©Erik Mauch Verlag, Dinkelscherben, Deutschland, Download unter www.biologiezentrum.at

Lauterbornia H. 15: 53-58, Dinkelscherben, März 1994

Ecnomus deceptor McLACHLAN 1884 neu für Deutschland (Trichoptera, Ecnomidae)

[*Ecnomus deceptor* McLACHLAN 1884 (Trichoptera, Ecnomidae) new for Germany]

Petra Scherz, Hans Malicky und Wilfried Wichard

Mit 1 Abbildung

Schlagwörter: Ecnomus, Trichoptera, Insecta, Nordrhein-Westfalen, Mittelfranken, Bayern, Deutschland, Baggersee, See, Erstfund, Verbreitung, Faunistik, Ökologie

***Ecnomus deceptor* wird in Deutschland erstmals nachgewiesen. Die Ökologie und die Verbreitung der Art wird diskutiert.**

***Ecnomus deceptor* is found for the first time in Germany. The ecology and the distribution of this species is discussed.**

1 Einleitung

Wir melden hier den erstmaligen Nachweis der Köcherfliege *Ecnomus deceptor* McLACHLAN (Ecnomidae) in Deutschland. Vier Männchen befanden sich am 29. und 30.07.1992 in zwei Lichtfallen, die in unmittelbarer Nähe von zwei Baggerseen bei Hennef (Sieg) aufgestellt waren. Ein Männchen fand sich in einer Ausbeute vom 17.07.1993 von Kehrenberg bei Ergersheim (Mittelfranken). Diese beiden Fundorte erweitern das bekannte Verbreitungsgebiet deutlich nach Norden und Osten.

2 Der Fund von Hennef: Baggersee als möglicher Lebensraum

Die Belegstücke wurden mit Lichtfallen erbeutet, weshalb nicht sicher gesagt werden kann, wo sich die Larven entwickelt haben. Nachgewiesen wurden die Larven hier bisher nicht. Nach den Lebensansprüchen der Art in Marokko (DAKKI 1982, 1987) ist es wahrscheinlich, daß sie aus Baggerseen kamen. Die Baggerseen liegen im Bereich des Meßtischblattes TK 5209 und haben die geographischen Koordinaten 7°20' E, 50°49' N.

Bei den beiden Baggerseen handelt es sich um den Allner See und den Dondorfer See, die nördlich und östlich von Hennef in der Talaue der Sieg liegen und ihr Wasser aus dem Grundwasser der Sieg erhalten. Der Allner See befindet sich im rechtsseitigen Siegbogen, der Dondorfer See auf der linken Siegseite, beide 1,8 km voneinander entfernt. Die beiden Seen sind durch Kiesabbau entstanden; der Allner See in den Jahren 1984-1987, der Dondorfer See von 1977 bis 1990. Der Dondorfer See hat bei Hochwasser zeitweilig über einen Kanal Anbindung an die Sieg; der Allner See wird überflutet.

©Erik Mauch Verlag, Dinkelscherben, Deutschland, Download unter www.biologiezentrum.at

Die beiden Seen unterscheiden sich leicht in ihrer Trophie; sie sind mesotroph bis schwach eutroph (Dondorfer See) oder eutroph (Allner See). Der Allner See, der teilweise der Naherholung dient, hat weite Uferbereiche, die aus Wiesenflächen für die Badegäste bestehen. Daneben ergänzen Pflanzen der Röhrichtzone (Rohrglanzgras, Froschlöffel, Flatterbinse, Wolfstrapp, Blutweiderich) und eine Weidenholzzone (Weiden, Erlen) den Ufersaum des Allner Sees. Der Dondorfer See weist unterschiedlich fortgeschrittene Sukzessionen auf, die durch den langjährigen und abschnittweisen Kiesabbau verursacht sind. Steile Böschungen mit Weiden- und Erlenbewuchs charakterisieren ebenso den See wie ausgedehnte Flachwasserbereiche mit aufkommenden Pflanzen der Röhricht-, Schwimmblatt- und Laichkrautzonen.

Die Köcherfliegen, die an den beiden Baggerseen mit Lichtfallen und vereinzelten Käscherfängen gesammelt wurden, weisen auf ein breites ökologisches Spektrum hin, das außer stehende Gewässer auch Fließgewässer einschließt. Neben reinen Fließwasserformen, wie *Hydropsyche contubernalis* McLACHLAN, *Hydroptila simulans* MOSELY, *Athripsodes bilineatus* (LINNAEUS) und typischen Vertretern aus Stillgewässern, z. B. *Ecnomus tenellus* RAMBUR, *Mystacides longicornis* LINNAEUS und *Oecetis ochracea* (CURTIS), kommen vermehrt Arten vor, die an stehenden und fließenden Gewässern gleichermaßen anzutreffen sind und die Besiedlung der jungen Baggerseen aus der Sieg teilweise erklären, so z. B. *Anabolia nervosa* CURTIS, *Psychomyia pusilla* FABRICIUS, *Tinodes waeneri* LINNAEUS und *Ceraclea dissimilis* (STEPHENS). Mit den Leptoceridae, Psychomyidae und Ecnomidae dominieren jene Gruppen von Köcherfliegen, die charakteristische Arten der Brandungszone mitteleuropäischer Stillgewässer enthalten (WICHARD 1974). Der Tendenz nach entspricht die Trichopteren-Fauna anderen in Nordrhein-Westfalen untersuchten Seen, die neu entstanden sind und deren Besiedlungssukzession beobachtet wurde: Tagebaugewässer in den Rekultivierungsgebieten der Braunkohle-Industrie im Raum Köln (HERBST 1966), Duisburger Sechs-Seen-Platte (WICHARD & REICHEL 1974), Rheinauensee in Bonn (CASPERS 1983), Baggerseen des Münsterländer Kiesbandzuges (CHRISTMANN 1984).

3 Der Fund von Kehrenberg

Die Lokalität Kehrenberg (10°31' E, 49°32' N) liegt im Naturschutzgebiet Grafholz-Dachsberge bei Ergersheim im Südwesten Mittelfrankens (Bayern) auf Gipskeuper und stellt einen besonders wertvollen Nieder- und Mittelwaldkomplex dar. Die Seehöhe beträgt ungefähr 350 m. Teile des Gebietes sind bodenfeucht bis niedermoor-ähnlich. Markante Gewässer gibt es keine in unmittelbarer Nähe. Es ist also unbekannt, in welchem Gewässer sich die Larve entwickelt hat. Erwägungen über die ökologischen Verhältnisse der Art an diesem Fundort wären nicht zielführend. Das vorliegende Männchen wurde am Licht gefangen.

©Erik Mauch Verlag, Dinkelscherben, Deutschland, Download unter www.biologiezentrum.at

4 Ökologie

STROOT & al. (1988) haben die Larven von *Ecnomus deceptor*, ihre Biologie und Ökologie nach Beobachtungen aus Marokko, auf der Iberischen Halbinsel und in Frankreich beschrieben und mit *Ecnomus tenellus* verglichen. Die Kenntnis über Biologie und Ökologie der Larven stammt von Beobachtungen an fließenden Gewässern. Die Larven von *E. deceptor* sind auffallend thermophil und leben in Marokko in warmen Limnokrenen und großen Flüssen der Ebene, häufig in Gesellschaft von *Paduniella vandeli* DECAMPS, bei 17-22 °C (DAKKI 1982, 1987). In Tunesien hat MALICKY *E. deceptor* in langsam fließenden, warmen Bächen und kleinen Flüssen gefunden, ebenfalls meist mit *P. vandeli* vergesellschaftet. Zur Zeit des Fanges (Mai-Juni) hatten diese Bäche Temperaturen zwischen 18 und 29 °C (MALICKY & LOUNACI 1987). Die Larven bevorzugen auf der Iberischen Halbinsel und in Frankreich Flüsse mit mediterranem Charakter, die für mindestens drei Monate im Jahr Wassertemperaturen von über 20 °C haben. Bei Hennef leben sie anscheinend nicht im Fluß, sondern in sommerwarmen Baggerseen, die von Grundwasser von 8-10 °C gespeist werden und sich im Sommer an der Oberfläche auf bis zu 22 °C erwärmen. Der Fund von *E. deceptor* steht anscheinend mit der Besiedlungssukzession neu geschaffener, künstlicher Seen im Zusammenhang, die bis zu einem stabilen Klimaxstadium Pionierarten, Ubiquistenund Spezialisten zulassen (HEBAUER 1988, RAHMANN & HOLLNAICHER 1990). Unter den hier nachgewiesenen Köcherfliegen überwiegt die Zahl der Ubiquisten, zu denen auch *Ecnomus tenellus* zählt. Es ist ein bekanntes Phänomen, daß manche euryöken Arten im Süden eher in Fließgewässern, gegen Norden zu aber eher in stehenden Gewässern leben.

5 Verbreitung

Ecnomus deceptor wurde aus Belgien (Bouillon und Dinant) und aus Portugal (Ponte de Morcellos, Beira Baixa) beschrieben. Seitdem wurde die Art in Belgien nicht wieder beobachtet (STROOT 1984, 1985, 1987). Auf der Iberischen Halbinsel, in Marokko und Tunesien ist *E. deceptor* weit verbreitet (DAKKI 1982, 1987; GONZALEZ & al. 1992; MALICKY & LOUNACI 1987, STROOT & al. 1988; TERRA 1981). Sicherlich kommt sie auch in Algerien vor, ist von dort aber anscheinend noch nicht gemeldet worden. Aus Frankreich sind nur wenige Funde bekannt, was wohl mit der derzeit geringen Tätigkeit der Faunisten zusammenhängt. MALICKY hat sie bei gelegentlichen Frankreichreisen an zwei Stellen gefunden, also kommt sie da wohl auch in weiter Verbreitung vor. Die Meldungen aus Afrika südlich der Sahara sind höchst zweifelhaft (MOSELY 1932). Abb. 1 zeigt die bekannte Gesamtverbreitung nach Literaturangaben und unseren eigenen Daten.

©Erik Mauch Verlag, Dinkelscherben, Deutschland, Download unter www.biologiezentrum.at

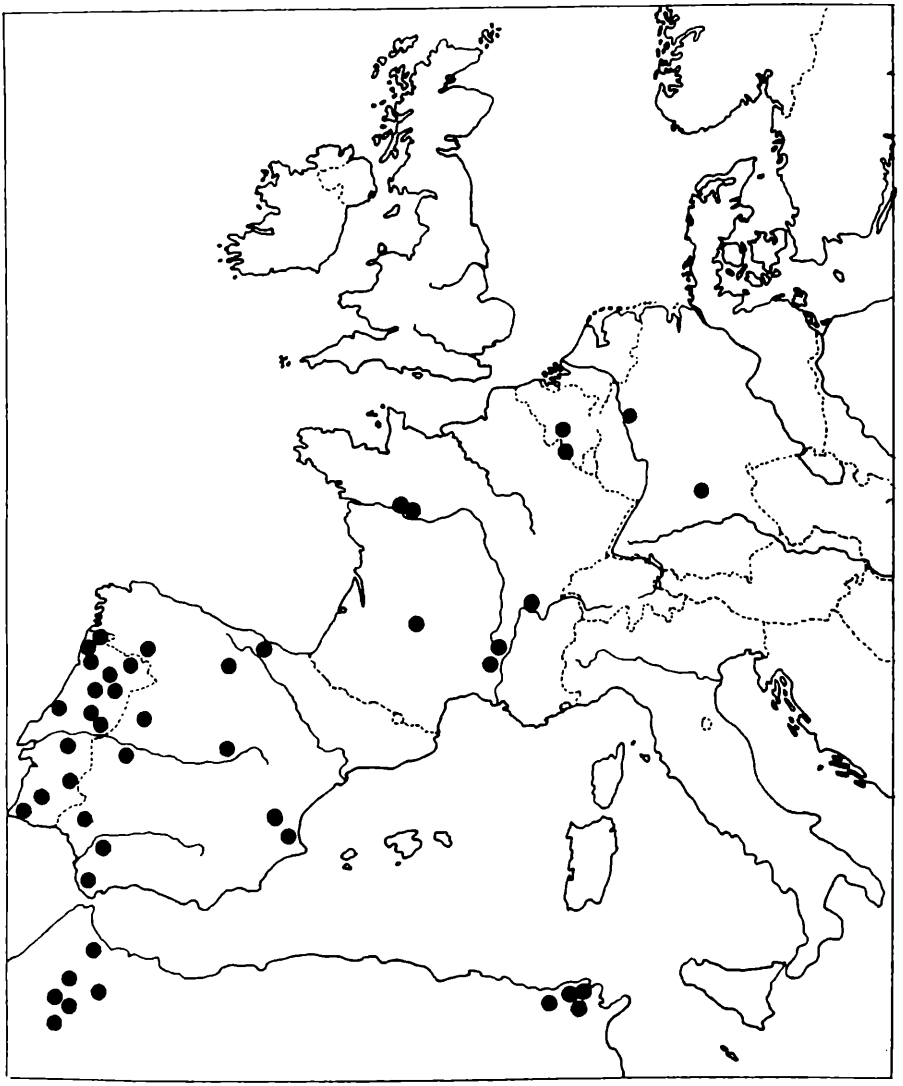

Abb. 1: Verbreitung der Köcherfliege *Ecnomus deceptor* McLACHLAN (Ecnomidae)

Ecnomus deceptor ist eine Art südwesteuropäisch-maghrebinischer Herkunft, die ihr Areal relativ weit nach Nordosten ausgedehnt hat, wennman ihre Thermophilie bedenkt. *Paduniella vandeli*, mit der sie in Afrika oft vergesellschaftet ist, reicht nur bis zu den Pyrenäen. Ähnliche Areale haben z. B. *Rhyacophila munda* McLACHLAN, *Polycentropus kingi* McLACHLAN und *Chimarra marginata* LINNAEUS, von denen aber nur die letzte ähnlich weit nach Nordosten gekom-

©Erik Mauch Verlag, Dinkelscherben, Deutschland, Download unter www.biologiezentrum.at

men ist. In den letzten Jahrzehnten ist bei ihr ein deutlicher Rückgang an der Verbreitungsgrenze zu beobachten (NOVAK 1977, MALICKY unveröff.). Daß man *E. deceptor* erst jetzt in Deutschland und auch erst seit einigen Jahren in Frankreich gefunden hat, erklärt sich aus der intensiveren Sammeltätigkeit und den verbesserten Determinationsmöglichkeiten. Daß sie "schon immer" da war, beweisen die alten belgischen Funde, die zwischendurch wegen ihrer weiten Entfernung vom Hauptareal angezweifelt worden waren. *E. deceptor* ist in Deutschland und Belgien sicher nicht häufig und nicht flächendeckend verbreitet, daher die relativ wenigen Nachweise. Wir kennen noch mehr Fälle von anscheinend seltenen, aber weit verbreiteten Arten, deren Areale erst in den letzten Jahren besser bekannt wurden, z. B. *Limnephilus tauricus* SCHMID, *L. pati* O'CONNOR, *Hydroptila dampfi* ULMER, *Triaenodes kawraiskii* MCLACHLAN, *Plectrocnemia appennina* MCLACHLAN. Manchmal sind solche Arten gar nicht selten, waren aber früher übersehen worden, z. B. *Polycentropus excisus* KLAPALEK. Die andere europäische *Ecnomus*-Art, *E. tenellus* RAMBUR, ist viel euryöker als *E. deceptor*, insbesondere nicht so thermophil, und hat ein riesiges Areal vom Atlantik bis Südostasien und kommt ebenfalls in Nordafrika vor (MALICKY & LOUNACI 1987).

Dank

Für Informationen über die Verbreitung von *E. deceptor* danken wir den Herren Marcos A.González (Santiago de Compostela), Henri Tachet (Lyon) und Luis S. Whytton da Terra (Vila do Conde). Wir danken insbesondere Herr Dipl. Forst-Ing. H. Hacker für das Belegexemplar aus Mittelfranken, das Herr Hacker freundlicherweise Herrn Dr. Malicky überlassen hat.

Literatur

CASPERS, N. (1983): Sukzessionsanalyse des Makrozoobenthos eines neu angelegten stehenden Gewässers.- Arch. Hydrobiol. Suppl. **65**: 300-370, Stuttgart.

CHRISTMANN, K.-H. (1984): Limnologische Untersuchungen von vier Baggerseen des Münsterländischen Kiessandzuges.- Schriftr. Landesamt Wasser Abfall Nordrhein-Westfalen **39**: 1-151, Düsseldorf.

DAKKI, M. (1982): Trichoptères du Maroc.- Bull. Inst. Sci. Rabat **6**: 139-155, Rabat.

DAKKI, M. (1987): Ecosystèmes d'eau courante du haut Sebou (Moyen Atlas): études typologiques et analyses écologique et biogéographique des principaux peuplements entomologiques.- Trav. Inst. Sci. Zool. **42**: 1-100, Rabat.

GONZALEZ, M. A., TERRA, L. S. W., GARCIA DE JALON, D. & F. COBO (1992): Lista faunistica y bibliografica de los Tricopteros (Trichoptera) de la Peninsula Iberica e Islas Baleares.- Publ. Asoc. Espan. Limnol. **11**: 1-200, Madrid.

HEBAUER, F. (1988): Gesichtspunkte der ökologischen Zuordnung aquatischer Insekten zu den Sukzessionsstufen der Gewässer.- Ber ANL **8**: 229-239, Laufen/Salzach.

HERBST, H. V. (1966): Limnologische Untersuchungen von Tagebaugewässern in den Rekultivierungsgebieten der Braunkohle-Industrie im Kölner Raum.- Minist. Ernährung, Landwirtschaft Forsten Nordrhein-Westfalen 1966: 1-120, Düsseldorf.

MALICKY, H. & A. LOUNACI (1987): Beitrag zur Taxonomie und Faunistik der Köcherfliegen von Tunesien, Algerien und Marokko (Trichoptera).- Opusc. zool. fluminensia **14**: 1-20, Flumserberg/CH.

MOSELY, M. E. (1932): New exotic species of the genus Ecnomus (Trichoptera).- Trans. Ent. Soc. London **80**: 1-17, London.

NOVAK, K. (1977): Veränderungen in der Zusammensetzung der Trichopterenfauna in größeren Flüssen in Böhmen.- Verh. 6. Int. Symp. Entomofaunistik Mitteleuropa: 119-123, (Junk) The Hague.

©Erik Mauch Verlag, Dinkelscherben, Deutschland, Download unter www.biologiezentrum.at

RAHMANN, H. & M. HOLLNAICHER (1990): Limnologische-ökologische Untersuchungen sekundärer Stehgewässer und Empfehlungen zu ihrem Management am Beispiel Oberschwabens.- Ökologie Naturschutz **3**: 441-464, Stuttgart.

STROOT, P. (1984): Les trichoptères de Belgique et des régions limitrophes (225 cartes). - In: Leclerq, Gaspar,C. & C.Verstraeten (eds): Atlas Provisoire des Insectes de Belgique, I.R.S.N.B., Gembloux.

STROOT, P. (1985): Actualisation du Catalogue des Trichoptères de Belgique.- Soc. roy. Belg. Ent. **1**:1-61, Brüssel.

STROOT, P. (1987): Faunistic and zoological notes on Trichoptera from Belgium.- Arch. Hydrobiol. **110**: 195-216, Stuttgart.

STROOT, P., H. TACHET & S. DOLEDEC (1988): Les larves d'Ecnomus tenellus et d'E. deceptor (Trichoptera, Ecnomidae): Identification, distribution, biologie et écologie.- Bijdr. Dierkunde **58**: 259-269, Amsterdam.

TERRA, L. S. W. (1981): Lista faunistica de Trichopteros de Portugal.- Bolm. Soc. Port. Ent. **12**: 1-42, Oeiras.

WICHARD, W. (1974): Grundzüge der Trichopterenbesiedlung mitteleuropäischer Seen.- Gewässer Abwässer **53/54**: 85-90, Krefeld.

WICHARD, W. & H. REICHEL (1970): Zur Trichopterenfauna von Baggerseen.- Nachrbl. Bayer. Ent. **18**: 66-67, München.

Anschriften der Verfasser: Dipl. Biol. Petra Scherz, Institut für Landwirtschaftliche Zoologie, Melbweg 42, D-53127 Bonn, Dr. Hans Malicky, Sonnengasse 13, A-3293 Lunz am See, Österreich und Dr. Wilfried Wichard, Siebengebirgsstr. 221, D-53229 Bonn

Manuskripteingang: 18.02.1994

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lauterbornia

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: 1994_15

Autor(en)/Author(s): Scherz Petra, Malicky Hans, Wichard Wilfried

Artikel/Article: Ecnomus deceptor McLachlan 1884 neu für Deutschland (Trichoptera, Ecnomidae). 53-58