

Die Schnellkäfer des Niederweser- und Niederemsgebietes (Coleoptera: Elateridae)

Manfred Zeising und Jürgen Sieg

Abstract: The distribution of all known species of Elateridae occurring in the region of „Niederweser/Niederems“ (northern GFR) are discussed. Additionally all important records as well as some remarks on the biology are given.

Im Vergleich zum „Nachbargebiet“ Niederelbe und Schleswig-Holstein sind zusammenfassende Darstellungen der Verbreitung der Coleopteren im Niederweser- und Niederemsgebiet äußerst rar. Für dieses Gebiet, das im Westen durch die holländische Grenze und nach Süden durch eine Linie, etwa in Höhe des Mittellandkanals, in Richtung des Südzipfels des Dümmer Sees (ohne die hineinragenden Mittelgebirgsrücken) markiert wird, und dessen östliche Begrenzung vom Dümmer See in gerader Linie zur Aller-Mündung in die Weser und von dort etwa entlang der Wasserscheide nach Norden verläuft, kann man im Prinzip sagen, daß keine der vorhandenen Zusammenstellungen das gesamte Gebiet abdeckt.

Bereits 1873 erschien im 3. Band der Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins Bremen das „Systematische Verzeichnis der bisher in der Gegend von Bremen gefundenen Käferarten“ (F. BRÜGGEMANN). In der Folgezeit erschienen in der gleichen Zeitschrift noch der „Beitrag zur Käferfauna Ostfrieslands“ (A. WESSEL), „Fundorte von Käfern aus dem Herzogthume Oldenburg“ (F. BRÜGGEMANN) und das „Systematische Verzeichnis der bis jetzt im Herzogthum Oldenburg gefundenen Käferarten“ (C. F. WIEPKEN).

Diese Arbeiten bieten lediglich einen groben Überblick. Dieser kann hauptsächlich nur durch die Nachträge zu WIEPKENS Verzeichnis, den Angaben, die wir in der „Faunistik“ von A. HORION finden, und durch die Literatur über die Fauna der Inseln (ALFKEN, METZGER, SCHNEIDER) ergänzt werden. Schnellere und bessere Verkehrsmittel, intensivere Sammeltätigkeit und bessere Kenntnis der Biologie und Ökologie haben zum einen unser faunistisches Wissen über die einzelnen Käfer-Arten stark anwachsen lassen; zum anderen hat sich auch durch Eingriffe in die Landschaft die Fauna so verändert, daß ein neues Verzeichnis dringend notwendig wurde. Die Zusammenstellung in der vorliegenden Form wäre sicher nicht möglich gewesen ohne die hilfreiche Unterstützung durch die uns bekannten Kollegen sowie das Entgegenkommen des DEI, das die Sammlung KÜNNEMANN verwahrt. Besonderer Dank gebührt aber Herrn G. KERSTENS, Aldrup, der das Gebiet seit über 40 Jahren sehr intensiv besammelt. Er hat sich der Mühe unterzogen, das gesamte aus diesem Raume noch vorhandene Material, soweit es erreichbar war, zu revidieren. Dazu gehören unter anderem die Sammlungen WIEPKEN und RÖBEN, die sich im Museum für Naturkunde und Vorgeschichte in Oldenburg befinden. Schließlich stellte uns Herr KERSTENS auch seine gesamten, sehr umfangreichen Notizen zur Verfügung, so daß das Gelingen dieser Arbeit erst durch seine vielfache Hilfe ermöglicht wurde.

Mancher wird vielleicht im ersten Moment Anstoß an der Nomenklatur, die doch erheblich von der vertrauten abweicht, nehmen. Aber wie die Arbeiten zum FREUDE-HARDE-LOHSE „Die Käfer Mitteleuropas (Band 6)“ zeigten, sind diese Änderungen im Hinblick auf eine einheitliche Nomenklatur dringend notwendig. Daß wir diese „neue“ Benennung schon in dieser Arbeit zugrunde legen konnten, dafür haben wir Herrn LOHSE, der uns Einblick in sein Manuskript gewährte, zu danken. Um aber eine leichtere Orientierung zu ermöglichen, sind die „alten“ Namen in Klammern beigefügt.

Bei der Zusammenstellung der Arten zeigte sich im Vergleich mit den Nachbargebieten, daß zusätzlich zu den gemeldeten Formen doch eventuell die eine oder andere Art zu erwarten ist. Diese sind Klammern an entsprechender Stelle mit aufgeführt. Daneben gibt es jedoch noch eine Reihe von Arten, von denen nur alte Funde vorliegen, die dringend der Bestätigung durch Neufunde bedürfen. Auch diese Arten sind in Klammern aufgeführt. Ansonsten wurden bei den seltenen Arten alle bekannten Fundorte aufgelistet, bei den häufigen, die also in entsprechenden Biotopen überall und meist in großer Zahl vorhanden sind, wurde darauf verzichtet. Zusätzlich sind bei jeder Art – soweit möglich – noch Angaben zur Biologie gemacht, denn erst deren Kenntnis ermöglicht es, die einzelnen Arten „effektiv“ zu sammeln. Und vielleicht gelingt es auch dadurch, die eine oder andere „seltene“ Art an geeigneten Stellen nachzuweisen.

Für die immer wiederkehrenden Sammlernamen wurden Abkürzungen benutzt. So steht für Alfken = Al, Benick = Be, v. Budberg = Bu, Kerstens = Ke, Künnemann = Kü, Lohse = Lo, Lücke = Lü, Meybohm = Me, Röben = Rö, Schröder = S, Sieg = Si, Wagner = Wa, Wiepken = Wi und Zeising = Ze.

Die Lage der Fundorte im UTM-Gitter ist der alphabetischen Auflistung der Fundorte (s. S. 21) zu entnehmen.

Ampedus GERMAR (*Elater* L.)

erythrogonus MÜLLER: Lokal n.h. Herrenholz, Hasbruch, Baumweg, Neuenburg, sonst noch Worpswede/Waakhausen und Brockel. Überwiegend an Eiche (Ke). Auch Otersener-Bruch (Wa).

In der Regel lebt die Larve im rotfaulen bis schwarzen Mulm alter Stubben, die schon vermodert und zerfallen sowie meist mit Moos überwachsen sind; sonst auch noch in stehenden, hohlen Bäumen, überwiegend Astlöchern, die der Witterung ausgesetzt sind und deren feuchter Mulm mit dem Erdboden in Verbindung steht. Bevorzugt werden feuchte Biotope; auch bekannt aus Ahorn, Fichte, Buche, Erle und Birke.

[*rufipennis* STEPH. (*dibaphus* SCHIÖDTE)]: S.s. Bisher nur ein alter Fund aus Oldenburg ohne Fundortsangabe (Sammlung Wi).

Entwicklung in Rotbuche, Linde und Birke. Andere Baumarten geraten anscheinend nie oder nur selten in die Graufäulnis, welche die Larve braucht. Geht offenbar nicht gern in Stubben. Puppenwiege von September bis Mai; im Freiland s.s. an Gesträuch usw.

balteatus L.: Im ganzen Gebiet nicht s.

Ein Tier der Nadelwälder. Am häufigsten am Rande von Moorengebieten zu finden, wo es sich im Faulholz von Kiefern, Fichten und deren Stubben entwickelt; seltener in Laubgehölzen. Die Imagines sind am sichersten in den Wintermonaten in der Puppenwiege zu erbeuten.

[*praeustus* F.]: Aus der Umgebung Hamburgs und Dänemark bekannt. Ein Vorkommen in unserem Faunengebiet wäre also nicht ausgeschlossen.

'78 DROSERA

cardinalis SCHIÖDTE: S.s., ca. 1900 Augustfehn 3 Ex. (Rö). 10. 7. 1955 Baumweg 2 Ex. (Wa); bisher keine weiteren Funde.

Entwicklung erfolgt ausschließlich im rotfaulen Holz alter, hohler, urständiger Eichen, das noch seine vollständige Struktur aufweisen muß.

fontisbellaquei JABL.: S., Hasbruch 27. 5. 51 1 Ex. aus trockenem, morschem und ca. 1,5 m hohem Buchenstumpf, 16. 5. 54 1 Ex. aus dem gleichen Stumpf. 14. 6. 53 und 14. 6. 58 je 1 Ex. vom Stamm einer rindenlosen, alten Eiche (alle Ke). Hasbruch 26. 2. 77 15 Ex. aus dem rotfaulen Stumpf einer vom Sturm etwa in 2 m Höhe über dem Erdboden abgebrochenen Eiche. Die Imagines befanden sich in ca. 1,5 m Höhe in den festen Holzteilen des Mulms. Aus dem selben Stumpf unter gleichen Voraussetzungen 15 Ex. der *a. zeisingi* LO. mit rotbraunen Flügeldecken (Ze, Si). Hasbruch 29. 9. 51 1 Ex. der *a. zeisingi* LO. aus Buchenstumpf (Ke).

nigerrimus LAC.: S., Augustfehn (Rö) ca. 1890 1 Ex. im Mus. Oldb. Hasbruch mehrfach (Lü, Wa, Me, Lo, Ze). Herrenholz 4 Ex. aus Eichenmulmgesiebe (Ke).

Larve lebt überwiegend in alten, schattig stehenden, rotfaulen Eichenstubben, seltener in denen anderer Laubholzarten.

sanguineus L.: Eine bei uns nicht häufige Art (früher häufiger) der Kiefer- und Fichtenwäldungen.

Entwickelt sich im rotfaulen Holz von Stubben und vom Sturm gefallenen morschen Bäumen. Das Tier ist von Ende August bis September in größeren Kiefern- und Mischwäldungen zu finden, gelegentlich auch von Kräutern und Gesträuch zu klopfen. In Ausnahmefällen entwickelt sich die Art auch in Laubhölzer.

cinnabarinus ESCHZ.: In den dreißiger bis vierziger Jahren nicht selten, jetzt seltener; Aldrup 1934, 1936, 1942, 1946 und 1949 mehrfach (Ke). Denghausen 1948, Kleinenkneten 1951, Hasbruch 1951 vereinzelt (Ke).

Entwicklung in Laubholzstubben, vor allem Rotbuche und Eiche im noch ziemlich frischen, weißfaulen Holz, das noch von keiner anderen Art dieser Gattung besiedelt ist. Der Käfer überwintert von Ende August bis Mai in der Puppenwiege, dann ist er auch am sichersten zu fangen. In den Sommermonaten gelegentlich in seinen Verstecken unter Rinde, etc.

pomona STEPH.: N.h., Hasbruch, Etelsener Moor, Oldenbüttel, Waakhausen, Aldrup, Steinfeld (Hemels-Moor), Ipweger Moor (Ke, Wa).

Bei uns ein ausgesprochenes Moor- und Flußniederungstier. Die Larve lebt in vermoderten Laub- und Nadelholzstubben, die in Torf oder torfigem Humusboden eingebettet sind; in der Regel Birke. Die Imagines verlassen mitunter ihre Brutplätze schon im Herbst und überwintern dann unter Rinde, in Baumhöhlen, usw. Fangzeiten wie bei *A. sanguineus*.

sanguinolentus SCHRANK: Jetzt weniger häufig als früher, kann eventuell mit dem Verschwinden der Weidepfähle zusammenhängen (mdl. Mitteilung Ke). Aldrup 1946 1 Ex. (Ke), Hanstedt 21. 6. 42 1 Ex. Sumpfgewächse im Felde und dort in den Überresten von Stubben, wahrscheinlich Birke (Ke). Denghausen, April 1936 zahlreich bei Hochwasser. An der gleichen Stelle 5. 5. 46, nicht bei Hochwasser, 11 Ex. davon 3 Ex. unter Espenrinde von einem Stock oder Stamm. 2 Ex. unter Rinde von Erlenstubben, 4 Ex. im Rindenmoos einer Eiche, 2 Ex. unter Eichenstumpfrinde (alle Ke). Wiefelstede 1. 5. 46 1 Ex. aus einem morschen Eichenstock (leg. Schachtschnabel, Ke). Waakhausen vielfach (mehrere Sammler).

Die Larve lebt zwischen Rinde und Stammholz, und zwar mehr im Holz als in der Rinde; überwiegend in Verbindung mit dem Erdboden. Gelegentlich auch im weißfaulen Holz von Stubben, aber nie sehr weit im Innern. Fangzeiten: Sept. – April im Winterlager, sonst von Kräutern, unter Rinde, usw.

pomorum HBST (*ferrugatus* LAC.): Im ganzen Gebiet h. — s.h. Entwicklung erfolgt in fast allen Holzarten, auch hinsichtlich der Fäulniskonsistenz ist die Larve nicht wählerisch. Im Winterlager, wie auch von der Krautschicht und von Gestrüch zu sammeln.

horti RYE.: S.s., Hasbruch aus morschem Buchenstumpf, hohler Hainbuche, aus trockenem, morschem, stark zerfressenem Holz, je 1 Ex. 12. 5. 51 (Ke), Hasbruch 20. 4. 52 1 Ex. aus dem gleichen Stumpf (Be). Hasbruch 8. 7. 51 1 Ex. an abgestorbener Eiche (Ke). Bremen 5. 4. 36 1 Ex. (Wa), Deichhorst 1 Ex. (Samml. Wi).

In der Regel eine Art der urständigen Laubwälder, wo sich die Larve in rotfaulem Holz hohler Bäume oder Stubben aufhält.

quercicola BUYSSON: Seltenheit. Hasbruch 9. 5. 70 1 Ex. von Gebüsch geklopft, in der Nähe von alten Eichen (Wa).

Über die Entwicklung dieser Art ist so gut wie nichts bekannt.

nigroflavus GOEZE: S. — s.s., lokal häufiger. Hanstedt 28. 3. 48 1 Ex. aus einem morschen Erlenstumpf (Ke). Baden, mehrfach (S), weitere Funde von Waakhausen und Bremen (mdl. Mitt. Ke).

Die Art ist nicht besonders wählerisch. Larve lebt im weißfaulen Holz, hauptsächlich in der Nähe von Astlöchern oder im mürben Holz dicht unter der Rinde, aber nie tief im Innern der Bäume, selten in Stubben. In fast allen Laubholzarten.

elongatulus F.: S. — s.s., Eversten 1 Ex. (Wi), Umgebung Wildeshausen 22. 3. 35 1 Ex. (Ke). Hasbruch 18. 6. 50 2 Ex. (Ke, Bu). Waakhausen 14. 5. 53 1 Ex. (Wa).

Die Larve lebt vorwiegend im rotfaulen Holz alter Eichen und deren Stubben. Geht aber auch in andere Holzarten wie Birke, Buche, Weide, Eberesche, Kiefer, Fichte usw.

[*melanurus* MULS. et GUILL.]: Leicht zu verwechseln mit *A. elongatulus*. Die Art war bisher nur aus Frankreich bekannt, ist jetzt aber auch bei Hamburg festgestellt worden. In unserem Gebiet also zu beachten.

elongantulus SCHÖNH.: S.s., aus trockenem, morschem Holz eines alten Buchenstumpfes. Hasbruch 12. 5. 51 1 Ex., 27. 5. 51 1 Fld. (Ke). Aus dem selben Stumpf 20. 4. 52 1 Ex. (Be). Weitere Funde bleiben abzuwarten.

Die Larve lebt im Mulm oder faulen Holz alter Eichen, Buchen, Weiden, Pappeln und Birken. Soll auch schon in Fichte gefunden worden sein. Puppenwiege September — April; in den Sommermonaten unter loser Rinde oder vom Gestrüch zu klopfen.

nigrinus HERBST: Im ganzen Gebiet nicht selten.

Larve lebt im schwarzen Mulm von Laub- und Nadelholzstubben, vorwiegend Erle, Eiche und Buche.

[*Ischnodes* ESCHZ.]

[*sanguinicollis* PANZ.]: Aus dem Raum Hamburg, Dänemark und Schweden gemeldet. Könnte also auch bei uns vorkommen.

Prokraerus REITTER

tibialis LAC.: S., abgesehen von alten Funden vorwiegend im Hasbruch (Ke), ansonsten nur Baumweg 1 Ex. aus Buche (Lo).

Im noch ziemlich festen, weiß- oder rotfaulen Holz von anbrüchigen Stämmen; auch in Baumhöhlen, Ästen und größeren Baumspalten fast aller Laub- und Nadelholzarten. Holz, das mit den Rüßlern *Rhyncolus trucorum* und *lignaris* befallen ist, soll er bevorzugen (n. HUSLER 1940).

Elater L. (*Ludius* LATR.)

ferrugineus L.: S.s. Kattenturm 1889 1 Ex. (Al, Mus. Bremen). Hasbruch 1950 1 Ex. außen am Stamm desselben Buchenstumpfes, wo *A. elegantulus* festgestellt wurde (Ke).

Die Larve ist in dem dunklen Mulm der meisten Laubholzarten zuhause und lebt häufig in Gesellschaft mit *Osmoderma erimita*. Bei Zuchtversuchen sollte man darauf achten, daß die Larven getrennt untergebracht werden, denn sie leben räuberisch und fressen sich auch gegenseitig. Imagines im Freien selten zu fangen, meistens Zufallsfunde; hängt wohl damit zusammen, daß sie ihre Aktivität erst am Abend und während der Nachtstunden entwickeln.

Sericeus ESCH.

brunneus L.: Im ganzen Gebiet h.

In den Sommermonaten von Gebüsch, etc. zu klopfen; auch im Hochwassergenist. Larve lebt im sandigen, moosbewachsenen Boden.

Dalopius ESCH. (*Dolopius* auct.)

marginatus L.: Überall h. — s.h.

Larve Kulturschädling, entwickelt sich vorwiegend im trockenen Boden und ernährt sich von den Wurzeln und Samen der Laub- und Nadelhölzer. Imagines von April bis August von der Krautschicht und Gesträuch zu streifen.

Agriotes ESCH.

atrimus L.: Im ganzen Gebiet h. — s.h.

Larve lebt im Boden der Laub- und Nadelholzwälder. In Feldanlagen bisher noch nicht festgestellt (n. DOLIN 1964). Imagines von der Krautschicht und Gesträuch in der Nähe der Waldränder zu streifen.

pallidulus ILLIG.: Überall h.

Fehlt im Nachbargebiet Niederelbe und Schleswig-Holstein. In der Regel von Büschen, Sträuchern etc. gestreift oder geklopft. Sucht auch gelegentlich gährende Stoffe, z. B. Runkelrüben, auf; jedoch nur nebenbei, allerdings sicher nicht nur zufällig (mdl. Mitt. Ke). Über die Entwicklung dieser Art ist bis jetzt nichts bekannt.

acuminatus STEPH.: S.s., Bloh 1 Ex. (Wi). Hanstedt — Aldrup 24. 5. 35 1 Ex. an Espe (Ke). Weitere Funde bleiben abzuwarten.

Käfer Ende Mai – Ende Juli von Büschen, Kräutern etc. zu streifen. Die Larven sind Erdbewohner, Ökologie und Biologie weitgehend unbekannt.

ustulatus SCHALL.: S.s., Vechta 8. 7. 44 1 Ex. am sonnigen Hang einer Tongrube (Ke.). Vor 1900 8 Ex. von Ocholt (Rö).

Entwicklung bisher unbekannt. Kulturschädling an Mais, Tabak, Rüben, Klee und Reben (SORAUER, Bd. 5: 61). – Wärmeliebend. Von Juni – August von Büschen und Kräutern (meist Umbelliferen) usw. zu streifen.

pilosellus SCHÖHN. (*pilosus* PANZER) (*elongatus* auct.): Selten, Wildeshausen 20. 6. 46 an einem Grashalm am Waldweg (Ke). Bremen-Lesum 9. 47 und 6. 48 je 1 Ex. (Bu). Bassen 3. 5. 51 1 Ex. (Wa). Bremen 4. 48 1 Ex. (Bu). Grohn 23. 5. 51 1 Ex. (Bu). Farge 1 Ex. ohne Datum (JOHANN-TO-SETTEL). Syke 14. 7. 76 1 Ex. (Al, Mus. Bremen). Neuenburger Urwald 23. 5. 29 5 Ex. (DORN). Die Angabe in HORIONS „Faunistik“, daß keine neuen Funde vorlägen, ist somit irrig.

Die Larve lebt im humusreichen Waldboden von den Wurzeln der Nesselblättrigen Glockenblume, *Campanula trachelium*. ZEISING fand im Juli 1975 3 Puppen und mehrere Larven im Forst Rosengarten bei Hamburg in den Wurzelballen dieser Pflanze. Die Imagines schlüpften am 8. 8. 75 1 ♂ und 2 ♀♀. Die Käfer sind meistens in der Nähe der Entwicklungspflanze von Gebüsch und Gräsern zu streifen.

lineatus L.: Im ganzen Gebiet h. – s.h.

Kulturschädling. Entwickelt sich im Wald-, Feld- und Gartenboden und ernährt sich von den Wurzeln der Gräser und Kulturpflanzen.

obscurus L.: Im ganzen Gebiet s.h.

Entwicklung siehe *A. lineatus*.

sputator L.: Überall h.

Die Käfer ernähren sich von Blättern, die Larve ist Erdbewohner. Schädling an Kulturpflanzen. Die Käfer im Frühjahr auf Wiesen und Feldern unter Steinen, in den Sommermonaten sind sie auch von Gesträuch und Kräutern zu streifen; auch im Hochwassergenist.

Synaptus ESCH.

filiformis F.: Früher h., in neuerer Zeit (etwa ab 1950) als s. zu bezeichnen. Besonders auf feuchten Wiesen der Flußniederungen.

Larve ernährt sich wahrscheinlich carnivor im Boden feuchter Wiesen (FREUDE-HARDE-LOHSE).

Adrastus ESCH.

pallens ER. (*nitidulus* MRSH.): Im ganzen Gebiet h. – s.h.

In trockenen sowie feuchten Biotopen. Über die Entwicklung ist wenig bekannt.

Melanotus ESCHZ.

[*brunnipes* GERM.]: S.s., ein alter Fund ohne Jahresangabe von Osternburg (Samml.

Wi). Aus Norddeutschland bisher keine weiteren Meldungen, Fundortsverwechslung wahrscheinlich.

Larve lebt in vermoderten Stubben und humusreichen Wald- und Kulturböden. Zählt zu den Schädlingen. Käfer von Mai bis Juni von Gebüsch, Kräutern etc. zu streifen.

rufipes HERBST: Im ganzen Gebiet n.s. Umgb. Verden, Otersener Bruch, 11. 5. 69 2 Ex. (Wa). Baumweg 3. 7. 55 4 Ex. (Wa). Eldagesen/Holzmühle 8. 4. 56 2 Ex. (Wa).

Larve lebt vorwiegend im rotfaulen Holz von Eiche, Buche usw., wo man den Käfer in den Wintermonaten in der Puppenwiege erbeuten kann. Im Sommer in der Nähe von Wäldern von Gesträuch zu klopfen.

castanipes PAYK.: Vermutlich h. Hasbruch 26. 2. 77 15 Ex. aus einem Eichenstumpf (Ze). Da diese und die vorige Art lange Zeit hindurch miteinander vermengt wurden, sind fast alle Angaben unsicher.

Entwicklung erfolgt wahrscheinlich in allen rot- oder weißfaulen stehenden oder am Boden liegenden Laub- und Nadelhölzern, wobei die feuchteren Holzteile bevorzugt werden. Die Larven leben carnivor, wahrscheinlich zusätzlich noch von den Pilzen oder deren Sporen, die das schwammige nasse Holz durchziehen. Von September bis April im Winterlager, Mai bis Juni von Kräutern oder Gesträuch zu klopfen. Fliegt gern ans Licht.

[*nigra* F. (*punctolineatus* PELER)]: S.s., Oldb. 3 alte Exemplare (Wi), 1 Ex. davon in Sammlung Ke, sowie Bremen (alte Exemplare). Sonst keine weiteren Funde.

Die Larve lebt im sandigen Boden von den Wurzeln der niederen Vegetation. Käfer Ende April von Gesträuch zu klopfen oder unter Steinen und sonstigen am Boden liegenden Verstecken sowie loser Rinde.

Adelocera LATREILLE (*Lacon* L.)

murina L.: Bis 1970 h., jetzt im ganzen Gebiet seltener.

Larve lebt in humusreichen Feld- und Gartenböden von den Wurzeln der Kulturpflanzen. Soll auch anderen Insektenlarven nachstellen, also carnivor. Zählt nicht zu den Kulturschädlingen. Käfer vom Frühjahr bis Sommer von der niederen Vegetation oder unter Steinen etc. zu sammeln.

Ctenicera LATREILLE (*Corymbites* LATR.)

pecticornis L.: Stellenweise, n. h.

Entwicklung im morschen Holz von Laub- und Nadelbäumen, auch in humusreichen, feuchten, moosbewachsenen Waldböden. Fangzeiten: Mai bis August, hauptsächlich von der Vegetation feuchter Wiesen zu streifen.

cupreus F.: S.s. Old. 3 Ex. (Samml. Wi), Vegesack 1 altes Ex. (Mus. Bremen).

Larve lebt in lehmig-sandigen Böden von den Wurzeln der Kräuter, die auf trockenem, steppenartigem Gelände wachsen. Imagines von Juli bis August von der Vegetation der Wiesen und Gesträuch zu ketschern.

Actenicerus KIESENWETTER (*Corymbites* LATR.)

sjaelandicus MÜLL. (*tessellatus* F.): Im ganzen Gebiet n.s.

Lebt in torfigen, humusreichen Böden der Moore und feuchten Niederungen. Die

Käfer sind dort von April bis August von Gräsern und Gebüsch zu streifen. In den Wintermonaten auch aus den Laublagen der Sumpfböden zu sieben.

Prosternon LATREILLE

teselatum L. (*holosericeum* OLIV.): Im ganzen Gebiet h. – s.h.

Entwickelt sich in humusreichen Waldböden. Käfer von Mai bis Juli an den Waldrändern von Laub- und Nadelgehölzen zu klopfen, auch von Gestrüch und Kräutern zu streifen.

Anostirus THOMSON (*Corymbites* Latr.)

castaneus L.: Im allgemeinen s. Hambergen 15. 4. 49 3 Ex. an Weiden (JÄCKH.). Brundorf 23. 5. 39 1 Ex. (Wa). Hasbruch 7. 5. 77 1 Ex. (Wa). Garlstedt 1. 5. 53 1 Ex. (S). Aldrup 14. 5. 43 1 Ex. (S). Aldrup 14. 5. 43 1 Ex. (Ke). Hanstedt 23. 4. 35 2 Ex., 3. 6. 35 1 Ex. und 21. 4. 48 1 Ex. an blühenden Weidenkätzchen (Ke). Aldrup 20. 5. 46 1 Ex. (Ke), 12. 5. 50 1 Ex. am Bodenfenster (Ke) Garlstedt 29. 4. 28 1 Ex. (Lü). Oldenbüttel 23. 6. 35 1 Ex. (Wa). Syke 24. 7. 31 1 Ex. (Wa). Hasbruch 10. 7. 50 1 Ex. (Bu). Garlstedt 24. 6. 52 1 Ex. (Bu). Aldrup 1. 5. 50 1 Ex. (JÄCKH.).

Die Larven entwickeln sich in lehmig sandigen Böden, zwischen den Wurzeln von Laub- und Nadelbäumen, oder in gerodeten Stubben, die der Sonne ausgesetzt sind und durch den lehmigen Boden, der noch an den Wurzeln haftet, nicht schnell austrocknen. Die Imagines überwintern in der Puppenwiege zwischen dem Wurzelwerk, wo man sie nach Einsetzen des Tauwetters im zeitigen Frühjahr erbeuten kann. In den warmen Frühlings- und Frühsommertagen gelegentlich unter Steinen zu finden oder aber von Büschen zu klopfen.

Haplotarsus STEPHENS. (*Corymbites* LATR.)

incanus GYLL.: N.s., Hasbruch, Goldenstedter Moor, Herrenholz, Oldenbüttel, Rotenburg, Harpstedt, Aldrup (= „Umg. Wildeshausen“ in HORIONS „Faunistik“) (Ke). Larve überwiegend Bodenbewohner der feuchten Niederungen und Torfmoore, seltener auch auf trockeneren Biotopen. Larve lebt von den Wurzeln der niederen Vegetation, ist aber auch carnivor. Käfer von April bis August von Birken und Weiden sowie feuchtigkeitsliebenden Pflanzen zu streifen.

Selatosomus STEPHENS. (*Corymbites* LATR.)

impressus F.: Im allgemeinen n.s.

Über die Lebensweise der Larve ist wenig bekannt, lebt wahrscheinlich im trockenen, sandigen Boden von Wurzeln. Die Imagines werden von April bis Ende Juni hauptsächlich von den Ästen der Nadelbäume geklopft, manchmal auch von Heidekraut und anderer niederer Vegetation gestreift.

nigricornis PANZ.: S., letzter Fund: Baumweg 1. 8. 54 3 Ex. vom Gebüsch gestreift, vorher von mehreren Stellen (Ke).

Larve Erdbewohner der feuchten Niederungen. Die Käfer werden von April bis Juni

hauptsächlich an mit Eichen bewachsenen Waldrändern geklopft. Auch von frisch geschlagenen Birkenstümpfen, vorwiegend auf feuchtem Gelände (n. Ke).

aeneus L.: Im ganzen Gebiet h. – s.h.

Larve lebt von den Wurzeln der Wald- und Feldvegetation, auch Schädling an Kulturpflanzen. Käfer von April bis August von Gräsern und Gesträuch zu streifen, manchmal auch unter Steinen, Holz etc.

latus F.: Nur an zwei getrennten Verbreitungsarealen. Baden 11. 6. 50 1 Ex. (Bu). Baden 6. 8. 49 1 Ex. (Ke). Baden 6. 7. 70 3 Ex. (JÄCKH.), Baden 7. und 11. 6. 50 3 Ex. (S). Baden 4. 6. 50 in Anzahl von Wiesenwegen, Weißdornhecken und von der Weserböschung gestreift (Ke). Baden 13. 5. 50 10 Ex. ebenso (Ke). Baden 24. 6. 51 1 Ex. von der Uferböschung der Weser, beim Ausreißen von Grasbüscheln (Ke). Ocholt 2 Ex. am Bahndamm (Rö).

Larve lebt überwiegend in der Nähe von Flüssen, Tümpeln usw. von den Wurzeln der feuchtigkeitsliebenden Vegetation (wärmeliebend).

[*cruciatus* L.]: Aus unserem Gebiet nur 1 altes Ex. von Gristede (Samml. Wi). Fundortsverwechslung möglich.

Über die Entwicklung ist wenig bekannt, wahrscheinlich Holzbewohner. Imagines von Mai bis Juni an Weidezäunen, Hauswänden, Gebüsch usw. Meistens Zufallsfunde, überwiegend in der Nähe menschlicher Behausungen.

Calambus MOTSCHULSKI (*Corymbites* LATR.)

bipustulatus L.: S., Otersener Bruch Ende 5. 66 und 5. 69 je 1 Ex., Umg. Verden, Wedeholz 3. 3. 57 2 Ex. (Wa). Warturm 24. 1. 21 1 Ex. (Lü). Barneführer Holz 16. 4. 48 1 Fld aus Rindenmoosgesiebe, Hasbruch 6. 6. 49 2 Ex. von verpilztem Eichenast am Boden geklopft, bzw. in altem Laubwald gestreift (alle Ke). Hasbruch 16. 6. 49 2 Ex., Bremen-Lesum 11. 11. 50 1 Ex. (S). Leuchtenburg 1952, Brundorf 10. 6. 52 1 Ex. (Bu). Hasbruch 4. 5. 52 1 Ex. (S). Neuenburger Urwald nicht vor 1950 1 Ex. (KÜHN). Garmhausen 10. 10. 53 1 Ex. (Ke).

Larve lebt carnivor in Laubhölzern, besonders Linde, Eiche, Ulme, Eschen und Obstbäumen (FREUDE-HARDE-LOHSE).

Hypoganus KIESENWETTER

cinctus PAYK.: Im ganzen Gebiet verbreitet und n.s.

Die Larve lebt in allen möglichen rot- und weißfaulen Laubhölzern, überwiegend Kopfwiden. Auch freistehende Bäume werden nicht gemieden; trockenes Holz wird dem feuchteren vorgezogen. Imagines am sichersten von September bis April in der Puppenwiege anzutreffen. Im Freien selten.

Denticollis PILL. et MITT.

[*rubens* PILL.]: Gemeldet aus der Umgebung Hamburgs (Sachsenwald und Forst Hahnheide) und Schweden.

linearis L.: Überall h. – s.h.

Larve lebt im morschen Holz von Eichen, Buchen und anderen Laub- und Nadel-

hölzern. Leben überwiegend carnivor und fressen sich auch gegenseitig. Dürfte als typische Art der Bruchwälder bezeichnet werden.

Cidnopus THOMS. (*Limonius* OLIM.)

pilosus LESKE.: S., Oldenbüttel 1913 1 Ex., Baden 1913 4 Ex. (Lü). Achim 13. 5. 50 5 Ex., Baden 4. 6. 50 1 Ex. (Ke). Baden 13. 5. 51 E Ex., Baden 3. 6. 51 10 Ex., Baden 7. 6. 51 1 Ex. (S)

In unserem Gebiet von Wiesen, die nicht sehr feucht aber auch nicht sehr trocken sind, der Untergrund besteht aus Lehm- bzw. Tonboden. Die Art wird sonst für trockene Sand- und Heidegebiete angegeben. Sie soll sonnige, steppengrasbewachsene Lichtungen, wo die Larven sich von den Wurzeln der Gräser ernähren, bevorzugen. Käfer an sonnigen Tagen im Frühjahr von Kiefern und Gebüsch zu klopfen.

aeruginosus OLIV.: Im ganzen Faunenbereich die häufigste Art der Gattung. Larve Wurzelfresser der Kräuter in sandigen, lehmigen und feuchten Wald-, Wiesen- und Heideböden. Käfer April bis Juni unter Steinen, oder auch von Kräutern und Gesträuch zu klopfen. Wird auch als Pollenfresser von Obstbäumen gemeldet.

minutus L.: N. h.

Entwickelt sich überwiegend in schattigen Biotopen. Sonst wie *C. aeruginosus*.

Limonius ESCHOLTZ (*Pheletes* KIESW.)

aeneoniger DEG.: S.s., Bassen 4. 5. 52 1 Ex., Umg. Völkersen: Forst Spange 13. 5. 63 1 Ex. (Wa).

Über die Entwicklung ist wenig bekannt. Käfer von April bis August in Heidegebieten unter Steinen, aber auch am Rande von Waldwegen von Gräsern, Fichten- oder Kiefernästen zu ketschern.

[*Stenagostus* THOMSON (*Athous* ESCHZ.)]

[*villosus* FOURCROY]: Im Hamburger Faunengebiet überall, aber selten; weitere Funde aus Dänemark und Schweden.

Pseudathous MEQUIGNON (*Athous* ESCHZ.)

niger L.: Überall h. – s.h.

Larve Schädling an Wurzeln von Bäumen, Sträuchern und Kräutern; lebt mehr auf Wiesen, seltener in lichten Waldungen. Imagines von Mai bis September von Ge- sträuch, Kräutern usw. zu ketschern.

hirtus HERBST: Im ganzen Gebiet n. s.

Entwicklung wenig bekannt, wahrscheinlich wie bei *P. niger*. Nach FREUDE-HARDE- LOHSE soll sich die Larve im faulenden Holz von Stubben entwickeln. Käfer von Mai bis August von Gebüsch usw. zu klopfen.

mutilatus ROSENH.: S.s., Hasbruch 1950 1 Ex. im braunen, schwach feuchten Mulm einer hohlen, abgestorbenen Eiche (Ke). Weitere Funde bleiben abzuwarten.

Die Larve ist in fast allen urständigen Laub- und Mischwäldern zuhause. Im Mulm, ob rot oder schwarz, im trockenen wie im nassen Substrat; sie zieht jedoch feuchtere Stellen den trockeneren vor. Gelegentlich in Gesellschaft mit Potosienlarven. Daß nur wenige Larven zur Verpuppung gelangen, rührt wohl daher, daß sie auf ihren Raubzügen zum größten Teil ihren eigenen Artgenossen zum Opfer fallen. Imagines s.s. im Freien, wahrscheinlich Dämmerungs- oder Nachttier.

Athous ESCHSCHOLTZ

haemorrhoidalis F.: Im ganzen Gebiet s. h.

Larve entwickelt sich im verfilzten Humusboden der Wälder, Wiesen und Gärten. Tritt gelegentlich als Kulturschädling auf. Imagines von Mai bis August von Gesträuch usw. zu klopfen. Im Winter und Frühjahr aus dem Hochwassergebiet zu sieben.

vittatus F.: Im allgemeinen zerstreut, nur hier und da h. (z. B. Hasbruch).

Entwicklung und Fangzeiten siehe *A. haemorrhoidalis*.

subfuscus MÜLLER: H. — s.h.

Entwicklung und Fangzeiten siehe *A. haemorrhoidalis*.

Hypnoidus DILLWYN

riparius F.: Überall n.s.

Entwicklung der Larve in Grasböden in der Nähe von Flüssen, Bächen, Tümpeln usw. Die Imagines findet man an deren Ufer, unter Steinen, Holz und sonstigen Verstecken; aber immer in Verbindung mit Feuchtigkeit.

Oedostethus LE CONTE (*Hypnoidus* DILLWYN)

quadripustulatus F.: S. Bisher nur von Baden bekannt. 30. 7. 52 1 Ex. (S). 4. 8. 57 1 Ex., 20. 7. 58 2 Ex., 3. 8. 58 2 Ex und 17. 7. 60 1 Ex. (alle Ke).

Von Juni bis Juli in der Nähe von Teichen, Bächen und Flußufern von der niederen Vegetation zu ketschern. Aber auch unter Steinen und aus feuchtem Detritus zu sieben.

Negastris THOMSON (*Hypnoidus* DILLWYN)

[*sabulicola* BOHEM.]: Der alte Fund, Dangast am Strande 1904 (Kü, vgl. HORION, Faunistik Bd. 3: 222), ist nicht belegt. Die Art ist für unser Faunengebiet vorerst zu streichen.

pulchellus L.: Im ganzen Gebiet n. s.

Von Mai bis Juli in der Nähe von Ufern, unter Steinen, aus trockenem Pflanzenbewuchs und Genist zu sieben. Auch in Kiesgruben, oft sehr weit vom Ufer entfernt. Larve entwickelt sich in sandigen, von Graswurzeln durchzogenen Böden. Vor Wärmegewittern manchmal in Anzahl schwärmend.

[*arenicola* BOHEMANN]: Ein eventuelles Vorkommen an der Nordseeküste und deren Inseln ist nicht auszuschließen.

Zorochrus THOMSON (*Hypnoidus* DILLWYN)

dermestoides HERBST: S., Baden 6. 8. 49 3 Ex., 13. 5. 50 8 Ex., 4. 6. 50 1 Ex. vom Geesthang nach Ausreißen von Gräsern und am Ufer unter Kraut und Gräsern eingebetteten Steinen, Achim 7. 5. 50 1 Ex. (alle Ke). Baden 4. 5. 52 1 Ex. (JÄCKH.). Entwicklung wie bei *N. pulchellus*, aber nur in der Nähe von Ufern.

Cardiophorus ESCHSCHOLTZ

nigerrimus ER.: N.h., Schoenebeck, Vielstedt (n. BRÜGGEMANN, 1873), Huntlosen 2 Ex. (Kü) im DEI und SMF; Oldenburg und Augustfehn 1883 5 Ex. (Coll. Wi). Aldrup, Pestrup und Hanstedt mehrfach, letzter Fund 1963 (Ke).

Die Larven leben im sandigen, sonnenexponierten Boden, am Fuße alter, freistehender Bäume, in der Nähe ihrer Saugwurzeln, besonders Eichen und Kastanien, seltener an Nadelbäumen. Wahrscheinlich Wurzelfresser, aber auch carnivor. Verpuppung meistens dicht unter der dünnen Rinde der Saugwurzeln. Die Imagines gelegentlich von den Ästen der Entwicklungsbäume zu klopfen.

[*gramineus* SCOP.]: S.s., Fladderlohhausen, ca. 1895 1 Ex. (Kü) im DEI. Bisher keine weiteren Funde (Ke). Entwicklung siehe *C. nigerrimus*.

ruficollis L.: N. h., überwiegend rechts der Weser.

Larve lebt in der trockenen Bodenstreu der lichten Nadelholzwälder bes. Kiefer; ernährt sich dort überwiegend carnivor. Die Käfer werden von Mai bis Juni von blühenden Nadelhölzern geklopft, oft auch unter Kiefernrinde.

[*vestigialis* ER. (*erichsoni* BUYSS.)]: S.s., bisher nur 1 altes Ex. in der Sammlung Wi mit der Etikettierung „Oldenburg“ (damit dürfte wohl der damalige Stadtbezirk gemeint sein).

Von Mai bis Juni an Waldrändern und auch von Gesträuch usw. zu ketschern (wärme liebend).

asellus ER.: Im ganzen Gebiet n.h., Funde aus Aldrup, Pestrup, Oldenbüttel bei Bremen, Eggstedt, Bassen, Uphusen, Kleinenkneten, Oyten, Bümmerstede, Achim und Garmhausen.

Larve lebt von den Wurzeln der Gräser in sandigen, trockenen und lichten Wäldern. Aber auch von den Wurzeln der Gräser in der Nähe von Küsten, wo man den Käfer manchmal im April bis Mai, vom Landwind abgetrieben, im Brandungsspülsaum häufiger findet; auch von Gesträuch an Waldrändern usw. zu klopfen.

Dicronychus BRULLE (*Cardiophorus* ESCHZ.)

cinereus HERBST: Im ganzen Gebiet n.s., Funde von Aldrup, Vechta, Oyten, Achim,

Kleinenkneten, Bremen-Lesum und Pestrup.

Verhaltensweise ähnlich wie *C. asellus*, bloß mehr in den schattigeren Partien der sandigen Dünen- und Heidegebieten. Vorwiegend zwischen der niederen Vegetation am Fuße junger Kiefern und Fichten.

[*equisetoides* LOHSE]: Diese erst kürzlich erkannte Art könnte ebenfalls in unserem Faunengebiet nachgewiesen werden.

equiseti HERBST: Im allgemeinen n. h., Funde aus Aldrup, Hanstedt, Eggstedt, Stelle, Bassen, Hitzendorf, Achim, Oldenbüttel und den Inseln Wangerooge und Spiekeroog.

In Sand- und Heidegebieten, an Ufern von Gewässern, auf feuchten Wiesen und Wasserpflanzen (n. HORION). Entwicklung siehe *D. cinereus*.

Liste der Fundorte (mit UTM-Koordinaten):

Achim: ND 07; Aldrup: MD 65; Augustfehn: MD 19; Baden ND 07; Barneführerholz MD 67; Bassen: ND 07; Baumweg: MD 64; Bloh: MD 49; Brockel: ND 38; Brundorf: MD 79; Bümmerstede MD 48; Dangast: ME 42; Deichhorst: MD 78; Denghausen: MD 65; Eggstedt: MD 79; Eien: MD 65; Eldagsen: NC 48; Etelsener Moor: ND 07; Eversten: MD 48; Farge: MD 69; Fladderlohhausen: MD 32; Garlstedt: ME 70; Garmhausen: MD 65; Goldenstedter Moor: MD 64; Gristede: MD 39; Grohn: MD 79; Hambergen: ME 80; Hanstedt:NE 00; Harpstedt: MD 76; Hasbruch: MD 67; Hemels-Moor: MD 19; Herrenholz: MD 54; Hintzendorf: MD 17; Huntlosen: MD 57; Ipweger Moor: MD 59; Kattenturm: MD 87; Kleinenkneten: MD 65; Lesum: MD 79; Leuchtenburg: MD 79; Neuenburger Urwald: ME 31; Ocholt: MD 29; Oldenbüttel: ME 80; Osternburg: MD 48; Otersener Bruch: ND 25; Oyten: ND 07; Pestrup: MD 65; Rotenburg: ND 28; Schoenebeck: MD 79; Spiekeroog: ME 15; Stelle: MD 77; Syke: MD 86; Uphusen: ND 97; Vechta: MD 54; Vegesack: MD 79; Verden: ND 16; Vielstedt: MD 68; Völkersen (Forst Spange): ND 17; Waakhausen: MD 99; Wangerooge: ME 26; Warturm: MD 87; Wedeholz: ND 27; Wiefelstede: ME 40; Wildeshausen: MD 66; Worpswede: MD 99.

Literatur:

- ALFKEN, J. D. (1924): Die Insekten des Memmert. — Abh. naturw. Ver. Bremen, **25**: 358–481.
- BRÜGGEMANN, F. (1873): Systematisches Verzeichnis der bisher in der Gegend von Bremen gefundenen Käferarten. — Abh. naturw. Ver. Bremen, **3**: 441–524.
- BRÜGGEMANN, F. (1887): Fundorte von Käfern aus dem Herzogthume Oldenburg. — Abh. naturw. Ver. Bremen, **5**: 579–596.
- DOLIN, J. R. (1964): Die Mitteleuropäischen *Agriotes*- und *Ectinus*-Arten (Coleoptera, Elateridae). — Rozpravy Českosl., 1972: 16–89.
- HORION, A. (1953): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer, Bd. 3. — Entomol. Arb. Mus. Frey, Sonderband, 340 pps.
- HUSLER, S. & HUSLER, J. (1940): Studien über die Biologie der Elateriden (Schnellkäfer). — Mitt. Münch. Entom. Ges., **30**: 343–397.
- LOHSE, G. A. (1976): Elateriden Studien. — Entom. Bl., **72** (2): 99–101.
- LOHSE, G. A. (1978): Elateridae. — In FREUDE-HARDE-LOHSE, Die Käfer Mitteleuropas, Bd. **6** (Manuskript), Goecke & Evers, Krefeld.

- METZGER, H. (1867): Beitrag zur Käferfauna des ostfriesischen Küstenrandes und der Inseln Norderney und Juist. — Kl. Schrift. Emden, **1867**: 5–14.
- RÖBEN (1901): Vierter Nachtrag zu dem Systematischen Verzeichnis der bis jetzt im Herzogtum Oldenburg gefundenen Käferarten. — Abh. naturw. Ver. Bremen, **17**: 203–215.
- RÖBEN (1908): Fünfter Nachtrag zum systematischen Verzeichnis der bis jetzt im Herzogtum Oldenburg gefundenen Käferarten. — Abh. naturw. Ver. Bremen, **19**: 301–312.
- SCHNEIDER, O. (1898): Die Tierwelt der Nordsee-Insel Borkum etc. — Abh. naturw. Ver. Bremen, **16**: 1–74.
- SORAUER, P. (Hrsg.) (1953): Handbuch der Pflanzenkrankheiten, Bd. **5**, Parey Berlin/Hamburg.
- WESSEL, A. (1877): Beitrag zur Käferfauna Ostfrieslands. — Abh. naturw. Ver. Bremen, **5**: 67–394.
- WIEPKEN, C. F. (1883): Systematisches Verzeichnis der bis jetzt im Herzogtum Oldenburg gefundenen Käferarten. — Abh. naturw. Ver. Bremen, **8**: 39–103.
- WIEPKEN, C. F. (1886): Erster Nachtrag zu dem Systematischen Verzeichnis der bis jetzt im Herzogtum Oldenburg gefundenen Käferarten. — Abh. naturw. Ver. Bremen, **9**: 339–354.
- WIEPKEN, C. F. (1886): Zweiter Nachtrag zu dem Systematischen Verzeichnis der bis jetzt im Herzogtum Oldenburg gefundenen Käferarten. — Abh. naturw. Ver. Bremen, **13**: 59–70.
- WIEPKEN, C. F. (1897): Dritter Nachtrag zu dem Systematischen Verzeichnis der bis jetzt im Herzogtum Oldenburg gefundenen Käferarten. — Abh. naturw. Ver. Bremen, **14**: 235–240.

Anschrift der Verfasser:

Manfred Zeising, Edelheide 5, D-2104 Hamburg 92

Dr. Jürgen Sieg, Universität Osnabrück - Abt. Vechta -, Driverstr. 22, D- 2848 Vechta