

D. BRAASCH, Potsdam

Agabus subtilis ERICHSON, 1837 und *Agabus erichsoni* GEMM., 1837 in Ostdeutschland (Col., Dytiscidae)

Zusammenfassung Für die mehr oder weniger seltenen Arten *Agabus subtilis* und *A. nigroaeneus* werden Angaben zu Bruthabitaten und Aufenthaltsorten in Ostdeutschland gegeben.

Summary *Agabus subtilis* ERICHSON, 1837 and *Agabus erichsoni* GEMM., 1837 in East Germany (Col., Dytiscidae). - East German localities and breeding sites of two uncommon and rare, respectively, species (*Agabus subtilis* and *Agabus erichsoni*) are reported.

Einleitung

FICHTNER (1983) führt für Ostdeutschland (ehemalige DDR) von *Agabus subtilis* nur 44 Exemplare (18 Fundorte) an, hingegen von *Agabus erichsoni* 90 Exemplare (10 Fundorte). Demgegenüber sind aber den Fundmeldungen der letzten 10 Jahre zufolge Vorkommen von *A. subtilis* als zerstreut, von *A. erichsoni* als sehr selten einzuschätzen.

Beim Vergleich der Ansprüche beider Arten, wie sie von den einzelnen Autoren gesehen werden, wird eine gewisse Unbestimmtheit in den Aussagen hinsichtlich der Habitatbezogenheit erkennbar. So bemerkt FICHTNER (1983) für *A. subtilis* gleichsinnig mit BURMEISTER (1939): „In der Ebene und in Gebirgstälern. Bäche sowie stehende Gewässer aller Art, meist auf moorigem Grund, im Schlamm unter Steinen.“ SCHAEFLEIN (1971) stellt zu dieser Art fest: „bei uns aber nur stellenweise und s. s. Moorlieb! Waldtümpel ohne Pflanzenwuchs.“ Hingegen heißt es bei KOCH (1989): „Stenotop - azidophil oft sphagnicol“, weiter: „H: vegetationslose schattige und laubreiche Waldtümpel; Moorgewässer Ni: auch in Sphagnum.“ In neuerer Zeit haben BALKE & HENDRICH (1991) eine Zuordnung von *A. subtilis* im Hinblick auf seinen Habitatbereich vorgenommen, wobei sie zwei Schwerpunkte des Vorkommens bzw. „Hauptvorkommen“ herausstellten: „ephemere, dystrophe und mesotrophe Moortümpel“ sowie „ephemere, eutrophe Moortümpel“. Als Nebenvorkommen werden „eutrophe Pfuhe, Weiher u.a. perenn.“ Kleingewässer genannt. Alle vorgenannten Angaben scheinen auf Käferbeobachtungen und/oder -fängen zu beruhen, so daß sich die Frage ergibt, wo sich nun eigentlich die Reproduktion abspielt bzw. wo die Larvalhabitate zu suchen sind.

Zu *Agabus erichsoni* (syn. *A. nigroaeneus* ER.) heißt es bei FICHTNER (1983): „VI/X tx. Stehende Gewässer der Ebene, häufig in moorigen Sumpfgewässern mit Sphagnum.“ Lapidar ist die Aussage von SCHAEFLEIN (1971): „Fast nur ältere Funde Moorlieb.“ KOCH (1989) trifft für *A. erichsoni* knapp folgende Feststellung: „Stenotop tyrophil H: Moorgewässer.“ In Brandenburg liegen nach FICHTNER Funde aus der Umgebung von Berlin (ERICHSON), Finkenkrug und Briese- lang vor (AHLWARDT). Zu den bei Finkenkrug erbeuteten Tieren sind nach Mitteilung von KEMPF (mündl.) noch einige Exemplare in der Coll. PREIDEL (IV 1923, V 1925: 1; 2 Expl.) hinzuzurechnen. SCHAEFLEIN (1989) merkt zu dieser Art an: Der bekannteste und wohl auch ergiebigste Fundort war wohl der berühmte „Finkenkrug“ bei Berlin. So befinden sich auch drei Exemplare in meiner Sammlung: „Fkg. 1912 leg. M. UDE.“ Aus Mecklenburg-Vorpommern ist die Art nach FICHTNER (1983) aus der Umgebung Rostocks (CLASEN), von Zinnowitz (MICKÉ) und Graal (VIEHMEYER) bekannt geworden. Im Falle dieser Art handelt es sich ausschließlich um Imaginalfunde.

Seit 1993 wurden im Land Brandenburg Untersuchungen des Makrozoobenthon sensibler Fließgewässer durchgeführt. In keinem Fall gelang der Nachweis auch nur einer der beiden Arten in diesem Habitattyp.

Methoden

Von 1988 - 1989 wurden in den ehemaligen Bezirken Potsdam, Neubrandenburg, Leipzig sowie im Juli 1987 in einigen Naturschutzgebieten Mecklenburg-Vorpommerns Larverhebungen und Imaginalfänge von *Agabus subtilis* und *A. erichsoni* an verschiedenen Gewäs-

sertypen durchgeführt. Für Larven und Käfer wurde eine Phänologie-Tabelle (Tab. 1) aufgestellt. Eine Zuordnung zu den verschiedenen Habitatskategorien temporärer und perennierender Gewässer (Tab. 2) wurde vorgenommen.

Phänologie der Larven und Käfer

Die Tab. 1 zeigt, daß Larven von *A. subtilis* frühestens im Januar auftraten; letztmalig wurden Larven (Stadium L 3) im Mai nachgewiesen. Frühere Untersuchungen (BRAASCH 1991) machen wahrscheinlich, daß eine Oviposition teilweise im Vorgriff auf eine sich erst später vor Ort einstellende Aquaphase (temporärer) Gewässer stattfinden kann, mithin von einer prospektiven Oviposition zu sprechen ist. Käfer der Art wurden zwischen April und September nachgewiesen. Die Art führt bekanntlich eine terrestrische Überwinterung (BRAASCH 1989) durch, so daß eine Belegung der Bruthabitats nur bis vor Eintritt des Herbstes erfolgen kann.

Larven von *A. erichsoni* wurden überhaupt nur einmal (30.3.1990) festgestellt. Sie wurden in einem abflußlosen Graben in einem feuchten Stieleichen-Eschenwald bei Demmin (Mecklenburg-Vorpommern) gefunden, im Jahr zuvor bereits die Imago (♀), so daß hier von einem geeigneten Eiablageort ausgegangen werden kann. Im Forst Brieselang, wo bekanntlich ein langjähriges Vorkommen der Art bestand, finden sich längs der Forstwege ebenfalls Gräben ähnlicher Art. So kann vermutet werden, daß Waldgräben und -tümpel zumindest landschaftsbezogen zu den bevorzugten Eiablageplätzen dieser Art gehören. Erwähnenswert ist vielleicht noch, daß hier wie dort im Frühjahr die altertümlichen Krebse *Siphonophanes grubei* als „Begleiter“ angetroffen wurden.

Fundmeldungen

Agabus subtilis

Larvenfunde

Mecklenburg-Vorpommern

1. Serrahn bei Neustrelitz; Naturschutzgebiet Serrahn: Seggensumpf, 1988
2. Zinow bei Neustrelitz; Naturschutzgebiet Serrahn: flacher Abzugsgraben vom Kiebitzmoor, 1988

Brandenburg

3. Caputh bei Potsdam: flache Fischteiche in Kiefernwaldgebiet, 1988
4. Flottstelle bei Potsdam: Seggensumpf in Waldgebiet, 1988
5. Flottstelle bei Potsdam: Waldtümpel, 1988

Tab. 1: Larven- und Käfernachweise von *Agabus subtilis* 1988 / 1989

Monat	1988			1989				
	L1	L2	L3	Kä	L1	L2	L3	Kä
I	4	6	21	0	1	0	0	0
II	Eis	Eis	Eis	0	6	0	0	0
III	1	1	4	0	7	2	2	0
IV	0	6	25	1	0	3	4	0
V	1	1	2	7/2				
VI	0	0	0	1/1				
VII	0	0	0	3/5				
VIII	0	0	0	1/1				
IX	0	0	0	0/1				
X	0	0	0	0				
XI	0	0	0	0				
XII	0	0	0	0				
	2	14	52	12/11	14	5	6	0

6. Godendorfer Mühle bei Fürstenberg: Seggensumpf, 1988
7. Katerbow bei Neuruppin: Binsen-Seggensumpf, 1988
8. Potsdam, Herrmannswerder: temporärer Tümpel, 1988
9. Seeburg bei Potsdam: Weiher in der Ackerflur
10. Zauchwitz bei Beelitz: Überschwemmungsbereich in einer Ackersenke; Nähe zu einem Weiher in der Ackerflur, 1988

Sachsen-Anhalt

11. Jahmo vor Wittenberg: Waldtümpel, 1988

Sachsen

12. Zadtitzbruch: Sumpf am Fuß eines Abzugsgrabens, 1988

Käferfunde:

Mecklenburg-Vorpommern

1. NSG Serrahn: Kiebitzmoor, 1988
2. NSG Serrahn: Großes Moosbruch, 1988
3. NSG Neuendorfer Moor: Sphagnumschlenken, 1988
4. NSG Weißes Moor: Moorlaken, 1988
5. NSG Mümmelkensee: Seeufer, Schwingrasenkante, 1988
6. NSG Wockninsee: Sphagnumschlenken, 1988

Brandenburg

7. Flottstelle, NSG Karinchen: Torfmooschlenke, 1988
8. Flottstelle: Seggensumpf, 1988
9. Saarmund: NSG Langes Fenn: Moorweiher, 1988
10. Seddin bei Beelitz: „Moorauge“, 1988
11. Fürstenberg, NSG Kleiner Barsee: Torfmooschlenke, 1987
12. Nehmitzsee bei Neuruppin: Uferbereich, 1987
13. Guben, Trautzke-See: Uferbereich, 1990

Agabus erichsoni

Larvenfunde

Mecklenburg-Vorpommern

1. Demmin, Woldeforst: Graben, 3 L3, 1990

Käferfunde

Mecklenburg-Vorpommern

1. NSG Grambower Moor: Sphagnumschlenken, 1988
2. Demmin, Woldeforst: Graben, 1989

Diskussion der Funddaten

Interessant sind in diesem Zusammenhang die Larvenhabitats von *A. subtilis*. Sie liegen mehrheitlich in temporären Gewässern (Tab. 2).

Tab. 2: Verteilung von Käfern und Larven von *Agabus subtilis* in verschiedenen Gewässertypen

Gewässer- typen	Seen (pGw)		Weiher (pGw)		Sümpfe Moore (tGw)		Tümpel (tGw)	
	Kä	La	Kä	La	Kä	La	Kä	La
	4	0	10	2	6	15	1	38

Entscheidend für den Charakter dieser Habitats ist wohl, daß den Larven eine frühzeitige Entwicklung in flachen, sich rasch erwärmenden, aber auch zeitig austrocknenden Stillgewässern ermöglicht wird. Die Käfer scheinen verteilter vorzukommen, werden aber offensichtlich mehr in Dauergewässern angetroffen. Flachgewässer dürften deshalb nur kurzfristig, vornehmlich zur Eiablage aufgesucht werden, was zur Gesamtaufenthaltsdauer eines Käfers in anderen Habitattypen in keinem Verhältnis steht. Eine Bevorzugung der Käfer für eine Oviposition in sauren Gewässern ist aufgrund der Larvenfunde nicht ersichtlich; die Aufenthaltsorte der Käfer hingegen tendieren mehr hin zu dystrophen Habitattypen, wie es auch von BALKE & HENDRICH (1993) bestätigt wird.

Aus den wenigen Funddaten des höchst seltenen *A. erichsoni* läßt sich zumindest für das Larvenvorkommen keine Bevorzugung saurer Habitats (Tyrophilie) erkennen.

Arten- und Biotopschutz ?

In der Roten Liste der Bundesrepublik (BLAB; NOWAK; TRAUTMANN 1983) nimmt *Agabus subtilis* einen Platz in der Kategorie 3 „gefährdet“ ein; in der RL Bbg (BRAASCH; BEUTLER 1993) wurde die Art nicht aufgenommen. Eine Bewertung der Gefährdung von *A. erichsoni* sub. nom. *A. nigroaeneus* sieht sowohl nach obiger Liste wie auch nach der Roten Liste von Brandenburg die Kategorie 1 „vom Aussterben bedroht“ für diese Art vor. Es hat den Anschein, daß die Besiedlung temporärer Habitats durch *A. subtilis* nicht ortsbezogen fixiert ist, sondern eher vom Zufall bestimmt wird. So erfolgte bspw. in manchen Gewässern eine Eiablage nicht in jedem Jahr. Weiterhin ist anzunehmen, daß in niederschlagsreichen Jahren, also bei einem entsprechenden Angebot temporärer Gewässer, eine größere Ausbreitung der Art möglich ist; in trocknen Jahren können u.U. die Gelege gar nicht „auskommen“, weil die Gewässer schon vor Ausbildung der letzten Larvenstadien austrocknen. Der Schutz von *A. subtilis* kann also nicht ortsbezogen gesehen werden, sondern ist nur als indirekter Biotopschutz bzw. als allgemeiner Schutz von Kleingewässern zu realisieren. Für den konkreten Schutz von Käferhabitats dieser Art bieten sich insbesondere dystrophe Standgewässer an.

Für den weitaus selteneren *A. erichsoni* scheint hingegen eine direkte Biotopschutzmaßnahme greifen zu können, da diese Art offenbar an geeigneten Biotopen wiederholt und mehrjährig auftritt. Eine exklusive Tyrophilie scheint auch hier nicht vorzuliegen. Allerdings ist bei dieser Art zunächst einmal ein Suchprogramm anzusetzen, denn es fehlen aktuelle Nachweise im Land Brandenburg.

Legende

- L 1 - L 3 = Larvenstadien 1 - 3
 Kä = Käfer
 pGw = perennierende Gewässer
 tGw = temporäre Gewässer

Literatur

- BALKE, M. & L. HENDRICH (1991): Rote Liste der Wasserkäfergruppen Hydradephaga und Hydrophiloidea von Berlin (West). - In: Landschaftsentwicklung und Umweltforschung, Schriftenreihe d. Fachbereichs Landschaftsentwicklung der TU Berlin, Sonderh. S. 6: Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin, Hrsg. AUHAGEN, A., PLATEN, R., SUKOPP, H.: 359-372.
- BRAASCH, D. (1989): Zur Überwinterung der Imagines der Dytiscidae (Insecta, Coleoptera). - Faun. Abh. Mus. Tierkd. Dresden 16, 11: 141-146.
- BRAASCH, D. (1989): Zur Sukzession von Dytiscidae in einem temporären Gewässer in Potsdam (Insecta, Coleoptera). Faun. Abh. Staatl. Mus. Tierkd. Dresden 18, 5: 67-70.
- BRAASCH, D. & D. BEUTLER (1993): Schwimmkäfer (Dytiscidae, Noteridae). - In: Rote Liste Gefährdete Tiere im Land Brandenburg, Hrsg. Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung, Unze-Verlag.
- BRAASCH, D., HEILMANN, D., KEMPF, L. & K.-P. BERNDT (1990): Wasserkäfer (Dytiscidae, Gyrinidae, Haliplidae, Hydraenidae, Hydrophilidae, Spercheidae) aus dem östlichen Brandenburg (Bez. Frankfurt/Oder). - Novius 10 (II): 213-216.
- BURMEISTER, F. (1939): Biologie, Ökologie und Verbreitung der europäischen Käfer auf systematischer Grundlage. I. Band: Adepfaga, I. Familiengruppe: Caraboidea. - Krefeld: 1-307.
- FICHTNER, E. (1983): Beiträge zur Insektenfauna der D D R: Coleoptera - Dytiscidae. - Faun. Abh. Staatl. Mus. Tierkd. Dresden 11, 1: 1-46.
- HEBAUER, F. (1984): Hydradephaga & Palpicornia (Wasserkäfer s. l.). In: BLAB, NOWAK & TRAUTMANN: „Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland.“ Naturschutz aktuell, Kilda-Verlag: 83-85.
- KOCH, K. (1989): Die Käfer Mitteleuropas. Ökologie, Band 1. Goecke und Evers, Krefeld: 1-440.
- SCHAEFLEIN, H. (1971): Dytiscidae. In: FREUDE, HARDE & LOHSE: Die Käfer Mitteleuropas, Band 3 - Goecke und Evers: 1-365.
- SCHAEFLEIN, H. (1989): Dritter Beitrag zur Dytiscidenfauna Mitteleuropas (Coleoptera) mit ökologischen und nomenklatorischen Anmerkungen. - Stuttgarter Beitr. Naturk., Ser. A, Nr. 430: 1-39.

Anschrift des Verfassers:
Dipl.-Biol. Dietrich Braasch
Kantstr. 5
D-14471 Potsdam

BUCHBESPRECHUNGEN

Untere Havel. Naturkundliche Berichte, Heft 5, 1996. Hrsg.: IHU Geologie und Analytik, Stendal. Redaktion B. HEINZE, Havelberg. 72 Seiten. Zu beziehen von der Redaktion, Lindenstr. 16, D-39539 Havelberg. ISBN 3-9803301-4-1.

Aus bescheidenen Anfängen haben sich die Havelberger Hefte zu einer vielseitigen Schriftenreihe entwickelt. In fundierten Aufsätzen werden interessante Aspekte der Naturlandschaft der Elbe-Havel-Winkels im nordwestlichsten Teil von Sachsen-Anhalt beleuchtet. Das vorliegende Heft enthält zwei lepidopterologische Aufsätze, die Beachtung verdienen:

B. HEINZE: Zur Schmetterlingsfauna (Lepidoptera) von Havelberg und Umgebung. Familien Arctiidae (Bären), Lasiocampidae (Glucken) und Cossidae (Holzbohrer). (5 Seiten)

B. HEINZE: Ein Nachweis von *Carterocephalus silvicolus* MEIGEN (1828) bei Havelberg. (1 Seite)

W. Heinicke

Mauritiana, Band 16, Heft 1: 1-224, 1996. Herausgeber und Bezugsquelle: Mauritianum, Naturkundliches Museum, Postfach 1644, D-04590 Altenburg/Thür. ISSN 0233-173X

K. REINHARDT: Libellen (Odonata) aus der Saaleniederung zwischen Geisel und Weißer Elster. (4 Seiten)

S. STRAUBE, B. GHARADJEDAGHI & E. SPRANGER: Libellen- und Heuschreckenvorkommen im Naturschutzgebiet „Großer Teich Torgau“, Nordwest-Sachsen. (11 Seiten)

D. MATZKE & D. KLAUS: Zum Vorkommen des Sandohrwurms (*Labidura riparia* PALLAS) auf Abgrabungsflächen Nordwest-Sachsens und angrenzender Gebiete (Insecta, Dermaptera, Lapiduridae). (14 Seiten)

U. POLLER: Ein Beitrag zur Wildbienenfauna des Kreises Altenburger Land in Ostthüringen (Hymenoptera: Apoidea). (4 Seiten)

M. UNRUH: Ein Beitrag zur Tierwelt der Zeitzer Gangsysteme. (4 Seiten)

5 Aufsätze über australische Käfer

W. Heinicke

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1997/1998

Band/Volume: [41](#)

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

Artikel/Article: [Agabus subtilis Erichson, 1837 und Agabus erichsoni Gemm., 1837 in Ostdeutschland \(Col., Dytiscidae\). 125-128](#)