

Notiophilus quadripunctatus Dejean, 1826 neu in Deutschland

Klaus HEMMANN und Jürgen TRAUTNER

Abstract: *Notiophilus quadripunctatus* Dejean, 1826 new for Germany. - The first records of the ground beetle *Notiophilus quadripunctatus* Dej. in Germany, in the Upper Rhine Valley (Baden-Württemberg, Offenburger Rheinebene, UTM MU 16, 26 and 28), are presented. Distribution of the species and circumstances of its finding are briefly described. In the years 2001 and 2002 *N. quadripunctatus* has been found in several localities each with several individuals, so that an established population in the Upper Rhine Valley can now be stated. The distinguishing characteristics to *N. biguttatus* F. are described and illustrated.

Notiophilus quadripunctatus ist eine atlantisch-westmediterrane Art, deren bislang dokumentiertes Areal von der Iberischen Halbinsel und Nordafrika über die Inseln des westlichen Mittelmeeres, Teile Italiens, Südgriechenland und Frankreich bis England, Belgien und den südlichen Teil der Niederlande reicht (vgl. TURIN 2000, HORION 1941 u.a.).

In Frankreich ist *N. quadripunctatus* weit verbreitet, allerdings führen CALLOT & SCHOTT (1993: 23) für das Elsass keine belegten Funde auf und vermuten, dass es sich bei den bekannten alten Angaben aus diesem Raum (s. Zitate bei HORION 1941: 90) um Bestimmungsfehler handelte. DESENDER (1986) nennt aus Belgien eine ganze Reihe von Funden. Insgesamt war die Art zu diesem Zeitpunkt aus 19 UTM-Rasterfeldern Belgiens belegt, darunter etwa die Hälfte nach 1950, ohne erkennbare Tendenz einer Zu- oder Abnahme. Aus den Niederlanden sind nur sehr wenige Funde im äußersten Süden bekannt und TURIN (2000: 186) verweist darauf, dass es sich hierbei um Nachweise am Nordrand des Areals der Art handelt. In England ist *N. quadripunctatus* vor allem aus dem südlichen Landesteil belegt (LUFF 1998: 27), erreicht im Norden aber Cumberland sowie Schottland (dort ein einziger Nachweis aus Mull). Aus der Schweiz ist die Art bislang nicht bekannt (MARGGI 1992 und in litt.), jedoch wurde ein Exemplar aus Liechtenstein von BRANDSTETTER & KAPP (1997) aus einer Höhenlage von 1.700 m ü. NN. gemeldet; der korrekte Beleg wurde von M. BAEHR (in litt.) bestätigt. Möglicherweise handelte es sich hierbei um ein verdriftetes Tier.

Aus Deutschland wurde *N. quadripunctatus* in der Vergangenheit mehrfach v.a. aus Westfalen ge-

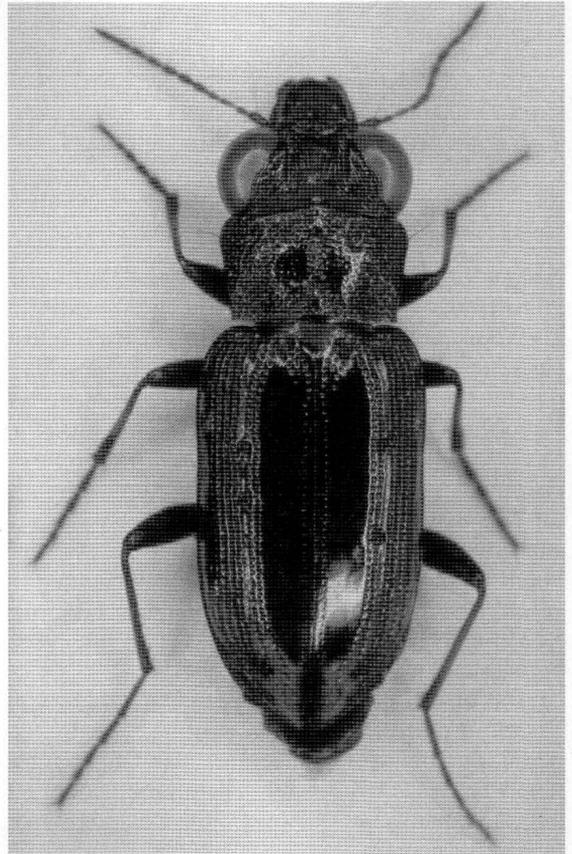


Abb. 1: *Notiophilus quadripunctatus* Dejean, 1826

meldet, die entsprechenden Angaben (s. RUDOLPH 1976, HORION 1941) galten aber als zweifelhaft. HORION (1941: 90) schreibt hierzu: „Bisher habe ich noch kein richtiges Exemplar aus Deutschland (Altreich) gesehen. Es gibt nicht allzu selten ab-

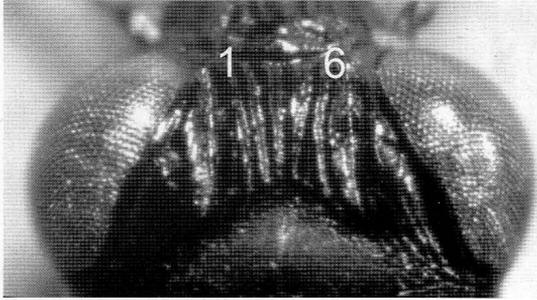
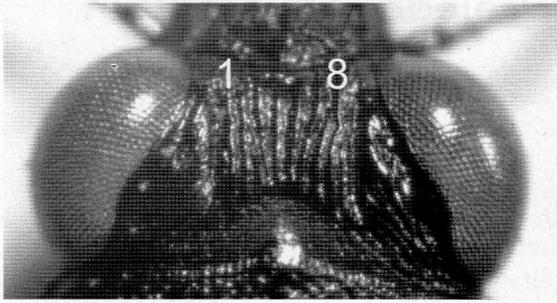


Abb. 2a (oben): Stirnkiele bei *Notiophilus quadripunctatus* Dejean.

Abb. 2b (unten): Stirnkiele bei *N. biguttatus* F.

errative *biguttatus*-Stücke, die meistens auf einer Flügeldecke, manchmal aber auch auf beiden, zwei dorsale Punktgruben haben; ich habe selbst ein solches Stück gefangen und manche gesehen, die für *quadripunctatus* gehalten wurden“. Im Verzeichnis der Käfer Deutschlands (KÖHLER & KLAUSNITZER 1998) wurde *N. quadripunctatus* durch TERLUTTER als „korrigierte Falschmeldung“ für Westfalen erwähnt; entsprechend ist die Art auch nicht in der aktuellen Checkliste sowie der Roten Liste der Laufkäfer Deutschlands (TRAUTNER et al. 1997) bzw. der entsprechenden Liste für Nordrhein-Westfalen (SCHÜLE & TERLUTTER 1998) berücksichtigt.

Die ersten gesicherten deutschen Funde von *N. quadripunctatus* gelangen nun 2001 in Baden-Württemberg im Naturraum der Offenburger Rheinebene (Schutterwald, Offenburg, Hohberg; leg. Hemmann) im Rahmen einer ökologischen Bestandserhebung.

Zwischen 22. Mai und 26. September 2001 wurden hier insgesamt 20 Individuen der Art in Bodenfallen gefangen, weitere im darauf folgenden Jahr. Bei den betreffenden Fallenstandorten handelte es sich um mehr oder minder intensiv bewirtschaftete Obstbaumbestände, Äcker oder kleine Hecken innerhalb weiter, landwirtschaftlich

genutzter Flächen. Die Obstbaumbestände werden von Kirschbäumen bestimmt. Die Höhenlage des Gebietes beträgt um 150 m ü. NN., der Untergrund wird von Schwemmlöss gebildet.

Notiophilus quadripunctatus war in den Bodenfallen mit folgenden Arten vergesellschaftet:

- Carabus cancellatus*
- Nebria brevicollis*
- Nebria salina*
- Notiophilus biguttatus*
- Loricera pilicornis*
- Bembidion lampros*
- Bembidion quadrimaculatum*
- Harpalus affinis*
- Harpalus distinguendus*
- Pseudoophonus rufipes*
- Stomis pumicatus*
- Poecilus cupreus*
- Pterostichus vernalis*
- Pterostichus melanarius*
- Calathus fuscipes*
- Agonum sexpunctatum*
- Agonum muelleri*
- Anchomenus dorsalis*
- Amara plebeja*
- Amara similata*
- Amara convexior*
- Amara aenea*

Bei weiteren, überwiegend stichprobenhaften Aufnahmen konnte *N. quadripunctatus* an folgenden Stellen jeweils in wenigen Exemplaren nachgewiesen werden:

- Mahlberg-Orschweier, Kirschbaumbestand, 170 m ü. NN, 22. Juli 2001, leg. Wesiak/Hemmann
- Herbolzheim, alter Kirschbaumbestand, 170 m ü. NN, 22. Juli 2001, leg. Wesiak/Hemmann
- Oberkirch-Haslach, Kirschbaumbestand, 180 m ü. NN, 24. Juli 2001, leg. Hemmann
- Achern-Gamshurst, Mitte-Ende April 2002 (Bodenfallen), leg. Hemmann

Weiteres Suchen in den Bereichen Sasbach, Riegel, Freiburg, Ebringen sowie im Markgräfler Land blieb ohne Nachweise.

Belegexemplare befinden sich in den Sammlungen der Verfasser, in der Sammlung Persohn (Herxheimweyher), in der Sammlung Wesiak (Freiburg) sowie in der Sammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde Stuttgart. Wie für einen solchen Fall vorgesehen (vgl. BRÄUNICKE et al. 2000), wur-

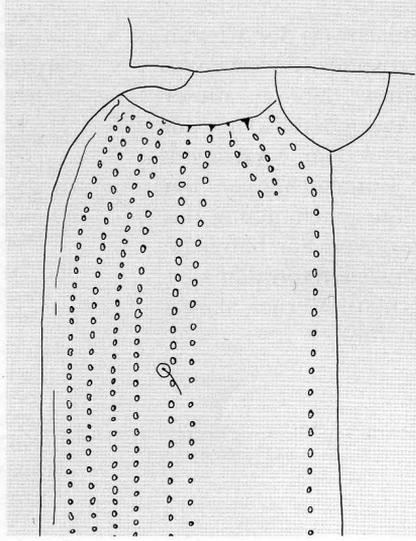
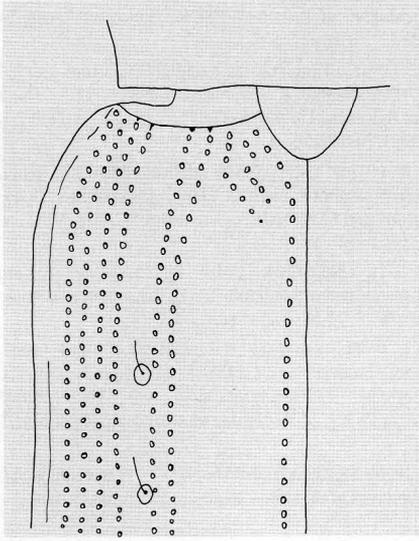


Abb. 3a (oben links): Flügeldeckenintervalle bei *Notiophilus quadripunctatus* Dejean.

Abb. 3b (oben rechts): Flügeldeckenintervalle bei *N. biguttatus* F.

Abb. 4a (oben): Halsschild von *N. quadripunctatus* Dejean.

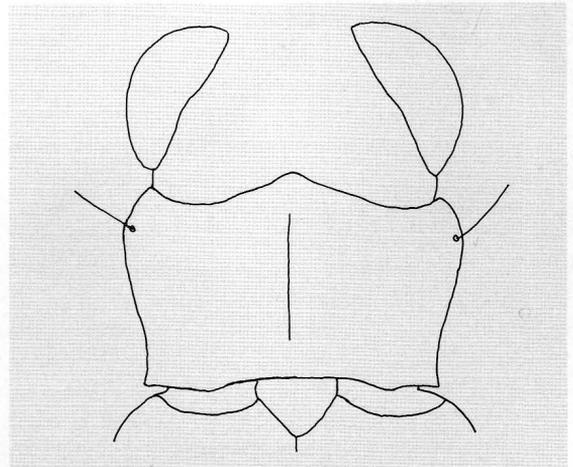
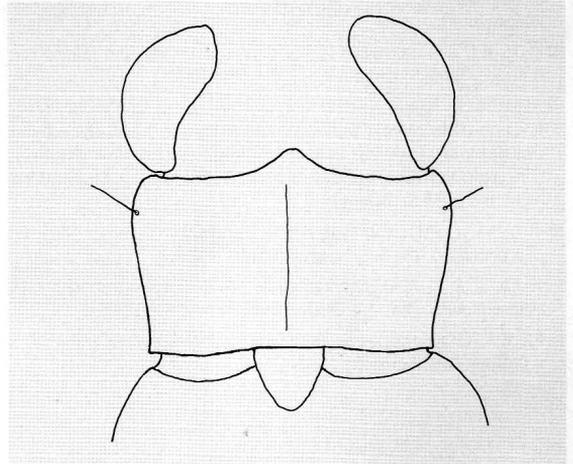
Abb. 4b (unten): Halsschild von *N. biguttatus* F.

den Belege durch den Seltenheiten-Ausschuss der GAC geprüft und bestätigt.

N. quadripunctatus ähnelt im Habitus (s. Abb. 1) *N. biguttatus* (Fabricius, 1779), mit dem er auch verschiedentlich verwechselt wurde. Sicherstes Merkmal ist nach unserer Auffassung die Anzahl der Stirnkielen (s. LUFF 1981); die Breite des 4. Flügeldeckenintervalls sowie die Form des Halsschildes können etwas variieren, zudem treten bei *N. biguttatus* offenbar auch Tiere mit ein- oder beidseitig zwei vertieften Punktgruben auf.

Schlüssel zur Unterscheidung der beiden Arten nach äußeren Merkmalen:

- 1 Stirn mit 7-10 feineren Kielen (Abb. 2a). 4. Flügeldeckenintervall in der Regel deutlich breiter als die benachbarten Intervalle und mit jeweils 2-3 stärker vertieften Punktgruben (Abb. 3a), die im Vergleich der Flügeldecken deutlich asymmetrisch angeordnet sein können. Halsschildseiten nach hinten weniger verengt und gerade bis nur schwach geschweift (Abb. 4a), wirkt bei Aufsicht quer rechteckig.
 -*quadripunctatus* Dej.
- Stirn mit bis zu 6 gröberen Kielen (Abb. 2b). 4. Flügeldeckenintervall nicht oder wenig breiter als die benachbarten und in der Regel nur mit einem schwach vertieften Porenpunkt (Abb. 3b). Halsschildseiten nach hinten stärker verengt und in der Regel deutlich geschweift (Abb. 4b).
 - *biguttatus* F.



Dank

Die Geländearbeiten mit Erstnachweis der Art wurden im Auftrag des Zweckverbandes Gewerbepark Raum Offenburg durchgeführt, dem an dieser Stelle herzlich gedankt sei. Besonderer Dank gilt Hartmut Weisak, mit dem weitere Funde gelangen. Für die Durchführung der Untersuchungen mit Bodenfallen lag eine Ausnahmegenehmigung des Regierungspräsidiums Freiburg vor. Für hilfreiche Informationen danken wir des weiteren den Herren Dr. Martin Baehr (München), Werner Marggi (Thun) sowie David Wrase (Berlin).

Literatur

- BRANDSTETTER, C.M. & A. KAPP (1997): Neue Laufkäferfunde aus Vorarlberg (Österreich) und dem Fürstentum Liechtenstein (Coleoptera, Carabidae). – Vorarlberger Naturschau, 3: 235-240
- BRÄUNICKE, M., HANDKE, K., PAILL, W., PERSOHN, M. & J. TRAUTNER (2000): Aktueller Arbeitsstand zur Einrichtung eines „Seltenheiten-ausschusses“ der GAC. – Angewandte Carabidologie, 2/3: 103-108; Filderstadt.
- CALLOT, H.J. & C. SCHOTT (1993): Catalogue et Atlas des Coléoptères D'Alsace. Tome 5: Carabidae. – 172 S.; Strasbourg.
- DESENDER, K. (1986): Distribution and Ecology of Carabid Beetles in Belgium (Coleoptera, Carabidae). Part 1. Species 1 - 80 (Cicindelini, Omophronini, Carabini, Cychrini, Nebriini, Notiophilini, Elaphrini, Loricerini, Scaritini, Broscini, Patrobini, Trechini). – Studiendocuments, 26: 30 S.; Brüssel.
- HORION, A. (1941): Faunistik der deutschen Käfer. Bd. I: Adephaga - Caraboidea. – 464 S.; Goecke, Krefeld.
- KÖHLER, F. & B. KLAUSNITZER, Hrsg. (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. – Ent. Nachr. Ber., Beih. 4: 185 S.; Dresden.
- LUFF, M.L. (1981): Notes on the identification of some Carabidae. 2. – Coleopterists' Newsletter, 6: 2-3.

LUFF, M.L. (1998): Provisional atlas of the ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of Britain. – 194 S.; Biological Records (Huntingdon).

MARGGI, W. (1992): Faunistik der Sandlaufkäfer und Laufkäfer Schweiz (Cicindelidae & Carabidae, Coleoptera). – Docu Faunistica Helvetiae, 13: 477 S. (Teil 1/Text), 243 S. (Teil 2/W tungskarten); Neuchatel.

RUDOLPH, R. (1976): Coleoptera Westfalica: Carabidae, Genus, Nebria, Notiophilus, Blethisa, Elaphrus, Perileptus, Thalalus, Epaphius und Lasiotrechus. – Abh. Westfälisches Mus. Nat Münster, 38: 23-30

SCHÜLE, P. & H. TERLUTTER (1998): Rote Liste der in Nord Westfalen gefährdeten Sandlaufkäfer und Laufkäfer. – Angev Carabidologie, 1: 51-62; Filderstadt.

TRAUTNER, J., MÜLLER-MOTZFELD, G. & M. BRÄUNICKE (1997): Liste der Sandlaufkäfer und Laufkäfer Deutschlands (Col., Cicidae et Carabidae). 2. Fassung, Stand Dezember 1996 [unter Mitwirkung von Erik Arndt u.a.]. – Naturschutz und Landschaftsplanung, 2: 261-273.

TURIN, H. (2000): De Nederlandse Loopkevers. Verspreiding en Oecologie (Coleoptera: Carabidae). – Nederlandse Fauna, 3: 666 S.

Anschriften der Verfasser

Klaus HEMMANN
Marchstr. 8
D-79268 Bötzingen

Jürgen TRAUTNER
Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung
Johann-Strauß-Str. 22
D-70794 Filderstadt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Angewandte Carabidologie](#)

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: [4-5](#)

Autor(en)/Author(s): Trautner Jürgen, Hemmann Klaus

Artikel/Article: [Notiophilus quadripunctatus Dejean, 1826 neu in Deutschland 117-120](#)