Rohrbornwiesen bei Premsendorf	x	x
D10 Elbe-Mulde-Tiefland	Untere Muldeaeue	x	x

## **Monitoring**

### **Bundesmonitoring**

Gemäß den Vorgaben für das Bundesmonitoring unterliegen die Vorkommen in der atlantischen sowie in der kontinentalen Region dem Totalzensus.

### **Landesmonitoring**

Alle Gebiete mit aktuellen Vorkommen werden in das Landesmonitoring übernommen.