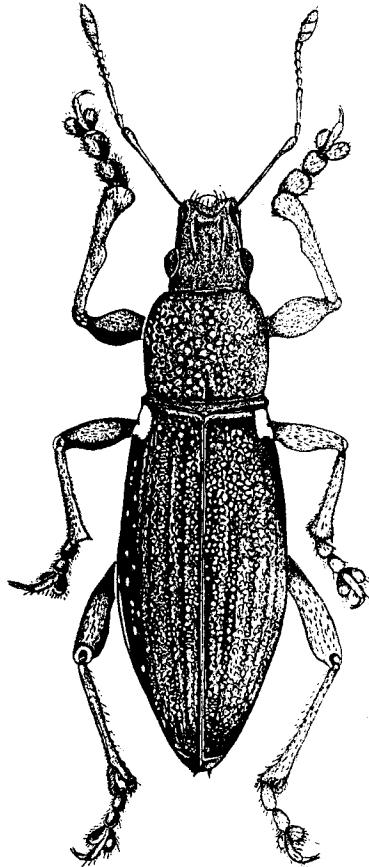


***Brachyderes lusitanicus* F. in Mitteleuropa s.str.
(Col., Curculionidae)**

Gerhard Katschak

Abstract: *Brachyderes lusitanicus* F. has been reported for the first time in central europe s. str. (Kleve, Northrhine-Westfalia). This finding could be expected as a rather stable population of this species has recently been confirmed in Helden (The Netherlands, Prov. of Limburg) only 50 km away from the new location.

Am 7. September 1996 fand ich mitten im Stadtbereich von Kleve einen Rüssler, der in Größe und Form auffiel, aber durch Augenschein keiner mir bekannten Art zuzuordnen war. Trotz weiterer auffälliger Merkmale, wie weißer Spiegelfleck unter den Schultern und Beschuppung des Unterkörpers, gelang auch zu Hause keine zufriedenstellende Determination, außer der groben Zuordnung in die Gruppe der Brachyderinen. Nach sorgfältiger Präparation - das Tier wurde zwar in totem Zustand gefunden, aber noch weich und völlig unversehrt - konnte die Zugehörigkeit zur Gattung *Brachyderes* festgestellt werden, wobei es sich um keine der beiden mir bekannten Arten handelte, *Brachyderes incanus* (bei uns hier am



GK

Abb. 1: *Brachyderes lusitanicus* F.

Niederrhein nicht selten) oder *Brachyderes pubescens*, den ich aus Frankreich mitbrachte und der bis ins Elsaß verbreitet sein soll. Da ich von Funden eines "riesigen" Kiefern-Rüsslers im Grenzbereich von Holland gehört hatte, erfuhr ich auf Nachfrage bei Dr. Peter STÜBEN, Mönchengladbach, daß ich offensichtlich die schöne Art *Brachyderes lusitanicus* (Abb. 1) in einem männlichen Exemplar mit der stattlichen Länge von 17 mm vor mir hatte.

Die folgenden Ausführungen und Angaben verdanke ich zum Teil Dr. Peter STÜBEN, der mir freundlicherweise die niederländische Veröffentlichung über *Brachyderes lusitanus* zugänglich machte und mündlichen Informationen einer der beiden Autoren, Dr. Hommo EDZES, Nijmegen, Niederlande.

Bestimmung

Das Klever Tier ist, wie gesagt, ein Männchen, daß sich durch seine schlanke Gestalt schon auf den ersten Blick von den Weibchen unterscheidet; weitere ekto skeletale Merkmale zeigen einen ausgeprägten Sexualdimorphismus. Da in Mitteleuropa und den nordwestlich angrenzenden Ländern bis vor kurzem nur *Brachyderes incanus* bekannt war, wurde *Brachyderes lusitanus* nicht in die übliche Determinations-Literatur aufgenommen (z.B. SMRECYNSKI 1981). In Frankreich jedoch ist die Art schon länger bekannt und im französischen Standardwerk "Faune de France" über Rüsselkäfer (HOFFMANN 1950) aufgeführt und beschrieben. Eine Verwechslung mit unserer einheimischen Art *Brachyderes incanus* ist eigentlich ausgeschlossen, da die Differenzialdiagnose zahlreiche auffällige Unterschiede ergibt, die mit dem bloßen Auge festzustellen sind: Die Größe der Arten überschneidet sich kaum - *incanus* 6-10 mm, *lusitanicus* 10-16 (17) mm - die Basis der Flügeldecken zeigt bei *Brachyderes lusitanicus* eine starke Randkante und die äußeren Seitenstreifen der Flügeldecken sind metallisch beschuppt. Die Schuppen ihrerseits sind im Gegensatz zu *Brachyderes incanus* rundlich bis oval - dort zugespitzt. Sehr auffallend ist auch der schon erwähnte weißliche Unterschulter-Fleck.

Verbreitung

Die *Brachyderes*-Arten haben ihren Verbreitungsschwerpunkt im südwestlichen Mitteleuropa, Nordwest-Afrika und auf den Kanaren (vgl. FLACH 1907). Nur *Brachyderes incanus* kommt in Mitteleuropa weit nach Norden vor. Für *Brachyderes pubescens* gibt es einige unsichere Meldungen aus dem Elsaß. *Brachyderes lusitanus* besitzt sein Ursprungszentrum wohl in Portugal

(Algarve), besiedelt die spanische Halbinsel, die Pyrenäen, den atlantischen Sand- und Kiefernereich entlang der französischen Küste bis zur Höhe von Lyon. Aktuelle Funde in den Jahren 1992 bis 1995 aus Belgien (Postel/Prov. Antwerpen) und Holland (Helden/Prov. Südl limburg) dokumentieren eine Ausbreitung in nördliche Richtung, die zu Spekulationen über klimatische Ursachen Anlaß geben könnte. Für die nördliche Ausbreitungszone ist bis heute noch keine geschlossene Verbreitung erkennbar, die bekannten Fundorte liegen jeweils 30 bis 200 km voneinander entfernt. EDZES & KLEUKERS (1995) bewerten die sehr verstreuten Populationen in Belgien und Holland (und nun auch das Einzeltier aus Kleve, mdl. Mitt.) als Ergebnis wiederholter lokaler Einschleppung.

Lebensweise

XAMBEU (1900) hat die Lebensweise der Art genau untersucht und alle Präimaginalstadien detailliert beschrieben und in mehreren Veröffentlichungen von 1893 bis 1901 sukzessive dargestellt. In Frankreich (Pyrénées Orientales, Ria, 1000 m) legt das Weibchen von *Brachyderes lusitanicus* im Frühjahr nach der Paarung Grüppchen von 20 bis 30 relativ großen Eiern, mit 0,6 mm Länge und einem Durchmesser von 0,2 mm, unter Steinen und in Bodenspalten in der Nähe der Futterpflanzen (Kiefern) ab. Nach etwa 10 Tagen schlüpft die erste Larvengeneration, die sich ausschließlich von Kiefernurzeln ernährt. Nach der Überwinterung in frostfreien Bodenschichten erreicht das letzte Larvenstadium voll erwachsen eine Größe von 12 mm und baut in der Erde eine innen schön geglättete Erdhöhle. Die 1 cm große Puppe ruht etwa einen Monat. Sofort nach dem Schlüpfen suchen die Tiere im Sommer auf Kiefern der Umgebung nach ihren Sexualpartnern. Nach der Paarung sterben die Männchen. Die Weibchen sind nach der Eiablage den ganzen Herbst hindurch anzutreffen und auch im Winter noch aktiv. Durch den Reifungsfraß an jungen Kieferntrieben werden die Imagines, aber auch die Larven an den Wurzeln, zu forstwirtschaftlich bedeutenden Schädlingen. In Frankreich lebt die Art vorwiegend auf *Pinus pinaster*, es sollen aber auch Blätter von Laubbäumen benagt werden.

Wie schon erwähnt, dürften die Funde in Belgien, Holland und Deutschland auf eingeschleppte Exemplare zurückzuführen sein, da die Art über kein Flugvermögen verfügt. Vermutlich werden Larven und Eier mit Pflanzmaterial im Boden transportiert. Dies könnte auch das Vorkommen auf Fuerteventura, der westlichen Kanaren-Insel, erklären (vgl. PALM 1976), wo

man Begrünungskampagnen mit mediterranen, sandliebenden Kiefernarten durchgeführt hat. Die in den Niederlanden festgestellte Population bei Helden hat eine enorme Dichte erreicht und sich wohl in diesem Kieferngebiet mit Sandgrund erfolgreich etabliert (mdl. Mitt. EDZES 1996). Die dort lebenden Tiere besiedeln nur Kiefern, die auf ehemaligem Sandboden wachsen. Im Frühjahr kann man die Imagines beim Benagen der jungen Nadeln beobachten. Im Gegensatz zu den biologischen Angaben aus Frankreich steht der Fund eines Männchens Anfang April 1994, der belegt, daß beiderlei Geschlechter wohl ganzjährig zu finden sind. Allerdings dürfen die biologischen Daten in den neuen Besiedlungsgebieten nicht verallgemeinert werden, da es sich um Anfangspopulationen handelt. Klimatische Extrembedingungen, wie das sehr warme Frühjahr 1993, können immer wieder zu Überraschungen führen. Im Vergleich zu *Brachyderes incanus*, der an den gleichen Lokalitäten schon früher anzutreffen war, zeigt sich nach Beobachtungen von EDZES & KLEUKERS (1995) bei *Brachyderes lusitanicus* eine etwas frühere Erscheinungszeit der neuen Generation im Juni und Juli - bei *incanus*: August.

Sicher benötigt *Brachyderes lusitanicus* aufgrund seiner mediterranen Herkunft im Verlaufe seiner Entwicklung eine etwas höhere Durchschnittstemperatur. Im Gebiet von Helden findet man die Art vorwiegend auf ganz frischen, jungen Kieferntrieben und -nadeln in Beständen ohne Unterwuchs, dagegen nur selten in den älteren, stärker verbuschten Bereichen. Auf feuchtem Boden wachsende Kiefern werden nicht aufgesucht. Der deutsche Fundort Kleve liegt etwa 50 km von Helden entfernt und ist somit der erste Ort in Mitteleuropa s.str., an dem diese Art nachgewiesen werden konnte. Trotz gezielter Nachsuche in den Jahren 1994 und 1995 in ökologisch vergleichbaren Gebieten konnte die Art im Grenzbereich zu den Niederlanden nördlich von Mönchengladbach noch nicht nachgewiesen werden (mdl. Mitt. STÜBEN). Die Zukunft wird zeigen, ob *Brachyderes lusitanicus* auch hier am Niederrhein weitere stabile Populationen errichten kann.

Danksagung

Besonders bedanken möchte ich mich bei Dr. Hommo EDZES aus Nijmegen, Niederlande, der mich einerseits mit mündlichen Informationen und der aktuellen Mitteilung, daß es bis heute (XI.96) keine weiteren Fundorte in den Niederlanden gibt, versorgte und andererseits mir die einschlägige Literatur zugänglich machte. Dank gilt auch Dr. Peter STÜBEN, der mir sofort Determinationshilfen gab und mir die Veröffentlichung über *Brachyderes lusitanicus* bereitstellte.

Literatur

- EDZES, H. T. & R. M. J. C. KLEUKERS (1995): *Brachyderes lusitanicus* F., een opvallende snuitkever nieuw voor de Nederlands en Belgische fauna. - Ent. Ber. Amsterdam **54**, 212-215.
- FLACH, K. (1907): Übersicht der mir bekannten *Brachyderes*-Arten. - Wiener Ent. Z. (Wien) **26**, 41-50.
- HOFFMANN, A. (1950): Coléoptères Curculionides I. - Faune de France **52**, 1-486.
- PALM, Th. (1976): Zur Kenntnis der Käferfauna der kanarischen Inseln 20. Die Gattung *Brachyderes* SCH. - Ent. scand. **7**, 309-311.
- SMRE CZYNSKI, S. (1981): Brachyderinae, in: FREUDE, H., K. W. HARDE & G. A. LOHSE (Hrsg.): Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 10 - Krefeld, 240-273.
- XAMBEU, V. (1900): Moeurs et métamorphoses du *Brachyderes lusitanicus* F., Coleoptères de la famille des Rhynchophores. - Naturaliste **22**.

Gerhard KATSCHAK, Turmstr. 18, 47533 Kleve

Bitte um Mitarbeit

Bearbeitung und Determination der Arten der Kurzflügler-Gattung *Erichsonius* (Staphylinidae): Zwecks faunistischer Auswertung und Erfassung statistischer Daten bitte ich um Ausleihe möglichst aller Exemplare der Gattung *Erichsonius* entweder durch direkte Zusendung oder durch Übergabe an Frank Köhler, der dankenswerter Weise das Material geschlossen weiterleiten wird. Dr. Manfred Uhlig, Museum für Naturkunde, Invalidenstr. 43, 10115 Berlin. Vielen Dank.

Rüsselkäfer der Gattung *Acalles* gesucht: Neben meinen rheinisch-faunistischen Studien zu den Curculioniden bearbeiten Ingo Wolf (München), Kees van den Berg (Hoogland/NL) und ich die paläarktische Gattung *Acalles*. Um unsere Revision voranzutreiben, bitten wir um die Zusendung unbestimmten, paläarktischen Materials sowie um faunistische Angaben zu den von Ihnen gesammelten Acalen. Beides bitte an: Dr. Peter Stüben, Hauweg 62, 41066 Mönchengladbach, Tel. 02161/631583, Fax 02161/630189. Vielen Dank.

Vierter Nachtrag zur Käferfauna der Rheinprovinz: Hat eigentlich fast niemand zwischen 1989 und 1996 im Rheinland außerhalb unserer Exkursionen Käfer gesammelt? Ich suche immer noch Meldungen für den 4. Nachtrag: Unpublizierte Daten, Fundangaben zu in Artenlisten publizierten Nachweisen und Sonderdrucke "unbekannter" Publikationen. Alles bitte möglichst bald an: Frank Köhler, Strombergstr. 22a, 53332 Bornheim, Tel/Fax 02227/5369. Vielen Dank.