

Coleoptera Westfalica: Familia Elateridae*

HANS KROKER, Münster

INHALTSVERZEICHNIS

I. Einleitung	3
II. Methodische Hinweise	4
III. Faunistik	4
IV. Diskussion	49
V. Literatur	63
VI. Verzeichnis der Arten	65

I. Einleitung

WESTHOFFs (1882) Arbeit über die Käfer Westfalens enthält auch die bisher einzige zusammenfassende Darstellung der westfälischen Elateriden. Nur wenige jüngere Arbeiten über die Lokalfauna von Teilgebieten Westfalens enthalten umfangreichere Angaben von Elateridenfunden: DAHMS 1928, PEETZ 1932, REHAGE 1972, SIEDE 1977. In den letzten Jahren sind die Elateriden systematisch überarbeitet worden (LESEIGNEUR 1972, LOHSE 1979) und einige Arten neu beschrieben worden, die auch in Westfalen vorkommen (LOHSE 1976, 1978). Für diese Arten sind vorerst nur spärliche Angaben zu ihrer Verbreitung und ihren ökologischen Ansprüchen verfügbar. So konnten einerseits für Westfalen neue Arten nachgewiesen werden, andererseits sind einige aus unserer Fauna zu streichen, deren Fundangaben unbelegt sind und sehr wahrscheinlich auf Fehlbestimmungen zurückgehen. Darüber hinaus gibt es von weiteren 12 Arten keine Funde seit 1900 und mindestens ihr heutiges Vorkommen in Westfalen ist fraglich. Schwierigkeiten mit dem Bestimmungsschlüssel von REITTER (1911) haben zu zahlreichen Fehlbestimmungen geführt und sind vielleicht auch ein Grund, warum sich relativ wenige Sammler mit Elateriden beschäftigt haben. Daher bestehen auch noch heute große Lücken in den Verbreitungsangaben. Aus verschiedenen Gebieten Westfalens fehlen Angaben vor allem für die *Hypnoidinae* und *Negastriinae* sowie von solchen Arten, die im Mulm alter Bäume leben.

* Herrn Prof. Dr. Dr. h. c. B. RENSCH mit herzlichen Glückwünschen zum 80. Geburtstag gewidmet.

II. Methodische Hinweise

Diese faunistische Bearbeitung fußt auf dem Material des Westf. Landesmuseums für Naturkunde, Münster, des Städt. Museums, Bielefeld, sowie den mir von den verschiedenen Sammlern zur Verfügung gestellten Tieren bzw. den mitgeteilten Funddaten. Außerdem wurde die schon vorhandene Literatur ausgewertet. Für die Überprüfung einiger schwieriger Arten und von unrichtig bestimmten Belegstücken danke ich den Herren Professor Dr. L. LESEIGNEUR, Grenoble, und M. ZEISING, Hamburg. Die Anordnung der Arten richtet sich nach LOHSE 1979. Angaben zur allgemeinen Verbreitung und dem Vorkommen in Deutschland wurden HORION (1953), LESEIGNEUR (1972) und LOHSE (1979) entnommen. Die Aussagen zur Ökologie der Arten stammen – sofern nicht anders angegeben – aus den gleichen Arbeiten. Für einige Arten, die eine Bevorzugung bestimmter Böden oder Höhenlagen zeigen, wurden Punktverbreitungskarten angefertigt. Im übrigen folgt die Arbeit dem von der Arbeitsgemeinschaft westfälischer Coleopterologen für die Coleoptera Westfalica entwickelten methodischen Schema (ANT 1971).

Den Besitzern der Privatsammlungen danke ich für die Mitteilung ihrer Funddaten bzw. für das mir zur Bearbeitung überlassene Material.

Gebrauchte Abkürzungen:

1) Symbole für Privatsammlungen

CAL	ALTHOFF, Lingen	CKM	KROKER, Münster
CAM	ALTEVOGT, Münster	CKS	KASCHEK, Stadtlohn
CBA	BALKENOHL, Arnsberg	CLA	LEUSING, Altenberge
CEiL	EISENHAUER, Lünen	CLL	LUCHT, Langen
CErL	ERBELING, Letmathe	CRB	RENNER, Bielefeld
CFB	FELDMANN, Bössperde	CRD	REHAGE, Dortmund
CFH	FOLWACZNY, Bad Hersfeld	CSB	SCHULZE, Bielefeld
CJB	JANKOWSKI, Barkhausen	CWB	WAGENER, Bocholt
CKI	KNOBLAUCH, Ibbenbüren	CZH	ZEISING, Hamburg

2) Museums- und Institutssammlungen

SMB	Städt. Museum Bielefeld	LMM	Landesmuseum f. Naturk. Münster
NSS	Staatl. Naturaliensammlung Stuttgart	ZIM	Zoolog. Institut Münster

3) Sonstige Symbole und Abkürzungen

D	Deutschland	NSG	Naturschutzgebiet
WTL	Westfälische Tieflandbucht	det.	bestimmt von
UWB	Unteres Weserbergland	leg.	gesammelt von
OWB	Oberes Weserbergland	o. J.	ohne Jahresangabe
SBL	Süderbergland	?	fragliches Vorkommen

III. Faunistik

Gattung *Ampedus* GERMAR

Ampedus megerlei (LACORDAIRE 1835).

Mittel- und Südeuropa, Kleinasien bis Syrien.

D.: im Süden und in der Mitte Deutschlands selten, nach Osten häufiger.

Westf.: bisher nur 2 Funde.

WTL: Nordkirchen (MORSBACH leg., WESTHOFF 1882).

UWB: Porta: Barkhausen (JANKOWSKI leg., 1977, CJB).

Ampedus ruficeps (MULSANT et GUILLEBEAU 1855)

Südliches Mitteleuropa und nördliches Südeuropa.

D.: Sichere Funde nur aus dem Rheingebiet, Nordbaden und Hessen.

Westf.: nur eine alte Fundortangabe.

SBL: Fritzlar (FRANKENBERG leg., WESTHOFF 1882). Beleg nicht bekannt.

Ampedus erythrogonus (MÜLLER, Ph. 1821)

Nord- und Mitteleuropa bis zum Kaukasus.

D.: fast in ganz Deutschland, aber vielfach nur alte Funde, nach Süden häufiger.

Westf.: nur ein alter Fundort.

SBL: Arnsberg (VON FRICKEN leg., WESTHOFF 1882), Arnsberger Wald (selten, VERHOEFF leg., VERHOEFF 1890).

Ampedus balteatus (LINNÉ 1758)

Nord- und Mitteleuropa bis zum Kaukasus, Sibirien und der Mandschurei.

D.: in ganz Deutschland, meist häufig.

Westf.: im ganzen Gebiet verbreitet, im Tiefland häufiger als im Bergland.

WTL: NSG Hl. Meer (ROTTER leg. 1973, CRD; REHAGE leg. 1973, CRD; WAR-
NING leg. 1974, LMM; ALTHOFF leg. 1978, CAL; KROKER leg. 1979,
CKM), Vinter Moor (FELDMANN leg. 1976, CFB) - Gronau: Rünenberger
Venn (1952, LMM) - Oeding (1878), LMM) - Emsdetten (BEYER leg.
1930, LMM), Emsdettener Venn (SCHULZE leg. 1977, 1978, CSB), Lad-
bergen (ALTEVOGT leg. 1950, CAM), Greven: Schmedehausen (WEBER
leg. 1978, CKM), Gimble: Bockholter Berge (KASCHEK leg. 1976, CKS) -
Münster: (o. J., LMM), Ms-Coerheide (o. J., LMM, 1918, LMM,
WESTHOFF 1882), Ms-Coerde (VORNEFELD leg. 1922, LMM, Ms-Sprakel
(VORNEFELD leg. 1922, LMM), Ms-Sprakel (Coll. VORNEFELD,
1866, LMM), Ms-Havichhorst (o. J., LMM), Ms-Mecklenbeck (BALKE-
NOHL leg. 1974, CBA), Ms-Loddenheide (WESTHOFF 1882), Ms-Hiltrup
(ALTEVOGT leg. 1950, CAM), Telgte (KASCHEK leg. 1976, CKS), Telgte-
Klatenberge (KROKER leg. 1969-1979, CKM) - Kattenvenne (ALTEVOGT
leg. 1950, CAM) - Bocholt (WESTHOFF 1882), Burlo-Vardingholter
Venn (WAGENER leg. 1978, CWB) - Metelen (o. J., LMM) - Velen
(BEYER leg. 1931, LMM), Velener Moor (PEUS leg., PEUS 1928) - Venner
Moor (ALTEVOGT leg. 1950, CAM; KROKER leg. 1969, 1977, 1979 CKM;
SCHULZE leg. 1971, 1976, CSB; HERHAUS leg. 1971, 1976, CKS; ERBELING
leg. 1976, CErL; LEUSING leg. 1978 CLA; HÄRTL, KASCHEK, KEEREMAN
leg. 1978, 1979, CKS) - Davert (VORNEFELD leg. 1922, LMM), Rinkerode
(KASCHEK leg. 1978, CKS) - Warendorf (o. J., SMB) - Schloß Holte
(RENNER leg. 1975, CRB) - Senne (KASCHEK leg. 1977, CKS), Neuhaus/
Senne (JANKOWSKI leg. 1965, CJB) - Duisburg (VON HAGENS leg., o. J.,
ZIM) - Wattenscheid (WESTHOFF 1882) - Haltern (Hohe Mark) (KIRCH-
HOFF leg. 1976, CKS) - Deutener Moor (SIEDE 1977) - Lünen (EISEN-
HAUER leg. 1978, CKM) - Lippstadt, Paderborn (WESTHOFF 1882).

UWB: Osnabrück (ROTTER leg. 1967, CRD) - Brochterbeck (Tecklenburg)
(REHAGE leg. 1969, CRD) - Preuß. Odendorf (PEETZ leg. 1923, 1935,
LMM) - Nettelstedter Moor (PEETZ leg. 1936, LMM; KROKER leg. 1978,
CKM; ERBELING leg. 1979, CErL) - Hiller Moor (JANKOWSKI leg. 1956,

1962, 1970, CJB) – Oppenweher Moor (RENNER leg. 1976, CRB; SCHULZE leg. 1975, CSB; o. J., SMB) – Petershagen (BARNER leg. PEETZ 1932) – Minden (WESTHOFF 1882), Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1951, 1955, 1960, 1976, CJB) – Iburg (WESTHOFF 1882) – Teutoburger Wald bei Bielefeld (PEETZ 1932) – Hiddeser Bent bei Detmold (PEETZ leg. 1929, LMM).

OWB: Vlotho-Kalldorf (LUKAT leg., 1979, CKS) – Hameln (WESTHOFF 1882) – Höxter (HOFFMANN leg. 1935, 1942, LMM).

SBL: Elberfeld (CORNELIUS leg., WESTHOFF 1882; CORNELIUS 1884) – Witten (häufig auf Eichen und Föhren, FÜGNER 1902) – Hagen (LUCHT leg. 1951, CLL; von HAGENS leg. o. J., ZIM) – Hohenlimburg (LUCHT leg. 1940, CLL) – Balve/Hönnetal (ALTEVOGT leg. 1950, CAM) – Arnsberg 1978, CERl.) – Willebadessen (EERBELING leg. 1978, CERl.) – Waldeck (WESTHOFF 1882).

Ampedus praeustus (FABRICIUS 1792)

Ganz Europa außer Großbritannien und dem Norden Skandinaviens bis zum Kaukasus und Sibirien.

D.: vor allem im mittleren und südlichen Deutschland, nach Norden seltener.

Westf.: in allen Teilen Westfalens, aber meist alte Funde.

WTL: Oelde (DAHMS leg. 1926, DAHMS 1928) – Deutener Moor (häufig, SIEDE 1977) – Dortmund (SUFFRIAN leg., WESTHOFF 1882) – Paderborn (WESTHOFF 1882).

UWB: Minden (QUAPP leg., WESTHOFF 1882) – Hiddeser Bent/Detmold (PEETZ 1932).

OWB: Bückeburg (BURCHARD leg. WESTHOFF 1882).

SBL: Elberfeld (CORNELIUS 1884) – Witten (ziemlich selten, FÜGNER 1902) – Arnsberg (v. VARENDORFF leg., WESTHOFF 1882), Arnsberger Wald (VERHOEFF 1890) – Kohlberg bei Neuenrade (FELDMANN leg. 1958, CFB) – Siegen (EICHHOFF leg., WESTHOFF 1882).

Ampedus aethiops (LACORDAIRE 1835)

Eine Gebirgsart, die in Höhenlagen zwischen 1000 und 2000 m lebt. Die Angaben bei WESTHOFF (1882) für Dortmund (MORSBACH leg.) und Lippstadt (BUDDENBERG leg.) beruhen sicher auf Fehlbestimmungen, vielleicht auf Verwechslungen mit *nigerrimus*. Es fehlen jedoch sowohl für *aethiops* als auch für *nigerrimus* Belege von diesen Fundorten.

Ampedus nigerrimus (LACORDAIRE 1835)

Fast in ganz Europa, bis zum Kaukasus.

D.: in ganz Deutschland, jedoch im Norden und Westen seltener,

Westf.: Bisher nur im Bergland gefunden.

OWB: Karlshafen (FOLWACZNY leg. 1931, 1934, CFH).

SBL: Solingen-Ohligs (GRÄF leg. 1968, KOCH 1974) – Witten (FÜGNER 1902).

Ampedus sanguineus (LINNÉ 1758)

In ganz Europa ohne Nordskandinavien; Nordafrika, Kleinasien, Iran, Sibirien.

D.: in ganz Deutschland, außer in höheren Gebirgslagen.

Westf.: in allen Teilen Westfalens verbreitet, aber wohl nur im Tiefland häufig.

WTL: Funde aus allen Bereichen der Tieflandsbucht.

UWB: Ibbenbüren (ROTTER leg. 1971, CRD), Birgter Berg (KNOBLAUCH leg. 1957, CKI) – Tecklenburg (FLEDDERMANN leg., WESTHOFF 1881) – Iburg (ALTEVOGT leg. 1949, CAM) – Lengerich-Holzhausen (HERHAUS leg. 1979, CKS) – Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1953, 1960, 1976 CJB) – Minden (WESTHOFF 1882) – Petershagen (BARNER leg., PEETZ 1932) – Herford (o. J., SMB) – Bielefeld (o. J., SMB) – Oerlinghausen (HILLMANN leg. 1928, 1951, LMM; PEETZ leg. 1936, LMM) – Externsteine/Teuto (o. J., LMM).

OWB: Bückeburg (WESTHOFF 1882) – Hohenhausen bei Lemgo (BARNER leg. 1929 LMM; PEETZ 1932) – Haarbrück, Krs. Höxter (TENKHOFF leg., WESTHOFF 1882).

SBL: Solingen (VON HAGENS leg., GEILENKEUSER 1896) – Witten (WESTHOFF 1882, FÜGNER 1902) – Milspe (FELDMANN leg. 1954, CFB) – Balve/Hönnetal (ALTEVOGT leg. 1950, CAM) – Selmke bei Neheim/Hüsten (BRINKER leg. 1940, CFB) – Arnsberg (WESTHOFF 1882; VON HAGENS leg., o. J., ZIM; WEBER leg. 1962, CKM), Arnsberger Wald (WEBER leg. 1956, CKM) – Oeventrop (BOOS leg. 1952, LMM) – Siegen, Arolsen (WESTHOFF 1882).

Ampedus cinnabarinus (ESCHSCHOLTZ 1829)

Europa mit Ausnahme Nordskandiaviens, bis zum Kaukasus und Sibirien.

D.: in ganz Deutschland.

Westf.: in allen Landesteilen, jedoch nicht häufig.

WTL: Ahaus (KASCHEK leg. 1979, CKS) – Ladbergen (HERHAUS leg. 1977; KASCHEK leg. 1977, 1978, 1979; KEEREMAN leg. 1978, CKS) – Lintels Brook (SCHULZE leg. 1978, CSB) – Münster (MÜHRDEL leg., WESTHOFF 1882), Ms-Hiltrup (1922, LMM) – Ahaus/Hörsteloe (KASCHEK leg. 1976, CKS) – Deutener Moor (SIEDE 1977) – Soest (nicht selten, VERHOEFF 1890) – Lippstadt, Paderborn (WESTHOFF 1882).

UWB: Petershagen (BARNER leg., PEETZ 1932) – Minden (QUAPP leg., WESTHOFF 1882), Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1951, 1968, CJB), Lohfeld/Porta (JANKOWSKI leg. 1969, CJB) – Externsteine/Teutoburger Wald (PEETZ 1932).

OWB: Schaumburg-Lippe (WESTHOFF 1882) – Karlshafen (FOLWACZNY leg. 1930-34, CFH).

SBL: Witten (FÜGNER 1902) – Arnsberg (sehr häufig, BRISKEN leg., Von FRIKEN leg., WESTHOFF 1882) – Waldeck (WESTHOFF 1882) – Hilchenbach (WESTHOFF 1882) – Siegen (BECKMANN leg., o. J., LMM).

Ampedus pomonae (STEPHENS 1830)

Europa ohne den Norden von Großbritannien und von Skandinavien, bis zum Kaukasus und bis Sibirien.

D.: in ganz Deutschland selten, nur in Mooren gebieten häufiger.

Westf.: Fundangaben aus fast allen Gebieten, neuere Funde nur in den Mooregebieten des Tieflandes.

WTL: Vinter Moor (FELDMANN leg. 1976, CFB; REHAGE leg. 1976, CRD) – Emsdettener Venn (SCHULZE leg. 1979, CSB) – Münster-Gelmer (VORNEFELD leg. 1921, LMM), Ms-Coerheide (VORNEFELD leg. 1918, 1920, LMM; 1921 ZIM; 1935 LMM), Ms-Havichhorst (o. J., LMM) – Westbevern (PEUS leg. 1922, PEUS 1926) – Velener Moor (PEUS leg. 1926, LMM, PEUS 1928) – Venner Moor (KROKER leg. 1978, CKM) – Davert (ALTEVOGT leg. 1950, CAM) – Einen bei Warendorf (BARNER leg. 1935, LMM) – NSG Kipshagener Fischteiche (BARNER und PEETZ 1933) – Oelde (DAHMS leg., DAHMS 1928) – Oberhausen (Zool. Sektion, o. J., LMM).

UWB: Preuß. Oldendorf (Schweeger Moor) (PEETZ leg. 1923 LMM) – Lübbekke (1934, LMM) – Preuß. Ströhen (DÖPKE leg. 1977, CKM) – Nettelstedter Moor (1934, LMM; PEETZ leg. 1930 – 1937, LMM; KROKER leg. 1978, CKM; ERBELING leg. 1979 CERL) – Hiller Moor (JANKOWSKI leg. 1952 –



Abb. 1: *Ampedus pomonae*. Funde bis 1899 = Kreise, zwischen 1900 und 1949 = Punkte, ab 1950 = Dreiecke.

1966 CJB) – Oppenweher Moor (RENNER leg. 1976, CRB) – Hiddeser Bent/Detmold (PEETZ leg. 1930, LMM).

SBL: Witten (ziemlich selten, FÜGNER 1902).

Ampedus sanguinolentus (SCHRANK 1776)

Ganz Europa ohne Nordskandinavien, bis Sibirien und der Mandschurei.

D.: in ganz Deutschland, jedoch nicht in den Hochlagen der Gebirge.

Westf.: Funde aus fast allen Teilen Westfalens, neuere Funde jedoch nur im Tiefland.

WTL: Bardel (HILLMANN leg. 1952, LMM) – Greven-Aldrup (WEBER leg. 1977, CKM), Greven-Schmedehausen (WEBER leg. 1978, CKM) – Gimfte (BOLSMANN leg., WESTHOFF 1882) – Münster (Zool. Sektion, o. J., LMM; WESTHOFF 1882; KASCHEK leg. 1979, CKS), Ms-Coerde (1921, LMM; DEPPE leg. 1979), Ms-Mecklenbeck (KASCHEK leg. 1979, CKS), Ms-Loevelingloh (RENSCH leg. 1937, LMM), Ms-Wolbeck (ALTHOFF leg. 1977, CAL; ERBELING leg. 1977, CErL; KROKER leg. 1978, CKM), Ms-Hiltrup (ERBELING leg. 1977, CErL) – Bocholt (WALDAU leg. WESTHOFF 1882) – Cappenberg (EISENHAEUER leg. 1978, CErL) – Davert (VORNEFELD leg. 1922, 1923, LMM; ALTEVOGT leg. 1950, CAM; WISSING leg. 1979) – Oberhausen (Zool. Sektion, o. J., LMM) – Dortmund (Zool. Sektion, o. J., LMM) – Lippstadt MÜLLER leg., WESTHOFF 1882) – Paderborn (FRANKENBERG leg., TENKHOFF leg., WESTHOFF 1882).

OWB: Nammener Wald (JANKOWSKI leg. 1950, 1953, CJB) – Bückeburg (BURCHARD leg., WESTHOFF 1882).

SBL: Elberfeld (SCHMIDT leg., GEILENKEUSER 1896) – Arnsberg (VON VARENDORFF leg., FRANKENBERG leg., WESTHOFF 1882), Arnsberger Wald (VERHOEFF 1890).

Ampedus pomorum (HERBST 1784) (= *ferrugatus* LACORDAIRE 1835)*

Ganz Europa bis zum Kaukasus, Sibirien, Mandschurei.

D.: in ganz Deutschland.

Westf.: in allen Teilen Westfalens die häufigste *Ampedus*-Art.

Ampedus quercicola (du BUYSSON 1887)

Spanien, Frankreich, Großbritannien und Mitteleuropa.

D.: Funde bisher aus Hessen, Westfalen und Oldenburg.

Westf.: nur im westf. Tiefland.

WTL: Soest-Hackeney (WEBER leg. 1954, CKM).

Ampedus nigroflavus (GOEZE 1777)

Ganz Europa bis Kleinasien, Kaukasus und Sibirien, jedoch nicht in Großbritannien und Nordskandinavien.

D.: in ganz Deutschland, in den östlichen Gebieten häufiger.

Westf.: in allen Teilen Westfalens, jedoch nicht häufig.

WTL: Wetringen/Rheine (HÖLSCHER leg. 1977, CKM) – Oeding (KOLBE leg., WESTHOFF 1882) – Stadtlohn (KASCHEK leg. 1979, CKS) – Gimfte (PEUS leg. 1922, PEUS 1926) – Münster (WESTHOFF leg., o. J., WESTHOFF 1882) –

* Eine neue Arbeit von BOUWER (1980) verwirft die Benennung *pomorum* als „nomen nudum“ und bestätigt die Benennung *ferrugatus*. Außerdem wird die *ferrugatus*-Gruppe in vier Arten aufgeteilt.

Venner Moor (KASCHEK leg. 1977, CKS) – Bocholt (WESTHOFF 1882) – Ennigerloh (GUNNEMANN leg. 1978, CKM) – Dortmund, Lippstadt, Paderborn (WESTHOFF 1882) – Tatenhausen/Halle/Westf. (RENNER leg. 1979, CRB).

UWB: Hartum (JANKOWSKI leg. 1958, CJB) – Hiller Moor (JANKOWSKI leg. 1970, CJB), Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1952-77, CJB), Holzhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1956, 1977, CJB) – Minden (WESTHOFF 1882).

OWB: Godelheim/Höxter (HOFFMANN leg. 1941, LMM) – Karlshafen (FOLWACZNY leg. 1930-34, CFH).

SBL: Elberfeld (CORNELIUS 1884) – Witten (WESTHOFF 1882, FÜGNER 1902) – Arnsberg (VON FRICKEN leg., WESTHOFF 1882) – Arolsen (WESTHOFF 1882).

Ampedus elongatulus (FABRICIUS 1787)

Europa ohne Nordeuropa bis Sibirien.

D.: nicht im Norden Deutschlands.

Westf.: Bisher kein Fund in der westfälischen Bucht, kaum neue Funde.

UWB: Nettelstedt (JANKOWSKI leg. 1951, CJB).

OWB: Höxter (HOFFMANN leg. 1939, 1942, LMM) – Hamberg b. Riesel, Krs. Höxter (RENNER leg. 1979, CRB).

SBL: Elberfeld (WESTHOFF 1882, CORNELIUS 1884; KOLBE und HOUVER leg. 1971, KOLBE und HOUVER 1973) – Witten (nicht selten, FÜGNER 1902) – Hagen (VON HAGENS leg., o. J., ZIM) – Hilchenbach (EICHHOFF leg. WESTHOFF 1882).

Ampedus elegantulus (SCHÖNHERR 1817)

Frankreich, Mitteleuropa, Südschweden, Südosteuropa bis zum Kaukasus und Kleinasien.

D.: Mark Brandenburg, Oldenburg, Rheinland bis Bayern.

Westf.: nur wenige Funde aus dem Süderbergland.

SBL: Elberfeld (WESTHOFF 1882, CORNELIUS 1884), E.-Burgholz (KOLBE leg. 1974, KOLBE 1978) – Waldeck (LANGENBECK leg., WESTHOFF 1882).

Ampedus nigrinus (HERBST 1784)

West-, Mittel- und Nordeuropa bis zum Nordkap, Sibirien, Mandschurie und Nordamerika.

D.: in ganz Deutschland, im Norden und Osten häufiger.

Westf.: in allen Teilen Westfalens, aber nicht häufig.

WTL: Stadtlohn (KASCHEK leg. 1977, CKS) – Münster (nicht selten, PEUS 1924), Ms-Handorf (KROKER leg. 1972, CKM), Ms-Wolbeck (ERBELING leg. 1977, CERL), Ms-Hiltrup (PEUS leg. 1922, PEUS 1926) – Davert (PEUS leg. 1921, PEUS 1924), Venner Moor (KROKER leg. 1978, CKM; KASCHEK leg. 1979, CKS) – Soest (nicht selten, VERHOEFF 1890) – NSG Ramselbruch/Hövelhof (RENNER leg. 1976, CRB) – Paderborn (FRANKENBERG leg., WESTHOFF 1882).



Abb. 2: *Ampedus nigrinus*. Symbole wie Abb. 1.

OWB: Vlotho-Kalldorf (LUKAT leg. 1979, CKS) – Höxter (FRANKENBERG leg., WESTHOFF 1882).

SBL: Elberfeld (CORNELIUS leg., WESTHOFF 1882, CORNELIUS 1884) – Witten (FÜGNER leg., WESTHOFF 1882, FÜGNER 1902) – Letmathe (ERBELING leg. 1978, CErL) – Möhnesee (KEEREMAN leg. 1979, CKS) – Arnberg (häufig, VON FRICKEN 1872; KEEREMAN leg. 1979, CKS) – Warstein (BUDDEBERG leg., WESTHOFF 1882) – Schmallenberg (KASCHEK leg. 1977, CKS) – Hilchenbach (EICHHOFF leg., WESTHOFF 1882) – Leuscheid/Sieg (APPEL leg. 1958, KOCH 1968).

Gattung *Ischnodes* GERMAR 1844

Ischnodes sanguinicollis (PANZER 1793)

Über fast ganz Europa lokal verbreitet bis zum Kaukasus und Syrien.

D.: besonders in der Mitte und im Süden Deutschlands, im Osten wohl häufiger als im Westen.

Westf.: nur zwei Fundorte, im unteren Weserbergland und im Süderbergland.

UWB: Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1958, 1960, 1962, CJB).

OWB: Karlshafen (FOLWACZNY leg. 1931, 1934, CFH).

SBL: Arnsberg (VON VARENDORFF leg., WESTHOFF 1882).

Gattung *Prokraerus* REITTER 1905

Prokraerus tibialis (LACORDAIRE 1835)

Lokal in Europa ohne den Norden und Süden, bis zum Kaukasus.

D.: lokal im ganzen Gebiet, im Osten häufiger.

Westf.: fast nur Funde vor 1900.

WTL: Lippstadt (MÜLLER leg., WESTHOFF 1882).

OWB: Bückeberg (BURCHARD leg., WESTHOFF 1882) – Karlshafen (FOLWACZNY leg. 1932, CFH).

SBL: Witten (FÜGNER leg., FÜGNER 1902).

Gattung *Porthimidius* GERMAR 1847

Porthimidius austriacus (SCHRANK 1781)

Von Frankreich durch Mitteleuropa nach Südosteuropa und Kleinasien verbreitet.

D.: vom Südosten bis zur Nahe, Hannover, Mark Brandenburg.

Westf.: Neufund im unteren Weserbergland.

UWB: Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1976, CJB, JANKOWSKI schriftlich).

Gattung *Elater* LINNE 1758

Elater ferrugineus LINNÉ 1758

Europa bis Südengland und Südschweden und bis zum Kaukasus.

D.: in ganz Deutschland, in der Mitte und im Süden häufiger.

Westf.: in allen Teilen gefunden, aber fast nur alte Angaben.

WTL: Rheine (BOLSMANN leg., WESTHOFF 1882) – Gimble (BOLSMANN leg., WESTHOFF 1882) – Münster (KOCH leg., WESTHOFF leg., LMM, WESTHOFF 1882) – Hamm (SUFFRIAN leg., WESTHOFF 1882) – Werl (CORNELIUS leg., WESTHOFF 1882) – Soest (ziemlich selten, VERHOEFF 1890; WEBER leg. 1952, CKM) – Lippstadt (MÜLLER leg., BUDDEBERG leg., WESTHOFF 1882).

UWB: Minden (QUAPP leg., WESTHOFF 1882), Minden-Jössen (BARNER leg. 1897, 1898, PEETZ 1932).

OWB: Bückeberg (BURCHARD leg., WESTHOFF 1882).

SBL: Witten (FÜGNER leg., FÜGNER 1902).

Gattung *Sericus* ESCHSCHOLTZ 1829

Sericus brunneus (LINNÉ 1758)

Von den Pyrenäen und Norditalien bis zum Nordkap und über Rumänien bis Südrußland verbreitet.

D.: in ganz Deutschland, im Norden und Osten häufiger.

Westf.: in allen Teilen Westfalens. Im Tiefland besonders in den Heide- und Moorgebieten häufig.

WTL: NSG Hl. Meer (REHAGE leg. 1975 CRD; ALTHOFF leg. 1978, CAL; KROKER leg. 1979, CKM) – Borghorst, Stadtlohn, Langenhorst, Baumberge (WESTHOFF 1882) – Bockholter Berge (SCHULZE leg. 1978, CSB) – Münster (WESTHOFF leg., LMM, WESTHOFF 1882), Ms-Coerde (1920, LMM), Ms-Gievenbeck (BRINKER leg. 1940 CFB) – Venner Moor (KASCHEK leg. 1976, CKS; KROKER leg. 1979, CKM) – Telgte (o. J., LMM; KROKER leg. 1979, CKM) – Warendorf (o. J., SMB) – Bocholt, Lünen (WESTHOFF 1882) – Velener Moor (PEUS leg. 1926, PEUS 1928) – Lavesum/Weißes Venn (SCHULZE leg. 1976, CSB) – Haltern (HEDDERGOTT leg. 1969, CRD) – Ahlen (ABELER leg., DAHMS 1928) – Oelde (DAHMS leg. 1923, DAHMS 1928) – Soest-Katrop (VERHOEFF 1890) – Bochum-Stiepel (HILLMANN leg. 1924, LMM) – Dortmund, Lippstadt, Paderborn (WESTHOFF 1882) – Lipperreihe (SCHULTZ leg., 1955, LMM) – Schloß Holte (RENNER leg. 1975, CRB) – NSG Kipshagen (BARNER leg. 1932 LMM, BARNER und PEETZ 1933).

UWB: Tecklenburg (WESTHOFF 1882) – Preuß. Oldendorf (PEETZ leg. 1929, LMM, PEETZ 1932) – Nettelstedter Moor (PEETZ leg. 1936, LMM; KROKER leg. 1978, CKM) – Hiller Moor (JANKOWSKI leg. 1961, 1965, CJB; o. J., SMB) – Oppenweher Moor (RENNER leg. 1976, CRB) – Petershagen (BARNER leg., PEETZ 1932) – Minden (WESTHOFF 1882) – Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1950, 1955, 1978, CJB), Nammener Wald (JANKOWSKI leg. 1954, 1967, CJB).

OWB: Bückeburg (WESTHOFF 1882).

SBL: Neviges (de ROSSI leg., de ROSSI 1882) – Elberfeld, Witten, Arnsberg, Hilchenbach, Siegen, Korbach (WESTHOFF 1882) – Arnsberg/Neuhaus (KEEREMAN leg. 1979, CKS) – Latrop/Fleckenberg (HILLMANN leg. 1931, LMM) – Hunau/Bödefeld (KROKER leg. 1977, CKM).

Sericus subaeneus (REDTENBACHER 1842)

Montane Art in Mitteleuropa, Alpengebiet bis zur Slowakei.

D.: in Gebirgsgebieten, nach Westen selten.

Westf.: nur alte Fundorte im Bergland.

OWB: Willebadessen (BUDDEBERG leg., WESTHOFF 1882).

SBL: Neviges (de ROSSI leg., de ROSSI 1882).

Gattung *Dalopius* ESCHSCHOLTZ 1829

Dalopius marginatus (LINNÉ 1758)

Ganz Europa bis zum Nordkap und bis Sibirien.

D.: in ganz Deutschland.

Westf.: in allen Gebieten Westfalens zahlreiche alte und neue Funde.

Gattung *Agriotes* ESCHSCHOLTZ 1829

Agriotes aterrimus (LINNÉ 1761)

Nord- und Mitteleuropa bis Sibirien, nicht im Süden Frankreichs und Italiens.

D.: in ganz Deutschland, nicht in höheren Gebirgslagen.

Westf.: in allen Gebieten Westfalens nicht selten, im Tiefland häufig.

Agriotes pallidulus (ILLIGER 1807)

Mittel- und Westeuropa bis Südschottland und Spanien.

D.: in der Mitte und im Westen häufig, nach Norden und Osten seltener.

Westf.: in allen Teilen Westfalens nicht selten.

WTL: Bentheim (FRECKMANN leg. 1936, LMM) – Ladbergen (KASCHEK leg. 1979, CKS) – Münster (TREUGE leg., WESTHOFF leg., LMM; o. J., SMB), Ms-Jüdefeld (1917, LMM), Ms-Coerde (BALKENOHL leg. 1977, CBA; KEEREMAN leg. 1979, CKS), Ms-Havichhorst (o. J., LMM), Ms-Handorf (KROKER leg. 1972-1979, CKM), Ms-Wolbeck (o. J., LMM), Ms-Stapelskotten (1918, LMM), Ms-Mecklenbeck (BALKENOHL leg. 1978, CBA), Ms-Gievenbeck (KEEREMAN leg. 1978, CKS) – Telgte (1918, LMM), Telgte-Verth (KROKER leg. 1978, CKM) – Essen (ANT 1978) – Dortmund-Derne (REHAGE leg. 1968, CRD), Do-Rombergpark (REHAGE leg. 1968, CRD) – Hamm-Rhynern (BECKMANN leg., o. J., LMM) – Werl (KRAUSE leg. 1976, CKS) – Berwicke/Soest (WEBER leg. 1962, CKM).

UWB: Preuß. Oldendorf (PEETZ leg., o. J., LMM, PEETZ leg. 1930, LMM) – Lübbecke (BARNER leg. 1934, LMM) – Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1946, 1978, CJB), Nammener Wald (JANKOWSKI 1947, 1972, 1976 CJB) – Langenholzhausen/Oeynhaus (LUKAT leg. 1978, CKS) – Holsen (1936, LMM) – Herford (o. J., SMB), Herford-Eickum (BARNER leg. 1931, LMM) – Lengerich (HERHAUS leg. 1978, 1979, CKS) – Lienen (KROKER leg. 1977, CKM) – Iburg/Gr. Freden (1975, GIERS und WEBER leg., CKM) – Bielefeld-Hoberge (RENNER leg. 1976, CRB) – Teutoburger Wald (FRECKMANN leg. 1943, LMM) – Lage/Ehrentrup (SCHULTZ leg. 1952, LMM) – Berlebeck/Detmold (GRIEP leg., GRIEP 1936).

OWB: Langenfeld (BARNER leg. 1915, LMM, PEETZ 1932) – Jakobsberg/Wesergebirge (BARNER leg. 1925, LMM) – Vlotho (LUKAT leg. 1979, CKS) – Herste/Brakel (RABELER leg., RABELER 1962) – Lichtenau-Bülheimer Heide (RENNER leg. 1979, CRB) – Bröken/Höxter (HOFFMANN leg. 1939, LMM) – Godelheim (HOFFMANN leg. 1939, LMM) – Beverungen (RABELER leg., RABELER 1962).

SBL: Elberfeld (nicht selten, CORNELIUS 1884; KOLBE und HOUVER leg. 1971, KOLBE und HOUVER 1973) – Witten (ziemlich selten, FÜGNER 1902; KASCHEK leg. 1976, CKS) – Hagen (VON HAGENS leg., o. J., ZIM; LUCHT leg. 1949, 1950, 1951, CLL) – Hohenlimburg (THIELE leg. 1952/53, THIELE 1956; ERBELING leg. 1977, CErL) – Menden/Hönnetal (REHAGE und FELDMANN leg. 1972; REHAGE und FELDMANN 1977) – Arnsberg (von FRICKEN 1872; BALKENOHL leg. 1978, CBA), Arnsberg-Hellefeld (BALKENOHL leg. 1977 CBA), Arnsberg-Neuhaus (KEEREMAN leg. 1979, KASCHEK leg. 1979, CKS) – Olsberg (KROKER leg. 1978 CKM) – Werdohl (WEIDE leg. 1974, LMM) – Olpe, NSG Kihlenberg (KOLBE leg. 1967, KOLBE 1968) – Siegen (BECKMANN leg., o. J., LMM).

Agriotes acuminatus (STEPHENS 1830)

West- und Mitteleuropa, der Norden Südeuropas, Ungarn, Rumänien, Kleinasien.

D.: vor allem im Süden, im Westen und in der Mitte, nach Norden und Südosten seltener.

Westf.: in allen Landesteilen, aber nicht häufig.

- WTL: NSG Hl. Meer (1937, LMM) – Stadtlohn (KASCHEK leg. 1976, CKS) – Saerbeck (PEETZ leg. 1936, PEETZ 1937) – Münster (von KRAATZ leg., WESTHOFF 1882), Ms-Kinderhaus (SCHULZE leg. 1978, CSB), Ms-Handorf (KROKER leg. 1977, CKM), Ms-Wolbeck (KASCHEK leg. 1976, CKS; KROKER leg. 1977, CKM; KEEREMAN leg. 1979, CKS) – Oelde (KASCHEK leg. 1976, CKS) – Wadersloh (DAHMS leg. DAHMS 1928) – Dortmund (MORSBACH leg., LMM WESTHOFF 1882), Do-Rombergpark (REHAGE leg. 1967, 1968, CRD) – Berwicke/Soest (WEBER leg. 1961, CKM), Soest (WEBER leg. 1958, CKM) – Lippstadt (MÜLLER leg., WESTHOFF 1882) – Paderborn (häufig, WESTHOFF 1882).
- UWB: Preuß. Oldendorf (PEETZ leg. 1932, LMM) – Minden (WESTHOFF 1882), Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1963, 1968, 1975, 1978, CJB), Namener Wald (JANKOWSKI leg. 1950, 1969, 1976, CJB) – Lengerich (HERHAUS leg. 1978, CKS) – Holsen (1936, LMM) – Lage/Müssen (SCHULTZ leg. 1955, LMM).
- OWB: Bückeburg (WESTHOFF 1882) – Paderborn/Ziegenberg (RENNER leg. 1979, CRB) – Neuenheerse/Bad Driburg (RABELER leg., RABELER 1962) – Beverungen (RABELER leg., RABELER 1962) – Beverungen (RABELER leg., RABELER 1962).
- SBL: Wülfrath (ANT 1978) – Elberfeld (WESTHOFF 1882, CORNELIUS 1884) – Witten (FÜGNER 1902) – Neheim-Hüsten (BRACHT leg. 1979, CKS) – Arnsberg-Neuhaus (KEEREMAN leg. 1979, KASCHEK leg. 1979, CKS) – Silberg/Altenhundem (KASCHEK leg. 1977, CKS) – Hilchenbach (WESTHOFF 1882).

Agriotes gallicus BOIDUVAL und LACORDAIRE 1835

West- und Mitteleuropa, Norditalien, Dalmatien.

D.: Fehlt nur in Norddeutschland.

Westf.: Die nördliche Verbreitungsgrenze verläuft durch Westfalen: von Elberfeld über Dortmund, Oelde, Preuß. Oldendorf, Minden nach Hannover. Aber meist nur alte Funde.

- WTL: Oelde (DAHMS leg. 1923, DAHMS 1928) – Dortmund (MORSBACH leg., WESTHOFF 1882) – Berwicke/Soest (WEBER leg. 1961, CKM) – Lippstadt (MORSBACH leg., WESTHOFF 1882) – Paderborn (FRANKENBERG leg., nicht selten, WESTHOFF 1882).
- UWB: Preuß. Oldendorf (PEETZ leg. 1937, LMM) – Minden (QUAPP leg., WESTHOFF 1882), Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1949, 1950, CJB).
- OWB: Bückeburg (WESTHOFF 1882) – Bröken/Höxter (HOFFMANN leg. 1940, LMM), Bielenberg/Höxter (HOFFMANN leg. 1943, LMM) – Godelheim (HOFFMANN leg. 1940, LMM).
- SBL: Elberfeld (WESTHOFF 1882; nicht selten, CORNELIUS 1884) – Witten (vereinzelt, FÜGNER 1902).

Agriotes ustulatus (SCHALLER 1783)

Europa ohne Großbritannien bis in den Süden Finnlands, Kaukasus und Nordafrika.

D.: in ganz Deutschland, im Süden und in der Mitte häufig, jedoch nach Norden und Westen seltener.

Westf.: Funde in allen Landesteilen außer dem höheren Bergland.



Abb. 3: *Agriotes gallicus*. Symbole wie Abb. 1.

- WTL: Münster (MÜHRDEL leg., WESTHOFF leg., WESTHOFF 1882; LEUSING leg. 1975, CLA), Ms-Nienberge (TREUGE leg., ziemlich häufig, WESTHOFF 1882), Ms-Coerde (VORNEFELD leg. 1922, LMM), Boltenmoor (BRINKER leg. 1939, CFB) - Davert (VORNEFELD leg. 1922, ZIM), Ascheberg (WILMS leg., WESTHOFF 1882) - Dortmund (WESTHOFF 1882) - Soest (MÜHRDEL leg., häufig WESTHOFF 1882; WEBER leg. 1953, CKM), Berwicke/Soest (WEBER leg. 1961, CKM) - Lippstadt, Paderborn (WESTHOFF 1882).
- UWB: Lengerich (SCHULZE leg. 1978, CSB) - Preuß. Oldendorf (1935, LMM, PEETZ leg. 1930, LMM) - Hiller Moor (JANKOWSKI leg. 1969, CJB) - Minden (WESTHOFF 1882), Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1948, 1950, 1977, CJB), Holzhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1947, 1955, 1970, CJB) - Holsen/Bünde (PEETZ leg. 1937, LMM) - Müssen/Lage (SCHULTZ leg. 1955, LMM).
- OWB: Bückeburg (WESTHOFF 1882) - Lemgo (BARNER leg. 1915, LMM) - Höxter (HOFFMANN leg. 1943, LMM), Hx-Bröken (HOFFMANN leg. 1940, LMM).

SBL: Elberfeld (WESTHOFF 1882, CORNELIUS 1884) – Witten (WESTHOFF 1882, FÜGNER 1902) – Arnsberg (WESTHOFF 1882) – Olsberg (KROKER leg. 1975, CKM) – Arolsen (WESTHOFF 1882).

Agriotes pilosellus (SCHÖNHERR 1817)

Mittel- und Südeuropa bis Südrußland und Jütland.

D.: ganz Deutschland, nach Norden und Osten seltener.

Westf.: im ganzen Gebiet.

WTL: Baumberge (1922, LMM) – Münster (WESTHOFF leg., LMM, WESTHOFF 1882; GRONING leg. 1974, CFB; KECKSTEIN leg. 1977, CKM), Ms-Kinderhaus (SCHULZE leg. 1976, CSB) – Altlünen (EISENHAUER leg. 1977, CEiL) – Beckum (KASCHEK leg. 1976, CKS) – Oelde (DAHMS leg. 1926, DAHMS 1928) – Bochum (HILLMANN leg. 1924 LMM) – Dortmund (SUFFRIAN 1836; MORSBACH leg., LMM, WESTHOFF 1882), Do-Derne (REHAGE leg. 1968, CRD), Do-Rombergpark (REHAGE leg. 1968, CRD) – Hamm-Rhynern (BECKMANN leg. Hönnetal (ALTEVOGT leg. 1950, CAM; REHAGE und FELDMANN leg. o. J., LMM) – Soest (WEBER leg. 1954, CKM) – Lippstadt, Paderborn (nicht selten, WESTHOFF 1882).

UWB: Tecklenburg (HERHAUS leg. 1977, CKS) – Osnabrück-Gretasch (ROTTER leg. 1969, CRD) – Bad Essen (HILLMANN leg. 1930, LMM) – Preuß. Oldendorf (PEETZ leg. 1934, 1936, LMM) – Minden (WESTHOFF 1882), Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1950, 1961, 1972, 1978, CJB); Hausberge/Porta (1935, LMM) – Lienen (BECKMANN leg., o. J., LMM; KROKER leg. 1977, CKM) – Iburg (ALTEVOGT leg. 1950, CAM; KEEREMAN leg. 1976, CKS) – Bünde (PEETZ leg. 1930, LMM, PEETZ 1932) – Teutoburger Wald (FRECKMANN leg. 1937, 1942, LMM) – Bielefeld (RENNE-MANN leg. 1973, SMB) – Bad Salzuflen (HACHMEISTER leg. 1973, SMB).

OWB: Bad Driburg (BARNER leg. 1933, LMM) – Höxter (HOFFMANN leg. 1937, 1939, LMM) – Almetal/Büren (REHAGE leg. 1976, CRD) – Warburg (WESTHOFF 1882; KROKER leg. 1976, CKM).

SBL: Langenberg (SCHULZE leg. 1967, 1968, CSB) – Neviges (de ROSSI leg. 1897, LMM) – Elberfeld-Kisberg (CORNELIUS 1884), Elbf.-Burgholz (THIELE leg. 1952/53, THIELE 1956; KOLBE und HOUVER leg. 1971, KOLBE und HOUVER 1973; KOLBE leg. 1973, KOLBE 1975) – Witten (häufig, FÜGNER 1902) – Hagen (LUCHT leg. 1948, 1949, 1950, CLL) – Balve/Hönnetal (ALTEVOGT leg. 1950, CAM; REHAGE und FELDMANN leg. 1972, REHAGE und FELDMANN 1977) – Arnsberger Wald (sehr häufig, WESTHOFF 1882), Arnsberg-Ochsenkopf (BALKENHOHL leg. 1977, CBA) – Olsberg (KROKER leg. 1978, CKM) – Litmaringhausen (ERBELING leg. 1968, CErL) – Olpe-NSG Kihlenberg (KOLBE leg. 1967, KOLBE 1968) – Hilchenbach, Siegen, Waldeck (WESTHOFF 1882).

Agriotes lineatus (LINNÉ 1767)

Europa ohne Nordskandinavien bis Kleinasien, Syrien, Iran und Westsibirien; auch in Nordafrika und Nordamerika.

D.: in ganz Deutschland, im allgemeinen häufig.

Westf.: in allen Gebieten, im Tiefland häufig, im höheren Bergland noch nicht gefunden.

- WTL: Bardel (HILLMANN leg. 1955, LMM) – NSG. Hl. Meer (1937, LMM; REHAGE leg. 1978, CRD) – Saerbeck (PEETZ leg. 1936, PEETZ 1937) – Münster (WESTHOFF leg., LMM; STROEBEL leg., LMM; VORNEFELD leg. 1923, LMM; BEYER leg. 1926, LMM; BECKMANN leg., o. J., LMM), Ms-Coerheide (o. J., LMM), Ms-Hiltrup (HERHAUS leg. 1977, CKS), Ms-Wolbeck (ALTHOFF leg. 1978, CAL), Ms-Handorf (KROKER leg. 1978, 1979, CKM) – Westbevern (KLEINE leg. 1976, CKS), – Ahlen (ABELER leg., DAHMS 1928) – Oelde (DAHMS leg., DAHMS 1928) – Berwicke/Soest (WEBER leg. 1956, CKM), Soest (WEBER leg. 1951, CKM), Ahse bei Soest (WEBER leg. 1956, 1958, CKM).
- UWB: Lengerich (HERHAUS leg. 1977, CKS) – Nettelstedter Moor (1935, LMM) – Hiller Moor (JANKOWSKI leg. 1961, 1971, CJB) – Hartum (JANKOWSKI leg. 1956, 1958, CJB) – Petershagen (PEETZ 1932) – Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1948, 1950, 1956, 1974, CJB), Holzhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1955, 1972, 1977, CJB), Porta (1935, LMM) – Herford (PEETZ 1932), Herford-Eickum (BARNER leg. 1930, LMM, PEETZ 1932).
- OWB: Höxter (HOFFMANN leg. 1939, 1942, LMM).
- SBL: Elberfeld (nicht selten, CORNELIUS 1884) – Neviges (de ROSSI leg., LMM) – Witten (häufig, FÜGNER 1902; VON HAGENS leg., o. J., ZIM) – Hagen (LUCHT leg. 1951, CLL) – Arnsberg (VON FRICKEN 1872) – Olsberg (KROKER leg. 1979, CKM).

Agriotes obscurus (LINNÉ 1758)

Ganz Europa bis 67°N und Sibirien; in den Alpen bis 2500 m.

D.: in ganz Deutschland häufig.

Westf.: in allen Gebieten Westfalens häufig.

Agriotes sputator (LINNÉ 1758)

Ganz Europa ohne Nordskandinavien, in Nordafrika, Kleinasien, Sibirien und Nordamerika.

D.: in ganz Deutschland, meist häufig.

Westf.: in allen Gebieten Westfalens, jedoch viel seltener als *obscurus*, besonders in den letzten Jahren.

WTL: NSG Hl. Meer (1937, LMM) – Münster (WESTHOFF leg., LMM; HEDDERGOTT leg. 1949, CRD) – Ahlen (ABELER leg., DAHMS 1928) – Oelde (DAHMS leg., DAHMS 1928) – Dortmund (SUFFRIAN 1836) – Kamen (J. SCHMIDT leg. 1979, CKM).

UWB: Petershagen (BARNER leg., PEETZ 1932) – Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1948, 1960, 1969, 1972, CJB), Holzhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1949, 1953, 1967, CJB), Porta/Weserufer (PEETZ leg. 1935, LMM) – Melbergen (Bad Oeynhausen) (PEETZ leg. 1936, LMM) – Löhne (PEETZ leg. 1931, LMM) – Herford (PEETZ leg. 1930, 1932, LMM), Herford-Eickum (BARNER leg. 1913, LMM) – Teutoburger Wald (FRECKMANN leg. 1939, LMM).

OWB: Höxter/Ziegenberg (HOFFMANN leg. 1939, LMM), Höxter (HOFFMANN leg. 1937, 1938, 1940, LMM), Brenkhausen (HOFFMANN leg. 1943, LMM) – Körbecke/Warburg (KROKER leg. 1979, CKM).

SBL: Elberfeld (CORNELIUS 1884) – Neviges (de ROSSI leg., o. J., LMM) – Witten (nicht selten, FÜGNER 1902) – Hagen (VON HAGENS leg., o. J., ZIM; LUCHT leg. 1951, CLL) – Arnsberg (BALKENOHL leg. 1974, CBA).

Gattung *Idolus* DESBROCHERS 1875

Idolus picipennis (BACH 1852)

Mittel- und Südeuropa bis zum Kaukasus.

D.: in den mittleren und südlichen Gebieten, selten, nach Osten häufiger.

Westf.: Von WESTHOFF (1882) nur eine Beobachtung durch FRANKENBERG bei Paderborn mitgeteilt. Es gibt keinen Beleg und keine neueren Funde. Das Vorkommen erscheint zweifelhaft.

Gattung *Synaptus* ESCHSCHOLTZ 1829

Synaptus filiformis (FABRICIUS 1781)

Ganz Europa ohne Nordskandinavien bis zum Kaukasus und Sibirien, Kleinasien.

D.: in ganz Deutschland, nach Norden seltener.

Westf.: in allen Gebieten Westfalens, jedoch nur wenige neuere Funde.



Abb. 4: *Synaptus filiformis*. Symbole wie Abb. 1.

- WTL: Münster (WESTHOFF leg., LMM), Ladbergen (KASCHEK leg. 1979, CKS), Ms-Coerheide (o. J., LMM), Ms-Angelmodde (o. J., LMM), Ms-Stapelskotten (1918, LMM), Ms-Werse (VORNEFELD leg. 1922, ZIM; KROKER leg. 1979, CKM) – Fuestrup/Ems (VORNEFELD leg. 1923, LMM) – Telgte (ALTEVOGT leg. 1950, CAM) – Warendorf (HERHAUS leg. 1977, CKS; 1946, SMB) – Dortmund (MORSBACH leg., o. J., LMM) – Berwikke/Soest (WEBER leg. 1956, CKM) – Lippstadt (VON FRICKEN 1872).
- UWB: Lengerich (HERHAUS leg. 1979, CKS) – Preuß. Oldendorf (PEETZ leg. 1929, LMM, PEETZ 1932) – Petershagen (BARNER leg., PEETZ 1932) – Barkhausen (JANKOWSKI leg. 1946, 1970, CJB), Porta/Weserufer (PEETZ leg. 1936, LMM).
- OWB: Höxter (HOFFMANN leg. 1939, LMM).
- SBL: Elberfeld (nicht häufig, CORNELIUS 1884) – Witten (nicht selten, FÜGNER 1902) – Balve/Hönnetal (ALTEVOGT leg. 1950, CAM) – Arnsberg (VON FRICKEN 1872).

Gattung *Adrastus* ESCHSCHOLTZ 1829

Adrastus limbatus (FABRICIUS 1776)

Frankreich, Mittel- und Südeuropa bis zum Kaukasus und Sibirien, auch in Kleinasien, Syrien und Nordafrika.

D.: in den Bergländern der südlichen und mittleren Gebiete.

Westf.: Fast nur Süderbergland.

- WTL: Nordrheda/Ems (REHAGE leg. 1970, REHAGE 1972), Wiedenbrück-Langenberg (REHAGE leg. 1970, REHAGE 1972).
- SBL: Elberfeld (häufig, CORNELIUS 1884) – Neviges (de ROSSI leg., o. J., LMM) – Witten (häufig, FÜGNER 1902) – Menden-Wälfersberg (FELDMANN leg. 1956, CFB) – Delecke/Möhne (KASCHEK leg. 1978, CKS; KEEREMAN leg. 1979, CKS) – Arnsberg (VON FRICKEN 1872) – Olsberg (KROKER leg. 1975, CKM).

Adrastus axillaris ERICHSON 1842

Die Verbreitung muß nach der endgültigen Abtrennung von *limbatus* genauer festgelegt werden. Mitteleuropa, Frankreich, Italien, Rumänien.

D.: in den Bergländern der südlichen und mittleren Gebiete.

Westf.: sichere Funde nur aus dem Bergland.

- WTL: ? Lippstadt (MÜLLER leg., WESTHOFF 1882).
- UWB: Preuß. Oldendorf (PEETZ 1932), Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1967, 1968, CJB, JANKOWSKI schriftlich).
- OWB: Dörentrup, Krs. Lemgo (RENNER leg. 1979, CRB) – Paderborn-Ziegenberg (RENNER leg. 1979, CRB) – Körbecke bei Warburg (KROKER leg. 1979, CKM).
- SBL: Hagen (LUCHT leg. 1949, CLL) – Menden/Hönnetal (WEBER leg. 1962, CKM) – Arnsberg (VON FRICKEN 1872).



Abb. 5: *Adrastus limbatus*. Die getönten Flächen stellen Höhen über 100 m NN dar; Symbole wie in Abb. 1.

Adrastus pallens (FABRICIUS 1792)

Europa ohne Nordskandinavien bis Sibirien, Kleinasien, Nordafrika.

D.: in ganz Deutschland.

Westf.: in allen Gebieten Westfalens nicht selten.

WTL: Münster (BALKENOHLE leg. 1978, CBA), Ms-Coerheide (o. J., LMM), Ms-Sudmühle (o. J., LMM) - Warendorf (o. J., SMB) - Cappenberg (EISENHÄUER leg. 1978, CEiL) - Oelde/Sünninghausen (DAHMS leg., DAHMS 1928) - Berwicke/Soest (WEBER leg. 1954, CKM) - Dortmund (SUFFRIAN 1836).

UWB: Preuß. Oldendorf (PEETZ leg. 1929, 1937, LMM, PEETZ 1932) - Lübbekke/NSG Sonnenwinkel (KNICKEMEYER 1964) - Wiehengebirge (PEETZ leg., o. J., LMM) - Petershagen (BARNER leg., PEETZ 1932) - Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1950, 1975, CJB), Holzhausen/Porta (JANKOWSKI leg. (1956, 1968 CJB) - Lienen (KASCHEK leg. 1979, CKS) - Su-

denfeld (Teuto) (KASCHEK leg. 1979, CKS) – Lage-Müssen (SCHULTZ leg. 1955, LMM).

OWB: Dörentrup bei Lemgo (RENNER leg. 1979, CRB) – Höxter (HOFFMANN leg. 1943, LMM) – Godelheim (HOFFMANN leg. 1943, LMM) – Körbekke bei Warburg (KROKER leg. 1979, CKM).

SBL: Langenberg (SCHULZE leg. 1977, CSB) – Neviges (de ROSSI leg., o. J., LMM) – Elberfeld (häufig, CORNELIUS 1884) – Witten (häufig, FÜGNER 1902) – Werdohl/NSG Nordhelle (REHAGE leg. 1974, CRD) – Olsberg (KROKER leg. 1977, CKM).

Adrastus rachifer (FOURCROY 1785)

West-, Mittel- und Südeuropa bis zum Kaukasus.

D.: in niederen Höhenlagen der südlichen und mittleren Gebiete.

Westf.: in allen Teilen Westfalens außer im höheren Bergland.

WTL: Münster (o. J., LMM), Ms-Roxel (ALTHOFF leg. 1974 CKM) – Telgte-Klatenberge (KROKER leg. 1969, CKM) – Dülmen (SCHULZE leg. 1977, CSB) – Soest (WEBER leg. 1960, CKM) – Dortmund (SUFFRAIN 1836).

UWB: Preuß. Oldendorf (PEETZ leg. 1929, LMM, PEETZ 1932) Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1948, 1956, 1975, CJB), Holzhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1967, 1969, CJB).

OWB: Godelheim (HOFFMANN leg. 1941, LMM).

SBL: Witten (FÜGNER 1902) – Hagen (LUCHT leg. 1949, CLL) – Olsberg (KROKER leg. 1979, CKM).

Adrastus montanus (SCOPOLI 1763)

Mittel- und Südeuropa.

D.: im Westen und im Süden Deutschlands, selten.

Westf.: nur ein Fund im Bergischen Land.

SBL: Elberfeld (DRESCHER und OSTHEIDE leg., GEILENKEUSER 1896).

Gattung *Melanotus* ESCHSCHOLTZ 1829

Melanotus brunnipes (GERMAR 1824)

Mittel- und Südeuropa bis zum Kaukasus, Kleinasien.

D.: in West-, Mittel- und Süddeutschland.

Westf.: nur alte Funde aus dem Süderbergland und seinem Randbereich.

WTL: Dortmund (SUFFRAIN leg., WESTHOFF 1882) – Paderborn (FRANKENBERG Leg., TENKHOFF leg., WESTHOFF 1882).

SBL: Witten (WESTHOFF 1882, FÜGNER 1902) – Arnsberg (BRISKEN leg., VON FRICKEN leg., WESTHOFF 1882).

Melanotus rufipes (HERBST 1784)

Europa, Kleinasien, Sibirien und Nordafrika.

D.: in ganz Deutschland, meist häufig.

Westf.: in allen Gebieten Westfalens häufig.

Melanotus castanipes (PAYKULL 1800)

Fast ganz Europa.

D.: ganz Deutschland, auch in größeren Höhenlagen als *rufipes*.

Westf.: in fast allen Gebieten Westfalens nachgewiesen.

WTL: Bardel (HILLMANN leg. 1952, LMM) – Münster (BÄHR leg. 1958, CBM; SCHULZE leg. 1966, CSB), Ms-St. Mauritz (BEYER leg. 1926, LMM); KROKER leg. 1972, CKM) – Telgte (ALTEVOGT leg. 1948, CAM), Telgte-Klatenberge (KROKER leg. 1969, CKM) – Albersloh (KROKER leg. 1977, CKM) – Venner Moor (KROKER leg. 1971, CKM) – Olfen (REHAGE leg. 1967, CRD) – Cappenberg (EISENHAEUER leg. 1979, CEiL) – Lippstadt (BUDDERBERG leg., WESTHOFF 1882) – Paderborn (WESTHOFF 1882).

UWB: Osnabrück-Velpe (ROTTER leg. 1971, CRD) – Preuß. Oldendorf (PEETZ leg. 1930, LMM) – Minden (QUAPP leg., WESTHOFF 1882), Porta (PEETZ leg. 1934, LMM) – Oerlinghausen (PEETZ leg. 1936, LMM).

SBL: Elberfeld (nicht selten, CORNELIUS 1884) – Balve/Hönnetal (ALTEVOGT leg. 1950, CAM) – Arnsberg (VON FRICKEN leg., WESTHOFF 1882), Arnsberger Wald (WEBER leg. 1962, CKM) – Völlinghausen (ALTEVOGT leg. 1949, CAM) – Meschede-Enste (FELDMANN leg. 1970, CFB) – Hunau (Rauhes Bruch) (BEYER leg. 1936, LMM) – Berleburg (FOLWACZNY leg., o. J., CFH) – Hilchenbach (EICHHOFF leg., WESTHOFF 1882) – Waldeck (WESTHOFF 1882).

Melanotus niger (FABRICIUS 1792)

Mittel-, Süd- und Osteuropa, Sibirien und Syrien.

D.: im ganzen Gebiet, aber nur vereinzelt; im Voralpenbereich häufiger.

Westf.: in fast allen Teilen Westfalens, jedoch nur alte Funde.

WTL: Bocholt, Langenhorst, Greven, Münster, Hamm, Lippstadt, Paderborn (alle WESTHOFF 1882) – Bad Lippspringe (MORSBACH leg., LMM).

OWB: Bückeburg, Hameln (WESTHOFF 1882).

SBL: Kreis Solingen (VON HAGENS leg., GEILENKEUSER 1896) – Witten (WESTHOFF 1882, FÜGNER 1902) – Arnsberg (VON FRICKEN 1872).

Melanotus crassicornis (ERICHSON 1841)

Mittel- und Südeuropa bis Kleinasien.

D.: vor allem im südlichen und mittleren Deutschland.

Westf.: Funde nur im Bergland, selten.

UWB: Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1947, 1950, CJB; JANKOWSKI schriftlich).

OWB: Karlshafen (FOLWACZNY leg. 1930, CFH).

SBL: Elberfeld (nicht selten, CORNELIUS 1884), Wuppertal-Burgholz (KOLBE leg. 1972, KOLBE 1974) – ? Witten (FÜGNER leg., WESTHOFF 1882, von FÜGNER (1902) jedoch nicht mehr aufgeführt) – Hilchenbach (EICHHOFF leg., WESTHOFF 1882) – Leuscheid/Sieg (APPEL leg. 1968, KOCH 1974) – Waldeck (LANGNER leg., WESTHOFF 1882).

Gattung *Adelocera* LATREILLE 1829

Adelocera murina (LINNÉ 1758)

Europa bis zum Kaukasus, Sibirien und Nordamerika.

D.: in ganz Deutschland, meist häufig.

Westf.: in allen Teilen Westfalens, häufig in den Sandgebieten des Tieflandes, nicht in den höheren Teilen des Süderberglandes.

WTL: weit verbreitet und häufig.

UWB: Lengerich (HERHAUS leg. 1977, 1978, 1979, CKS) – Osnabrück-Holte (ROTTER leg. 1971, CRD) – Preuß. Oldendorf (PEETZ leg. 1936, LMM) – Lübbecke (ALTEVOGT leg. 1949, CAM) – Hiller Moor (JANKOWSKI leg. 1962, 1973, CJB) – Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1958, 1976, CJB), Holzhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1964, 1975, CJB), Porta (PEETZ leg. 1930, LMM) – Bielefeld (o. J., SMB) – Oerlinghausen (HILLMANN leg. 1920, LMM) – Lage/Müssen (SCHULTZ leg. 1954, 1955, LMM), Lage/Ehrentrup (SCHULTZ leg. 1953, 1955, LMM).

OWB: Jakobsberg/Wesergebirge (BARNER leg. 1935, LMM) – Höxter (HOFFMANN leg. 1939, LMM).

SBL: Elberfeld (häufig, CORNELIUS 1884) – Neviges (de ROSSI leg., LMM) – Witten (häufig, FÜGNER 1902) – Hagen (VON HAGENS leg., o. J., LMM; LUCHT leg. 1951, CLL) – Balve/Hönnetal (ALTEVOGT leg. 1950, CAM) – Oeventrop 1949 (LMM).

Gattung *Ctenicera* LATREILLE

Ctenicera pectinicornis (LINNÉ 1758)

Von Frankreich über Nord- und Mitteleuropa bis Sibirien.

D.: in ganz Deutschland.

Westf.: in allen Gebieten Westfalens, nicht selten.

WTL: Bentheim (WAGENER leg. 1967, CWB) – Langenhorst (TREUGE leg., WESTHOFF 1882) – Münster (MEYER leg., WESTHOFF 1882), Ms-Wolbeck (1921, LMM; VORNEFELD leg. 1923, ZIM; PEUS leg. 1923, PEUS 1926, KROKER leg. 1972, CKM; KASCHEK leg. 1976, 1978, CKS; ZICKLAM leg. 1976, CKM; LEUSING leg. 1978, CLA; KEEREMAN leg. 1979, CKS) – Davenport (VORNEFELD leg. 1921, LMM; nicht selten, PEUS 1926; ALTEVOGT leg. 1950, CAM; SCHULZE leg. 1974, CSB) – Davensberg (SCHULZE leg. 1972, CSB) – Bocholt (WALDAU leg., WESTHOFF 1882) – Cappenberg (HEDDERGOTT leg. 1937, CRD; EISENHAUER leg. 1978, CEiL) – Ahlen (ABELER leg., DAHMS 1928) – Dortmund (SUFFRAIN leg., WESTHOFF 1882) – Soest (VERHOEFF 1890; WEBER leg. 1951, 1953, CKM) – Lippstadt, Paderborn (WESTHOFF 1882).

UWB: Teutoburger Wald (WESTHOFF 1882) – Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1956, 1964, 1976, CJB) – Bielefeld (BARNER leg., o. J., LMM; PEETZ 1932; HILLMANN leg. 1958, SMB) – Oerlinghausen (HILLMANN leg. 1924, LMM) – Berlebeck (PEETZ leg. 1935, LMM).

OWB: Wesergebirge (WESTHOFF 1882) – Blomberg/Lippe (KOESTER leg. 1913, LMM) – Bröken/Höxter (HOFFMANN leg. 1941, LMM) – Karlshafen (FOLWACZNY leg. 1930-34, CFH).

SBL: Langenberg (SCHULZE leg. 1967, 1968, CSB) – Neviges (de ROSSI leg. 1897, LMM) – Elberfeld (WESTHOFF 1882, CORNELIUS 1884) – Tefental/ Berg. Kreis (HERHAUS leg. 1974, CKS) – Menden/Luerwald (FELDMANN leg. 1967, CFB) – Balve/Hönnetal (1950, LMM; ALTEVOGT leg. 1950, CAM) – Neheim-Hüsten (BRACHT leg. 1979, CKS) – Möhnesee (KEEREMAN leg. 1979, CKS) – Arnsberg (VON FRICKEN 1872, WESTHOFF 1882), Arnsberger Wald (FELDMANN leg. 1966, CFB), Arnsberg-Hellefeld (BALKENOHL leg. 1977, CBA), Arnsberg-Neuhaus (KEEREMAN leg. 1979, CKS) – Meschede/Plaikweg (FELDMANN leg. 1965, CFB) – Bruchhausen (ALTEVOGT leg. 1949, CAM) – Hunau/Bödefeld (KROKER leg. 1977, CKM) – Niedersfeld/Hochheide (KROKER leg. 1977, CKM) – Siegen (WESTHOFF 1882, BECKMANN leg., o. J., LMM) – Hilchenbach, Waldeck (WESTHOFF 1882).

Ctenicera cuprea (FABRICIUS 1781)

In Teilen aller europäischen Großregionen bis Sibirien.

D.: in allen montanen Gebieten.



Abb. 6: *Ctenicera cuprea*. Die getönten Flächen stellen Höhen über 100 m NN dar; Symbole wie in Abb. 1.

Westf.: in allen Berglandgebieten.

- WTL: Münster (WESTHOFF leg., LMM) – Davert (ALTHOFF leg. 1973, CSB).
UWB: Minden (QUAPP leg., WESTHOFF 1882) – Salzuflen (BARNER leg. 1930, LMM) – Detmold (TENKHOFF leg., WESTHOFF 1882) – Berlebeck (PEETZ leg. 1935, LMM).
OWB: Bückeburg (BURCHARD leg., WESTHOFF 1882) – Wesergebirge (Jakobsberg) (1935, LMM) – Hameln (WESTHOFF 1882).
SBL: Neviges (de ROSSI leg., CORNELIUS 1884) – „Sauerland“ (VORNEFELD leg. 1895, LMM) – Balve/Hönnetal (ALTEVOGT leg. 1950, CAM; FELDMANN leg. 1958, CFB) – Enste/Meschede (FELDMANN leg. 1958, CFB) – Bruchhauser Steine (WESTHOFF leg., WESTHOFF 1882) – Latrop/Fleckenberg (HILLMANN leg. 1931, LMM) – Hunau/Bödefeld (KROKER leg. 1976, 1977, CKM; BRACHT leg. 1979, CKS) – Niedersfeld/Hochheide (BALKENHOHL leg. 1977, CBA; ERBELING leg. 1977, CErL; KROKER leg. 1976, 1977, CKM) – Willingen (BECKMANN leg., o. J., LMM) – Winterberg (WESTHOFF leg., WESTHOFF 1882; ALTEVOGT leg. 1949, CAM), Astenheide (1938, LMM) – Dollenbruch (HERHAUS leg. 1973, CKS) – Hilchenbach (EICHHOFF leg., WESTHOFF 1882) – Waldeck (WESTHOFF 1882).

Gattung *Liotrichus* KIESENWETTER 1858

Liotrichus affinis (PAYKULL 1800)

Nord- und Mitteleuropa, Sibirien, boreomontan verbreitet.

D.: in allen Gebirgsgegenden.

Westf.: im Bergland, jedoch nur alte Funde.

- UWB: Porta Westfalica (QUAPP leg., WESTHOFF 1882).
OWB: Bückeburg (BURCHARD leg., WESTHOFF 1882).
SBL: Waldeck (WESTHOFF 1882).

Gattung *Actenicerus* KIESENWETTER 1858

Actenicerus sjaelandicus (MÜLLER 1764)

Europa ohne den Süden Südeuropas bis nach Sibirien, Mandchurei.

D.: ganz Deutschland.

Westf.: in allen Teilen Westfalens, besonders häufig in den Moorengebieten.

- WTL: Gildehauser Venn (GROSSECAPPENBERG leg. 1976, KROKER leg. 1976, CKM) – NSG Hl. Meer (1937, LMM; REHAGE leg. 1973, 1974, CRD) – Rheine (WESTHOFF 1882) – Gimble (VORNEFELD leg. 1921, LMM) – Münster (Zool. Sektion, o. J., LMM; WESTHOFF 1882; 1921, LMM; 1926, LMM; PEETZ leg. 1936, LMM), Ms-Coerde (VORNEFELD leg. 1921, LMM; 1925, LMM), Ms-Stapelskotten (1917, LMM) – Telgte (1918, LMM) – Warendorf (o. J., SMB) – Venner Moor (SCHULZE leg. 1972, 1977, CSB; WEBER leg. 1973, CKM; KROKER leg. 1974, 1976, 1978, 1979, CKM; ERBELING leg. 1975, CErL; KEEREMAN leg. 1979, KASCHEK leg. 1979, CKS) – Davert (WESTHOFF 1882; VORNEFELD leg. 1921, LMM) – Bocholt (WESTHOFF 1882) – Velener Moor (PEUS leg. 1925, PEUS 1928) – Hausdülmen/ Schmalloer Heide (SCHULZE leg. 1976, 1978, CSB) – Stromberg (DAHMS leg. 1926, DAHMS 1928) – NSG Kipshagener Teiche

- (PEETZ leg. 1932, LMM, BARNER und PEETZ 1933) – Oberhausen (o. J., LMM) – Wattenscheid (o. J., LMM) – Haltern-Sythen (HANNING leg. 1969, LMM) – Dortmund, Lippstadt, Paderborn (WESTHOFF 1882).
- UWB: Lengerich (HERHAUS leg. 1978, 1979, CKS) – Preuß. Oldendorf (PEETZ leg. 1929, LMM) – Nettelstedter Moor (PEETZ leg. 1930, 1934, 1935, 1936, LMM, PEETZ 1932; KROKER leg. 1978, CKM; ERBELING leg. 1979, CErL) – Hiller Moor (o. J., SMB; JANKOWSKI leg. 1959, 1960, 1973, 1976, CJB) – Minden (WESTHOFF 1882), Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1951, 1961, 1969, CJB) – Rothenfelde (BECKMANN leg., o. J., LMM) – Bielefeld (o. J., SMB) – Detmold (Zool. Sektion, 1881, LMM) Detmold/Hiddeser Bent (PEETZ leg. 1930, LMM).
- OWB: Höxter (HOFFMANN leg. 1942, LMM).
- SBL: Neviges (de ROSSI leg., o. J., LMM) – Elberfeld (WESTHOFF 1882, CORNELIUS 1884) – Witten (WESTHOFF 1882, FÜGNER 1902) – Arnsberg (VON FRICKEN 1872, WESTHOFF 1882), Arnsberg-Sundern (BALKENOHLE leg. 1977, CBA), Arnsberg-Hellefeld (BALKENOHLE leg. 1977, CBA) – Hunau/Bödefeld (KROKER leg. 1976, GROSSE SCHALLAU leg. 1976, CKM) – Niedersfeld/Hochheide (KROKER leg. 1977, CKM) – Oberveischede (HILLMANN leg. 1929, LMM) – Berleburg (BECKMANN leg. o. J., LMM) – Siegen (WESTHOFF 1882, BECKMANN leg., o. J., LMM) – Hilchenbach, Korbach (WESTHOFF 1882).

Gattung *Prosternon* LATREILLE 1834

Prosternon tessellatum (LINNÉ 1758)

Europa ohne den Süden Südeuropas bis zum Kaukasus, Sibirien, Nordamerika.

D.: in ganz Deutschland, meist häufig.

Westf.: in allen Gebieten Westfalens nicht selten.

- WTL: Gildehauser Venn (KROKER leg. 1975, CKM) – Halverde/Hopsten (REHAGE leg. 1978, CRD) – NSG Hl. Meer (WARNING leg. 1974, LMM) – Greven (ALTEVOGT leg. 1949, CAM) – Münster (MEYER leg., WESTHOFF leg., WESTHOFF 1882; BECKMANN leg., o. J., LMM; PEETZ leg. 1936, PEETZ 1937; HERHAUS leg. 1972, CKS), Ms-Coerde (PEETZ leg. 1921, LMM; VORNEFELD leg., o. J., LMM) – Telgte (o. J., LMM) – Venner Moor (KROKER leg. 1970, 1978, 1979, CKM; SCHULZE leg. 1971, 1976, CSB; ERBELING leg. 1975, CErL; KASCHEK leg. 1976, 1978, CKS; KEEREMAN leg. 1978, CKS) – Bocholt (WESTHOFF 1882, WAGENER leg. 1961, CWB) – Deutener Moor (SIEDE 1977) – Velener Moor (PEUS leg. 1926, PEUS 1928) – Schmaloer Heide (KROKER leg. 1978, CKM) – Warendorf (o. J., SMB) – Bochum (HILLMANN leg. 1924, LMM), Dortmund-Hohensyburg (SUFFRIAN 1836) – Mastholte/Lippstadt (DAHMS leg. 1926, DAHMS 1928) – Lippstadt, Paderborn (WESTHOFF 1882).
- UWB: Tecklenburg (WESTHOFF 1882) – Osnabrück (PIESBERGEN leg. 1886, NSS) – Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1948, 1950, 1960, 1967, 1974, CJB) – Lengerich (HERHAUS leg. 1979, CKS) – Lipperreihe/Bielefeld (SCHULTZ leg. 1955, LMM) – Lage-Müssen (SCHULTZ leg. 1952, LMM) – Detmold/Hiddeser Bent (BALKENOHLE leg. 1977, CBA).
- OWB: Wesergebirge (WESTHOFF 1882) – Salzuflen-Obernberg (BARNER leg. 1930, LMM, PEETZ 1932) – Karlshafen (FOLWACZNY leg. 1930-34, CFH).

SBL: Neviges (de ROSSI leg., LMM, de ROSSI 1882) - Elberfeld, Witten, Hohen-syburg (WESTHOFF 1882) - Hagen (VON HAGENS leg., o. J., ZIM) - Letmathe (GRONING leg. 1974, CRD) - Arnsberg (VON FRICKEN 1872; BALKENOHL leg. 1974, CBA) - Bruchhausen (ALTEVOGT leg. 1949, CAM) - Berleburg (BECKMANN leg., o. J., LMM) - Siegen (WESTHOFF leg. 1882, BECKMANN leg., o. J., LMM) - Hilchenbach, Arolsen (WESTHOFF 1882).

Gattung *Anostirus* THOMSON 1859

Anostirus purpureus (PODA 1761)

Ganz Europa, Kleinasien, Iran, Kaukasus, Himalaja.

D.: im südlichen und mittleren Deutschland, im Vorland der Gebirge.

Westf.: in allen bergigen Teilen, nicht selten.

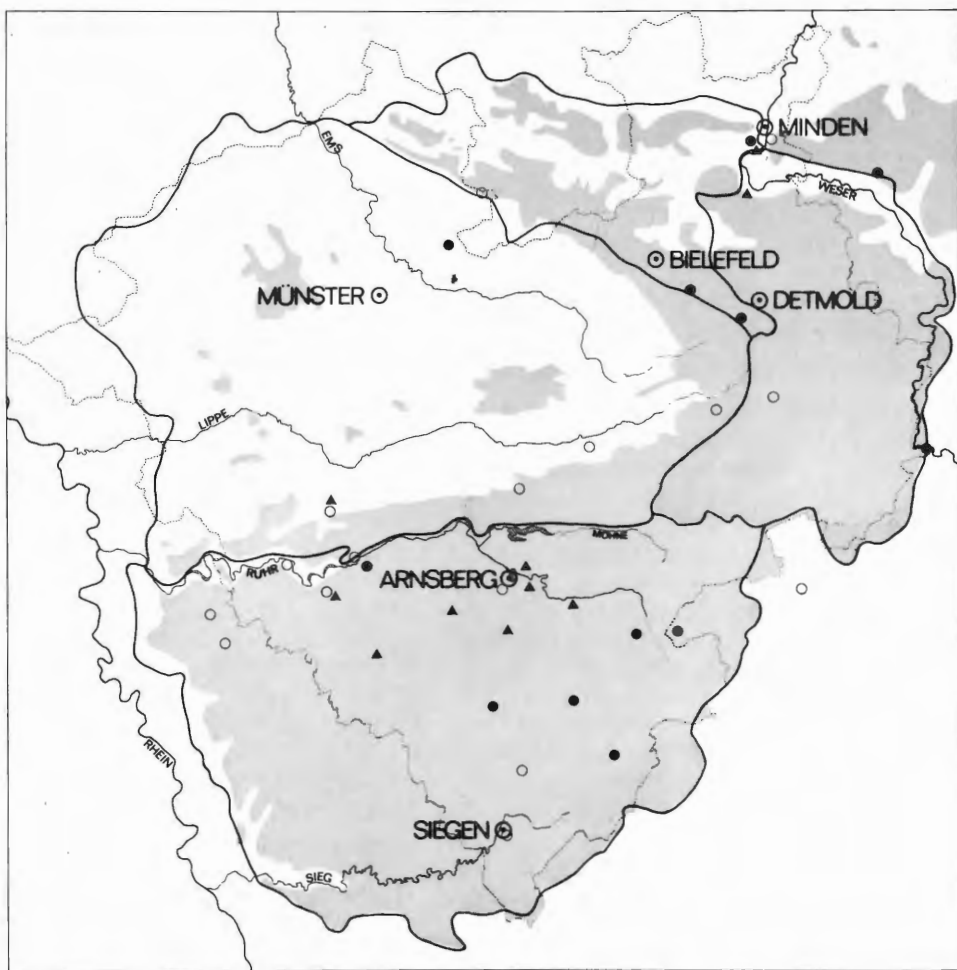


Abb. 7: *Anostirus purpureus*. Die getönten Flächen stellen Höhen über 100 m NN dar; Symbole wie in Abb. 1.

- WTL: Ostbevern-Brock (1929, LMM) – Dortmund (Zool. Sektion, o. J., LMM; WESTHOFF 1882) – Soest (WESTHOFF 1882; WEBER leg. 1951, CKM) – Lippstadt, Paderborn (WESTHOFF 1882).
- UWB: Minden (WESTHOFF 1882) – Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1952, 1958, 1965, 1973, 1978, CJB), Wiehengebirge/Porta (BARNER leg. 1915, LMM), Porta (ZICKLAM leg. 1976, CKM) – Teutoburger Wald (WESTHOFF 1882) – Oerlinghausen (HILLMANN leg. 1922, LMM) – Detmold-Hiddesen (1925, LMM).
- OWB: Hohenstein/Wesergebirge (BARNER leg. 1915, LMM, PEETZ 1932) – Vlotho/Weser (KIRCHHOFF leg. 1972, CAL) – Altenbeken (TENKHOFF leg., WESTHOFF 1882) – Karlshafen (FOLWACZNY leg. 1930-34, CFH).
- SBL: Neviges (de ROSSI leg., LMM) – Elberfeld (WESTHOFF 1882, CORNELIUS 1884) – Witten (WESTHOFF 1882, FÜGNER 1902) – Hagen (VON HAGENS leg., o. J., ZIM; LUCHT leg. 1949, 1950, CLL) – Westhofen (SUFFRIAN leg., WESTHOFF 1882) – Ergste/Schwerte (HEDDERGOTT leg. 1937, CRD) – Balve/Hönnetal (ALTEVOGT leg. 1950, CAM) – Arnsberg (BRISKEN leg., VON FRICKEN leg., VON VARENDORFF leg., WESTHOFF 1882), Arnsberger Wald (WEBER leg. 1973, CKM) – Endorf/Sundern (FELDMANN leg. 1970, CFB) – Oeventrop (BOOS leg. 1952, LMM) – Meschede-Plaikweg (FELDMANN leg. 1965, CFB) – Brunschkappel (BEYER leg. 1934, LMM) – Willingen (BECKMANN leg., o. J., LMM) – Lüdenscheid (FELDMANN leg. 1975, CFB) – Overveische (HILLMANN leg. 1929, LMM) – Latrop/Fleckenberg (HILLMANN leg. 1931, LMM) – Berleburg (BECKMANN leg., o. J., LMM) – Siegen (WESTHOFF 1882; BECKMANN leg., o. J., LMM) – Hilchenbach, Arolsen (WESTHOFF 1882).

Anostirus castaneus (LINNÉ 1758)

Nord- und Mitteleuropa, Großbritannien, Norditalien, Rußland bis Sibirien.

D.: in ganz Deutschland, zerstreut.

Westf.: in allen Gebieten, nur vereinzelt.

- WTL: Rheine (WESTHOFF 1882) – Münster (WESTHOFF leg., LMM, WESTHOFF 1882), Ms-Nienberge (MEYER leg., 1977, CKM), Ms-Wolbeck (ZICKLAM leg. 1978, CKM), Ms-Hiltrup (HEDDERGOTT leg. 1946, CRD) – Davert (ALTEVOGT leg. 1950, CAM) – Telgte/Klatenberge (KROKER leg. 1972, CKM) – Dortmund (SUFFRIAN 1836) – Schloß Holte (ROTHE leg. 1968, SMB).
- UWB: Osnabrück (PIESBERGEN leg., o. J., NSS) – Preuß. Oldendorf (PEETZ leg. 1934, LMM) – Minden (WESTHOFF 1882) – Petershagen (BARNER leg., PEETZ 1932) – Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1950, 1952, 1954, 1969, 1970, 1972, CJB) – Bad Oeynhausen/Wallücke (BARNER leg., o. J., LMM) – Bielefeld (BARNER leg. 1913, LMM, PEETZ 1932).
- OWB: Bückeburg (WESTHOFF 1882) – Karlshafen (FOLWACZNY leg. 1930-34, CFH).
- SBL: Langenberg (SCHULZE leg. 1967, CSB) – Elberfeld (CORNELIUS 1884) – Witten (FÜGNER 1902) – Hagen (LUCHT leg. 1950, CLL) – Balve/Hönnetal (ALTEVOGT leg. 1950, CAM) – Arnsberg-Neuhaus (KEEREMAN leg. 1979, CKS) – Sorpe (FELDMANN leg. 1966, CFB) – Olsberg (KROKER leg. 1972, CKM) – Bruchhausen (ALTEVOGT leg. 1949, CAM) – Dollenbruch/Sauerland (HERHAUS leg. 1973, CKS).

Gattung *Haplotarsus* STEPHENS 1830

Haplotarsus incanus (GYLLENHAL 1827)

Nord- und Mitteleuropa bis zum Kaukasus und Sibirien, auch in Großbritannien.

D.: in Nord- und Nordwestdeutschland allgemein verbreitet, in Mittel- und Süd-deutschland in den montanen Gebieten.

Westf.: in allen Gebieten Westfalens, in den Moorgebieten häufig.

WTL: Poiksbroom/Ahaus (KASCHEK leg. 1978, 1979, CKS) – Oeding (WAGNER leg. 1978, CWB) – Münster (HERHAUS leg. 1971, CKS; GROTMANN leg. 1977), Ms-Wolbeck (KASCHEK leg. 1976, CKS; HÄRTL leg. 1978, CKS; KROKER leg. 1978, CKM) – Venner Moor (KROKER leg. 1970, 1971, 1976-1979, CKM; KASCHEK leg. 1976, 1978, CKS; SCHULZE leg. 1977, CSB; KEEREMAN leg. 1978, 1979, CKS) – Sythen/Haltern (HANNING leg. 1969, LMM) Cappenberg (EISENHAUER leg. 1979, CEiL) – Ahse bei Soest (WEBER leg. 1956, CKM) – Lippstadt (MÜLLER leg., WESTHOFF



Abb. 8: *Haplotarsus incanus*. Symbole wie in Abb. 1.

1882) – Senne II (KROKER leg. 1977, CKM) – Paderborn (FRANKENBERG leg., TENKHOFF leg., WESTHOFF 1882).

UWB: Nettelstedter Moor (KROKER leg. 1978, CKM) – Hiller Moor (o. J., SMB) – Minden (QUAPP leg., WESTHOFF 1882) – Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1952, 1970, 1978, CJB) – Lage-Müssen (SCHULTZ leg. 1952, LMM).

OWB: Bückeburg (BURCHARD leg., WESTHOFF 1882; SCHRAMM leg. 1937, LMM) – Lichtenau-Bülheimer Heide (RENNER leg. 1979, CRB).

SBL: Langenberg (SCHULZE leg. 1967, CSB) – Elberfeld (CORNELIUS leg., WESTHOFF 1882, CORNELIUS 1884) – Witten (FÜGNER 1902) – Hagen (LUCHT leg. 1951, CLL) – Ruhrtal (BUDDENBERG leg., WESTHOFF 1882) – Möhnesee (KEEREMAN leg. 1979, CKS) – Arnsberger Wald (VON VARENDOFF leg., WESTHOFF 1882) – Olsberg (KROKER leg. 1978, CKM) – Bruchhausen (ALTEVOGT leg. 1949, CAM) – Ebbegebirge (SUFFRAIN leg. WESTHOFF 1882) – Silberg/Hilchenbach (KASCHEK leg. 1977, CKS) – Hunau/Bödefeld (KROKER leg. 1977, CKM) – Hilchenbach (EICHHOFF leg., WESTHOFF 1882).

Haplotarsus angustulus (KIESENWETTER 1858)

Montane Art vorwiegend im westlichen Mitteleuropa, Kaukasus.

D.: in süd- und mitteldeutschen Gebirgen über 700 m.

Westf.: in den Hochlagen des Süderberglandes.

SBL: Arnsberg-Altenhellefeld (BALKENOHL 1978, CBA) – Hunau/Bödefeld (KROKER leg. 1977, CKM) – Niedersfeld/Hochheide (GROSSE SCHALLAU leg. 1976, CKM) – Hilchenbach (EICHHOFF leg., WESTHOFF 1882).

Gattung *Selatosomus* STEPHENS 1830

Selatosomus impressus (FABRICIUS 1792)

Von Großbritannien über Mittel- und Nordeuropa verbreitet, auch in Turkestan.

D.: in ganz Deutschland, im Osten häufiger; im Bergland häufiger als in der Ebene.

Westf.: Nachweise aus fast allen Landesteilen, aber meist ältere Funde.

WTL: Gimble (1920, LMM) – Münster (WESTHOFF leg., WESTHOFF 1882; BECKMANN leg., o. J., LMM; VORNEFELD leg. 1919, ZIM; o. J., LMM), Ms-Coerde (1918, LMM, VORNEFELD leg. 1921, LMM; nicht selten, REEKER 1887), Ms-Gelmer (PEUS leg. 1923, PEUS 1926) – Telgte/Klatenberge (KROKER leg. 1980, CKM), Westbevern (VORNEFELD leg. 1922, LMM) – Ostbevern (PEUS leg. 1922, PEUS 1926) – Warendorf (Zool. Sektion, o. J., LMM; WILMS leg. 1879, WESTHOFF 1882) – Vohren/Warendorf (PELSTER leg. 1950, SMB) – Dorsten (TREUGE leg. 1878, WESTHOFF 1882) – Velener Moor (PEUS leg. 1925, LMM, PEUS 1928) – Dortmund (MORSBACH leg., SUFFRIAN leg., WESTHOFF 1882).

UWB: Birgter Berg (KNOBLAUCH leg. 1958, CKI) – Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1949, 1961, 1972, CJB) – Lipperreihe (SCHULTZ leg., o. J., LMM) – Stukenbrock (RETZLAFF leg. 1965, SMB) – Detmold/Hiddeser Bent (PEETZ leg. 1930, LMM).

SBL: Elberfeld (CORNELIUS leg., WESTHOFF 1882, CORNELIUS 1884) – Witten (FÜGNER 1902) – Hagen (LUCHT leg. 1950, CLL) – Attendorn (SUFFRIAN leg., WESTHOFF 1882) – Hilchenbach (J. SCHMIDT leg. 1979, CKM) – Siegen, Waldeck (LANGNER leg., WESTHOFF 1882).

Selatosomus nigricornis (PANZER 1799)

Nord- und Mitteleuropa, Norditalien, Rußland, Sibirien.

D.: in ganz Deutschland, meist vereinzelt, im Westen seltener als im Osten.

Westf.: Nachweise aus fast allen Teilen Westfalens, aber selten.

WTL: Stadtlohn (KASCHEK leg. 1976, CKS) – Oeding (KOLBE leg., WESTHOFF 1882) – Münster (TREUGE leg., KOLBE leg., WESTHOFF 1882; Zool. Sek-tion, o. J., LMM; 1918, LMM), Ms-Coerde (1912, LMM), Ms-Mecklen-beck (PEUS leg. 1922, PEUS 1926) – Davert (PEUS leg. 1922, PEUS 1926) – Soest (WEBER leg. 1953, CKM) – Lippstadt (BUDDEBERG leg., WESTHOFF 1882).

OWB: Bückeburg (BURCHARD leg., WESTHOFF 1882).

SBL: Elberfeld (CORNELIUS 1884) – Witten (FÜGNER leg., WESTHOFF 1882, FÜGNER 1902; o. J., ZIM).

Selatosomus aeneus (LINNÉ 1758)

Europa, Kaukasus, Sibirien.

D.: ganz Deutschland, nach Süden häufiger im Gebirge zu finden.

Westf.: in allen Gebieten Westfalens.

WTL: Bardel (HILLMANN leg. 1955, 1958, LMM) – Rheine (WESTHOFF 1882) – Metelen (BECKMANN leg., o. J., LMM) – Greven (WESTHOFF 1882; VORNEFELD leg. 1921, ZIM) – Ladbergen (HERHAUS leg. 1978, CKS) – Gim-bte (WESTHOFF 1882, VORNEFELD leg. 1921, ZIM), Bockholter Berge (ALTEVOGT leg. 1949, CAM), Münster (WESTHOFF 1882; WESTHOFF leg., LMM; STROEBELT leg., LMM; BECKMANN leg. LMM; ALTEVOGT leg. 1949, CAM; SCHULZE leg. 1971, CSB), Ms-Coerde (o. J., LMM; VORNEFELD leg. 1919, LMM), Ms-Hiltrup (1922, LMM; ALTEVOGT leg. 1950, CAM), Ms-Wolbeck (HEDDERGOTT leg. 1949, CRD; ZICKLAM leg. 1976, CKM), Ms-Handorf (KROKER leg. 1970, 1979, CKM) – Telgte (o. J., LMM; ALTEVOGT leg. 1949, CAM) – Westbevern (1922, LMM) – Einen/Warendorf (BARNER leg. 1935, LMM), Warendorf (o. J., SMB) – Zwillbrocker Venn (ERBELING leg. 1969, CERL) – Bocholt (WAGENER leg. 1962, CWB) Ahsen/Lippe (REHAGE leg. 1962, CRD) – Lünen (SUFFRIAN 1836) – Herbern (KECKSTEIN leg. 1978) – Oelde (DAHMS leg. 1922, DAHMS 1928) – Lippstadt, Paderborn (WESTHOFF 1882).

UWB: Tecklenburg (KLEINE leg. 1972, CKS) – Uffeln (o. J., LMM) – Peterssha-gen (PEETZ 1932) – Hausberge/Porta (PEETZ 1932), Holzhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1957, 1974, CJB) – Lengerich (HERHAUS leg. 1979, CKS) – Bad Rothenfelde (WEBER leg. 1958, CKM) – Bielefeld (o. J., SMB) – Oerlinghausen (Hillmann leg. 1920, LMM) – Lage-Müssen (SCHULTZ leg. 1952, 1953, 1954, 1956, 1957, LMM), Lage-Ehrentrup (SCHULTZ leg. 1955, LMM).

SBL: Hildener Heide (SCHMIDT leg., GEILENKEUSER 1896) – Neviges (de ROS-si leg. 1894, LMM) – Elberfeld (selten, CORNELIUS 1884) – Witten (häu-fig, FÜGNER 1902) – Arnsberg, (überall häufig, VON FRICKEN 1872) – Arolsen (WESTHOFF 1882) – Berleburg (FOLWACZNY leg., o. J., CFH) – Siegen (WESTHOFF 1882; BECKMANN leg., o. J., LMM).

Selatosomus latus (FABRICIUS 1801)

Mittel- und Südeuropa, Kaukasus, Sibirien, Mongolei.

D.: im Süden und in den mittleren Teilen Deutschlands, nicht selten.

Westf.: in allen Landesteilen, jedoch nicht häufig.

WTL: Münster (BÄHR leg. 1958, CBM), Ms-Handorf (WESTHOFF 1882), Ms-Wolbeck (BURGHARDT leg. 1949, CRD), Ms-Hiltrup (1940, SMB), Einen/Warendorf (BARNER leg. 1935, LMM) – Bocholt, Dorsten (WESTHOFF 1882) – Coesfeld (NEITE leg. 1978, CKM) – Oberhausen (MEYER leg., LMM) – Wattenscheid (WESTHOFF 1882) – Dortmund (o. J., LMM) – Dortmund-Hohensyburg (SUFFRIAN 1836) – Hamm, Lippstadt (WESTHOFF 1882) – Soest (WEBER leg. 1958, CKM), Echtrup/Soest (1950, LMM) – Paderborn (WESTHOFF 1882, TENKHOFF leg., LMM).

UWB: Petershagen (BARNER leg., PEETZ 1932) – Minden (WESTHOFF 1882) – Hausberge/Porta (1913, LMM), Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1948, 1950, 1963, CJB), Holzhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1949, 1954, CJB).

OWB: Hameln (TREUGE leg., WESTHOFF 1882) – Blomberg/Lippe (KOESTER leg. 1936, LMM) – Haarbrück/Höxter (WESTHOFF 1882) – Hamberg bei Riesel, Krs. Höxter (RENNER leg. 1979, CRB).



Abb. 9: *Selatosomus latus*. Symbole wie in Abb. 1.

SBL: Langenberg (SCHULZE leg. 1967, CSB) – Neviges (de Rossi leg., LMM) – Elberfeld (WESTHOFF 1882, CORNELIUS 1884) – Wuppertal (J. SCHMIDT leg. 1979) – Witten (ziemlich häufig, FÜGNER 1902) – Hagen (LUCHT leg. 1948, CLL) – Hohensyburg (WESTHOFF 1882) – Menden (FELDMANN leg. 1967, CFB) – Arnsberg (VON FRICKEN 1872, WESTHOFF 1882; HILLMANN leg. 1932, LMM) – Willingen (BECKMANN leg., o. J., LMM) – Oberveischede (HILLMANN leg. 1929, LMM) – Deifeld bei Winterberg (LEICHSENRING leg. 1979, CKM) – Berleburg (BECKMANN leg., o. J., LMM) – Hilchenbach (WESTHOFF 1882) – Siegen (BECKMANN leg., o. J., LMM).

Selatosomus cruciatus (LINNÉ 1758)

Mittel- und Nordeuropa, Sibirien und Nordamerika.

D.: in ganz Deutschland, jedoch unterschiedlich häufig.

Westf.: fast nur im Tiefland gefunden.

WTL: Oeding (KOLBE leg., WESTHOFF 1882) – Münster (nicht selten, WESTHOFF 1882), Ms-Sentrup (TREUGE leg., LMM), Ms-Kinderhaus (KOLBE leg., WESTHOFF 1882), Ms-Kanal (WESTHOFF leg. 1876, LMM), Ms-St.-Mauritz (VON FRICKEN leg., WESTHOFF 1882), Ms-Handorf (KROKER leg. 1970, CKM) – Telgte (o. J., LMM; 1918, LMM; MARTIN-SCHLEDDE leg. 1978, CKM) – Milte (LAMPEN leg. 1977, CKM) – Warendorf (WILMS leg., WESTHOFF 1882; 1948, SMB) – Havixbeck (KOLBE leg., WESTHOFF 1882) – Davert (WESTHOFF leg., WESTHOFF 1882) – Lippstadt (BUDDEBERG leg., MÜLLER leg., WESTHOFF 1882).

UWB: Osnabrück (PIESBERGEN leg. 1878, NSS).

Gattung *Calambus* MOTSCHULSKY 1858

Calambus bipustulatus (LINNÉ 1767)

Mitteleuropa und stellenweise in den angrenzenden Teilen der benachbarten europäischen Gebiete.

D.: in ganz Deutschland, aber meist nur stellenweise und vereinzelt.

Westf.: nur ältere Funde aus fast allen Gebieten.

WTL: Münster-Wilkinghege (PEUS leg. 1922, PEUS 1926), Ms-Wolbeck (REEKER leg. 1884, REEKE 1887) – Dortmund (MORSBACH leg., LMM, WESTHOFF 1882) – Soest (selten, VERHOEFF 1890) – Lippstadt (BUDDEBERG leg., WESTHOFF 1882) – Paderborn (FRANKENBERG leg., TENKHOFF leg., WESTHOFF 1882).

OWB: Bückeburg (BURCHARD leg., WESTHOFF 1882).

SBL: Elberfeld (CORNELIUS leg., WESTHOFF 1882, CORNELIUS 1884) – Witten (FÜGNER 1902) – Arnsberg (VON VARENDORFF leg., WESTHOFF 1882) – Hilchenbach (EICHHOFF leg., WESTHOFF 1882) – Imhausen/Sieg (APPEL leg. 1948, KOCH 1968).

Gattung *Hypoganus* KIESENWETTER 1858

Hypoganus cinctus (PAYKULL 1800)

Süd- und Mitteleuropa und im angrenzenden Nordeuropa.

D.: in ganz Deutschland, nach Osten seltener.

Westf.: in allen Gebieten, aber nur vereinzelt.



Abb. 10: *Hypoganus cinctus*. Symbole wie in Abb. 1.

WTL: Oeding (KOLBE leg., WESTHOFF 1882) - Langenhorst (TREUGE leg., WESTHOFF 1882) - Münster (MEYER leg., MÜHRDEL leg., WESTHOFF leg., WESTHOFF 1882; o. J., LMM; 1918, LMM; KEEREMAN leg. 1979, CKS), Ms-Wolbeck (POLLACK leg. 1877, LMM) - Telgte (o. J., LMM) - Baumberge (KROKER leg. 1976, CKM) - Davert (RÖSENER leg. 1978) - Albersloh (HOLTMANN leg. 1881, LMM) - Dortmund (MORSBACH leg., LMM, SUFFRIAN leg., WESTHOFF 1882) - Lünen (EISENHAEUER leg. 1978, CEiL) - Soest (nicht selten, VERHOEFF 1890; WEBER leg. 1957, CKM) - Lippstadt (MÜLLER leg., WESTHOFF 1882).

UWB: Hartum (JANKOWSKI leg. 1969, CJB) - Minden (QUAPP leg., WESTHOFF 1882), Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1954, 1957, 1959, 1966, 1978, CJB), Nammener Wald (JANKOWSKI leg. 1959, 1960, CJB) - Bielefeld Brönninghausen (HACHMEISTER leg. 1973, SMB) - Berlebeck (GRIEP leg. 1936, GRIEP 1936).

OWB: Schaumburg-Lippe (BURCHARD leg., WESTHOFF 1882) - Karlshafen (FOLWACZNY leg. 1930-34, CFH).

SBL: Elberfeld (WESTHOFF 1882, CORNELIUS 1884) – Witten (FÜGNER 1902) – Arnsberg (VON VARENDORFF leg., WESTHOFF 1882) – Hilchenbach (EICHHOFF leg., WESTHOFF 1882) – Waldeck (LANGNER leg., WESTHOFF 1882).

Gattung *Denticollis* PILLER und MITTERPACHER 1783

Denticollis rubens PILLER und MITTERPACHER 1783

Mitteleuropa und südliches Nordeuropa.

D.: in hügeligen und bergigen Gebieten von Mittel- und Süddeutschland.

Westf.: in den bergigen Landesteilen.

WTL: Bocholt (WALDAU leg., WESTHOFF 1882).

UWB: Minden (QUAPP leg., WESTHOFF 1882) – Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1952, 1958, 1969, 1972, 1978, CJB) – Berlebeck (GRIEP leg. 1936, GRIEP 1936).



Abb. 11: *Denticollis rubens*. Die getönten Flächen stellen Höhen über 100 m NN dar; Symbole wie in Abb. 1.

- OWB: Hohenstein/Wesergebirge (BARNER leg. 1915, LMM, PEETZ 1932) – Bückeberg (BURCHARD leg., WESTHOFF 1882) – Paderborn-Haxtergrund (TENKHOFF leg. 1875, WESTHOFF 1882) – Hellberg bei Scherfede (RENNER leg. 1979, CRB) – Karlshafen (FOLWACZNY leg. 1930-34 CFH).
- SBL: Neviges (de ROSSI leg., CORNELIUS 1884) – Witten (FÜGNER leg., WESTHOFF 1882, FÜGNER 1902) – Arnsberg (VON FRICKEN leg., WESTHOFF 1882) – Fleckenberg-Latrop (HILLMANN leg. 1931, LMM) – Korbach (LANGNER leg., WESTHOFF 1882).

Denticollis linearis (LINNÉ 1758)

Nord-, Mittel- und nördliches Südeuropa bis Kleinasien, Iran, Sibirien.

D.: in ganz Deutschland, im Tiefland und in den Gebirgen.

Westf.: in allen Landesteilen, nicht selten.

Gattung *Cidnopus* THOMSON 1859

Cidnopus pilosus (LESKE 1785)

Süd- und Mitteleuropa mit angrenzendem Nordeuropa bis Kleinasien und im Kaukasus.

D.: in ganz Deutschland, nach Norden seltener.

Westf.: Funde in allen Landesteilen, jedoch selten.

WTL: (in der Ebene häufig, WESTHOFF 1882) – Bocholt/Steuern (WAGENER leg. 1964, CWB) – Soest (sehr häufig, VERHOEFF 1890).

UWB: Hiller Moor (JANKOWSKI leg. 1950, 1963, 1970, CJB) – Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1948, 1958, 1964, 1976, CJB, JANKOWSKI schriftlich) – Doberg/Bünde (PEETZ leg. 1930, LMM). Die von PEETZ (1932) angegebenen Funde für Mennighüffen und Eickum beziehen sich nicht auf *C. pilosus*.

OWB: Godelheim/Höxter (HOFFMANN leg. 1939, LMM).

SBL: Neviges (de ROSSI leg., o. J., LMM) – Elberfeld (nicht selten, CORNELIUS 1884) – Witten (nicht selten, FÜGNER 1902) – Arnsberg (VON FRICKEN 1872).

Cidnopus aeruginosus (OLIVIER 1790)

West-, Nord- und Mitteleuropa mit nördlichem Südeuropa bis Westsibirien und Zentralasien.

D.: in ganz Deutschland.

Westf.: in allen Landesteilen.

WTL: im Tiefland weit verbreitet und in den Sandgebieten sehr häufig.

UWB: Ibbenbüren (KNOBLAUCH leg. 1959, CKI) – Krs. Tecklenburg (KNOBLAUCH leg. 1958, CKI) – Lengerich (HERHAUS leg. 1978, 1979, CKS) – Osnabrück (PIESBERGEN leg., o. J., NSS) – Teutoburger Wald (BARNER leg. 1914, LMM) – Bünde/Doberg (PEETZ leg. 1929, LMM, PEETZ 1932) – Mennighüffen (BARNER leg. 1910, LMM) – Herford-Eickum (BARNER leg., o. J., LMM) – Bielefeld (o. J., SMB) – Lage-Müssen (SCHULTZ leg. 1952, 1954, 1955, LMM), Lage-Ehrentrup (SCHULTZ leg. 1952, LMM).

- OWB: Höxter (HOFFMANN leg. 1937, LMM) – Karlshafen (FOLWACZNY leg. 1930-34, CFH).
- SBL: Neviges (de ROSSI leg., CORNELIUS 1884) – Witten (ziemlich häufig, FÜGNER 1902) – Balve/Hönnetal (ALTEVOGT leg. 1950, CAM) – Arnsberg (VON FRICKEN leg., VON FRICKEN 1872).

Cidnopus minutus (LINNÉ 1758)

Europa, Kleinasien, Armenien, Amurgebiet.

D.: ganz Deutschland.

Westf.: Funde in allen Landesteilen, aber nur im Tiefland häufiger.

- WTL: Greven-Schmedehausen (KLEINE leg. 1978, CKS) – Gimble (KASCHEK leg. 1979, CKS) – NSG Boltenmoor (KASCHEK leg. 1976, CKS) – Münster (SUFFRIAN leg., WESTHOFF 1882), Ms-Coerde (o. J., LMM; KEEREMAN leg. 1979, CKS), Ms-Handorf (KROKER leg. 1977, 1979, CKM) – Telgte (o. J., LMM), Telgte-Klatenberge (KROKER leg. 1978, CKM) – Venner Moor (ERBELING leg. 1977, CEIL; KROKER leg. 1978, CKM) – Olfen (KASCHEK leg. 1977, CKS) – Cappenberg (EISENHAEUER leg. 1978, CEIL) – Oelde, Stromberg (DAHMS leg., DAHMS 1928) – Lippstadt (BUDDEBERG leg., MÜLLER leg., WESTHOFF 1882).
- UWB: Lengerich (HERHAUS leg. 1978, 1979, CKS) – Minden (QUAPP leg., WESTHOFF 1882).
- OWB: Paderborn-Ziegenberg (RENNER leg. 1979, CRB) – Beverungen (RABELER leg., RABELER 1962).
- SBL: Neviges (de ROSSI leg., CORNELIUS 1884) – Witten (nicht selten, FÜGNER 1902) – Olsberg (KROKER leg. 1979, CKM) – Berleburg (FOLWACZNY leg., o. J., CFH) – Waldeck (LANGNER leg., WESTHOFF 1882).

Cidnopus parvulus (PANZER 1799)

Süd- und Mitteleuropa bis Rußland und Kleinasien.

D.: im Süden und in der Mitte Deutschlands, nach Norden selten.

Westf.: in allen Landesteilen selten.

- WTL: Münster (WESTHOFF leg. 1881, LMM; TREUGE leg., KOLBE leg., WESTHOFF 1882) – Oelde (DAHMS leg., DAHMS 1928) – Altlünen (EISENHAUER leg. 1977, CKM) – Dortmund (SUFFRIAN leg., WESTHOFF 1882) – Soest (WEBER leg. 1957, CKM) – Lippstadt (BUDDEBERG leg., MÜLLER leg., WESTHOFF 1882) – Paderborn (FRANKENBERG leg., TENKHOFF leg., WESTHOFF 1882).
- UWB: Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1948, 1952, 1968, 1975, CJB, JANKOWSKI schriftlich).
- OWB: Bückeburg (BURCHARD leg., WESTHOFF 1882) – Höxter, Beverungen (RABELER leg., RABELER 1962).
- SBL: Millrath (THIELE 1956) – Neviges (de ROSSI leg., LMM) – Elberfeld (CORNELIUS leg., WESTHOFF 1882), CORNELIUS 1884) – Witten (FÜGNER leg., WESTHOFF 1882, FÜGNER 1902) – Arnsberg (BRISKEN leg., VON VARENDORFF leg., WESTHOFF 1882) – Waldeck (LANGNER leg., WESTHOFF 1882).

Cidnopus quercus (OLIVIER 1790)

Mittel- und Südeuropa bis Ostsibirien und Mongolei.

D.: in hügeligen Gebieten des mittleren und südlichen Deutschland.

Westf.: seltenere Art, nur im oberen Weserbergland häufiger.

WTL: Münster-Wolbeck (LEUSING leg. 1978, CLA) – Lippstadt (BUDEBERG leg., WESTHOFF 1882) – Paderborn (häufig, WESTHOFF 1882).

OWB: Bückeburg (BURCHARD leg., WESTHOFF 1882) – Höxter (LEUSING leg. 1978, CLA), Hx-Ziegenberg (HOFFMANN leg. 1939, LMM), Hx-Bielenberg (HOFFMANN leg. 1942, LMM) – Godelheim (HOFFMANN leg. 1939, LMM) – Körbecke/Warburg (KROKER leg. 1975, 1976, 1979; CKM) – Hamberg bei Riesel, Krs. Höxter (RENNER leg. 1979, CRB) – Karlshafen (FOLWACZNY leg. 1930-34, CFH).

SBL: Elberfeld (CORNELIUS 1884) – Arnsberg (BRISKEN leg., WESTHOFF 1882) – Frohental/Niedermarsberg (KOCH leg. 1970, CRD) – Waldeck (LANGENBECK leg., WESTHOFF 1882).

Gattung *Limonius* ESCHSCHOLTZ 1829

Limonius aeneoniger (DE GEER 1774)

Nord- und Mitteleuropa bis Westsibirien.

D.: in bergigen Gegenden und ihrem Vorland, nach Süden seltener.

Westf.: in allen Landesteilen, jedoch nicht häufig.

WTL: NSG Hl. Meer (WARNING leg. 1974, LMM) – Münster (RADE leg., KOLBE leg., WESTHOFF 1882) – Bocholt (WALDAU leg., WESTHOFF 1882) – Wattenscheid (Zool. Sektion, LMM) – Sythen/Haltern (HANNING leg. 1969, LMM) – Geseke (BUDEBERG leg., WESTHOFF 1882).

UWB: Preuß. Oldendorf (PEETZ leg. 1934, LMM) – Porta (PEETZ leg. 1934, LMM), Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1947, 1952, 1958, 1967, CJB) – Amshausen/Teutoburger Wald (RENNER leg. 1977, CRB) – Oerlinghausen (BARNER leg. 1936, LMM).

OWB: Bückeburg (WESTHOFF 1882) – Jakobsberg/Wesergebirge (BARNER leg. 1935, LMM) – Karlshafen (FOLWACZNY leg. 1930-34, CFH).

SBL: Neviges (de ROSSI leg., LMM) – Elberfeld (WESTHOFF 1882, CORNELIUS 1884) – Witten (WESTHOFF 1882, FÜGNER 1902) – Hagen (LUCHT leg. 1951, 1956, CLL) – Möhnesee (KEEREMAN leg. 1979, CKS) – Arnsberg (VON FRICKEN 1872, WESTHOFF 1882), Arnsberg/Altenhellefeld (BALKENOHL leg. 1978, CKM), Arnsberg-Neuhaus (KEEREMAN leg. 1979, CKS) – Ramsbecker Wasserfall (MÜLLER leg., WESTHOFF 1882) – Bruchhausen (ALTEVOGT leg. 1949, CAM) – NSG Kihlenberg/Olpe (KOLBE leg. 1967, KOLBE 1968) – Berleburg (FOLWACZNY leg., o. J., CFH) – Hilchenbach (WESTHOFF 1882) – Siegen (WESTHOFF 1882; BECKMANN leg., o. J., LMM) – Korbach (LANGENBECK leg., WESTHOFF 1882).

Gattung *Stenagostus* THOMSON 1859

Stenagostus rufus (DE GEER 1774)

Von Südkandinavien über Europa mit Ausnahme der atlantischen Gebiete im Nordwesten verbreitet.

D.: in Deutschland nicht in den nordwestlichen Teilen.

Westf.: nur zwei Funde.

WTL: Soest (VON VARENDORFF leg., WESTHOFF 1882).

SBL: Solingen (MODROW leg. 1951, KOCH 1968).

Stenagostus villosus (FOURCROY 1785)

West-, Mittel- und Südeuropa bis Kleinasien.

D.: Nordgrenze vom Rheinland durch Westfalen zur Elbe bis zur Mark Brandenburg.

Westf.: eine für Westfalen neue Art mit dem Schwerpunkt im Tiefland.

WTL: Altenberge/Münster (LEUSING leg. 1976, CKM), Ms-Gasselstiege (KUHLMANN leg. 1978, CKM), Ms-Wolbeck (LUKAT leg. 1979, CKS) – Albersloh (SCHULZE leg. 1978, CSB) – Warendorf (ZEISING leg. 1970, CZH) – Gelsenkirchen (MORSBACH leg., o. J., LMM) – Haltern (MARGUTH leg. 1977, CKM).

UWB: Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1969, CJB).

Gattung *Pseudathous* MEQUIGNON 1930

Pseudathous niger (LINNÉ 1758)

Europa ohne Spanien bis Kleinasien, Kaukasus, Ostsibirien, Mandschurei.

D.: in ganz Deutschland.

Westf.: in allen Teilen weit verbreitet und häufig.

Pseudathous hirtus (HERBST 1784)

Ganz Europa bis Kleinasien, Kaukasus und Ostsibirien.

D.: in ganz Deutschland.

Westf.: in allen Landesteilen, jedoch viel seltener als *niger*.

WTL: NSG Hl. Meer (REHAGE leg. 1975, CRD) – Münster-Wienburg (o. J., LMM), Ms-Handorf (KROKER leg. 1979, CKM), Ms-Wolbeck (KROKER leg. 1979, CKM) – Oelde (DAHMS leg., DAHMS 1928; KASCHEK leg. 1976, CKS) – Deutener Moor (SIEDE 1977).

UWB: Ibbenbüren (KNOBLAUCH leg. 1959, CKI) – Preuß. Oldendorf (PEETZ leg. 1929, LMM PEETZ 1932) – NSG Sonnenwinkel/Lübbecke (KNICKE-MEYER 1969) – Nettelstedter Moor (PEETZ leg. 1930, LMM, PEETZ 1932) – Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1948, 1974, 1975, CJB) – Holsen (PEETZ leg. 1936, LMM) – Bünde (BARNER leg. 1913, LMM).

OWB: Höxter (HOFFMANN leg. 1938, LMM).

SBL: Langenberg (SCHULZE leg. 1967, CSB) – Olsberg (KROKER leg. 1979, CKM).

Gattung *Athous* ESCHSCHOLTZ 1829

Athous haemorrhoidalis (FABRICIUS 1801)

Fast ganz Europa, Kleinasien.

D.: ganz Deutschland, häufig.

Westf.: in allen Teilen häufig (im Süderbergland nicht ganz so häufig wie im WTL).

Athous vittatus (FABRICIUS 1792)

Fast ganz Europa, vom Norden Spaniens bis zum Süden Skandinaviens, Kleinasien, Kaukasus.

D.: in ganz Deutschland, im allgemeinen häufig.

Westf.: in allen Teilen Westfalens.

WTL: und

UWB: weit verbreitet und häufig.

OWB: Ziegenberg bei Paderborn (RENNER leg. 1979, CRB) – Neuenheerse/Bad Driburg, Herste/Brakel, Beverungen (RABELER leg., RABELER 1962) – Hamberg bei Riesel, Krs. Höxter (RENNER leg. 1979, CRB).

SBL: Neviges (de ROSSI leg., LMM) – Elberfeld (CORNELIUS 1882) – Witten (FÜGNER 1902) – Hagen (LUCHT leg. 1947, CLL) – Balve/Hönnetal (ALTEVOGT leg. 1950, CAM; 1950, LMM) – Arnsberg-Neuhaus (KASCHEK leg. 1979, CKS) – Bruchhausen (ALTEVOGT leg. 1949, CAM) – Hunau/Bödefeld (GROSSE SCHALLAU leg. 1976, 1977, CKM).

Athous subfuscus (MÜLLER 1767)

Fast ganz Europa, bis zum Kaukasus.

D.: in ganz Deutschland, häufig.

Westf.: in allen Landesteilen häufig.

Athous zebei BACH 1854

Montane Art in Mitteleuropa.

D.: Alpen und höhere Lagen der Mittelgebirge.

Westf.: nur alte Funde aus dem Süderbergland.

SBL: Niedersfeld/oberes Ruhrtal (WESTHOFF leg., WESTHOFF 1882) – Hilchenbach (EICHHOFF leg., WESTHOFF 1882).

Athous bicolor (GOEZE 1777) (= *longicollis* OLIVIER)

West-, Mittel- und Südeuropa.

D.: Süd-, Mittel- und Westdeutschland, nach Osten seltener, fehlt in Norddeutschland.

Westf.: in fast allen Gebieten, aber selten.

WTL: Münster (KOLBE leg., TREUGE leg., WESTHOFF 1882; WESTHOFF leg., LMM) – Dortmund (Zool. Sektion, LMM; WESTHOFF 1882) – Soest (ziemlich häufig, VERHOEFF 1890; WEBER leg. 1952, 1958, CKM) – Lippstadt (WESTHOFF 1882).

UWB: Lengerich (LEUSING leg. 1978, CLA) – Lienen (HERHAUS leg. 1979, CKS) – Preuß. Oldendorf (PEETZ leg. 1921, 1932, 1933, LMM, PEETZ 1932) – Minden (WESTHOFF 1882) – Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1948, 1958, 1959, CJB), Lohfeld/Porta (JANKOWSKI leg. 1949, 1953, CJB) – Doberg/Bünde (PEETZ leg. 1929, LMM, PEETZ 1932) – Bielefeld-Thesen (BREYER leg. 1964, SMB).

OWB: Bückeburg (WESTHOFF 1882) – Herste/Brakel (RABELER leg., RABELER 1962) – Godelheim/Höxter (HOFFMANN leg. 1943, LMM) – Beverungen (RABELER leg., RABELER 1962) – Körbecke bei Warburg (KROKER leg. 1979, CKM).



Abb. 12: *Athous bicolor*. Symbole wie in Abb. 1.

SBL: Neviges (de Rossi leg., o. J., LMM) – Elberfeld (häufig, CORNELIUS 1884) – Witten (WESTHOFF 1882, FÜGNER 1902) – Arnsberg, Hilchenbach, Siegen, Waldeck (WESTHOFF 1882).

Gattung *Hypnoidus* DILLWYN 1829

Hypnoidus riparius (FABRICIUS 1792)

Europa, Kaukasus, Sibirien, Altai und Nordamerika.

D.: ganz Deutschland, im Süden und in der Mitte mehr in bergigen Gegenden, nach Norden auch im Tiefland, nach Westen seltener.

Westf.: bisher fast nur im Süderbergland gefunden.

OWB: Bückeburg (BURCHARD leg., WESTHOFF 1882).

SBL: Witten (FÜGNER 1902) – Iserlohn (CORNELIUS leg., WESTHOFF 1882) – Niederense/Möhne (KASCHEK leg. 1978, 1979, CKS) – Arnsberg (BALKENOHL leg. 1978, 1979, CBA), Arnsberg-Neuhaus (KEEREMAN leg.

1979, CKS) – Meschede (BEYER leg. 1936, LMM) – Hoppeketal/Brilon (KOCH leg., WESTHOFF 1882) – Winterberg (MÜLLER leg., WESTHOFF 1882) – Willingen (o. J., LMM).

Gattung *Oedostethus* LECONTE

Oedostethus quadripustulatus (FABRICIUS 1792)

West- und Mitteleuropa sowie in Teilen Süd- und Nordeuropas.

D.: ganz Deutschland, nach Westen und Süden selten.

Westf.: in fast allen Landesteilen, aber nur wenige ältere Funde.

WTL: Münster (WESTHOFF leg., WESTHOFF 1882) – Lippstadt (BUDDEBERG leg., WESTHOFF 1882) – Dortmund-Hohensyburg (SUFFRIAN 1836).

OWB: Rinteln (BARNER leg. 1933, LMM).

SBL: Solingen (MODROW leg. 1953, KOCH 1968), Krs. Solingen (VON HAGENS leg., GEILENKEUSER 1896) – ? Elberfeld (CORNELIUS leg., WESTHOFF 1882, von CORNELIUS 1884 jedoch nicht aufgeführt) – Dortmund-Hohensyburg (SUFFRIAN leg., WESTHOFF 1882) – Arnsberg/Ruhrtal (VON VARENDORFF leg., WESTHOFF 1882) – Siegen (SUFFRIAN leg., WESTHOFF 1882).

Gattung *Negastrius* THOMSON 1859

Negastrius sabulicola (BOHEMAN 1851)

Mitteleuropa und südliches Nordeuropa über Nordrußland bis Sibirien.

D.: Verbreitung ungeklärt, wahrscheinlich ganz Deutschland.

Westf.: nur alte, unbelegte Fundmeldungen aus fast allen Teilen, aber keine neuen Funde.

WTL: Münster-Kinderhaus (nicht selten, WESTHOFF 1882) – Warendorf (WILMS leg., WESTHOFF 1882) – Bocholt (WALDAU leg., nicht selten, WESTHOFF 1882) – Dortmund (WESTHOFF 1882) – Lippstadt (MÜLLER leg., WESTHOFF 1882).

OWB: Bückeburg (BURCHARD leg., WESTHOFF 1882).

SBL: Heve (BUDDEBERG leg., WESTHOFF 1882).

Negastrius pulchellus (LINNÉ 1761)

Fast ganz Europa, Sibirien, Nordamerika.

D.: ganz Deutschland, nach Westen und Süden seltener.

Westf.: Nachweise fehlen nur aus dem oberen Weserbergland.

WTL: NSG Hl. Meer (REHAGE leg. 1976, CRD) – Rheine (ALTHOFF leg. 1979, CAL) – Saerbeck/Ems (PEETZ leg. 1936, LMM; PEETZ 1937) – Münster-Kinderhaus (WESTHOFF leg. 1873, LMM), Ms-Handorf (KROKER leg. 1979, CKM) – Dortmund-Hohensyburg (SUFFRIAN 1836).

UWB: Porta/Weser (PEETZ leg. 1933, LMM), Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1948, CJB) – Herford (PEETZ leg. 1932, LMM) – Löhne (PEETZ leg. 1931, LMM).

SBL: Elberfeld (CORNELIUS 1884) – Witten (WESTHOFF 1882, FÜGNER 1902) – Fritzlar/Eder (FRANKENBERG leg., WESTHOFF 1882).

Gattung *Zorochrus* THOMSON 1859

Zorochrus dermestoides (HERBST 1806)

Ganz Europa, Kaukasus, Sibirien.

D.: in bergigen Gebieten häufiger, in der norddeutschen Tiefebene selten.

Westf.: sichere Funde nur aus dem unteren Weserbergland, Angaben bei WESTHOFF sicher teilweise auch auf *Z. dufouri* zu beziehen.

WTL: Lippstadt (BUDDEBERG leg., MÜLLER leg., WESTHOFF 1882) – Paderborn (FRANKENBERG leg., TENKHOFF leg., WESTHOFF 1882).

UWB: Porta/Weser (PEETZ leg. 1930, 1937, LMM, PEETZ 1932), Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1948, 1950, 1966, 1974, CJB, JANKOWSKI schriftlich).

OWB: Bückeburg (BURCHARD leg., WESTHOFF 1882) – Karlshafen (FOLWACZNY leg. 1930-34, CFH).

SBL: Elberfeld (CORNELIUS 1884) – Witten (FÜGNER 1902) – Arolsen (LANGENBECK leg., WESTHOFF 1882) – Berleburg (FOLWACZNY leg., o. J., CFH).

Zorochrus dufouri (du BUYSSON 1900)

Bisher: West- und Mitteleuropa.

D.: in den westlichen Teilen Deutschlands.

Westf.: Funde bisher im Tiefland und Weserbergland.

WTL: Paderborn (Zool. Sektion, 1876, LMM).

UWB: Porta/Weser (PEETZ 1932, 1935, 1936, LMM).

OWB: Höxter/Weserufer (HOFFMANN leg. 1937, LMM).

Zorochrus meridionalis (LAPORTE de CASTELNAU 1840)

West-, Mittel- und Südeuropa bis Kleinasien, Kaukasus.

D.: nur im Süden und den mittleren Teilen verbreitet.

Westf.: nur alte Funde am Nordrand des Süderberglandes.

WTL: Paderborn (FRANKENBERG leg., WESTHOFF 1882).

SBL: Witten (WESTHOFF 1882, von FÜGNER 1902 jedoch nicht angegeben) – Heve (BUDDEBERG leg., WESTHOFF 1882) – Arnsberg (BRISKEN leg., WESTHOFF 1882).

Gattung *Quasimus* de GOZIS 1886

Quasimus minutissimus (GERMAR 1817)

Mittel- und Südeuropa bis Kleinasien, Sibirien, Japan.

D.: nur im südlichen und mittleren Deutschland verbreitet, Nordgrenze am Rande der Mittelgebirge.

Westf.: nur im Bergland, jedoch meist nur alte Funde.

UWB: Minden (QUAPP leg., WESTHOFF 1882) – Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg. 1958, 1967, 1968, CJB).

OWB: Bückeburg (BURCHARD leg., WESTHOFF 1882) – Karlshafen (FOLWACZNY leg. 1932, 1933, CFH).

SBL: Neandertal (KOCH leg. 1958, 1959, 1965, KOCH 1968) – Elberfeld (WESTHOFF 1882, CORNELIUS 1884) – Witten (FÜGNER 1902) – Dortmund-Hohensyburg (SUFFRIAN leg., WESTHOFF 1882) – Arnsberg (BRISKEN leg., WESTHOFF 1882) – Siegen (SUFFRIAN leg., WESTHOFF 1882) – Arolsen (LANGENBECK leg., WESTHOFF 1882).

Gattung *Cardiophorus* ESCHSCHOLTZ 1829

Cardiophorus nigerrimus ERICHSON 1840

Europa, ohne Nordeuropa, bis zum Kaukasus und Sibirien.

D.: im südlichen und mittleren Deutschland, im Westen häufiger als im Osten.

Westf.: bisher fast nur im Tiefland gefunden.

WTL: NSG Hl. Meer (ALTHOFF leg. 1978, CAL) – Münster (BECKMANN leg., o. J., LMM), Ms-St. Mauritz (VERHOEFF leg. 1879, LMM, WESTHOFF 1882) – Haltern/Sythen (HANNING leg. 1969, LMM) – Dortmund (SUFFRIAN leg., WESTHOFF 1882) – Wiedenbrück (GOLLUB leg. 1977, CKS) – NSG Kipshagen (PEETZ leg. 1932, LMM).

SBL: Arnsberg (VON VARENDORFF leg., WESTHOFF 1882).

Cardiophorus gramineus (SCOPOLI 1763)

Mittel- und Südeuropa bis zum Kaukasus.

D.: in ganz Deutschland, selten, nur in Wärmegebieten häufiger.

Westf.: in allen Landesteilen, jedoch fast nur alte Freunde.

WTL: Langenhorst (TREUGE leg., WESTHOFF 1882) – Gimble (BOLSMANN leg., WESTHOFF 1882) – Münster (MEYER leg., WESTHOFF 1882) – Warendorf (1946, SMB) – Lippstadt, Paderborn (WESTHOFF 1882).

UWB: Lotte, Ibbenbüren (WESTHOFF 1882) – Minden (QUAPP leg., WESTHOFF 1882) – Petershagen (BARNER leg., o. J., LMM, PEETZ 1932).

OWB: Fürstentum Lippe (WESTHOFF 1882).

SBL: Elberfeld (GEILENKEUSER 1896) – Witten (WESTHOFF 1882, FÜGNER 1902) – Arnsberg (VON FRICKEN leg., WESTHOFF 1882) – Blankenburg/Sieg (RÜSCHKAMP leg. 1927, KOCH 1968).

Cardiophorus ruficollis (LINNÉ 1758)

Europa und Sibirien.

D.: in ganz Deutschland, besonders in sandigen Gegenden.

Westf.: nur im Tiefland und am Rand des Berglands.

WTL: Bentheim (ALTHOFF leg. 1975, CAL) – Vinter Moor/Recke (REHAGE leg. 1976, CRD) – NSG Hl. Meer (ERBELING leg. 1977, CERL; KROKER leg. 1977, 1978, CKM) – Rheine (MURDFIELD leg., WESTHOFF 1882) – Südlohn (FELDMANN leg. 1956, CFB) – Gimble (BOLSMANN leg., WESTHOFF 1882) – Münster (o. J., LMM, SUFFRIAN leg., WESTHOFF 1882), Ms-Coerde (1926, LMM), Ms-Gremmendorf (1919, LMM) – Venner Moor (KROKER leg. 1969, CKM; KASCHEK leg. 1976, CKS; SCHULZE leg. 1977, CSB) – Telgte-Klatenberge (KROKER leg. 1972, CKM) – Warendorf (1946, SMB) – Bocholt (WALDAU leg., WESTHOFF 1882) – Essen-Borbeck (GEILENKEUSER leg., KOCH 1968).

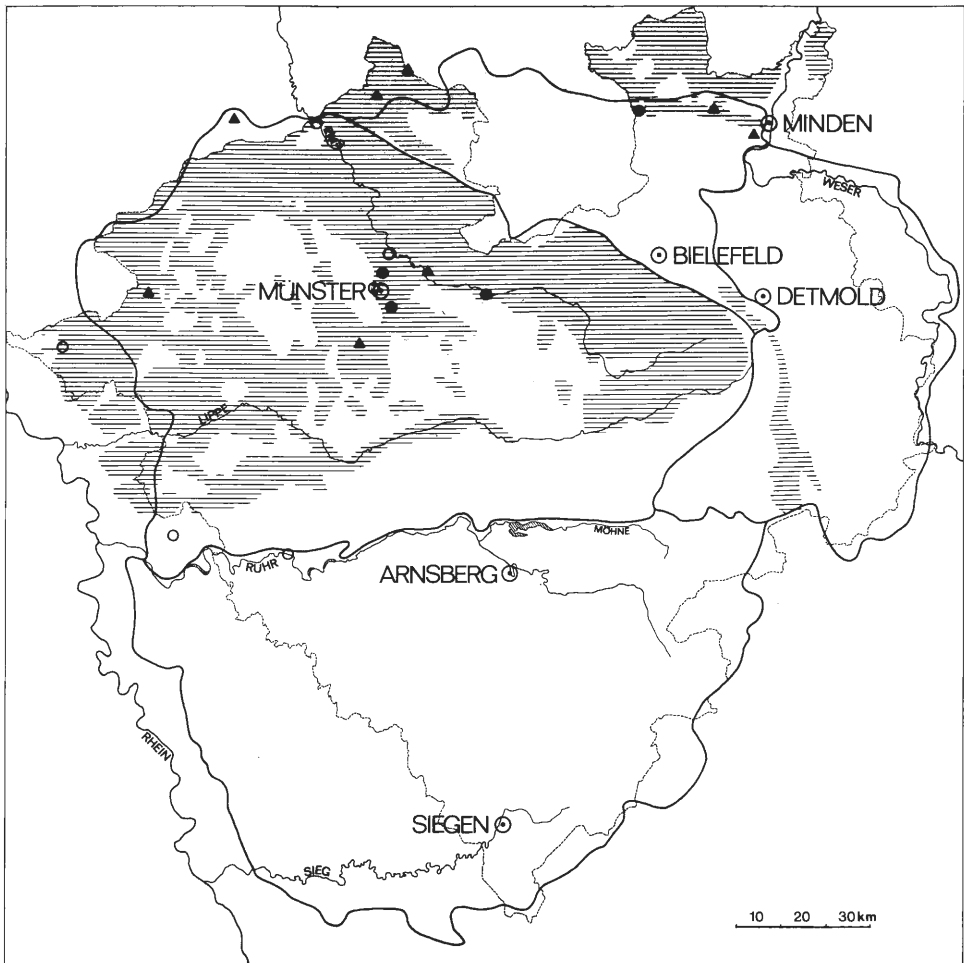


Abb. 13: *Cardiophorus ruficollis*. Die Schraffur stellt Gebiete mit Sandböden dar; Symbole wie in Abb. 1.

UWB: Preuß. Oldendorf (PEETZ leg. 1923, LMM) – Hiller Moor (JANKOWSKI leg. 1951, 1954, 1962, CJB) – Barkhausen/Porta (JANKOWSKI leg., 1952, CJB).

SBL: Witten (FÜGNER 1902).

Cardiophorus vestigialis ERICHSON 1840 (= *erichsoni* du BUYSSON)

Süd- und Mitteleuropa mit südlichem Nordeuropa bis Westsibirien.

D.: im südlichen und mittleren Deutschland, vorzugsweise an Wärmestellen.

Westf.: nur ein alter Fund am Rande des Süderberglandes.

SBL: Elberfeld (CORNELIUS leg., KOCH 1968).

Cardiophorus ebeninus (GERMAR 1824)

Mittel- und Osteuropa bis Westasien.

D.: südliches und mittleres Deutschland, zerstreut und selten.

Westf.: die Angabe von WESTHOFF (1882): Greven (TREUGE leg., 1875) ist nicht belegt und beruht wahrscheinlich auf einer Fehlbestimmung. Als Fehlbestimmung hat sich auch die Meldung von BARNER und PEETZ 1933 für das NSG Kipshagen herausgestellt.

Cardiophorus asellus ERICHSON 1840

Fast ganz Europa bis Ostsibirien.

D.: vor allem in Norddeutschland in Sandgebieten verbreitet, weiter nach Süden seltener.

Westf.: im Tiefland, jedoch nicht häufig.

WTL: Oeding (KOLBE leg., WESTHOFF 1882) – Münster (KOLBE leg., WESTHOFF leg., WESTHOFF 1882) – Bocholt (WALDAU leg., WESTHOFF 1882) – Warendorf (1946, SMB) – Steinhagen/Bielefeld (HELLMANN leg. 1956, SMB) – NSG Kipshagen (PEETZ leg. 1932, BARNER und PEETZ 1933) – Lippstadt (BUDDENBERG leg., WESTHOFF 1882).

Gattung *Dicronychus* BRULLÉ 1832

Dicronychus cinereus (HERBST 1784)

Mitteleuropa mit südlichem Nordeuropa, Südeuropa mit Kleinasien und Syrien bis zum Kaukasus und Altaigebirge.

D.: ganz Deutschland, in der nord- und ostdeutschen Tiefebene häufig.

Westf.: Funde in fast allen westfälischen Gebieten, jedoch im Tiefland häufiger, keine Funde im höheren Bergland.

WTL: Stadtlohn-Hundewick (KNIRIM leg. 1979, CKS) – Gimble (KASCHEK leg. 1979, CKS), NSG Bockolter Berge (SCHULZE leg. 1978, CSB) – NSG Boltenmoor (KASCHEK leg. 1976, CKS), Ladbergen (HERHAUS und KASCHEK leg. 1979, CKS) – Münster (Zool. Sektion, 1880, LMM; WESTHOFF leg., o. J., LMM; BECKMANN leg., o. J., LMM), Ms-Coerde (o. J., LMM, KEEREMAN leg. 1979, CKS), Ms-Kinderhaus (Zool. Sektion, o. J., LMM; ALTEVOGT leg. 1949, CAM; SCHULZE leg. 1977, CSB), Ms-Sudmühle (BALKENHOHL leg. 1977, CBA), Ms-Handorf (KROKER leg. 1977-79, CKM), Ms-Hiltrup (ALTEVOGT leg. 1950, CAM), Ms-Hohe Ward (SCHULZE leg. 1977, CSB) – Venner Moor (KROKER leg. 1972, 1978, CKM) – Telgte (o. J., LMM), Telgte-Verth (KROKER leg. 1978, CKM) – Milte (KASCHEK leg. 1977, CKS) – Warendorf (1951, SMB) – Hünxe/Lippe (WIEDERKEHR leg. 1977, CKS) – Dortmund (SUFFRIAN leg., WESTHOFF 1882).

UWB: Lengerich (HERHAUS leg. 1978, 1979, CKS) – Bielefeld-Patthorst (HELLMANN leg. 1956, SMB).

SBL: Elberfeld (GEILENKEUSER 1896) – Witten (FÜGNER 1902) – Selmeke/Neheim-Hüsten (BRINKER leg. 1940, CFB) – Arnsberg (ziemlich häufig, VON FRICKEN 1872).

Dicronychus rubripes (GERMAR 1840)

Stellenweise in Mitteleuropa, Südosteuropa bis zum Kaukasus.

D.: autochthones Vorkommen wird von HORION (1953) angezweifelt.

Westf.: im Material des LMM ein Tier aus Münster.



Abb. 14: *Dicronychus cinereus*. Symbole wie in Abb. 1.

WTL: Münster (WESTHOFF leg., LMM) – Lippstadt (BUDDEBERG leg., WESTHOFF 1882).

OWB: Bückeburg (BURCHARD leg., WESTHOFF 1882).

Dicronychus equisetoides LOHSE 1976

Genaue Verbreitungsangaben sind noch nicht möglich, Mittel- und Westeuropa.

D.: bisher in West- und Norddeutschland nachgewiesen.

Westf.: Funde nur im Tiefland.

WTL: Schmalloer Heide (KROKER leg. 1978, CKM) – Telgte/Klatenberge (KROKER leg. 1980, CKM) – NSG Kipshagen (PEETZ leg. 1932, LMM).

Dicronychus equiseti (HERBST 1784)

Fast ganz Europa ohne Nordskandinavien bis zum Kaukasus.

D.: ganz Deutschland, im Norden und Osten häufiger.

Westf.: alte Funde in fast allen westfälischen Gebieten, neuere nur aus dem Tiefland.

WTL: Langenhorst (TREUGE leg., WESTHOFF 1882) – Gimble/Bockolter Berge (KASCHEK leg. 1976, CKS) – Münster (SUFFRIAN leg., WESTHOFF 1882) – Dortmund (WESTHOFF 1882) – Lippstadt (BUDDEBERG leg., MÜLLER leg., WESTHOFF 1882) – NSG Kipshagen/Holte (PEETZ leg. 1932, LMM) – Paderborn (FRANKENBERG leg., WESTHOFF 1882).

UWB: Ibbenbüren (WESTHOFF 1882) – Minden (SUFFRIAN leg., WESTHOFF 1882).

SBL: Elberfeld (DRESCHER leg., GEILENKEUSER 1896) – Witten (FÜGNER leg., WESTHOFF 1882, FÜGNER 1902) – Arnsberg (FRANKENBERG leg., WESTHOFF 1882).

Gattung *Paracardiophorus* SCHWARZ 1895

Paracardiophorus musculus (ERICHSON 1840)

Von Nordspanien über Mittel- und Südosteuropa bis Sibirien und der Mandschurei.

D.: in den südlicheren und mittleren Teilen verbreitet, im Osten häufiger als im Westen.

Westf.: nur alte, unbelegte Fundangaben.

WTL: Münster (RADE leg., MÜHRDEL leg., WESTHOFF leg., WESTHOFF 1882) – Oelde-Sünninghausen (DAHMS leg., DAHMS 1928) – Lippstadt (BUDDEBERG leg., WESTHOFF 1882).

OWB: Bückeburg (BURCHARD leg., WESTHOFF 1882).

IV. Diskussion

Ampedus megerlei

Von WESTHOFF (1882) wird mitgeteilt, daß sich ein Exemplar des Fundes von MORSBACH bei Nordkirchen in der Sammlung der Zoolog. Sektion befindet. Ein *A. megerlei* fand sich jedoch nur in der Coll. MORSBACH, leider ohne Fundortangabe, sodaß es fraglich ist, ob es sich um ein Tier aus dem von WESTHOFF mitgeteilten Fund handelt.

Die räuberischen Larven dieses Käfers entwickeln sich in rotfaulem Holz von Rotbuchen, Eichen oder Linden. Nach HUSLER (1940) ist das Vorkommen der Larven an das Vorhandensein von *Cetonia*-, *Potosia*- oder *Osmoderma*-Larven gebunden. Die Larve verpuppt sich außerhalb des Mulms. Auch der frisch geschlüpfte Käfer kann für sein Winterlager noch einen anderen Ort aufsuchen. Die Käfer sind nachtaktiv.

Ampedus balteatus

In Westfalen besonders in den Moorgebieten auf Birken und Gebüsch häufig zu finden. Von HUSLER (1940) wird *balteatus* als Tier der Nadelwälder beschrieben, das sich auch in den Moorgebieten im Faulholz von Krüppel- oder Zwergkiefern entwickelt. Im Nettelstedter Moor beobachtete ich Anfang Mai die Käfer, die in großer Zahl aus dem Torfboden herauskamen, ohne daß Kiefern in der näheren Umgebung zu sehen waren. JANKOWSKI (brieflich 1978) vermutet, daß sich die Larven aus Mangel an Nadelholz auch im Zusammenhang mit den *Calluna*sträuchern entwickeln können.

Ampedus praeustus

Den wenigen neueren und nur vereinzelt in Westfalen gefundenen Tieren steht die Mitteilung von SIEDE (1977) für das Deutender Moor „häufig“ gegenüber. Nach HUSLER (1940) leben die Larven in rotfaulem Eichenholz, das noch nicht zerfallen ist, sondern noch eine Holzstruktur besitzt. Da der Käfer freifliegend nicht angetroffen wurde, vermutet HUSLER eine sehr versteckte Lebensweise. Mitte Mai wurden Imagines in der Mark Brandenburg noch im Winterlager angetroffen. PALM (1947) beschreibt *A. praeustus* für Schweden als „hauptsächlich ein Nadelholztier“, das er in Sägemehlhaufen von Kiefern und Fichten gefunden hat.

Ampedus nigerrimus

Die Larven dieser Art leben ebenfalls in rotfaulem Holz von Eichen, Rotbuchen oder Fichten, deren Holzverfall schon weiter fortgeschritten ist, der Holzmulm aber noch nicht vererdet ist. Im dritten Entwicklungsjahr verpuppen sich die Larven. Die Puppenwiege liegt nahe der Oberfläche. Diese Art wurde bisher nur in urständigen Wäldern gefunden. Die wenigen Funde in Westfalen sind sicher auf die für diese Art nur an wenigen Stellen gegebenen Entwicklungsmöglichkeiten zurückzuführen.

Ampedus sanguineus

A. sanguineus wird unter den Elateriden als die Art beschrieben, deren Larven am regelmäßigsten in Kiefernstöcken leben. In der Umgebung von München (HUSLER 1940) wurden nur wenige Individuen auch in Fichtenstöcken gefunden. Auch JANKOWSKI (briefl. 1978) hat an der Porta die Käfer in Fichtenstubben beobachtet, während im Münsterland nur Kiefernstöcke als Fundorte angegeben werden. Die Larven leben sowohl dicht unter der Rinde als auch tiefer im Faulholz.

Ampedus cinnabarinus

Im Unterschied zu *A. sanguineus* wird diese Art überwiegend in Laubholzstubben, vor allem denen von Eichen und Rotbuchen angetroffen. Larven von *A. cinnabarinus* besiedeln das Holz schon, wenn der Zerfall erst beginnt und das Holz noch weißfaul ist. Die Art ist ebenfalls im ganzen Gebiet verbreitet, aber viel seltener als *sanguineus*.

Ampedus pomonae

Der Hauptlebensraum sind die Hochmoore. Im westfälischen Gebiet ist *A. pomonae* in fast allen Hochmooren gefunden worden. In einer neuen Arbeit über Käfer im Deutender Moor (SIEDE, 1977) fehlt diese Art. Nach alten Funden in der Umgebung von Münster gehören auch feuchte Heidegebiete zu dem Lebensraum von *A. pomonae*. Die Larven entwickeln sich in verschiedenen im Torf eingebetteten Holzstümpfen, z. B. Birke, Erle und Kiefer. Die geschlüpften Imagines scheinen (nach HUSLER 1940) ihre Entwicklungsorte zu verlassen und an anderen Stellen zu überwintern.

Ampedus sanguinolentus

Diese im westfälischen Tiefland nicht seltene Art läßt sich als Imago von Blättern oder Blütenständen verschiedener Kräuter sammeln. Die Larven entwickeln sich unter der Rinde in den oberen Holzschichten von weißfaulen Laubhölzern, vorzugsweise im Eichenholz.

Ampedus pomorum

Die häufigste Art dieser Gattung in Westfalen ist in fast allen Holzarten gefunden worden. Auch die Ansprüche an den Fäulniszustand des Holzes sind nicht spezialisiert. Diese Anpassungsfähigkeit von *A. pomorum* erklärt ihre weite Verbreitung und Häufigkeit. (s. Fußnote auf S. 9).

Ampedus quercicola

A. quercicola ist erst seit kurzem als auch in Deutschland verbreitet erkannt worden (LOHSE 1978). Die nächsten bekannten Fundorte liegen in Langen (Hessen) (LOHSE 1978) und Hasbruch (Oldenburg) (ZEISING und SIEG, 1978). Als Lebensraum der Larven wird weißfaules Holz von Rotbuchen oder rotfaules Holz von Eichen, Birken, Hainbuchen und Ahorn angegeben. Die Larven leben räuberisch und greifen die Larven der Lucaniden, *Platycerus caraboides* und *Dorcus parallelipipedus* an. Die Imagines finden sich von April bis Juli auf toten Baumstämmen, Holzhaufen, auf Blättern und Umbelliferenblüten sowie unter der Rinde (LESEIGNEUR 1972).

Ampedus nigroflavus

Diese in Westfalen in der letzten Zeit nur wenig gesammelte Art ist ähnlich *A. pomorum* in ihren Ansprüchen an Laubholzarten und den Fäulniszustand des Holzes wenig wählerisch. Die Larven finden sich meist einzeln in morschem Holz nahe unter der Rinde und dringen nicht tiefer in das Holz ein. In Stubben wurden sie nur selten gefunden.

Ampedus elongatulus

Die Larven leben wahrscheinlich karnivor. Sie entwickeln sich in rotfaulem Holz von Eichen in Bodennähe sowie in morschem Holz von Birken, Rotbuchen, Pappeln, Weiden, Erlen und sogar Kiefern und Fichten. Die Imagines schlüpfen im September. Sie verlassen das Winterlager Ende April oder Anfang Mai. Man findet sie dann auf Holzhaufen oder abgefallener Rinde sowie bei gutem Wetter auf den Blüten von Bäumen und Umbelliferen (LESEIGNEUR 1972).

Ampedus elegantulus

Diese in Westfalen seit mehr als 100 Jahren nur einmal gefundene Art lebt in morschem Holz von Eichen, Buchen, Pappeln oder Birken. Die Imagines verlassen Anfang Mai ihre Winterquartiere und konnten auch im August gefangen werden (LESEIGNEUR 1972).

Ampedus nigrinus

A. nigrinus entwickelt sich in rotfaulem Laubbaumholz von Erlen, Eichen oder Rotbuchen, im Bergland auch im Holz von Fichten oder Tannen. Die Entwicklung ist schon im August abgeschlossen. Erst im folgenden Juni verlassen die Imagines ihr Winterquartier. Sie sind im Sommer auf den Blüten von Bäumen oder Umbelliferen zu finden.

Ischnodes sanguinicollis

Die neueren Fundorte dieser bei uns seltenen Art liegen nur im Wesertal. *I. sanguinicollis* wird als Bewohner beständiger Waldgebiete mit altem Baumbestand beschrieben. Die Larven leben in schwarzem, fast schon zu Erde gewordenem Holzmulm. Eine Öffnung soll sich möglichst am Fuße des Baums befinden und eine Verbindung zum Erdboden gegeben sein. In Rotbuchen, Eichen, Erlen und Pappeln wurden die Tiere ge-

funden. Die Larven leben räuberisch, greifen auch die eigenen Artgenossen an, was zur weiteren Verminderung der Imaginesanzahl beiträgt. Die Imagines sind nur an windstillen schwülen Abenden von Ende April bis etwa zum 20. Mai aktiv (HUSLER 1940).

Procræus tibialis

P. tibialis wird zwar selten gefunden, aber für weniger selten gehalten, da die Art bei der Auswahl ihrer Brutbäume nicht anspruchsvoll ist. Sie verträgt auch Trockenheit besser als *I. sanguinicornis* und wird daher nicht nur am Fuße, sondern auch in den höheren Brüchen der Brutbäume gefunden. Nach HUSLER (1940) ist *P. tibialis* auf das Vorkommen von *Rhyncholus*-Arten im Holz angewiesen. Unter den gleichen Bedingungen leben auch die Larven des Alleculiden *Pseudocistela ceramoides*, die den *Procræus*-Larven nachstellen und die Entwicklung einer größeren Zahl von Imagines verhindern.

Porthimidius austriacus

Das bisher einzige in Westfalen gefundene Tier wurde von JANKOWSKI von einer Umbelliferenblüte geketschert. Der nächste angegebene Fundort, Hannover, wurde von HORION (1953) angezweifelt. Da über die Entwicklung von *P. austriacus* kaum Sicheres bekannt ist, läßt sich auch über die Herkunft des Käfers wenig sagen. In dem warmen Sommer 1976 könnte das Tier auch zugewandert sein.

Elater ferrugineus

Die sehr räuberischen Larven leben im dunklen Mulm verschiedener Laubbäume, besonders von Weiden. Sie treten meist erst nach dem Befall durch eine *Potosia*-Art oder *Osmoderma eremita* auf. Die Käfer erscheinen im Juni und haben nur eine kurze Lebenszeit. DORN (1927) sieht darin einen Grund, warum die Käfer so selten gefunden werden. Nach dem letzten Fundort in Westfalen ist *E. ferrugineus* nicht auf urständige Wälder angewiesen, braucht aber alte Bäume mit größeren Hohlräumen, in denen sich genügend Mulm bilden kann.

Sericus brunneus

Die Larven leben im Sandboden, vielfach unter Moos. Nach einer zweijährigen Entwicklung verpuppen sie sich im Juli oder August und überwintern als Imagines. Die Käfer erscheinen im Mai und Juni besonders an Waldrändern und Gebüsch sowie auf Blüten. In unseren Heide- und Mooregebieten findet man *S. brunneus* meist auf Birken.

Sericus subaeneus

Diese auf montane Gebiete beschränkte Art wurde auf niedrigen Kräutern und manchmal auf Umbelliferenblüten gefunden. Ihr Auftreten ist lokal begrenzt. Die wenigen alten Funde in Westfalen bedürfen der Bestätigung.

Dalopius marginatus

Die Käfer sind von Ende April bis Anfang Juli in Wäldern auf Bäumen, Sträuchern oder an Gräsern zu beobachten. Ihre Larven leben vorzugsweise in trockenem Laub- oder Nadelwaldboden von den Samen und an den Wurzeln von Holzgewächsen. Karnivorie an den Kokons von Blattwespen und den Puppen von Kiefernspannern wurde ebenfalls festgestellt. Die Larvendichte im Nadelwaldboden kann beträchtliche Werte erreichen. Im Kiefernwald stellt diese Art zusammen mit *Athous subfuscus* 75% der Elateridenlarven im Boden, im Fichtenwald finden sich außer diesen beiden Arten kaum noch andere Schnellkäferlarven (SCHAERFFENBERG 1941).

Agriotes aterrimus

Käfer und Larve sind Waldbewohner. Die Larven leben rhizophag. SCHAERFFENBERG führt die Larven von *A. aterrimus* auch unter den gelegentlich an Puppen von Kiefernspannern und Blattwespen räuberischen Arten auf. Die Jungkäfer überwintern. Ab Mai bis in den Juli können die Käfer auf Blüten und Gebüsch an Waldrändern oder auch in größerer Entfernung vom Wald gefangen werden.

Agriotes pallidulus

Diese in Westfalen gebietsweise häufige Art findet sich auf Blättern und Blüten im Gebüsch und an Waldrändern. Die Larven leben im Boden von Waldwiesen, ihre Nahrung ist nicht bekannt (RUDOLPH 1974).

Agriotes acuminatus

Die Käfer sind an den gleichen Orten wie *A. pallidulus* zu finden. Sie sind in unserem Gebiet jedoch viel seltener als diese.

Agriotes gallicus

Die Käfer halten sich im Juni und Juli auf Gräsern und Umbelliferen, kaum auf Bäumen oder Sträuchern auf. Sie bevorzugen trockene, von der Sonne beschienene Stellen und werden daher auch nur in den wärmeren Teilen Westfalens gefunden. Über ihre Entwicklung ist noch nichts bekannt.

Agriotes ustulatus

A. ustulatus ist in den letzten Jahren in Westfalen relativ selten gefunden worden. Die Käfer erscheinen erst spät im Jahr von Juni bis August. An trockenen Hängen auf Wiesen und den Blütenständen der Umbelliferen und Disteln sind sie am regelmäßigsten anzutreffen. Die Larve wird als Schädling an verschiedenen Kulturpflanzen wie Getreide, Mais, Tabak und Rüben beschrieben.

Agriotes pilosellus

Käfer und Larven sind Waldbewohner. Nach mehrjähriger Entwicklung verpuppen sich die Larven im Juli oder August. Die Käfer zeigen sich von Mai bis Juli auf Blüten und Blättern von Bäumen, Sträuchern und Kräutern.

Agriotes lineatus

Die Käfer werden schon im März und April auf Feldern, Weiden oder Waldrändern unter Steinen gefunden, im Mai und Juni auch auf Blüten und Gebüsch. Durch ihren Wurzelfraß an Roggen, Kartoffeln, Klee, Möhren und Rüben gehören die Larven zu den Schädlingen unter den Elateriden. Ihre Entwicklung dauert 3-6 Jahre (KORSCHESKY 1941).

Agriotes obscurus

Die Art ist bei uns noch häufiger als *A. lineatus*. Ihre Lebensweise gleicht weitgehend der von *A. lineatus*. Man findet die Käfer jedoch nicht so früh im Jahr, dafür aber auch noch im Juli und August.

Agriotes sputator

A. sputator ist die dritte der als schädlich beschriebenen *Agriotes*-Arten. In Westfalen ist *A. sputator* jedoch nicht häufig. Die letzten drei Arten finden sich regelmäßig, z. T. in Anzahl, im Hochwassergebiet (PEETZ 1937).

Synaptus filiformis

Die Käfer leben von Mai bis Juli auf feuchten oder nassen Wiesen, in Flußniederungen oder auf Blüten und Gebüsch in der Nähe von Gewässern. Die Larven ernähren sich in dem feuchten Wiesenboden wahrscheinlich karnivor (LOHSE 1979). Die wenigen Funde nach 1940 deuten einen Rückgang der Populationsdichte dieser Art an, der vielleicht mit der Bachregulierung und der Drainage feuchter Wiesen zusammenhängen könnte.

Adrastus limbatus

Die Angabe von WESTHOFF (1882) „in der Ebene und im Gebirge überall häufig“ trifft so sicher nicht zu. Alte „*limbatus*“-Stücke aus der Ebene erwiesen sich als *A. pallens* oder eine andere Art. Das gilt auch für die Funde von PEETZ (1932) in Preuß. Oldendorf und Doberg/Bünde. Außer den Angaben von REHAGE (1972) gibt es belegte Funde von *A. limbatus* nur aus dem Süderbergland. Die Imagines erscheinen Ende Mai und sind bis in den August an kühlen, schattigen Orten im Gebüsch, an Gräsern, Kräutern und an Blütenständen der Umbelliferen zu finden.

Adrastus axillaris

Auch diese Art kommt nur im Bergland vor. Gesicherte westfälische Funde gibt es nur von dort, da für die Angaben Lippstadt von WESTHOFF (1882) und Preuß. Oldendorf PEETZ (1932) Belege fehlen. *A. axillaris* findet sich im Juni und Juli in den gleichen Biotopen wie *limbatus*, im Gebirge auch in noch höheren Lagen als *A. limbatus*. Die Larven sind noch nicht bekannt.

Adrastus pallens

A. pallens ist die am weitesten verbreitete Art dieser Gattung. Die Käfer sind sowohl an kühlen und feuchten, als auch an trockenen Orten im Bergland und in der Ebene in den Monaten Juni und Juli zu finden. Die Larven leben im Boden feuchter Wiesen. Sie sollen landwirtschaftliche Schädlinge sein (RUDOLPH 1974).

Adrastus rachifer

Diese von WESTHOFF (1882) noch nicht aufgeführte Art wurde in jüngster Zeit in allen Gebieten Westfalens gefunden, lediglich von den höheren Lagen des Berglandes fehlen Funde. Auffallend ist auch, daß in dem älteren Material nur ein Exemplar dieser Art enthalten war. Vielleicht ist *A. rachifer* eine Art, die in jüngster Zeit ihr Verbreitungsgebiet weiter nach Norden ausgedehnt hat.

Adrastus montanus

Nach HORION (1953) ist *A. montanus* keine montane Art. In den niedrigen Höhenlagen der Täler ist sie im Juni und Juli auf den Blättern verschiedener Sträucher und Bäume zu finden. Aus dem Bearbeitungsgebiet gibt es bisher nur eine Fundmeldung aus der Zeit vor 1900.

Melanotus brunnipes

Die letzten Fundmeldungen für diese Art aus Westfalen liegen mehr als 100 Jahre zurück. In der Sammlung des Westf. Landesmuseums f. Naturkunde in Münster gibt es für diese Fundangaben keine Belege. Die Meldung für Elberfeld (CORNELIUS leg., WESTHOFF 1882) wird von CORNELIUS (1884) in seiner Arbeit über die Käfer der Umgebung Elberfelds nicht mehr aufgeführt. Im Unterschied zu den anderen *Melanotus*-Arten leben die Larven von *M. brunnipes* nicht im Holz, sondern im Boden. Sie sind auch als Schädlinge an Kartoffeln, Rüben und Möhren beschrieben worden.

Melanotus rufipes

Die Larven leben in morschem, feuchten Holz von Laubbäumen. Die Käfer überwintern im Holz und fliegen von Mai bis Juli. In dieser Zeit sind sie an toten Stämmen oder auf verschiedenen Blüten besonders denen der Umbelliferen anzutreffen.

Melanotus castanipes

Ältere Literaturangaben zur Verbreitung sind kaum auswertbar, da diese Art oft als Unterart von *rufipes* behandelt wurde. Außerdem treffen Angaben wie „*M. rufipes* im Flachland und *M. castanipes* im Bergland“ für Westfalen nicht zu. Beide Arten sind sowohl im Bergland als auch im Flachland gesammelt worden. In höheren Gebirgen wird *M. castanipes* noch in Höhen von 1000-2000 m gefunden, in die *M. rufipes* nicht mehr vordringt. Die Larven von *M. castanipes* leben in morschem Holz von Laub- und Nadelbäumen. Die Imagines finden sich an den gleichen Orten wie die von *M. rufipes*.

Melanotus niger

Aus dem westfälischen Bereich gibt es nur über 100 Jahre zurückliegende Funde im Bergland und Flachland, die durch ein Tier von Lippspringe aus der Coll. MORSBACH belegt sind. Die Larven von *M. niger* leben im Sandboden an den Wurzeln verschiedener Gräser und Kräuter. Die Imagines halten sich auf Blüten von Umbelliferen, Disteln, Brennesseln oder blühenden Bäumen auf und wurden auch unter Steinen gefunden.

Melanotus crassicornis

Die Art wurde in Westfalen bisher nur im Bergland gesammelt. Es gibt nur sehr wenige neuere Funde, fast alle im Bergischen Land. Die Larven von *M. crassicornis* leben in Kiefernholz, ihr Imagines in Waldgebieten auf Blättern oder unter der Rinde verschiedener Bäume.

Adelocera murina

Die Käfer erscheinen Ende April und wurden vereinzelt noch im August gesammelt. In den Sandgebieten der Ebene ist *A. murina* besonders häufig. Die Larven werden einerseits als rhizophag an Rüben, Kartoffeln und Gemüse beschrieben (KORSCHESKY 1941), andererseits beobachtete HORION (1953) das Fressen von Fliegenmaden und auch SCHAEFFENBERG (1939) beschreibt sie als ausgesprochene Fleischfresser, die sich von Regenwürmern und Insektenlarven, besonders den Engerlingen von *Melolontha* und *Phyllopertha* ernähren. SCHAEFFENBERG (1941) spricht daher von einer bedingten Nützlichkeit dieser Tiere.

Ctenicera pectinicornis

Diese Käfer sind im ganzen Gebiet verbreitet. Man findet sie im Juni und Juli an besonnten Stellen von Waldrändern, Lichtungen und Wiesen auf Umbelliferen, Brennesseln und Gräsern.

Ctenicera cuprea

C. cuprea ist eine boreomontan verbreitete Art. Dieser Charakter wird durch ihr Vordringen in das Vorland der Gebirge zunehmend verwischt (HORION 1953). Einzelfunde im Tiefland gibt es auch in Westfalen. Die Käfer fliegen von Mai bis Juli. In Westfalen erreichen sie ihre größte Populationsdichte auf den Hochheiden des Sauerlandes. Die Larven leben im Boden von den Wurzeln von Gräsern und vielleicht auch von denen junger Sträucher und Bäume.

Liotrichus affinis

Für die Angaben von WESTHOFF (1882) gibt es im Westf. Landesmuseum f. Naturkunde keine Belege und seither auch keine neuen Funde. Es ist möglich, daß die Angaben auf Fehlbestimmungen zurückgehen. Die Käfer werden im Bergland von Mai bis Juni an Nadelholz und manchmal an Gräsern gefunden. Ihre Larven leben an trockenen Waldstellen im Boden oder in morschem Kiefernholz (KORSCHESKY 1941).

Actenicerus sjaelandicus

Die Käfer leben von Mai bis Juli auf feuchten Wiesen, in Sümpfen und Mooregebieten, sowie in feuchten Wäldern im Bergland und in der Ebene. In Westfalen sind sie in den Mooregebieten des Tieflands und den feuchten Bereichen der Hochheiden im Sauerland besonders häufig. Die Larven entwickeln sich im Boden. Durch Wurzelfraß sind sie an Kartoffeln, Tomaten und verschiedenen Gemüsepflanzen schädlich geworden (KORSCHESKY 1941).

Prosternon tessellatum

Von Ende April bis Juni lassen sich die Käfer auf Wiesen und Waldrändern von Blättern oder Blüten verschiedener Pflanzen, im Bergland auch von Koniferen sammeln. In Westfalen sind sie in den Heide- und Mooregebieten am häufigsten zu finden. Die Larven leben in morschem Holz von Kiefern oder Fichten (HORION 1953), im Bergland auch im Wiesenboden (LESEIGNEUR 1972). Die Käfer überwintern.

Anostirus purpureus

Die Käfer erscheinen Ende April und fliegen noch bis Juli. Sie sind an Waldgebiete gebunden und auf verschiedenen Laubbäumen, vor allem Eichen, Buchen, Birken und Weiden zu finden. Abgesehen von Einzelfunden kommen sie in Westfalen nur im Bergland vor. Die Larven entwickeln sich in morschem Holz von Buchen, Weiden und Obstbäumen. Die Käfer werden gelegentlich auch aus dem Winterlager gesammelt.

Anostirus castaneus

In Westfalen ist diese Art weiter verbreitet als *A. purpureus*, ist aber an ihren Fundorten nicht häufig und wird von Ende April bis Juli nur vereinzelt gefunden. Die Larven haben eine mehrjährige Entwicklungszeit. Sie ernähren sich von den Wurzeln verschiedener Laubbäume und auch denen von *Calluna*. Die Verpuppung erfolgt im August und September, die Käfer überwintern.

Haplotarsus incanus

Bei dieser heute in ganz Westfalen verbreiteten Art überrascht, daß von WESTHOFF (1882) keine Funde im Tiefland angegeben werden und die Käfer auch im Bergland und seinem Vorland als meistens selten aufgeführt werden. Heute ist *H. incanus* vor allem in

den Moor- und feuchten Heidegebieten des Tieflandes zahlreich. Auf den Birken in den ehemaligen Hochmooren ist sie im Mai die häufigste Elateridenart. Nach (HORION 1953) ist diese Art von Nordeuropa über Belgien und Holland in unser Gebiet eingewandert. Sie müßte nach den Fundangaben bei WESTHOFF zunächst das Bergland besiedelt haben und erst in diesem Jahrhundert in die Moore und Feuchtgebiete des Tieflands eingewandert sein. Die Käfer sind von Ende April bis Juni seltener noch im Juli an Gräsern und auf Bäumen, besonders Birken und Weiden, zu finden. Die Larven leben in feuchten Wiesenböden, wahrscheinlich überwiegend phytophag (RUDOLPH 1974).

Haplotarsus angustulus

H. angustulus wird als Tier der montanen Stufen (zwischen 700 und 1200 m) beschrieben. Neben Funden in 700 m Höhe sind in Westfalen und dem benachbarten Reinhardswald (FOLWACZNY leg. 1930, 1931; HORION 1953) auch Funde in Höhenlagen von 500 m bekannt geworden. Die Käfer findet man auf Waldlichtungen oder an Waldwegen auf Gebüsch oder an Gräsern. Sie zeigen einen noch ausgeprägteren Sexualdimorphismus als *H. incanus*. Die Nahrung der Larven ist noch unbekannt.

Selatosomus impressus

Neuere Funde stammen fast nur aus dem Bergland. Die Käfer werden von Ende April bis Juni an Gräsern, Sträuchern und Nadelbäumen (Fichten, Kiefern) gesammelt. Im Gebirge kommen sie noch in Höhenlagen bis 2400 m vor.

Selatosomus nigricornis

Auch von dieser Art gibt es nur wenige neue Funde in Westfalen. Die Fundorte liegen überwiegend im Tiefland. Von April bis Juli finden sich die Käfer vereinzelt in feuchten Waldgebieten, im Bereich von Flußniederungen, auch an Waldrändern und im Gebüsch.

Selatosomus aeneus

S. aeneus ist im ganzen Gebiet verbreitet, kommt aber anscheinend nur in den Sandgebieten häufiger vor. Von April bis Juli kann man die Käfer am Boden unter Steinen oder im Gebüsch und auf Blüten finden. Ihre Larven leben unter Steinen von den Wurzeln verschiedener Pflanzen. Sie werden gebietsweise durch Wurzelfraß an Rüben, Kartoffeln und Getreide schädlich. Nach einer zweijährigen Entwicklungszeit verpuppen sich die Larven im Juni oder Juli. Der Käfer verläßt im Spätsommer seine Puppenwiege und überwintert.

Selatosomus latus

Die Käfer sind in Westfalen zwar weit verbreitet aber nicht häufig. Der Bestand scheint in den letzten Jahren stark zurückgegangen zu sein. JANKOWSKI vermerkt ausdrücklich, seit 1963 bei Barkhausen kein Tier mehr gefunden zu haben. Auch von den anderen westfälischen Funddaten sind wenige jünger als 1967. Die Käfer werden von April bis Juni von Gräsern, Blüten oder Gebüsch gesammelt. Ihre Larven sind rhizophag an den Wurzeln feuchtigkeitsliebender Pflanzen.

Selatosomus cruciatus

Das Vorkommen dieser Art ist auf feuchte Sandgebiete beschränkt. Neuere Funde aus Westfalen stammen nur aus dem östlichen Sandmünsterland. Im Mai und Juni findet man die Käfer auf den Stämmen von Eichen und Buchen, den Blättern verschiedener Laubbäume (Buche, Eiche, Hainbuche, Linde, Pappel, Espe, Haselnuß) oder auf Umbelliferenblüten. Die Larven entwickeln sich in feuchtem Sandboden oder in der Waldstreu, wahrscheinlich räuberisch (RUDOLPH 1974).

Calambus bipustulatus

Das heutige Vorkommen dieser Art in Westfalen ist sehr unsicher, da der letzte Fund bereits 60 Jahre, die weiteren mehr als 100 Jahre zurückliegen. Die Käfer erscheinen Ende April und sind bis Mitte Juni an Eichen, Birken oder anderen Laubbäumen zu finden. Die Larven leben karnivor im Holz von Linden, Eichen, Ulmen, Eschen oder Obstbäumen.

Hypoganus cinctus

Diese Art ist im ganzen Gebiet verbreitet. Sie wird jedoch nur selten freifliegend gefangen. Meistens wurden die Käfer in ihren Überwinterungsquartieren unter der Rinde verschiedener Laubbäume, z. B. Buchen, Eichen, Weiden angetroffen. Ihre Larven leben räuberisch im weiß- und rotfaulen Holz dieser Laubbäume.

Denticollis rubens

D. rubens ist bei uns im Mai und Juni überwiegend in den Waldgebieten des Berglandes im Gebüsch oder auch auf Umbelliferenblüten anzutreffen. Die Larven entwickeln sich in morschem Holz von Eichen und Buchen, aber auch in anderen Laub- und Nadelhölzern. Sie leben hauptsächlich von der abgestorbenen inneren Schicht der Rinde und den angrenzenden Holzteilen aber auch karnivor (RUDOLPH 1974).

Denticollis linearis

Der Käfer ist in Westfalen weit verbreitet und häufiger als *D. rubens*. Er ist ebenfalls in Gebüsch, auf verschiedenen Kräutern und auf Blüten zu finden. Die Larve lebt gleichfalls karnivor im morschen Holz verschiedener Laub- und Nadelbäume.

Cidnopus pilosus

Die mehrfachen älteren „häufig“ oder „nicht selten“ Angaben in der Literatur stehen im Gegensatz zu den relativ wenigen Exemplaren in den Sammlungen. Diese Angaben scheinen auf Verwechslungen mit großen Stücken von *C. aeruginosus* zurückzuführen zu sein. Die Käfer finden sich an Gräsern, im Gebüsch sowie auf blühenden Nadelbäumen. Sie gehören zu den schon sehr früh im Jahr (Anfang April) aktiven Arten. Die Larven leben im Bereich trockener Böden auf Wiesen oder Waldlichtungen an den Wurzeln von Gräsern.

Cidnopus aeruginosus

Diese Art ist wesentlich häufiger als *C. pilosus* und vor allem im sandigen und feuchten Teil des Tieflands verbreitet, weniger häufig im Bergland. Die Käfer können von April bis Juni von Kräutern und Gebüsch gestreift werden. Ihre Larven leben rhizophag an verschiedenen Kräutern.

Cidnopus minutus

Die in unserem Gebiet nicht häufige Art findet sich an Gräsern und Gebüsch, auf den Blättern verschiedener Laubbäume und Sträucher. Die Larven leben in Waldgebieten rhizophag an Gräsern.

Cidnopus parvulus

In Westfalen überwiegen die alten Fundangaben. Da außerdem oft Verwechslungen mit *C. minutus* auftraten, sind sicher auch einige der unbelegten alten Fundmeldungen fraglich. *C. parvulus* ist in Westfalen die seltenste Art der Gattung. Die Käfer werden auf Blättern von Bäumen und Gebüsch gefunden.

Cidnopus quercus

Neuere Funde in unserem Gebiet stammen aus dem oberen Weserbergland. Die Angaben aus anderen Gebieten fußen fast nur auf sehr alten Funden. Die Käfer bevorzugen trockene sonnenbeschienene Orte und sind auf den Blüten von Bäumen, Sträuchern und Umbelliferen teilweise zahlreich anzutreffen. Die Larven sind noch unbekannt.

Limonius aeneoniger

L. aeneoniger ist zwar über das ganze westfälische Gebiet verbreitet, aber nur einmal in einem Heidegebiet in größerer Zahl gesammelt worden. Auch *L. aeneoniger* wird in der Blütezeit verschiedener Sträucher, Laub- und Nadelbäume auf deren Blättern und Blüten gefunden. Über die Entwicklung ihrer Larven ist nichts Sicheres bekannt.

Stenagostus rufus

Die Käfer sind nach HUSLER (1940) an Kiefern gebunden. Ihre Larven leben in morschen Kiefernstubben räuberisch von den Larven verschiedener Cerambyciden. Die Käfer sind dämmerungs- und nachtaktiv und wurden auch am Licht gefangen. Für die Funde bei Soest gibt es keine Belege mehr. KOCH (1968) hält das bei Solingen gefundene Tier für eingeschleppt. Das Vorkommen dieser Art in Westfalen ist zweifelhaft.

Stenagostus villosus

Diese Art war bisher für Westfalen nicht bekannt, obwohl die Coll. MORSBACH ein altes Stück mit dem Fundort Gelsenkirchen enthielt. Seit 1969 ist *S. villosus*, vor allem in der Umgebung Münsters mehrfach gefunden worden. HUSLER (1940) bezeichnet im Unterschied zu NERESHEIMER (1927) diese Art als nur scheinbar selten, da sie ein Dämmerungs- oder Nachttier ist und daher weniger gefangen wird. Außerdem erreichen nur wenige Larven das Verpuppungsstadium. Die großen schwarzen Larven leben in verschiedenen Laub- und Nadelhölzern zunächst zwischen Holz und Rinde und ziehen sich in das Innere des wenigstens weißfaulen Holzes zurück, sobald die Rinde sich ablöst oder zu trocken wird. Die Larven leben räuberisch und werden selbst von *Pyrochroa*-Larven verfolgt. Die Käfer schwärmen im Juni, Juli in der Dämmerung und während der Nacht und können auch am Licht gefangen werden.

Pseudathous niger

P. niger ist in Westfalen weit verbreitet und häufig. Man findet diese Art von Mai bis August an Gebüsch, auf Kräutern und Blüten. Die Larven leben im Boden räuberisch und saprophag. Sie werden auch als Schädlinge in Gemüsegärten und an Futterpflanzen beschrieben (RUDOLPH 1974).

Pseudathous hirtus

P. hirtus ist zwar auch weit verbreitet, jedoch viel seltener. Die Käfer finden sich an den gleichen Orten wie *P. niger*. Ihre Larven sollen sich in morschen Stämmen oder Stubben verschiedener Laubbäume wie Eichen, Haselnuß oder Pappeln entwickeln (LESEIGNEUR 1972); nach RUDOLPH (1974) räuberisch und saprophag.

Athous haemorrhoidalis

Die Imagines sind von Mai bis August auf Blättern oder Blüten von Bäumen und Sträuchern an Hecken, Waldrändern und im Wald zu finden. Ihre Larven leben im Boden, räuberisch und nekrosaprophag und sind auch als Schädlinge an Tomaten und Kartoffeln beobachtet worden. Nach einer fast zweijährigen Entwicklung verpuppen sie sich im Juni oder Juli. Die Käfer schlüpfen im August, bleiben aber bis zum folgenden Frühjahr im Puppenlager.

Athous vittatus

In Westfalen zwar weit verbreitet, aber weniger häufig als *haemorrhoidalis* anzutreffen. Die Käfer halten sich in lichten Wäldern oder an Waldrändern, auf Gräsern, Sträuchern oder blühendem Gebüsch auf. Ihre Larven leben im Boden räuberisch und nekrosaprophag, werden aber auch als Schädlinge beschrieben (RUDOLPH 1974).

Athous subfuscus

A. subfuscus gehört zu den häufigsten Elateriden unserer Fauna. Die Käfer sind von Mai bis Juni an Gräsern, Kräutern und auf den Blättern von Sträuchern und Bäumen, vor allem in Waldgebieten zu finden. Auf der Hochheide bei Niedersfeld konnte ich *A. subfuscus* beobachten, die in großer Zahl aus dem Boden kamen und an den Grasblättern aufstiegen. Demnach erscheint eine Entwicklung auch außerhalb des geschlossenen Waldes möglich. Die Larven leben im Boden; sie werden als vorwiegend karnivor und daher nützlich (SCHAERFFENBERG 1942) beschrieben.

Athous zebei

Die alten Fundangaben für diese Art konnten bisher nicht bestätigt werden, auch Belege fehlen. Da es auch für die Fundmeldungen in den benachbarten Gebieten nur unbelegte alte Angaben und keine neuen Bestätigungen gibt, könnte es sich um Fehlbestimmungen handeln. *A. zebei* gehört daher wohl nicht zu unserer Fauna.

Athous bicolor

Die Funde von Käfern dieser auch früher nicht häufigen Art sind seit etwa 1960 noch spärlicher geworden. Die Käfer können von Mai bis Juli an besonnten, grasigen Hängen, Wiesen, Feldern und an Waldrändern sowie an Getreide und Blüten gesammelt werden. Ihre Larven leben im Boden als Allesfresser mit schwach ausgeprägter Phytophagie (RUDOLPH 1974).

Hypnoidus riparius

Die wenigen Funde von dieser und ähnlich lebenden Arten sind sicher auch dadurch bedingt, daß im Bergland nach diesen Arten kaum gesucht worden ist. Die Imagines halten sich an Ufern von Bächen und Seen unter Steinen und Holz auf. Ihre Larven entwickeln sich in Grasböden in der Nähe von Flüssen, Bächen und stehenden Gewässern. Ihre Nahrung ist nicht bekannt.

Oedostethus quadripustulatus

Die Angabe von WESTHOFF (1882) „in der Ebene und im Gebirge nicht selten“ wird durch Belege und neuere Funde nicht bestätigt. Es ist daher wahrscheinlich, daß Verwechslungen mit *Zorochrus*-Arten vorgekommen sind. Die Käfer leben im Juni und Juli an Gräsern und Blüten im Uferbereich von Bächen, Flüssen und Teichen, sie wurden auch aus feuchtem Detritus gesiebt. Die Larve lebt im feuchten Sandboden, ihre Nahrung ist noch unbekannt.

Negastrius sabulicola

Auch von dieser Art gibt es nur alte, unbelegte Fundangaben und keine neuen Funde. Es ist daher auch in diesem Fall zu vermuten, daß Fehlbestimmungen der Grund dafür sind. In der Sammlung des Westf. Landesmuseums f. Naturkunde erwiesen sich von WESTHOFF gesammelte Tiere als *N. pulchellus*. Wahrscheinlich geht auch die Angabe „Westfalen“ in HORION (1953, S. 222) auf WESTHOFF (1882) zurück.

Negastrius pulchellus

Obwohl es nur relativ wenige Fundpunkte gibt, ist diese Art sicher weiter verbreitet. Die Käfer finden sich von Mai bis Juli in Ufernähe unter Steinen und im Genist. An geeigneten Uferstellen von Ems und Werse sind sie recht zahlreich. Häufig werden sie auch in größerer Entfernung von Gewässern gesammelt. Ihre Larven entwickeln sich in sandigen, von Graswurzeln durchsetzten Böden.

Zorochrus dermestoides

Von dieser wahrscheinlich weiter verbreiteten Art gibt es belegte Funde bisher nur aus dem unteren Weserbergland. In der Literatur sind in den Angaben für diese Art sicher auch Nachweise der neu beschriebenen Art *Z. dufouri* enthalten, wahrscheinlich bei FÜGNER (1902). Auch die Meldungen von *Z. meridionalis* sind sicher auf *Z. dermestoides* oder *Z. dufouri* zu beziehen. Die Käfer leben an sandigen Ufern zwischen dem lockeren Pflanzenbewuchs. Sie wurden auch in einiger Entfernung vom Wasser auf schotterigen Grasplätzen, gelegentlich auch auf Blättern im Gebüsch gefunden.

Zorochrus dufouri

Verbreitungangaben für diese neu abgetrennte Art sind naturgemäß noch unvollständig. Unter dem Material von *Z. dermestoides* der Zool. Sektion und unter den von PEETZ an der Porta gesammelten Tieren fanden sich einige *Z. dufouri*. Sowohl an der Porta als auch in den schweizer Plessur-Alpen in 2 200 m Höhe leben *Z. dermestoides* und *Z. dufouri* im gleichen Biotop.

Zorochrus meridionalis

Für diese von WESTHOFF 1882 und FÜGNER 1902 für Westfalen aufgeführte Art gibt es keine Belege und seither auch keine neuen Funde. Da auch Fehlbestimmungen vorgekommen sind, ist das Vorkommen in Westfalen zweifelhaft.

Quasimus minutissimus

Von dieser Art liegen fast nur alte Funde vor. JANKOWSKI hat *Q. minutissimus* seit 1968 an der Porta nicht mehr beobachtet. Abweichend von den *Zorochrus*-Arten leben diese Käfer nicht auf Sandboden, sondern werden von Mai bis Juli von den Blättern verschiedener Bäume und Sträucher (Birken, Weiden, Ginster, Kastanien, Disteln) gesammelt. Die Larven sind noch nicht bekannt.

Cardiophorus nigerrimus

In Westfalen wurde diese Art vorwiegend in den Sandgebieten des Tieflands gefunden. Die Käfer halten sich von Ende April bis Juli auf den Blättern und Blüten von Bäumen und Sträuchern auf. Ihre Larven entwickeln sich im Sandboden am Fuße älterer Bäume, vorwiegend Eichen. Sie leben räuberisch von anderen Insektenlarven. Die Verpuppung erfolgt 20-30 cm tief im Boden, in den Spalten eines Stammes oder in toter Rinde. Wie wahrscheinlich alle *Cardiophorus*-Arten überwintern sie als Imagines.

Cardiophorus gramineus

Diese Art zeigt ähnliche Biotopansprüche und eine ähnliche Lebensweise wie *C. nigerrimus*. Von dieser seltenen Art sind in Westfalen seit 1900 nur 2 Tiere gefunden worden.

Cardiophorus ruficollis

Auch *C. ruficollis* lebt vorwiegend in Sandgebieten. Die Käfer sind von Ende April bis Juni auf Blättern von Birken, Eichen und anderen Laubholzarten oder auch auf Kiefern zu finden. Ihre Larven leben im Sandboden oder auch in rotfaulem Eichenholz (HORION 1953); sie sind räuberisch und nekrosaprophag (RUDOLPH 1974).

Cardiophorus vestigialis (= *erichsoni*)

Die Imagines leben von Mai bis Juli auf den Blättern verschiedener Bäume, am häufigsten auf blühenden Kiefern, Eichen und Dornbüschen. Ihre Larven entwickeln sich im Sandboden oder unter der Rinde von Eichen oder Kiefern. Sie leben räuberisch und nekrosaprophag. Unter der Rinde überwintern auch die Imagines.

Cardiophorus asellus

C. asellus ist ebenfalls eine Art der Sandgebiete, in Westfalen jedoch ziemlich selten und nur durch wenige Funde belegt. Die Larven leben räuberisch im Sandboden. Die Käfer erscheinen von Ende April bis Juni an Gräsern, Disteln sowie den Blättern und Blüten verschiedener Bäume, z. B. Eiche, Kiefer, Birke.

Dicronychus cinereus

Diese Art ist in den Sandgebieten des Münsterlandes recht häufig. Die Käfer finden sich von April bis Juli an Waldrändern, auch in den Moorengebieten auf den Blättern von Eichen, Birken, Weiden, Erlen, der Haselnuß sowie auf den Blüten von Umbelliferen und Disteln, nach HORION (1953) auch auf jungen Kiefern, Fichten und Tannen. Ihre Larven leben im Sandboden räuberisch unter den Wurzeln von Heidekraut und Kräutern.

Dicronychus rubripes

HORION (1953) zweifelt wegen fehlender Belege eine frühere Verbreitung dieser pontisch-pannonischen Art im westeuropäischen Gebiet an. In der Sammlung des Westf. Landesmuseums f. Naturkunde in Münster fand sich doch ein Beleg für *D. rubripes*: Münster, WESTHOFF leg.. Vielleicht ist es doch möglich, auch auf Grund der anderen, wenn auch unbelegten Angaben, daß diese Art früher ein ausgedehnteres Verbreitungsgebiet hatte.

Dicronychus equisetoides

Auf diese von ihm neu beschriebene Art führt LOHSE (1976) die zahlreichen Fehlbestimmungen von *D. rubripes* zurück. Im Material des Westf. Landesmuseums f. Naturkunde fand sich allerdings kein altes Stück dieser Art. Der früheste Fund stammt aus dem Jahr 1932. Es wird vermutet, daß *D. equisetoides* im Mai und Juni in Sandgegenden, in ausgedehnten Dünenformationen und *Calluna*-heiden, vor allem im Westen häufiger zu finden sein wird.

Dicronychus equiseti

D. equiseti kommt in den gleichen Gebieten wie *D. equisetoides* vor und ist in Sandgebieten auch zusammen mit dieser Art gefunden worden. Von April bis Juni können die Käfer auch in der Nähe von Bächen und in Moorengebieten von den Blättern und Blüten von Bäumen oder von Disteln gesammelt werden.

Paracardiophorus musculus

Für die Angaben bei WESTHOFF (1882) gibt es keine Belege. Sie gehen wie die von CORNELIUS (1884) möglicherweise auch auf Fehlbestimmungen zurück. Das Vorkommen in Westfalen erscheint daher zweifelhaft. *P. musculus* lebt von Mai bis Juli in Sandgebieten in der Nähe von Gewässern, sogar zwischen Binsenbeständen, wurde aber auch in trockenen Bereichen sowie auf Weiden, Erlen, Eichen und Haselsträuchern gefangen. Die Larven entwickeln sich im Sandboden im Bereich von Bachufern.

V. Literatur

- ANT, H. (1971): Coleoptera Westfalica. – Abh. westf. Landesmus. f. Naturk. Münster **33** (2), 1-64.
– (1978): Ökologische Modelluntersuchung Hexbachtal. – Essen 1978, 274 S.
BARNER, K. & F. PEETZ (1933): Über die Käferfauna des Naturschutzgebietes Kipshagen. – Ber. naturwiss. Ver. Bielefeld **6**, 233-249.
BOUWER, R. (1980): Revision der *Ampedus ferrugatis*-Gruppe nebst Beschreibung von vier neuen Arten (Insecta: Coleoptera: Elateridae). – Senckenbergiana biol. **60** (5/6), 321-336.
CORNELIUS, C. (1884): Verzeichnis der Käfer von Elberfeld und dessen Nachbarschaft. – Jber. naturwiss. Ver. Elberfeld **6**, 1-61.
DAHMS, W. (1928): Vorläufiges Verzeichnis der bei Oelde i. W. bis 1927 aufgefundenen Käfer. – Ber. naturwiss. Ver. Bielefeld **5**, 179-234.
DORN, K. (1927): Zur Lebensweise einiger deutscher Elateriden. – Entomolog. Jahrbuch (KRANCHER) **36**, 142-148.
VON FRICKEN, W. (1872): Naturgeschichte der in Deutschland einheimischen Käfer nebst analytischen Tabellen zum Selbstbestimmen. – 2. Aufl. Arnberg, XVI u. 344 S.
FÜGNER, K. (1902): Verzeichnis der in der Umgebung von Witten aufgefundenen Käfer nach dem systematischen Verzeichnis der Käfer Deutschlands von J. SCHILSKY. – Witten, Märk. Verlags-Anst. A. POTT, 67 S.
GEILENKEUSER, W. (1896): Nachtrag zu dem „Verzeichnis der Käfer von Elberfeld und dessen Nachbarschaft“ von Oberlehrer C. CORNELIUS. – Jber. naturwiss. Ver. Elberfeld **8**, 25-48.
GRIEP, E. (1936): Auf Urlaub im Teutoburger Wald. – Entomol. Z. **50**, 311-315.
HORION, A. (1953): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer, III. Malacodermata und Sternoxia. – Verlag G. Frey, München, 340 S.
HUSLER, F. & J. HUSLER (1940): Studien über die Biologie der Elateriden (Schnellkäfer). – Mitt. Münch. Entomol. Ges. **30**, 343-397.
KNICKEMEYER, Chr. (1969): Käfer eines Bärlauchbuchenwaldes. – Natur und Heimat **29**, 111-112.
Koch, K. (1968): Käferfauna der Rheinprovinz. – Decheniana Beiheft **13**, 382 S.
– (1974): Erster Nachtrag zur Käferfauna der Rheinprovinz. – Decheniana **126** (1/2), 191-265.
KOLBE, W. (1968): Beitrag zur Käferfauna des Naturschutzgebietes „Kihlenberg“, Krs. Olpe. – Natur und Heimat **28**, 72-74.
– (1974): Käfer an den Gehölzen des Revierförsterbezirkes Burgholz – vergleichende Untersuchungen an Laubgehölzen sowie exotischen und einheimischen Coniferen. – Jber. naturwiss. Ver. Wuppertal **27**, 25-29.

- , (1975): Vergleichende Untersuchungen über die Zusammensetzung der Coleopterenfauna in der Bodenstreu eines Fichten- und Buchenaltholzes im Betriebsbezirk Burgholz (Meßtischblatt Elberfeld 4708). - Jber. naturwiss. Ver. Wuppertal **28**, 31-65.
- , (1978): Die Käferfauna des Staatswaldes Burgholz in Wuppertal (MB 4708). - Jber. naturwiss. Ver. Wuppertal **31**, 107-120.
- , & G. HOUVER (1973): Der Einfluß großflächiger Bestände von exotischen Koniferenarten auf die Zusammensetzung der Coleopterenfauna der Bodenstreu im Revierförsterbezirk Burgholz (MTB Elberfeld 4708). - Jber. naturwiss. Ver. Wuppertal **26**, 31-55.
- KORSCHESKY, R. (1941): Bestimmungstabelle der bekanntesten deutschen Elateridenlarven. - Arb. morph. taxon. Ent. **8**, 217-236.
- LESEIGNEUR, L. (1972): Coléoptères Elateridae de la Faune de France Continentale et de Corse. - Bull. Mens. Soc. Lin. Lyon **41**, Suppl. 379 S.
- LOHSE, G. A. (1976): Elateridenstudien. - Entomol. Bl. **72**, (2), 90-104.
- , (1978): Elateridenstudien II. - Entomol. Bl. **74**, (1/2), 21-28.
- , (1979): 34. Familie Elateridae in: FREUDE, H., K.-W. HARDE & G. A. LOHSE: Die Käfer Mitteleuropas Bd VI, 103-186, Goecke und Evers, Krefeld.
- NERESHEIMER, J. (1927): Kleine Beiträge zur Käferfauna der Mark Brandenburg. II. Über die Lebensweise einiger seltener Elateriden (2). - Coleopt. Centralblatt **2**, 30-34.
- PALM, Th. (1947): Systematiska studier över svenska Elaterarter (Col. Elateridae). - Entomol. Tidskr. **68**, 155-170.
- PEETZ, F. (1932): Beiträge zur Käferfauna des westfälisch-lippischen Weserberglandes. - Abh. Westf. Prov. Mus. Naturk. **3**, 287-305.
- , (1937): Käfer im Hochwassergebiet. - Decheniana **95B**, 71-82.
- PEUS, F. (1926): Ein Beitrag zur Käferfauna Westfalens. - Jber. zool. Sect. westf. Prov. Ver. Wiss. Kunst **50/51/52**, 131-138.
- , (1928): Beiträge zur Kenntnis der Tierwelt nordwestdeutscher Hochmoore. - Z. Morph. Ökol. Tiere **12**, 533-683.
- RABELER, W. (1962): Die Tiergesellschaften von Laubwäldern (Querco-Fagetea) im oberen und mittleren Wesergebiet. - Mitteil. florist. Soz. Arbeitsgem. NF **9**, 200-229.
- REEKER, A. (1887): Beiträge zur Käferfauna Westfalens. - Jber. Zool. Sect. westf. Prov. Ver. Wiss. Kunst **15**, 65-69.
- REHAGE, H. O. (1972): Insekten; Käfer, Libellen, Schmetterlinge. in: Boden, Landschaft, Flora, Fauna. Monographie des Kreises Wiedenbrück. Wiedenbrück S. 161-301.
- , & R. FELDMANN (1977): Die Bodenkäferfauna des Eschen-Ahorn-Schluchtwaldes im Hönnetal (Sauerland). - Abh. Landesmus. Naturk. Münster **39**, (1/2) 58-69.
- REITTER, E. (1911): Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. - Bd. III, 436 S. Stuttgart.
- ROSSI, G. de (1882): Die Käfer der Umgegend von Neviges. - Verh. Naturhist. Ver. preuß. Rheinl. Westf. **39**, 196-215.
- RUDOLPH, K. (1974): Beitrag zur Kenntnis der Elateridenlarven. - Zool. Jb. Systematik **101**, 1-151.
- SCHAEFFENBERG, B. (1939): Die Nahrung der Sandschnellkäferlarve (*Lacon murinus* L.). - Anzeiger f. Schädlingsskde. **16**, 61-63.
- , (1941): Drahtwürmer können auch nützlich sein. - Umschau **45**, (19), 618-619.
- , (1942): Die Elateridenlarven der Kiefernwaldstreu. - Z. angew. Entomol. **29**, 85-115.
- SIEDE, D. (1977): Die Käferfauna des Naturschutzgebietes Deutener Moor und Witte Berge (Westfalen). - Decheniana Beihefte **20**, 85-95.
- SUFFRIAN, E. (1836): Eleutheratorum Tremoniensium enumeratio. Programm (Gymnas. Dortmund 1836, 1-26, Dortmund).
- THIELE, H.-U. (1956): Die Tiergesellschaften der Bodenstreu in den verschiedenen Waldtypen des Niederbergischen Landes. - Z. angew. Entomol. **39**, 316-367.
- VERHOEFF, C. (1890): Die Coleopterenfauna von Soest. - Verh. naturhist. Ver. preuß. Rheinl. Westf. **47**, 1-17.
- WESTHOFF, F. (1882): Die Käfer Westfalens. - Verh. naturhist. Ver. preuß. Rheinl. Westf. Suppl. **38**, 141-323.
- ZEISING, M. & J. SIEG (1978): Die Schnellkäfer des Niederweser- und Niederemsgebietes (Coleoptera: Elateridae). - Drosera '78 (1), 9-22.
- Anschrift des Verfassers: Dr. Hans Kroker, Zoologisches Institut der Universität Münster, Badestraße 9, 4400 Münster.

VI. Verzeichnis der Arten

- acuminatus (Agriotes) 14, 53
aeneoniger (Limonium) 39, 59
aeneus (Selatosomus) 32, 57
aeruginosus (Cidnopus) 37, 58
aethieps (Ampedus) 6
affinis (Liotrichus) 26, 56
angustulus (Haplotarsus) 31, 57
asellus (Cardiophorus) 47, 61
aterrimus (Agriotes) 13, 53
austriacus (Porthimidius) 12, 52
axillaris (Adrastus) 20, 54
balteatus (Ampedus) 5, 49
bicolor (Athous) 41, 60
bipustulatus (Calambus) 34, 58
brunneus (Sericus) 12, 52
brunnipes (Melanotus) 22, 55
castaneus (Anostirus) 29, 56
castanipes (Melanotus) 23, 55
cinctus (Hypogonus) 34, 58
cinereus (Dicronychus) 47, 61
cinnabarinus (Ampedus) 7, 50
crassicolis (Melanotus) 23, 55
cruciatus (Selatosomus) 34, 58
cuprea (Ctenicera) 25, 56
dermestoides (Zoroehrus) 44, 60
dufourii (Zoroehrus) 44, 60
ebeninus (Cardiophorus) 46
elegantulus (Ampedus) 10, 51
elongatulus (Ampedus) 10, 51
equiseti (Dicronychus) 48, 62
equisetoides (Dicronychus) 48, 62
erythrogonus (Ampedus) 5
ferrugineus (Elater) 12, 52
filiformis (Synaptus) 19, 54
gallicus (Agriotes) 15, 53
gramineus (Cardiophorus) 45, 61
haemorrhoidalis (Athous) 40, 60
hirtus (Pseudathous) 40, 60
impressus (Selatosomus) 31, 57
incanus (Haplotarsus) 30, 56
latus (Selatosomus) 32, 57
limbatus (Adrastus) 20, 54
linearis (Denticollis) 37, 58
lineatus (Agriotes) 17, 53
marginatus (Dalopius) 13, 52
megerlei (Ampedus) 4, 49
meridionalis (Zoroehrus) 44, 60
minutissimus (Quasimus) 44, 60
minutus (Cidnopus) 38, 59
montanus (Adrastus) 22, 54
murina (Adelocera) 24, 54
musculus (Paracardiophorus) 48, 62
niger (Melanotus) 23, 55
niger (Pseudathous) 40, 59
nigerrimus (Ampedus) 6, 50
nigerrimus (Cardiophorus) 45, 61
nigricornis (Selatosomus) 32, 57
nigrinus (Ampedus) 10, 51
nigroflavus (Ampedus) 9, 51
obscurus (Agriotes) 18, 53
pallens (Adrastus) 21, 54
pallidulus (Agriotes) 14, 53
parvulus (Cidnopus) 38, 59
pectinicornis (Ctenicera) 24, 55
picipennis (Idolus) 19
pilosellus (Agriotes) 17, 53
pilosus (Cidnopus) 37, 58
pomoniae (Ampedus) 7, 50
pomorum (Ampedus) 9, 51
praeustus (Ampedus) 6, 50
pulchellus (Negastrius) 43, 60
purpureus (Anostirus) 28, 56
quadripustulatus (Oedostethus) 43, 60
quercicola (Ampedus) 9, 51
quercus (Cidnopus) 39, 59
rachifer (Adrastus) 22, 54
riparius (Hypnoidus) 42, 60
rubens (Denticollis) 36, 58
rubripes (Dicronychus) 47, 61
ruficeps (Ampedus) 5

ruficollis (Cardiophorus) 45, 61
 rufipes (Melanotus) 22, 55
 rufus (Stenagostus) 39, 59
 sabulicola (Negrastrius) 43, 60
 sanguineus (Ampedus) 7, 50
 sanguinicollis (Ischnodes) 11, 51
 sanguinolentus (Ampedus) 9, 50
 sjaelandicus (Actenicerus) 26, 56
 sputator (Agriotes) 18, 54

subaeneus (Sericus) 13, 52
 subfuscus (Athous) 41, 60
 tessellatum (Prosternon) 27, 56
 tibialis (Procræus) 12, 52
 ustulatus (Agriotes) 15, 53
 vestigialis (Cardiophorus) 46, 61
 villosus (Stenagostus) 40, 59
 vittatus (Athous) 41, 60
 zebei (Athous) 41, 60

Zur „Coleoptera Westfalica“ sind bisher folgende Beiträge erschienen:

- ANT, H. (1971): Coleoptera Westfalica. – Abh. Landesmus. Naturk. Münster 33, Heft 2, 1-64, vergriffen.
 STÖVER, W. (1972): Coleoptera Westfalica: Familia *Cerambycidae*. – Abh. Landesmus. Naturk. Münster 34, Heft 3, 1-42.
 GRIES, B., D. MOSSAKOWSKI & F. WEBER (1973): Coleoptera Westfalica: Familia *Carabidae*, Genera *Cychnus*, *Carabus* und *Calosoma*. – Abh. Landesmus. Naturk. Münster 35, Heft 4, 1-80.
 GRIES, B. (1975): Coleoptera Westfalica: Familia *Cicindelidae*. – Abh. Landesmus. Naturk. Münster 37, Heft 2, 3-12.
 KROKER, H. (1975): Coleoptera Westfalica: Familia *Silphidae*. – Abh. Landesmus. Naturk. Münster 37, Heft 2, 13-41.
 RUDOLPH, R. (1976): Coleoptera Westfalica: Familia *Carabidae*, Genera *Leistus*, *Nebria*, *Notiophilus*, *Blethisa* und *Elaphrus*. – Abh. Landesmus. Naturk. Münster 38, Heft 2, 3-22.
 RUDOLPH, R. (1976): Coleoptera Westfalica: Familia *Carabidae*, Genera *Perileptus*, *Thalassophilus*, *Epaphius*, *Trechus*, *Trechoblemus* und *Lasiotrechus*. – Abh. Landesmus. Naturk. Münster 38, Heft 2, 23-30.
 KROKER, H. (1976): Coleoptera Westfalica: Familia *Leptinidae* und Familia *Catopidae*. – Abh. Landesmus. Naturk. Münster 38, Heft 4, 3-39.
 ALFES, C. & H. BILKE (1977): Coleoptera Westfalica: Familia *Dytiscidae*. – Abh. Landesmus. Naturk. Münster 39, Heft 3/4, 1-109.
 LUCHT, W. (1979): Coleoptera Westfalica: Familia *Cerophytidae* und Familia *Eucnemidae*. – Abh. Landesmus. Naturk. Münster 41, Heft 1, 29-38.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen aus dem Westfälischen Provinzial-Museum für Naturkunde](#)

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: [42_3_1980](#)

Autor(en)/Author(s): Kroker Hans

Artikel/Article: [Coleoptera Westfalica: Familia Elateridae* 3-66](#)