

Zur Verbreitung von *Leistus fulvibarbis* DEJEAN, 1826 und seinem Vorkommen in Deutschland (Col., Car.)

Jürgen TRAUTNER und Peter SCHÜLE

Abstract: Records of the ground beetle *Leistus fulvibarbis* DEJ. for Germany (Rhineland, Saarland) are presented. Distribution of the species and circumstances of finding are described. The beetle is illustrated. *L. fulvibarbis* is probably in process of area expansion.

Im vergangenen Jahr wurde *Leistus fulvibarbis* DEJ. (Abb. 1) im Rahmen der Begleituntersuchungen zum Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben "Pappelhof" (finanziert durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) erstmalig für das Saarland nachgewiesen. Dieser bislang südlichste Fund in Deutschland gab Anlaß, eine Übersicht zur Verbreitung der Art sowie den anderen deutschen Nachweisen zu geben. Anmerkungen zu Habitat und Phänologie sowie zur möglichen Ausbreitung von *L. fulvibarbis* beschließen den Artikel.

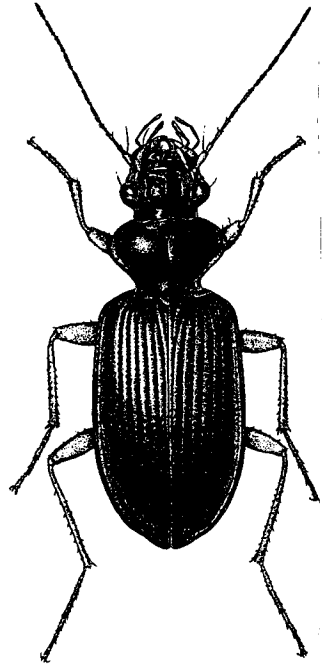


Abb. 1: *Leistus fulvibarbis*
DEJEAN, 1826.

Verbreitung

Leistus fulvibarbis kommt von Westeuropa über den Mittelmeerraum bis nach Kleinasien vor (HORION 1941, TURIN 1981). Eine erste Verbreitungskarte publizierte SAINTE-CLAIRE DEVILLE (1921). In neueren Faunistiken wird die Art für die südwest- und südeuropäischen Staaten z.T. als weit verbreitet angegeben (u.a. ZABALLOS & JEANNE 1994) und auch in West-



Abb. 2: Verbreitung von *Leistus fulvibarbis*.

europa scheint sie nicht zu den seltenen Arten zu zählen (u.a. TURIN et al. 1977). Im Südosten liegen neben Nachweisen aus dem ehemaligen Jugoslawien auch solche aus Albanien, Griechenland, Bulgarien (HIEKE & WRASE 1988) sowie aus der Türkei vor.

In der Schweiz gilt *Leistus fulvibarbis* als verschollen (MARGGI 1992), die wenigen belegten Funde und Literaturmeldungen aus der Westschweiz stammen aus der Zeit vor 1900. CALLOT & SCHOTT (1993) führen *Leistus fulvibarbis* nicht in der aktuellen Faunenliste für das Elsaß, sondern

erwähnen nur die alten Meldungen von BOURGEOIS und SCHERDLIN, für die offenbar keine Bestätigung durch neue Funde vorliegt. Eine Übersicht über die aktuell bekannte Verbreitung von *Leistus fulvibarbis* gibt Abbildung 2.

Vorkommen in Deutschland

HORION (1941) kannte noch keine sicheren Funde von *Leistus fulvibarbis* aus Deutschland, eine Meldung von der Insel Usedom stufte er als unwahrscheinlich ein. Er führt jedoch die früheren Angaben aus dem Elsaß auf und vermutet mit Bezug auf die Meldung für Basel durch STIERLIN (1900), daß "die Art wahrscheinlich auch an den Wärmestellen in Südbaden anzutreffen ist". Letzteres ist zwar nicht auszuschließen, doch konnte diese Vermutung bislang nicht bestätigt werden. Dagegen wurde *L. fulvibarbis* an mehreren Stellen in Rheinland-Pfalz sowie an einer Stelle im Saarland nachgewiesen. Einer der Fundorte (bei Düsseldorf) liegt bereits rechtsrheinisch.

Eine Übersicht der bislang gemeldeten Funde aus Deutschland gibt Abbildung 3. Sie stammen überwiegend vom Niederrhein, daneben aus der Eifel und aus dem Saar-Nahe-Bergland.

Im folgenden werden die Funde chronologisch aufgelistet, den Erstnachweis publizierte KOCH (1990). Belege aller Fundmeldungen wurden durch Frank KÖHLER oder die Autoren überprüft.

- | | |
|---------|---|
| 1981 | Eifel, Hohenfels-Essingen, VIII., 1 Ex. in altem Basaltsteinbruch an feuchter Stelle, KOCH leg. (KOCH 1990). |
| 1983 | Eifel, Hohenfels-Essingen, V., 4 Ex., KOCH & JOHANNIS leg. (KOCH 1990). |
| 1984/85 | Willich-Schiefbahn, 1 Ex., PAURITSCH leg. |
| 1986/87 | Gangelt, Kahnweier, 8 Ex., PAURITSCH leg. |
| 1991 | Kalkar-Wissel, 5.X., 3 Ex. in einer Kiesabbaustelle am Ufer unter Erdschollen, KAT-SCHAK leg. |
| 1992 | Aachen, Westfriedhof, 4.VI., 1 Ex., ROSS leg. |
| 1992 | Aachen, Friedrichswald, 15.X., 1 Ex. auf Mähwiese, ROSS leg. |
| 1993 | Düsseldorf, Urdenbacher Kämpfe, V., 1 Ex. im Übergangsbereich einer Mähwiese zu einer Hecke, GOESE leg. |
| 1994 | Aachen, Stadtgebiet, 9 Ex., MÜSER leg. |
| 1995 | Brüggen-Bracht, Holter Heide, 01.V., 1 Ex. (immatur) in aufgelassener Abbaustelle auf Schwemmsand an kleinem Tümpel unter abgestorbenen Rohrkolbenblättern, SCHÜLE leg. |
| 1995 | Wiebelskirchen bei Ottweiler, Pappelhof, VIII., 1 Ex. in 8-jähriger Sukzessionsfläche (Ackerbrache), tw. mit Gehölzen, auf ansandigem Boden, BRÄUNICKE & TRAUTNER leg. |
| 1995 | Brüggen-Bracht, Holter Heide, 24. XI., 1 Ex. in aufgelassener Abbaustelle an Fischteich in schmalem Schilfsaum unter Brett, SCHÜLE leg. |

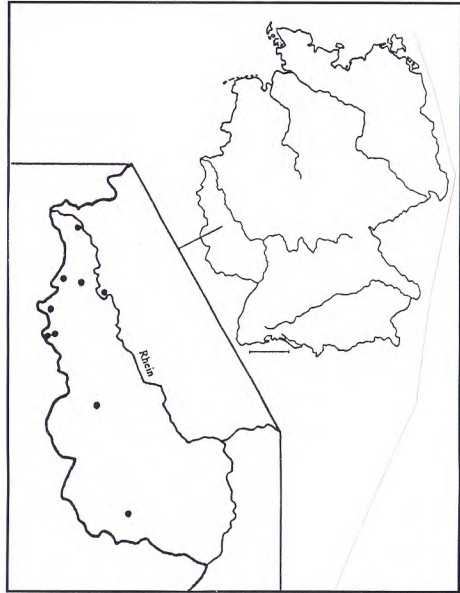


Abb. 3: Bisherige Funde von *Leistus fulvibarbis* DEJEAN in Deutschland (Maßangabe der Deutschland-Karte: 100 km).

Habitat und Phänologie

Bei den Fundorten in Deutschland handelt es sich - soweit entsprechende Daten dazu vorliegen - überwiegend um nicht oder nur extensiv genutzte Bereiche auf sandigen Böden. In mehreren Fällen wiesen die Fundstellen eine höhere Bodenfeuchte auf bzw. lagen sie unmittelbar im Uferbereich von Gewässern. BURMEISTER (1939) gibt an, daß die Art an sandigen, feuchten Stellen zu finden sei. Nach den Auswertungen von TURIN et al. (1991) wurde *Leistus fulvibarbis* in den Niederlanden einer Artengruppe "feuchter, beschatteter Orte auf kalkhaltigem Boden" zugeordnet. Zur genaueren Charakterisierung der Habitatansprüche in Deutschland bedarf es umfangreicherer Daten als derzeit vorliegen.

Die bisherigen deutschen Funde datieren zwischen Mai und November, was zusammen mit dem Fund eines deutlich immaturren Exemplars Anfang Mai durch P. SCHÜLE auch bei uns auf eine Larvalüberwinterung hinweist, wie sie für die meisten *Leistus*-Arten bekannt ist (vgl. LUFF 1993).

Ist *Leistus fulvibarbis* in Ausbreitung begriffen?

Die Funde der letzten Jahre deuten darauf hin, daß *Leistus fulvibarbis* in Deutschland in einer momentanen Ausbreitung nach Osten hin begriffen ist. Die leicht kenntliche Art ist früher sicherlich nicht übersehen worden. Gerade in einem traditionell vergleichsweise gut bearbeiteten Gebiet wie der "Rheinprovinz" ist zu erwarten, daß sie - wäre sie schon viel früher hier vorgekommen - damals auch gefunden worden wäre.

Die Daten zu *Leistus fulvibarbis* sind vor dem Hintergrund zu sehen, daß für eine Reihe weiterer, vorwiegend süd- und/oder westeuropäisch verbreiteter Insektenarten seit etwa Anfang der 80er Jahre Neunachweise, erhöhte Fundzahlen, eine Zunahme der Häufigkeit oder eine Erweiterung des besiedelten Arealteils in Deutschland gegenüber den früheren Jahrzehnten zu verzeichnen ist. Beispiele unter den Laufkäfern sind *Polistichus connexus* (GEOFFR.), *Harpalus attenuatus* STEPH. und *Diachromus germanus* (L.). *Harpalus attenuatus*, eine Art mit ähnlichem Verbreitungsbild wie *L. fulvibarbis*, wurde erst 1988 in Deutschland im Saarland nachgewiesen, zwischenzeitlich liegen weitere Funde aus dem Saarland und dem Rheinland (vgl. TRAUTNER 1993) sowie aus Baden-Württemberg (TRAUTNER & MÜLLER-MOTZFELD 1995) vor.

OTT (1996) diskutiert am Beispiel der Ausbreitung der Feuerlibelle (*Crocothemis erythraea*) Klimaveränderungen als auslösenden Faktor, die nicht

nur zu kurzzeitigen Oszillationen am Arealrand führen. Auch *Leistus fulvibarbis* sollte in diesem Zusammenhang eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Wir bitten alle Kollegen, uns weitere neue Funde, auch aus dem Elsaß oder der Schweiz, mitzuteilen.

Dank

Für die Übermittlung von Funddaten, die Hilfe beim Auffinden von Belegtieren oder hilfreiche Anmerkungen zum Manuskript möchten wir folgenden Damen und Herren herzlich danken: M. Bräunicke (Filderstadt), R. Goese (Düsseldorf), H. Gruttke (BfN, Bonn), G. Katschak (Kleve), F. Köhler (Bornheim), H. Kornacker (BfN, Bonn), M. Müser (Aachen), G. Pauritsch-Jacobi (Kirchentellinsfurt), M. Ross (Aachen).

Literatur

- BURMEISTER, F. (1939): Biologie, Ökologie und Verbreitung der europäischen Käfer auf systematischer Grundlage. Band 1: Adephaga, Caraboidea. - 206 S.; Krefeld.
- CALLOT, H.J., SCHOTT, C. (1993): Catalogue et atlas des Coléoptères d'Alsace. Tome 5: Carabidae. - 172 S.; Strasbourg.
- HIEKE, F., WRASE, D.W. (1988): Faunistik der Laufkäfer Bulgariens (Coleoptera, Carabidae). - Dtsch. ent. Z., N.F. 35 (1-3): 1-171.
- HORION, A. (1941): Faunistik der deutschen Käfer. Bd. I: Adephaga - Caraboidea. - 464 S.; Krefeld.
- KOCH, K. (1990): Dritter Nachtrag zur Käferfauna der Rheinprovinz. Teil I: Carabidae - Scaphidiidae. - Decheniana, 143: 307-339.
- LUFF, M.L. (1993): The Carabidae (Coleoptera) larvae of Fennoscandia and Denmark. - Faun. ent. scand, 27: 186 S.
- MARGGI, W. A. (1992): Faunistik der Sandlaufkäfer und Laufkäfer der Schweiz (Cicindelidae & Carabidae), Coleoptera, - Documenta Faunistica Helvetiae, 13: 477 S. (Teil 1/Text), 243 S. (Teil 2/Verbreitungskarten); Neuchatel.
- OTT, J. (1996): Zeigt die Ausbreitung der Feuerlibelle in Deutschland eine Klimaveränderung an? Mediterrane Libellen als Indikatoren für Änderungen in Biozöosen. - Naturschutz und Landschaftsplanung, 28 (2): 53-61.
- SAINTE-CLAIRE DEVILLE, J. (1921): Études de zoogéographie. Sur un type de dispersion fréquent chez les coléoptères d'europe. - Ann. Soc. Ent. Belg., 61: 390-421.
- STIERLIN, G. (1900): Fauna coleopterorum helvetica. Die Käfer-Fauna der Schweiz nach der analytischen Methode. I. Theil. - 667 S.; Schaffhausen.
- TRAUTNER, J. (1993): Harpalus attenuatus Stephens, 1828 neu in Deutschland (Col., Carabidae). - Mitt. Arb.gem. Rhein. Koleopterologen, 3 (2): 60-63.

- TRAUTNER, J., MÜLLER-MOTZFELD, G. (1995): Faunistisch-ökologischer Bearbeitungsstand, Gefährdung und Checkliste der Laufkäfer. Eine Übersicht für die Bundesländer Deutschlands. - Naturschutz und Landschaftsplanung, 27 (3): 96-105, I-XII (Beilage).
- TURIN, H. (1981): Provisional Checklist of the European Ground Beetles (Coleoptera, Cicindelidae & Carabidae). - Monografieen van de nederlandse Entomologische Vereniging, 9: 249 S.; Amsterdam.
- TURIN, H., HAECK, J., HENGVELD, R. (1977): Atlas of the carabid beetles of the Netherlands. - 228 S.; Amsterdam.
- TURIN, H., ALDERS, K., BOER, P.J. DEN, ESSEN, S. VAN, HEIJERMANN, T., LAANE, W., PENTERMANN, E. (1991): Ecological characterization of carabid species (Coleoptera, Carabidae) in The Netherlands from thirty years of pitfall sampling. - Tijdschrift voor Entomologie, 134: 279-304.
- ZABALLOS, J. P., JEANNE, C. (1994): Nuevo Catalogo de los Carabidos (Coleoptera) de la Peninsula Iberica. - Monografias S.E.A., 1: 159 S.; Zaragoza.

Jürgen TRAUTNER, Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung,
Johann-Strauß-Str. 22, 70794 Filderstadt
Peter SCHÜLE, Mauerstr. 22, 40476 Düsseldorf

