



Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 23, Heft 29: 353-380

ISSN 0250-4413

Ansfelden, 31. Dezember 2002

Tenebrionidae von Gambia (Insecta, Coleoptera)

Roland GRIMM

Abstract

A list of the hitherto known 95 species of the Tenebrionidae of The Gambia with locality data is given. Short zoogeographical, and in some species taxonomical informations are added. 70 species are recorded for the first time from Gambia. *Stenosis schachti* sp. nov. is described and compared with *Stenosis sahelica* KOCH, 1940. *Pimelia cultrimargo* SENAC, 1887 syn. nov. is regarded as a synonym of *Pimelia senegalensis* OLIVIER, 1795 and *Phaleria senegalensis* CHEVROLAT, 1878 syn. nov. as a synonym of *Phaleria parallela* WOLLASTON, 1867. *Peltoides longulus inhirsutus* PIC, 1916 syn. nov. has to be considered as a synonym of *Peltoides capensis capensis* FAHRAEUS, 1870 stat. nov. Consequently *Peltoides longulus longulus* FAIRMAIRE, 1897 = *Peltoides capensis longulus* FAIRMAIRE, 1897 comb. nov.. *Peltoides capensis occidentalis* ssp. nov. and *Eutochia maculipennis* sp. nov. are described. Within the genus *Prodilamus* ARDOIN, 1969 the following change has to be recognized: *Prodilamus brevicollis parallelus* ARDOIN, 1969 = *Prodilamus ferrantei parallelus* ARDOIN, 1969 comb. nov.

Zusammenfassung

Die vorliegende Publikation enthält eine Liste der 95 bisher aus Gambia bekannt gewordenen Tenebrionidenarten. Angaben zur Verbreitung in Gambia, zur geographischen Verbreitung und in einigen Fällen zur Taxonomie werden gemacht. 70 Arten werden erstmals für Gambia nachgewiesen. *Stenosis schachti* sp. nov. wird beschrieben und mit *Stenosis sahelica* KOCH, 1940 verglichen. *Pimelia cultrimargo* SENAC, 1887 syn. nov. wird als ein Synonym von *Pimelia senegalensis* OLIVIER, 1795 und *Phaleria senegalensis* CHEVROLAT, 1878 syn. nov. als ein Synonym von *Phaleria parallela* WOLLASTON, 1867

betrachtet. *Peltoides longulus inhirsutus* PIC, 1916 syn. nov. ist als ein Synonym von *Peltoides capensis capensis* FAHRAEUS, 1870 stat. nov. anzusehen. Folglich gilt *Peltoides longulus longulus* FAIRMAIRE, 1897 = *Peltoides capensis longulus* FAIRMAIRE, 1897 comb. nov. *Peltoides capensis occidentalis* ssp. nov. und *Eutochia maculipennis* sp. nov. werden beschrieben. Innerhalb der Gattung *Prodilamus* ARDOIN, 1969 ist folgende Änderung zu beachten: *Prodilamus brevicollis parallelus* ARDOIN, 1969 = *Prodilamus ferrantei parallelus* ARDOIN, 1969 comb. nov..

Einleitung

Über die Tenebrionidenfauna von Gambia ist bislang nur wenig publiziert worden. MEYER (1995) beschrieb eine neue Art der Gattung *Mitotagenia* REITTER aus Gambia. Ansonsten sind noch einige Angaben in Arbeiten zu finden, die sich nicht speziell mit der Fauna des Landes befassen. Man kann jedoch davon ausgehen, daß sich die Tenebrionidenfauna Gambias nicht von den umgebenden Regionen des Senegal unterscheidet. Die Arbeiten von ARDOIN (1961, 1963b, c, 1969c, 1971) über Tenebrioniden des Senegal bilden somit eine wertvolle Orientierungshilfe.

Die hier vorgelegte erste Inventarliste der Tenebrionidenarten Gambias basiert vorwiegend auf eigenen Aufsammlungen, ergänzt durch Material und Daten von Kollegen und durch in der Literatur zu findenden Angaben.

Zur Materialaufbewahrung folgende Abkürzungen:

JF	Sammlung Dr. Julio FERRER, Haninge,
ML	Sammlung Martin LILLIG, Saarbrücken,
MNHN	Muséum national d'Histoire naturelle, Paris; Dr. C. GIRARD,
NHMB	Naturhistorisches Museum, Basel; Dr. D. BURCKHARDT,
NHMB-F	Naturhistorisches Museum, Basel, Sammlung Frey; Dr. E. SPRECHER,
RG	Sammlung Dr. Roland GRIMM, Tübingen,
SMNS	Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart; Dr. W. SCHAWALLER,
ZSM	Zoologische Staatssammlung München; Dr. M. BAEHR.

Liste der Arten

Lagriinae

Lupropini

Luprops rugatulus rugatulus FAIRMAIRE, 1894

Material. Abuko Nature Reserve, 13. & 19.X.1999, 11.II.2000, 10.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kiang West National Park, Headquarter, 17.X.1999, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal, Guinea-Bissau, Kamerun, Gabun, Njassa-Shire-Gebiet (GEBIEN 1920), Guinea (ARDOIN 1963d, 1969a), Sierra Leone (ARDOIN 1971 c), Republik Kongo (ARDOIN 1965a), Gambia, Liberia, Togo. Elfenbeinküste (ssp. *assinicus* PIC, ARDOIN 1969b, 1972a).

Lagriini

Xenogena apicornis (BORCHMANN, 1915)

Material. Abuko Nature Reserve, 13.X.1999, R. GRIMM leg., O. MERKL det. (RG). - Kiang West National Park, Jalandi, 1.X.1998, W. SCHACHT leg., O. MERKL det. (RG).

Verbreitung. Äquatorial Guinea (BORCHMANN 1936), Gambia.

Anmerkung. Die vorliegenden Funde sind die ersten Meldungen seit der Beschreibung der Art (MERKL, briefliche Mitteilung 2002).

Cossyphini

Cossyphus moniliferus moniliferus CHEVROLAT, 1829

Material. Sapu, 13.34N14.55W, am Gambia River, 9.VIII.1989, H. J. BREMER leg. (ZSM). - Janjangbureh, 12.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Balearen, Italien, Sardinien, Sizilien, Malta, Griechenland, Algerien, Tunesien, Libyen, Ägypten, Syrien, Madeira, Kanaren, Mauretanien, Senegal, Gambia, Guinea, Mali, Burkina Faso, Benin, Niger, Nigeria, Tschad, Sudan Erytrea, Kamerun, Zentralafrikanische Republik, Burundi, Äthiopien, Kenia (SCUPOLA 2000). Zentralafrikanische Republik (ssp. *decellei* SCUPOLA, SCUPOLA 2000).

Endustomus senegalensis (LAPORTE DE CASTELNAU, 1833)

Material. Abuko Nature Reserve, 13.X.1999, 11.II.2000, 10.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bijilo Forest Park, 15.X.1999, 20.II.2000, 11.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kiang West National Park, Ranger Point, 18.X.1999, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal (ARDOIN 1961, 1969c), Guinea-Bissau (ARDOIN 1960), Elfenbeinküste (ARDOIN 1969b, 1972a), Gambia.

Pimeliinae

Zophosini

Zophosis (Septentriophosis) trilineata (OLIVIER, 1795)

Material. Strand N Barra, 16.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Literaturangaben. Gambia (PENRITH 1982).

Verbreitung. Mauretanien, Senegal, Gambia (PENRITH 1982).

Zophosis (Oculosis) quadrilineata (OLIVIER, 1795)

Material. Barra, 23.X.1999, 16.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Berending, 23.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Fajara vic., 20.III.1971, E. MÖNCH leg. (ZSM). - Kololi Beach, 9.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bijilo Beach, 12.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Salagi Forest Park, 13.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kabafita Forest Park, 15.II.2000, 10.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Nyambai Forest Park, 15.II.2000, 10.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Jalambere, 19.II.2000, R. GRIMM leg. - Wassu, 18.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Georgetown (Janjangbureh) vic., 13.30N14.47W, 19.-20.VIII.1989, T. & H. J. BREMER leg. (ZSM). - Kabakama, 13.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Mauretanien, Senegal, Guinea, Guinea-Bissau, Mali, Niger, Nigeria, Tschad, Demokratische Republik Kongo, Sudan (PENRITH 1983), Gambia.

Zophosis (Oculosis) bocandei DEYROLLE, 1867

Material. Nyambai Forest Park, 15.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kiang West National Park, Ranger Point, 18.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Tendaba, 17.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Pakaliba, 18.II.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal, Guinea-Bissau, Nigeria, Kamerun, Tschad, Zentralafrikanische Republik, Sudan (PENRITH 1983), Gambia.

Epitragini

Himatismus (Curimosphaena) senegalensis senegalensis HAAG-RUTENBERG, 1870

Material. Banjul, 19.-22.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - 3 km W Banjul, 9.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bakau, 6.-26.XI.1984, T. PALM leg. (RG); 11.-25.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Fajara, 18.-19.X.1975, E. MÖNCH leg. (RG). - Kotu, 18.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kololi, 8.-20.II.2000, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bijilo Forest Reserve, 15.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Gunjur, 12.VII.1998, W. SCHACHT leg. (RG). - Sankuli Kunda, 14.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal (ARDOIN 1961; 1963b, c; 1969c; 1971), Guinea-Bissau (ARDOIN 1960), Elfenbeinküste (ARDOIN 1972a), Guinea (ARDOIN 1969a), Gambia, Togo, Tschad (ssp. *ennediensis* ESPAÑOL, ESPAÑOL 1973).

Himatismus (Curimosphaena) dubius HAAG-RUTENBERG, 1870

Material. Kololi, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Tanji Island Bird Reserve, 21.X.1999, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Kapverden (GEISTHARDT 1984, 1986), Senegal (ARDOIN 1961, 1963b, 1969, 1971a), Gambia.

Tentyriini

Thalpophilodes (s. str.) abbreviata dakarensis (KOCH, 1943)

Material. Fajara, 18.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Serekunda, 1981 (ZSM). - Tendaba, 17.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Madina, 13.42N14.53W, 10.VIII.1989, H. J. BREMER leg. (ZSM). - Georgetown (Janjangbureh) vic., 13.30N14.47W, 19.-20.VIII.1989, T. & H. J. BREMER leg. (ZSM, ML).

Verbreitung. Senegal, Guinea-Bissau, Benin (Koch 1943), Gambia. Nach KOCH (1943) erstreckt sich das Verbreitungsgebiet von *T. abbreviata* von Mauretanien und dem Senegal bis zum Sudan. Er unterscheidet sechs Subspezies. Eine weitere wurde von GIRARD (1967) beschrieben.

Pachycera (Hyperops) tagenoides ESCHSCHOLTZ, 1831

Material. Barra, 16.II.2000, 16.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG) - Banjul, 10.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - 3 km W Banjul, 9.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bakau, 11.-25.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Fajara vic., 20.III.1971, E. MÖNCH leg. (ZSM). - Kotu, 18.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kololi, 8.-20.II.2000, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bijilo Forest Reserve, 20.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bijilo Beach, 12.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Nyambai Forest Park, 10.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kabafita Forest Park, 10.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Sibanon, 12.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bwiam, 12.-15.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Tendaba, 17.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kaiaf, 14.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Georgetown (Janjangbureh) vic., 13.30N14.47W, 2.-10.VIII.1989, T. & H. J. BREMER leg. (ZSM, ML). - Janjangbureh, 13.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Sankuli Kunda, 14.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Mauretanien (ARDOIN 1972), Senegal (ARDOIN 1961, 1963c, 1969), Guinea-Bissau (ARDOIN 1960), Tschad (KASZAB 1963), Gambia, Sudan.

Adesmiini

Adesmia (Macropoda) variolaris variolaris (OLIVIER, 1795)

Material. Kiang West National Park, Headquarter, 6.XI.1998, W. SCHACHT leg. (RG); 17.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Tendaba, 17.II.2000, 14.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Sololo, 18.II.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Mauretanien (ARDOIN 1972b), Senegal (ARDOIN 1961, 1963b, c, 1969c, 1971a), Guinea-Bissau (ARDOIN 1960), Gambia. Nach KOCH (1948), der acht Subspezies unterscheidet, erstreckt sich das Verbreitungsgebiet von *A. variolaris* vom Senegal bis nach Äthiopien.

Eurychorini

Pogonobasis (s. str.) senegalensis KOCH, 1952

Material. Kiang West National Park, Ranger Point, 18.X.1999, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal (Koch 1952, ARDOIN 1969 c), Burkina Faso (Koch 1952), Gambia.

Pogonobasis (s. str.) opatra KOCH, 1952

Material. Fajara vic., 13.28N 18.43W, 2.-10.VIII.1989, T. & H. J. BREMER leg. (ZSM, ML). - Serekunda, XI.1987, S. LUNDBERG leg. (RG). - Kololi, 8.-20.II.2000, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bijilo Forest Reserve, 15.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Salagi Forest Park, 13.II.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal (Koch 1952, ARDOIN 1963 c, 1971 a), Mauretanien (ARDOIN 1972 b), Gambia.

Herpsis rugosa GORY, 1829

Material. Kotu, 18.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kololi, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Abuko Nature Reserve, 13.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Nyambai Forest Park, 10.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kabafita Forest Park, 19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Pirang Forest, 13.18N 18.33W, 22.VIII.1989, T. BREMER leg. (ZSM, ML).

Verbreitung. Senegal (ARDOIN 1961, 1969c), Gambia.

Stenosini

Mitotagenia gambiensis MEYER, 1995

Material. Kabafita Forest Park, 19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Sapu, 13.34N 14.55W, am Gambia River, 9.VIII.1989, H. J. BREMER leg. (ZSM).

Literaturangaben. Sapu (MEYER 1995).

Verbreitung. Gambia.

Stenosis (s. str.) schachti sp. nov.

Holotypus. ♂, Gambia, Kabafita Forest Park, 19.VII.2000, R. GRIMM leg.; ZSM.

Paratypen. ♀, Gambia, Kabafita Forest Park, 19.VII.2000, R. GRIMM leg.; ZSM. - Gambia, Kabafita Forest Park, 19.VII.2000, R. GRIMM leg., 6 Expl.; RG. - Gambia, Kabafita Forest Park, 10.VII.2000, R. GRIMM leg., 2 Expl.; RG.

Beschreibung. Schwarzbraun, Beine zum Teil heller, rotbraun. Länge 5,0-6,0 mm, Breite 1,2 - 1,4 mm.

Kopf (Abb. 1) lang, Länge : Breite = 1,42 - 1,65, am Vorderrand der Schläfen am breitesten; nach hinten allmählich verengt, kurz vor der Abschnürung des Halses ausgerandet,

Hinterwinkel dadurch rechtwinklig. Clypeus flach ausgerandet, äußerst fein und spärlich punktiert; Wangen etwas kräftiger punktiert; zwischen den Augen, Scheitel und Schläfen kräftig punktiert, die Punkte leicht länglich. Scheitel stark gewölbt. Basis des Kopfes in der Mitte abgeflacht oder leicht eingedrückt und mit einem kurzen Längskiel versehen. Fühler gedrungen, gelb beborstet, das 3. Glied länger als das 2. und 4., wenig länger als breit; vom 4. Glied an alle Glieder quer.

Halsschild langgestreckt, Länge : Breite = 1,33 - 1,54, nur sehr schwach nach hinten verengt; grob und dicht, leicht länglich punktiert.

Flügeldecken mit 10 Punktstreichen, Abstand der Punkte \geq dem Punktdurchmesser, nur in der 1. Reihe teilweise dichter stehend. Zwischenräume flach, äußerst fein, manchmal fast erloschen einreihig punktiert, die Punkte mit feinen, anliegenden, nach hinten gerichteten Härtchen versehen. 1. und manchmal auch die 2. Punktreihe an der Spitze tiefer eingedrückt. Der dritte Zwischenraum an der Spitze leicht erhaben. Epipleuren unpunktiert.

Unterseite des Kopfes mit spärlicher, von vorn nach hinten abnehmender Punktur. Prosternum kräftig punktiert, mit etwas feineren Punkten im vorderen Bereich. Metasternum ebenfalls, vor allem an den Seiten, kräftig punktiert. Abdominalsternite 1 bis 4 zerstreut punktiert, mit von vorn nach hinten und von den Seiten zur Mitte feiner werdenden Punkten. Analstermit sehr kräftig punktiert.

Aedoagus siehe Abb. 2.

Differentialdiagnose. *S. schachti* sp. nov. ist *S. sahelica* KOCH, 1940 sehr ähnlich. Bei dieser Art sind jedoch die meisten Flügeldeckenzwischenräume zum Teil oder vollständig rippenartig erhaben und der Kopf ist weniger stark nach hinten verengt. Die bei *S. schachti* sp. nov. (Abb. 1) vorhandene, mit einem Kiel versehene Grube an der Basis des Kopfes fehlt bei *S. sahelica*. Aedoagus von *S. sahelica* siehe Abb. 3.

Derivatio nominis. Die Art ist dem Dipterologen Herrn W. SCHACHT von der Zoologischen Staatssammlung in München gewidmet, der die Anregung für eine intensivere Beschäftigung mit der Tenebrionidenfauna von Gambia gab.

Molurini

Phrynocolus (s. str.) *dentatus* (SOLIER, 1843)

Material. Kiang West National Park, Headquarter, 17.X.1999, R. GRIMM leg.

Verbreitung. Senegal, Niger, Togo, Tschad (KOCH 1969), Gambia.

Phrynocolus (s. str.) *spinolai spinolai* (SOLIER, 1843)

Material. Abuko Nature Reserve, 13.X.1999, R. GRIMM leg. - Kiang West National Park, Headquarter, 17.X.1999, R. GRIMM leg. - Kiang West National Park, Ranger Point, 18.X.1999, R. GRIMM leg.

Verbreitung. Senegal, Niger, Guinea, Benin (KOCH 1969), Gambia. Die Gesamtverbreitung von *P. spinolai* erstreckt sich nach KOCH (1969), der vier Subspezies unterscheidet, vom Senegal bis zum Sudan.

Sepidiini

Vieta senegalensis KLUG, 1835

Material. Bakau, 6.-26.XI.1984, T. PALM leg. (RG). - Kotu, 18.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kiang West National Park, Headquarter, 17.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Kiang West National Park, Ranger Point, 18.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Georgetown

(Janjangbureh) vic., 13.30N14.47W, 2.-10.VIII.1989, T. & H. J. BREMER leg. (ZSM).
Verbreitung. Senegal (ARDOIN 1961, 1963c, 1969c, 1971a), Tschad (KASZAB 1963), Gambia.

Pimeliini

Pimelia (s. str.) *senegalensis* OLIVIER, 1795

= *Pimelia cultrimargo* SÉNAC, 1887 syn. nov.

Pimelia (*Homalopus*) *cultrimargo* *tombuctensis* KOCH, 1940

Material. Banjul, 19.-22.X.1999, 9.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bakau, 11.-25.X. 1999, R. GRIMM leg. (RG). - Kololi, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Abuko Nature Reserve, 13.X.1999, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Mauretanien, Senegal, Gambia, Elfenbeinküste, Mali, Niger, Nigeria, Tschad, Sudan.

Anmerkungen. KOCH (1940) bezeichnet *P. cultrimargo* als typisch sudanesisches Faunenelement, dessen Verbreitung sich vom Senegal über Mali, Niger und den Tschad bis zum Sudan erstreckt und das sich im Westen sein Verbreitungsgebiet mit *P. senegalensis* teilt. Späteren Meldungen zufolge, scheint sich das Vorkommen von *P. senegalensis* auf den äußersten Westen des sudanesischen Faunengebiets zu beschränken (Mauretanien, ARDOIN 1972b, GRIDELLI 1952; Senegal, ARDOIN 1963b, c, 1971a; Elfenbeinküste, GRIDELLI 1952), wogegen *P. cultrimargo* im östlich davon gelegenen Bereich vorkommt (Niger, GRIDELLI 1950, GRIMM 1986, ROUGON & ARDOIN 1977; Tschad, ESPAÑOL 1973, KASZAB 1963), wobei auch ESPAÑOL (1973) für die Gesamtverbreitung von *P. cultrimargo* Kordofan im Osten bis atlantische Küste im Westen angibt. Schließlich betrachtet KWIETON (1977) *P. senegalensis* und *P. cultrimargo* als zwei vikarierende Arten, von denen sich *P. cultrimargo* durch die kräftigere Humeralrippe und das fast vollständige Fehlen der Dorsalrippen, insbesondere der zweiten Dorsalrippe auszeichnet.

Auf die große Variabilität von *P. cultrimargo*, hinsichtlich der Größe, der Form des Halsschildes, der Flügeldecken und der Schultern sowie der Ausbildung der Rippen, weisen bereits GRIDELLI (1950) und ESPAÑOL (1973) hin. GRIDELLI (1950) betrachtet daher die ssp. *tombuctensis* KOCH als nicht trennbar von der Nominatform. Auf seine Zweifel an der artlichen Verschiedenheit von *P. senegalensis* und *P. cultrimargo* macht GRIDELLI (1952) mit Nachdruck aufmerksam. Berechtigterweise, wie die Untersuchung von Material aus Mauretanien, dem Senegal, Gambia, Mali, Niger, Nigeria, dem Tschad und dem Sudan zeigt. Die meist dichte Granulierung der Halsschildscheibe zeigt immer wieder die Tendenz zu einer Reduzierung, die bei senegalesischen und gambischen Tieren zum Teil stark ausgeprägt sein kann. Die Mitte der Halsschildscheibe ist dann fein weitläufig punktiert, und auch die Granulierung im basalen Teil der Flügeldecken zwischen den inneren Dorsalrippen kann mehr oder weniger großflächig reduziert sein. Die männlichen Genitalien weisen keine Unterschiede auf.

Cnemeplatiini

Philhammus (s. str.) *ferenczi* KASZAB, 1967

Material. Kololi, 8.-20.II.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Gambia, Guinea, Ghana.

Tenebrioninae
Toxicini

***Cryphaeus taurus taurus* (FABRICIUS, 1801)**

Material. Abuko Nature Reserve, 13.X.1999, 11.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Nyambai Forest Park, 15.II.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Tropisches Afrika, Madagaskar (GEBIEN 1922, 1941). Madagaskar, Comoren, Seychellen (ssp. *capreolus* FAIRMAIRE; GEBIEN 1941). GRIDELLI (1939c) beschrieb zudem die ssp. *densesculptus* aus Äthiopien.

***Cryphaeus sulcipennis* ARDOIN, 1972**

Material. Sangajor, 25.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Elfenbeinküste, Burkina Faso (ARDOIN 1972a), Senegal, Gambia.

Tenebrionini

***Tenebrio (Afrotenebrio) guineensis* IMHOFF, 1843**

Material. Bakau, 11.-25.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Kololi, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. West- und Zentralafrika.

Alphitobiini

***Alphitobius laevigatus* (FABRICIUS, 1781)**

Material. 3 km W Banjul, 9.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Janjangbureh, 12.VII. 2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Kosmopolit.

***Alphitobius lamottei* ARDOIN, 1963**

Material. Kabafita Forest Park, 19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal, Guinea, Elfenbeinküste (BREMER & GIRARD 1996), Gambia.

***Diacalina parallela* (THOMSON, 1858)**

Material. Bijilo Forest Park, 9.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Abuko Nature Reserve, 11.II.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Guinea Bissau, Principe, Bioko (Äquatorialguinea), Gabun (GEBIEN 1920), Guinea (ARDOIN 1963d), Elfenbeinküste (ARDOIN 1969b), Republik Kongo (ARDOIN 1965, KASZAB 1969), Tansania (ARDOIN 1976), Gambia, Togo.

***Peltoides* (s. str.) *capensis occidentalis* ssp. nov.**

Holotypus. ♂, Gambia, Sangajor, 15.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Paratypen. Gambia, Bathurst, I.1968, T. PALM leg.; *Peltoides capensis* FÄHRAEUS, J. FERRER det., cum typo comp. (ZSM). - Gambia, Sangajor, 15.VII.2000, R. GRIMM leg., ♀ (RG). - Senegal, Casamance, NW Bignona, Boila, 8.X.1988, K. & F. ADLBAUER leg., ♀ (RG). - Senegal, Basse Casamance, Ziguinchor, 28.IX.1988, K. & F. ADLBAUER leg., ♀ (RG). - Senegal, SCHAUM leg., ♂ (ZSM). - Senegal, BAULNY leg., ♂ (ZSM).

Beschreibung. Oval (Abb. 7), dunkelbraun bis schwarz, der Seitenrand der Flügeldecken braun durchscheinend. Länge 7,0-7,7 mm, Breite 3,9-4,2 mm.

Augen durch Wangen und Schläfen stark verengt, an der schmalsten Stelle nur mit 1-1,5 Facetten; ventraler Teil der Augen größer als der dorsale.

Halsschild (Abb. 7) quer, an der Basis am breitesten, gleichmäßig nach vorne gerundet verengt, vorne stark ausgebuchtet, in der Mitte nahezu gerade, Basis doppelbuchtig, Vorder- und Hinterecken spitzwinklig. Längseindruck im seitlichen Bereich nur schwach ausgeprägt und von oben gesehen nur vorne angedeutet.

Flügeldecken (Abb. 7, 8) seitlich gerundet, mit stumpfen Schulterwinkeln, im vorderen Drittel manchmal nahezu subparallel oder leicht divergierend. Der durch den lateralen Punktstreif abgesetzte Seitenrand im basalen Bereich breit, der laterale Punktstreif weit nach innen gezogen.

Aedoeagus (Abb. 14, 15) zur Spitze gerade verengt oder vor der Spitze leicht ausgebuchtet.

Derivatio nominis. Im westlichen Teil des Verbreitungsbereichs von *P. capensis* vorkommende Subspezies.

Literaturangaben. Bathurst (Banjul) (FERRER 1999, sub *Peltoides capensis* FAHRAEUS, 1870).

Anmerkungen. Nach der Untersuchung der Typen von *Peltoides longulus* FAIRMAIRE, 1897 und *Peltoides inhirsutus* PIC, 1916 gelangte BREMER (1992) zu der Ansicht, dass *inhirsutus* als Subspezies von *longulus* anzusehen ist. *P. longulus* wurde aus "Abyssinie" und *P. inhirsutus* aus "Zanguebar" beschrieben (BREMER 1992, FERRER 1999). Die Untersuchung von "topotypischem" und weiterem Material aus ihren Verbreitungsbereichen zeigte, dass sich die beiden Taxa konstant dadurch unterscheiden, dass *inhirsutus* (Abb. 6) im seitlichen Bereich des Halsschildes auf jeder Seite einen fast durchgehenden Längseindruck aufweist, der bei *longulus* (Abb. 5) nur vorne angedeutet ist (vgl. BREMER 1992). Auch die männlichen Genitalien der beiden Taxa unterscheiden sich deutlich. Bei *longulus* (Abb. 9, 10) sind die Seiten der Parameren zwischen Basis und Spitze leicht ausgebuchtet und die Spitze selbst ist verrundet, bei *inhirsutus* (Abb. 12, 13) dagegen ist diese deutlich zugespitzt und die Seiten sind nahezu geradlinig zur Spitze verengt oder vor der Spitze schwach ausgebuchtet.

FERRER (1999) stellte fest, dass GEBIEN (1940a) *P. capensis* FAHRAEUS, 1870 zu Unrecht als Synonym von *P. senegalensis* LAPORTE DE CASTELNAU, 1832 betrachtet hat. Der Vergleich mit dem Paralectotypus von *P. capensis* ergab, dass *P. longulus inhirsutus* mit *P. capensis* identisch ist. Folglich gilt *P. longulus inhirsutus* PIC, 1916 syn. nov. = *P. capensis capensis* FAHRAEUS, 1870 stat. nov. und *P. longulus longulus* FAIRMAIRE, 1897 = *P. capensis longulus* FAIRMAIRE, 1897 comb. nov.

P. capensis occidentalis ssp. nov. (Abb. 7) unterscheidet sich sowohl von *P. capensis capensis* (Abb. 6) als auch von *P. capensis longulus* (Abb. 5) durch die breite, kurzovale Gestalt. *P. c. capensis* (Abb. 12, 13) und *P. c. occidentalis* ssp. nov. (Abb. 14, 15) stimmen in der Form der Parameren überein, unterscheiden sich aber dadurch, dass, im Gegensatz zu *P. c. capensis* (Abb. 6), bei *P. c. occidentalis* ssp. nov. (Abb. 7) der Längseindruck im seitlichen Bereich des Halsschildes nur schwach ausgeprägt und von oben gesehen nur vorne angedeutet ist. Dagegen stimmen *P. c. occidentalis* ssp. nov. und *P. c. longulus* in der Ausprägung des Längseindruckes im seitlichen Bereich des Halsschildes überein (Abb. 5, 7), unterscheiden sich aber in der Form der Parameren (Abb. 9-10, 14-15).

Der *capensis*-Komplex bedarf der Überarbeitung. Erst die Untersuchung umfangreichen Materials aus dem gesamten Verbreitungsbereich wird zeigen, ob es sich bei

capensis, *longulus* und *occidentalis* um drei Subspezies einer Art oder vielleicht doch eigenständige Arten handelt. Dies würde aber den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen. In Djibouti kommen Tiere vor, die wie *P. c. longulus* aussehen, aber weniger stark verengte Augen haben und sich durch etwas abweichende Parameren (Abb. 11) auszeichnen. Bei *capensis*, *longulus* und *occidentalis* bestehen die Augen an der schmalsten Stelle aus 1-1,5 Facetten, bei den Tieren aus Djibouti aus 2-2,5 Facetten. *P. longulus* wurde von SCHAWALLER (1993) auch aus Saudi Arabien gemeldet. Dabei handelt es sich vermutlich um eine bislang noch unbeschriebene Art, die sich durch abweichende Gestalt von *longulus* unterscheidet. Die Seiten des Halsschildes sind in der vorderen Hälfte stark nach vorne gerundet verengt und die Seiten der Flügeldecken sind parallel. Außerdem fehlen die seitlichen Längseindrücke des Halsschildes völlig.

Verbreitung. Uganda, Kenia, Ruanda, Tansania, Sansibar, Malawi, Botswana, Südafrika (*P. c. capensis*), Äthiopien, Yemen, Djibouti? (*P. c. longulus*), Senegal, Gambia (*P. c. occidentalis* ssp. nov.).

***Peltoides (Micropeltoides) crypticoides* PIC, 1916**

Material. Sangajor, 15.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Zentralafrikanische Republik (PIC 1916), Senegal (ARDOIN 1963c), Elfenbeinküste (ARDOIN 1969b), Gambia, Mali.

Anmerkung. Neben dem Typus von Fort Crampel (= Kaga Bandora), lag mir zum Vergleich ein weiteres Exemplar aus der Sammlung PIC (MNHN) mit der Fundortangabe Kati vor. Hiermit dürfte Kati bei Bamako in Mali gemeint sein.

Triboliini

***Latheticus oryzae* WATERHOUSE, 1880**

Material. Sankuli Kunda, 14.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Kosmopolit.

***Palorus carinicollis* (GEBIEN, 1907)**

Material. Abuko Nature Reserve, 10.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Guinea, Sierra Leone, Ghana, Togo, Kamerun, Äquatorialguinea, Gabun, Demokratische Republik Kongo, Angola (HALSTAED 1967), Republik Kongo (HALSTAED 1968), Elfenbeinküste (ARDOIN 1969b, 1980), Gambia, Südafrika.

***Palorus fasicola* (WOLLASTON, 1867)**

Material. Sibanon, 12.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kaif, 14.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Sapu, 14.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Marokko, Algerien, Libyen, Ägypten, Kapverden, Mauretanien, Senegal, Ghana, Guinea, Nigeria, Demokratische Republik Kongo, Angola, Sambia, Bangladesch, Sri Lanka (HALSTAED 1967), Republik Kongo (HALSTAED 1968), Elfenbeinküste (ARDOIN 1969b), Saudi Arabien (KASZAB 1979, 1982), Gambia, Sudan.

***Tribolium castaneum* (HERBST, 1797)**

Material. 3 km W Banjul, 9.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Tendaba, 14.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Kosmopolit.

***Tribolium confusum* JACQUELIN DU VAL, 1868**

Material. Kotu, 18.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - McCarthy Island, G. SVENSSON leg. (NHMB-F).

Verbreitung. Kosmopolit.

***Tribolium ferreri* GRIMM, 2001**

Material. Sankuli Kunda, 14.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Literaturangaben. Sankuli Kunda (GRIMM 2001).

Verbreitung. Gambia (GRIMM 2001).

***Tribolium indicum* BLAIR, 1930**

Material. Sankuli Kunda, 14.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Literaturangaben. Sankuli Kunda (GRIMM 2001).

Verbreitung. Senegal, Sudan, Indien (HINTON 1948, GRIMM 2001), Mauretanien (ARDOIN 1972b), Niger, Somalia (GRIDELLI 1950), Gambia, Iran (GRIMM 2001), Saudi Arabien (SCHAWALLER 1993, GRIMM 2001), Djibouti (HINTON 1948).

***Tribolium sulmo* HINTON, 1948**

Material. Bakau, 6.-26.XI.1984, T. PALM leg. (RG).

Literaturangaben. Bakau (GRIMM 2001).

Verbreitung. Äthiopien (HINTON 1948), Gambia, Ghana (GRIMM 2001).

Ulomini

***Eutochia pumilio* BREMER, 2001**

Material. McCarthy Island, G. SVENSSON leg. (NHMB-F, RG).

Literaturangaben. McCarthy Island (BREMER 2001).

Verbreitung. Gambia, Ghana, Mali, Sudan (BREMER 2001).

***Eutochia maculipennis* sp. nov.**

Holotypus. ♂ Gambia, Kololi, ad lucem, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM leg; ZSM.

Paratypen. Gambia, Kololi, ad lucem, 6.-19.VII.2000, 5 Expl., R. GRIMM leg; RG.

Beschreibung. Länge: 4,3 - 4,4 mm. Breite: 2,2 - 2,4 mm. Farbe: Flügeldecken schwarz mit unregelmäßiger roter Schulter- und Spitzenmakel (Abb. 17); Scutellum ebenfalls rot, Kopf rötlichbraun; Halsschild schwarz, Vorder- und Seitenrand rötlich, Palpen, Fühler, Beine, die falschen Epipleuren der Flügeldecken und nahezu die ganze Unterseite braun, lediglich die beiden letzten Abdominalsternite dunkler schwarzbraun. Bei vermutlich nicht ganz ausgefärbten und daher weniger intensiv gefärbten Exemplaren ist nahezu der ganze Halsschild, wie der Kopf rotbraun; die beiden Makeln der Flügeldecken gehen an den Seiten mehr oder weniger stark ineinander über, und die ganze Unterseite ist braun. Gestalt: Oval, Flügeldecken stark quergewölbt, glänzend.

Kopf (Abb. 16) kurz, im Bereich der Augen am breitesten. Labrum durch eine breite Membran vom Clypeus getrennt. Clypeus kurz, vorn breit abgeschnitten, oben eben, gegenüber der Stirn nicht abgegrenzt, diese längs annähernd eben und quer nur leicht gewölbt. Oberfläche mit kräftigen Punkten, deren Abstände voneinander etwa den Punkt-durchmessern entsprechen oder etwas größer sind. Augen seitlich etwas weiter als die Wangen vorragend, durch die Wangen und Schläfen nur schwach eingeengt. Fühler mit deutlich separaten Gliedern, diese ab dem 5. Glied breiter, ab dem 7. Glied wesentlich

breiter als lang; Endglied unregelmäßig gerundet.

Halsschild (Abb. 16) an der Basis am breitesten, breiter als lang, Breite : Länge = 1,6 - 1,7; quer nahezu gleichmäßig, längs nur wenig gewölbt; Vorderrand flach ausgebuchtet, in der Mitte ungerandet; Vorderecken stumpf; Hinterecken nicht betont, stumpfwinklig; Seiten schmal, aber deutlich gerandet; Basalrand gegen die Flügeldecken vorgezogen, ungerandet; Oberfläche unregelmäßig punktiert, die Punktastände entsprechen dem 1- bis mehrfachen der Punktdurchmesser, so dass größere punktfreie Bereiche gebildet werden.

Flügeldecken (Abb. 16, 17) langoval, Schultern schwach vorgezogen; deutlich eingedrückte Punktstreifen, mit dicht stehenden, teilweise miteinander verbundenen Punkten; die Streifen 4 und 5 vor der Spitze verkürzt, da sich die Zwischenräume 4 und 6 vor der Spitze verbinden; Zwischenräume vorn und in der Mitte flach, zur Seite schwach und zur Spitze deutlich gewölbt, fein unregelmäßig punktiert, die Punkte viel kleiner als die der Punktstreifen. Die falschen Epipleuren vor der Spitze stark verschmälert, aber diese erreichend, grob punktiert.

Prosternum mit dicht und grob punktierter Scheibe, Sternalfortsatz nach hinten feiner und weitläufig punktiert, Epipleuren längsrunzig. Apophyse zwischen den Hüften annähernd eben, nach hinten zugespitzt, deutlich über die Hüften hinausragend, hinten senkrecht abfallend.

Mesosternum median mit einer glänzenden, unpunktierten Zone, seitlich davon dicht und grob ineinanderfließend punktiert.

Metasternum in den hinteren zwei Dritteln mit eingedrückter Mittellinie; in der Mitte sehr fein und weitläufig, seitlich wesentlich größer und dichter, wie die Episternen punktiert.

Sternite in der Mitte kleiner als das Metasternum punktiert, die Punktastände entsprechen dem 1- bis 3-fachen der Punktdurchmesser. Sternite 1 bis 3 seitlich mit längsrunzigen Strukturen.

Aedeagus: Siehe Abb. 18 - 20.

Differentialdiagnose. Die neue Art zeichnet sich gegenüber den anderen bislang bekannten Vertretern der Gattung *Eutochia* durch die ovale, gewölbte Gestalt und die Färbung der Flügeldecken aus. Aus dem kontinentalen Afrika sind noch *E. pulla* ERICHSON und *E. pumilio* BREMER bekannt. Beide sind von paralleler Gestalt mit einheitlich gefärbten Flügeldecken. *E. pulla* ist außerdem größer (6,5 - 10 mm) als *E. maculipennis* sp. nov., und beim ♂ sind im Gegensatz zum ♀ die apikalen zwei Drittel der Vordertibien stark abgeknickt. *E. pumilio* ist mit 2,7 - 3,3 mm Länge die bislang kleinste Art der Gattung (BREMER 2001).

Derivatio nominis. Die Flügeldecken zeichnen sich durch rote Makeln auf schwarzem Grund aus.

Opatriini

Cheirodes (s. str.) *sardous denticulatus* WOLLASTON, 1867

Material. Kololi, 8.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Janjangbureh, 12.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Kapverden, Sahelzone von Mauretanien und dem Senegal bis Äthiopien (ARDOIN 1971b), Gambia. Mittelmeergebiet, Iran, Jordanien, Marokko, Kanaren (ssp. *sardous* GÉNÉ, ARDOIN 1971b).

Cheirodes (s. str.) granulatus (LAPORTE DE CASTELNEAU, 1840)

Material. Kololi, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kiang West National Park, Jalandi, 1.XI.1998, W. SCHACHT leg. (RG).

Verbreitung. Mauretanien, Senegal, Guinea Bissau, Guinea, Mali, Burkina Faso, Niger, Kamerun, Tschad, Sudan (ARDOIN 1971b), Gambia.

Cheirodes (s. str.) villiersi ARDOIN, 1971

Material. Yendum International Airport, 25.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Kiang West National Park, Headquarter, 17.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Kiang West National Park, Ranger Point, 18.X.1999, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Mauretanien, Senegal, Mali, Burkina Faso, Ghana, Kamerun, Tschad, Sudan (ARDOIN 1971b), Gambia.

Cheirodes (Spinanemia) amieti ARDOIN, 1971

Material. Kololi, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Yendum International Airport, 25.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Abuko Nature Reserve, 13.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Kiang West National Park, Headquarter, 17.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Kiang West National Park, Tubabkollon Point, 6.XI.1998, W. SCHACHT leg. (RG). - Kiang West National Park, Jalandi, 1.XI.1998, W. SCHACHT leg. (RG).

Verbreitung. Mauretanien, Senegal, Guinea, Ghana, Burkina Faso, Tschad (ARDOIN 1971b), Gambia.

Cheirodes (Pseudanemia) brevicollis (WOLLASTON, 1864)

Material. Janjangbureh, 12.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Auf die Verbreitung von *C. brevicollis* wird ausführlich bei ARDOIN (1971b) eingegangen. Sie erstreckt sich von den Kanarischen Inseln bis nach Bangladesch. Für den europäisch-mediterranen Bereich wurde die Art bislang nur von Südalien, Malta (GRIMM 1986a) und Spanien (CARTAGENA & GALANTE 2000) gemeldet.

Prodilamus ferrantei parallelus ARDOIN, 1969 comb. nov.

Material. Kabafita Forest Park, 19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Sapu, 13.34N 14.55W, am Gambia River, 9.VIII.1989, H.-J. BREMER leg. (ZSM, RG). - McCarthy Island, G. SVENSSON leg. (NHMB-F). - Janjangbureh, 12.-13.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Mauretanien (ARDOIN 1972b, sub *P. brevicollis parallelus* ARDOIN), Senegal (ARDOIN 1969c, 1971a, sub *P. brevicollis parallelus* ARDOIN), Gambia, Mali, Ägypten, Sudan (ssp. *ferrantei* REITTER).

Anmerkungen. Die Gattung *Prodilamus* wurde von ARDOIN (1969c) aufgestellt. Gleichzeitig beschrieb er die Subspezies *Prodilamus brevicollis parallelus* ARDOIN aus der Region Niokolo-Koba im Senegal. Prof. Dr. H. J. BREMER machte mich darauf aufmerksam, dass *P. brevicollis parallelus* der aus Ägypten beschriebenen Art *P. ferrantei* (REITTER, 1908) außerordentlich ähnlich ist. Tatsächlich stimmt *parallelus* nahezu völlig mit *ferrantei* überein, wie ein Vergleich mit dem Typus von *P. ferrantei* (NHMB-F) und weiteren Tieren aus Ägypten zeigte. Die beiden Taxa unterscheiden sich lediglich in der Größe der Augen, die bei *parallelus* etwas größer sind und in der Behaarung, die bei *parallelus* etwas länger ist und deutlich absteht, wogegen sie bei *ferrantei* fast anliegt. Die männlichen Genitalien stimmen überein.

Von der aus Äthiopien beschriebenen Art *P. brevicollis* (FAIRMAIRE) war kein Material zu bekommen. Nach ARDOIN (1969c) scheint *P. brevicollis* eine ähnliche Behaarung wie *parallelus* aufzuweisen, hat aber eine ganz andere Körperform. Daher wird *parallelus* als Subspezies von *P. ferrantei* betrachtet.

***Pachypterus crenulatus* FAIRMAIRE, 1893**

Material. Pirang Forest, 13.18.N18.33W, 22.VIII.1989, H.-J. BREMER leg. (ZSM, RG). Verbreitung. Senegal, Tschad, Sudan (ARDOIN 1965b), Gambia.

***Pachypterus infimus* FAIRMAIRE, 1893**

Material. Kotu, 18.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). Verbreitung. Mauretanien (ARDOIN 1972b), Senegal, Sudan (ARDOIN 1965b), Gambia.

***Trachymetus elongatus* (MULSANT & REY, 1859)**

Material. Fajara vic., 13.28N18.43W, 2.-10.VIII.1989, T. & H. J. BREMER leg. (ZSM, RG). - Kotu, 18.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kololi, 8.-20.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bijilo Forest Reserve, 11.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Abuko Nature Reserve, 13.X.1999, 10.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kabafita Forest Park, 19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Sibanon, 12.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kiang West National Park, Headquarter, 17.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Pakaliba, 18.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Janjangbureh vic., 13.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kabakama, 13.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Vom Senegal über Guinea Bissau und Guinea bis Kamerun (ARDOIN 1965b), Mauretanien (ARDOIN 1972b), Gambia.

***Trachymetus cognatus* (FAIRMAIRE, 1893)**

Material. Georgetown (Janjangbureh) vic., 13.30N14.47W, 19.-20.VIII.1989, T. & H.-J. BREMER leg. (ZSM, RG).

Verbreitung. Senegal, Niger, Kamerun (ARDOIN 1965b), Gambia.

***Scleron undulatum* GEBIEN, 1920**

Material. Georgetown (Janjangbureh) vic., 13.30N14.47W, 19.-20.VIII.1989, T. & H.-J. BREMER leg. (ZSM, RG).

Literaturangaben. Gambia (GEBIEN 1920).

Verbreitung. Gambia (GEBIEN 1920), Guinea (ARDOIN 1969a), Elfenbeinküste (ARDOIN 1969b).

***Clitobius ovatus* (ERICHSON, 1843)**

Material. Strand N Barra, 16.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Banjul, 10.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bakau, 11.-25.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Kotu Beach, 8.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kololi, 8.-20.II.2000, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Ghanatown, 15.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Sizilien, Malta, Tunesien, Libyen, Ägypten, Marokko, Kapverden, Senegal, Kamerun, Namibia, Angola (GRIMM 1995), Gambia.

***Raynalius hispidus* CHATANAY, 1912**

Material. Banjul, 19.-22.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Kololi, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal (GEBIEN 1939), Sudan (ARDOIN 1972c), Gambia, Nigeria.

***Caedius latipes* MULSANT & REY, 1859**

Material. Kololi, 8.-20.II.2000, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal (PIERRE 1972), Niger (ROUGON & ARDOIN 1977, GRIMM 1986b), Gambia.

***Caedius atlanticus* PIERRE, 1972**

Material. Strand N Barra, 16.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Banjul, 19.-22.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Bakau, Cape St. Mary, 11.-25.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - SW Bakau, Fajara Beach, 14.X.1999, R. GRIMM leg. (RG) - Kololi, 8.-20.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kololi Beach, 7.-20.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Ghanatown, 15.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Gambia, oil palm and mangrove veg. close to beach about 5 km SSW Gunjur, at light, 18.45-20.30, 13.XI.1977, UTM 28PCK0554, loc. 8 / Lund Univ. Syst. Dept. Sweden-Gambia/Senegal, Nov. 1977, CEDERHOLM-DANIELSSON-HAMMARSTEDT-HEDQUIST-SAMUELSSON (JF).

Verbreitung. Mauretanien, Senegal (PIERRE 1972), Gambia.

Anmerkung. Wie die Überprüfung anhand des Typus (MNHN) ergab, verweist PIERRE (1972) hinsichtlich des Pronotums auf eine falsche Abbildung. Körperform von *C. atlanticus* siehe Abb. 4.

***Mesomorphus pseudopicescens* FERRER, 2000**

Material. Abuko Nature Reserve, 13. & 19.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Kabafita Forest Park, 10.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Nyambai Forest Park, 19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Pirang Forest, 13.18N18.33W, 22.VIII.1989, T. BREMER leg. (ML).

Literaturangaben. Fajara, Tanji, Pirang Forest, Sapu, 1 km E Tendaba Camp (FERRER 2000a).

Verbreitung. Senegal, Gambia, Guinea, Guinea Bissau, Ghana, Nigeria (FERRER 2000a).

***Mesomorphus apterus* KASZAB, 1963**

Material. Kotu, 18.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kololi, 8.-20.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kabafita Forest Park, 10.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Sololo, 18.II.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Literaturangaben. Bathurst (Banjul), Fajara (FERRER 2000a).

Verbreitung. Senegal, Gambia, Benin, Nigeria, Tschad, Sudan, Somalia, Saudi Arabien (FERRER 2000a).

***Mesomorphus ardoini* KASZAB, 1963**

Material. Kabafita Forest Park, 20.II.2000, 19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Tendaba, 14.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal, Benin, Sudan (KASZAB 1963, FERRER 2000a), Guinea, Burkina Faso, Erythrea (KASZAB 1963), Mauretanien (ARDOIN 1972b), Niger (ROUGON & ARDOIN 1977), Elfenbeinküste (ARDOIN 1969b), Guinea Bissau, Togo, Nigeria (FERRER 2000a), Gambia.

***Mesomorphus hispidus* ESPAÑOL, 1956**

Material. Kotu, 18.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kololi, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM

leg. (RG). - Abuko Nature Reserve, 13.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Kiang West National Park, Headquarter, 17.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Kiang West National Park, Ranger Point, 18.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Kwinella, 18.II.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Literaturangaben. Bathurst (Banjul), Fajara (FERRER 2000a).

Verbreitung. Marokko, Mauretanien, Senegal, Gambia, Ghana, (KASZAB 1963, FERRER 2000a).

***Mesomorphus kaszabi* FERRER 2000**

Literaturangaben. Bathurst (Banjul) (FERRER 2000a).

Verbreitung. Senegal, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Ghana, Sierra Leone, Elfenbeinküste, Benin, Nigeria, Burkina Faso, Kamerun, Sudan, Äthiopien (FERRER 2000a).

***Gonocephalum* (s. str.) *prolixum* (ERICHSON, 1843)**

Material. Barra, 16.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Banjul, 9.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bakau, 11.-25.X.1999, 19.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kololi, 8.-20.II.2000, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Yundum International Airport, 25.X.1999, 20.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kabafita Forest Park, 19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Georgetown (Janjangbureh) vic., 13.30N14.47W, 19.-20.VIII.1989, T. & H.-J. BREMER leg. (ZSM); 13.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Literaturangaben. Serekunda, Brikama, Buigar, Georgetown, Savoigne (FERRER 1995).

Verbreitung. Panafrikanisch (FERRER 1993, 1995).

***Gonocephalum* (s. str.) *inaequale* danielsoni FERRER, 1995**

Material. Abuko Nature Reserve, 30.X.1998, W. SCHACHT leg. (RG); 13.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Yundum International Airport, 25.X.1999, R. GRIMM leg. (RG).

Literaturangaben. Bakau, Kotu River, Gunjur (FERRER 1995).

Verbreitung. Gambia, Senegal (FERRER 1995). Nach FERRER (1995), der drei Subspezies unterscheidet, erstreckt sich die Gesamtverbreitung von *G. inaequale* vom Senegal bis Erythrea und Äthiopien.

***Gonocephalum* (s. str.) *gebieni* GRIDELLI, 1945**

Material. Fajara vic., 13.28N18.43W, 2.-10.VIII.1989, T. & H. J. BREMER leg. (ZSM). - Sapu, 13.34N14.55W, am Gambia River, 9.VIII.1989, H. J. BREMER leg. (ZSM). - Georgetown vic., 13.30N14.47W, 19.-20.VIII.1989, T. & H.-J. BREMER leg. (ZSM).

Literaturangaben. Fajara, Serekunda, Abuko Nature Reserve, Sapu (FERRER 1995).

Verbreitung. Gambia, Guinea, Elfenbeinküste, Ghana, Togo, Nigeria (FERRER 1995).

***Gonocephalum* (s. str.) *simplicipes* GRIDELLI, 1945**

Literaturangaben. Mc Carthy Island (FERRER 1995).

Verbreitung. Gambia, Guinea (FERRER 1995).

***Gonocephalum* (s. str.) *humeridens occidentale* ARDOIN, 1965**

Material. Kiang West National Park, Headquarter, 17.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Tendaba, 17.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bwiam, 17.II.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Mauretanien, Kapverden, Senegal, Burkina Faso (FERRER 1995), Gambia. Sudan, Erythrea, Äthiopien (ssp. *humeridens* FAIRMAIRE, FERRER 1995).

***Gonocephalum* (s. str.) *dentibia dentibia* GEBIEN, 1920**

Material. Abuko Nature Reserve, 13.X.1999, R. GRIMM leg. (RG).

Literaturangaben. 5 km SSW Gunjur (FERRER 1995).

Verbreitung. Gambia, Guinea-Bissau, Guinea, Benin, Nigeria, Zentralafrikanische Republik, Sudan (FERRER 1995), Senegal. Niger (ssp. *airensis* GRIDELLI, FERRER 1995).

***Gonocephalum* (s. str.) *duplegranulatum* GRIDELLI, 1948**

Material. Sapu, 13.34N14.55W, am Gambia River, 9.VIII.1989, H. J. BREMER leg. (ZSM).

Literaturangaben. Banjul, Bakau (FERRER 1995).

Verbreitung. Gambia, Guinea-Bissau, Sierra-Leone, Burkina-Faso, Sudan (FERRER 1995).

***Gonocephalum* (s. str.) *simplex montisrolandi* ARDOIN, 1962**

Material. Kiang West National Park, Jalandi, 1.XI.1998, W. SCHACHT leg. (RG).

Literaturangaben. Serekunda (FERRER 2000b).

Verbreitung. Senegal, Gambia, Guinea Bissau (FERRER 2000b). Nach FERRER (1993, 2000b) ist *G. simplex* mit mehreren Subspezies in der äthiopischen Region weit verbreitet.

***Gonocephalum* (s. str.) *inquinatum inquinatum* (SAHLBERG, 1823)**

Material. Barra, 16.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kololi, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Sierra Leone, Elfenbeinküste, Senegal (FERRER 2000b), Gambia, Ghana, Togo. FERRER (1993, 2000b) unterscheidet vier Subspezies. Die Gesamtverbreitung der Art erstreckt sich vom Senegal über Sierra Leone, die Elfenbeinküste und Kamerun bis nach Äthiopien und Erythrea im Osten und Angola im Süden.

***Gonocephalum* (*Opatriops*) *affine* (BILLBERG, 1815)**

Material. Barra, 16.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Banjul, 9.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bakau, 19.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Fajara, 8.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kotu, 18.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kololi, 8.-20.II.2000, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bijilo Beach, 12.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Yundum International Airport, 25.10.1999, R. GRIMM leg. (RG).

Literaturangaben. Bakau, Fajara, River Tanji, Abuko (FERRER 2000b).

Verbreitung. Mittelmeergebiet, subtropisches und tropisches Afrika, Madeira, Kanarische Inseln (FERRER 1993, 2000b).

***Heterotarsus tenebrioides* GUÉRIN, 1838**

Material. Strand N Barra, 16.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Barra, 16.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kololi, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bijilo Beach, 12.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Tanji Island Bird Reserve, 21.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Banjul International Airport, 25.10.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Kiang West National Park, Jalandi, 1.XI.1998 W. SCHACHT leg. (RG). - Kiang West National Park, Tubakkollon Point, 6.11.1998, W. SCHACHT leg. (RG). - Tendaba, 14.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal, Sierra Leone, Guinea, Elfenbeinküste, Kamerun, Tansania, Zanzibar, Südafrika (KASZAB 1976), Gambia.

Leichenini

Leichenum canaliculatum variegatum (KLUG, 1833)

Material. Bakau 11.-25.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Kololi, 6.-19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Abuko Nature Reserve, 14.X.1999, W. SCHACHT leg. (RG). - Janjangbureh, 12.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Die Verbreitung von *L. canaliculatum* reicht von der westafrikanischen Küste über das südliche Asien und Japan bis zur Ostküste Australiens (GRIDELLI 1939a, PENRITH 1994). Die afrikanischen und madagassischen Populationen betrachtet GRIDELLI (1939a) als zur ssp. *variegatum* gehörend, die in Afrika südlich der Sahara weit verbreitet ist (PENRITH 1994). Vermutlich aus Madagaskar eingeschleppt, kommt die Art auch im Südosten von Nordamerika vor (SPILMAN 1959).

Drosochrini

Oncosoma gemmatum (FABRICIUS, 1801)

Material. Fajara vic., 13.28N18.43W, 2.-10.VIII.1989, T. & H. J. BREMER leg. (ZSM). - Nyambai Forest Park, 19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal (ARDOIN 1971a), Guinea-Bissau (ARDOIN 1960, Gebien 1920), Niger (GRIMM 1986b, ROUGON & ARDOIN 1976), Sudan (ARDOIN 1972c), Gambia.

Oncosoma hirsutulum (SOLIER, 1844)

Material. Abuko Nature Reserve, 10.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Niger (GRIMM 1986b, ROUGON & ARDOIN 1976), Senegal, Gambia.

Micrantereus anomalus (GUÉRIN, 1834)

Material. Bakadaji, 13.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal (GRIDELLI 1939b), Guinea-Bissau (ARDOIN 1960), Gambia.

Amarygmini

Oplocheirus striatus striatus (GUÉRIN, 1834)

Material. Abuko Nature Reserve, 13.X.1999, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal, Guinea-Bissau, Guinea, Togo, Benin, Kamerun (ARDOIN 1963a), Elfenbeinküste (ARDOIN 1972), Gambia. Kamerun (ssp. *camerunensis* ARDOIN, ARDOIN 1963a).

Gonocnemis fairmairei GEBIEN, 1911

Material. Bakau, 19.II.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal, Niger, Burkina Faso, Mali, Benin, Togo, Nigeria, Sudan, Uganda, Kenia (ARDOIN 1964a), Gambia.

Gonocnemis hirsutus PiC, 1936

Material. Kiang West National Park, Headquarter, 17.X.1999, W. SCHACHT leg. (RG).

Verbreitung. Guinea, Togo, Kamerun, Demokratische Republik Kongo, Äthiopien (ARDOIN 1964a), Gambia, Sudan.

Gonocnemis sinuaticollis KOLBE, 1883

Material. Kabafita Forest Park, 19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Guinea, Nigeria (ARDOIN 1964b), Gambia.

***Gonocnemis triimpressus* PIC, 1931**

Material. Gunjur, 12.VII.1998, W. SCHACHT leg. (RG). - Abuko Nature Reserve, 13.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Kiang West National Park, Ranger Point, 18.X.1999, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Guinea, Elfenbeinküste, Nigeria, Demokratische Republik Kongo, Somalia, Kenia, Tansania (ARDOIN 1964c), Gambia.

***Gonocnemis senegalensis* FAIRMAIRE, 1894**

Material. Kiang West National Park, Jalandi, 1.XI.1998, W. SCHACHT leg. (RG).

Verbreitung. Senegal, Elfenbeinküste (ARDOIN 1964c, BREMER 1995), Nigeria, Demokratische Republik Kongo, Kenia (ARDOIN 1964c), Guinea (BREMER 1995), Gambia.

Anmerkungen. Die von ARDOIN (1964c) beschriebene Subspezies *nimbaensis* betrachtet BREMER (1995) als eigene Art.

***Gonocnemis strigipennis strigipennis* THOMSON, 1858**

Material. Abuko Nature Reserve, 15.VII.1998, W. SCHACHT leg. (RG). - Kabafita Forest Park, 19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Guinea, Kamerun, Nigeria, Elfenbeinküste, Aquatorialguinea, Gabun, Republik Kongo, Demokratische Republik Kongo, Äthiopien, Burundi, Kenia, Tansania, Malawi, Südafrika (ARDOIN 1964c), Gambia. Demokratische Republik Kongo, Kenia, Tansania (ssp. *modestus* PIC, ARDON 1964c).

Anmerkungen. Nach ARDOIN (1964c) scheint die Subspezies *modestus* in Westafrika zu fehlen. Er führt Funde aus Guinea und von der Elfenbeinküste unter der Subspezies *strigipennis* auf, wogegen BREMER (1995) für die Elfenbeinküste *G. strigipennis modestus* anführt.

Nach BREMER (briefliche Mitteilung 2001) bedarf der Komplex *strigipennis* (inclusive *parvulus* PÉRINGUEY, 1899) der nochmaligen Aufarbeitung.

***Paramarygmus (Meracanthoides) senegalensis* FAIRMAIRE, 1894**

Material. Abuko Nature Reserve, 13. & 19.XI.1999, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal, Guinea-Bissau, Sierra Leone, Elfenbeinküste, Zentralafrikanische Republik (ARDOIN 1967), Gambia.

***Paramarygmus (Meracanthoides) curvipes* GEBIEN, 1920**

Material. Kiang West National Park, Jalandi, 1.XI.1998, W. SCHACHT leg. (RG).

Verbreitung. Senegal, Guinea Bissau (ARDOIN 1967), Gambia, Sudan.

Diaperinae
Crypticini

***Cechenosternum rufulum* MOTSCHULSKY, 1873**

Material. Fajara vic., 13.28N18.43W, 2.-10.VIII.1989, T. & H. J. BREMER leg. (ZSM). - Kotu, 18.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kabafita Forest Park, 19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Janjangbureh, 12.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal bis Ägypten (ARDOIN 1971a), Gambia.

***Araeopselaphus myrmecophilus* GEBIEN, 1920**

Material. Pirang Forest, 13.18N18.33W, unter Rinde von *Pannari excelsa*, 22.VIII. 1989, H. J. BREMER leg. (ZSM).

Verbreitung. Guinea-Bissau (GEBIEN 1920), Gambia, Sudan.

Phaleriini

Phaleria (Epiphaleria) parallela WOLLASTON, 1867

= *Phaleria senegalensis* CHEVROLAT 1878 syn. nov.

Material. Strand N Barra, 16.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Banjul, 10.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bakau, 11.-25.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Fajara vic., 13.28N 18.43W, 2.-10.VIII.1989, T. & H. J. BREMER leg. (ZSM, ML). - Fajara Beach, 24.X.1999, 17.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kotu Beach, 8.II.2000, 17.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kololi Beach, 8.II.2000, 7.-20.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Bijilo Beach, 15.X.1999, 19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Kapverden, Senegal, Gambia.

Anmerkungen. Nach ESPAÑOL & LINDBERG (1963) sind *P. prolixa* FAIREMAIRE und *P. senegalensis* CHEVROLAT möglicherweise mit *P. parallela* identisch.

P. prolixa (Abb. 21) kommt in Ägypten, Erythrea, Äthiopien, Somalia und auf der Arabischen Halbinsel vor (KASZAB 1982) und lässt sich von *P. parallela* (Abb. 22) gut unterscheiden. So ist unter anderem *P. prolixa* insgesamt von etwas breiterer Gestalt, die Augen sind auf der Unterseite des Kopfes bei *P. prolixa* (Abb. 23) nicht so stark genähert wie bei *P. parallela* (Abb. 24) und das Prosternum ist bei *P. prolixa* im Gegensatz zu *P. parallela* schütter, lang abstehend behaart.

Dagegen sind *P. parallela* und *P. senegalensis* tatsächlich identisch. Ein Vergleich der gambischen Tiere mit sich in der ZSM befindenden Typen von *P. parallela* und weiterem Material von den Kapverden zeigte, daß zwischen Populationen von den Kapverden und der afrikanischen Küste keine Unterschiede bestehen.

Phaleria (Neophaleria) ardoini ESPAÑOL, 1963

Material. Fajara Beach, 17.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Kololi Beach, 7.-20.VII. 2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal, Angola (ESPAÑOL 1963), Elfenbeinküste (ARDOIN 1969b), Gambia.

Trachyscelini

Trachyscelis aphodioides LATREILLE, 1809

Material. Banjul, 19.-22.X.1999, 10.II.2000, R. GRIMM leg. (RG). - Fajara vic., 13.III. 1975, E. MÖNCH leg. (ZSM); 13.28N 18.43W, 2.-10.VII.1989, T. & H. J. BREMER (ZSM). - Ghana Town, 15.VII. 2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Mittel- und Schwarzmeerküste, Atlantikküste Nordafrikas, Kanaren, Kapverden, Gambia.

Hypophloeini

Corticeus longicollis (WOLLASTON, 1867)

Literaturangaben. Bathurst (Banjul) (BREMER 1994).

Verbreitung. Kapverden, Gambia, Elfenbeinküste, Ghana, Togo, Kamerun, São Thomé, Príncipe, Republik Kongo, Angola, Demokratische Republik Kongo, Uganda, Tansania (BREMER 1994).

***Corticeus insularis* (GEBIEN, 1920)**

Material. Bijilo Forest Park, 9. & 20.II.2000, R. GRIMM leg., H.- J. BREMER det. (RG).

Verbreitung. Senegal, Guinea, Elfenbeinküste, Ghana, Príncipe, Kamerun, Demokratische Republik Kongo, Uganda, Tansania (BREMER 1994), Gambia.

Diaperini

***Platydema goryi* (LAPORTE DE CASTELNAU & BRULLÉ, 1831)**

Material. Kabafita Forest Park, 19.VII.2000, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Guinea (ARDOIN 1969a), Elfenbeinküste (ARDOIN 1969b), Äquatorial-afrika (GEBIEN 1920), Gambia, Kamerun.

***Platydema semistriata* (CHEVROLAT, 1877)**

Material. Bakau, 6.-26.XI.1984, T. PALM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal (GEBIEN 1920, 1940a sub *Hoplocephala semistriata* CHEVR.; ARDOIN 1961, 1969c sub. *P. pugnax* CHEVR.), Gabun, Erythrea, Tansania (GEBIEN 1910 sub *P. vagum* GEB.), Tansania (ARDOIN 1976), Gambia.

Coelometopinae

Coelometopini

***Derosphaerus morosus* (MOTSCHULSKY, 1872)**

Material. Bakau, 11.-25.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Abuko Nature Reserve, 13.X. 1999, R. GRIMM leg. (RG). - Tanji Island Bird Reserve, 21.X.1999, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Sao Tomé und Príncipe (GEBIEN 1920), Senegal (ARDOIN 1961, 1969c), Guinea-Bissau (GEBIEN 1920, ARDOIN 1960), Elfenbeinküste (ARDOIN 1972a), Republik Kongo (ARDOIN 1965a), Gambia.

Strongyliini

***Praeugena beniniensis* (BEAUVOIS, 1813)**

Material. Abuko Nature Reserve, 19.X.1999, R. GRIMM leg. (RG). - Bijilo Forest Park, 15.X.1999, R. GRIMM leg. (RG).

Verbreitung. Senegal, Guinea, Elfenbeinküste, Benin, Nigeria, Kamerun, Zentralafrikanische Republik, Demokratische Republik Kongo, Sudan (DE MOOR 1970), Gambia.

Dank

Folgende Kolleginnen und Kollegen haben durch das Überlassen von Material, durch Materialausleihe, Hilfe beim Bestimmen einiger Arten, Literaturbeschaffung und Hinweise auf Literaturangaben zum Entstehen der vorliegenden Liste beigetragen: Dr. M. BAEHR (München), Prof. Dr. H. J. BREMER (Melle), Dr. D. BURCKHARDT (Basel), Dr. J. FERRER (Haninge), Dr. C. GIRARD (Paris), M. LILLIG (Saarbrücken), Dr. O. MERKL (Budapest), W. SCHACHT (München), Dr. W. SCHAWALLER (Stuttgart) und Frau Dr. E. SPRECHER (Basel). Ihnen allen möchte ich auch an dieser Stelle meinen herzlichen Dank aussprechen.

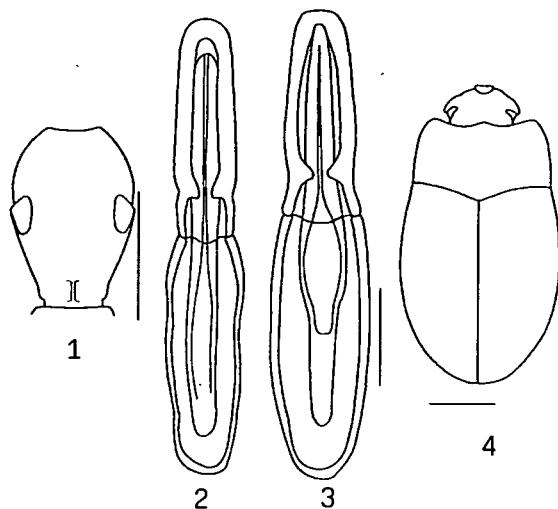


Abb. 1-2 *Stenosis schachti* sp. nov. 1: Form des Kopfes; 2: Aedoeagus ventral. - Maßstab 1 mm. - Abb. 3 *Stenosis sahelica*, Aedoeagus ventral. - Maßstab 1 mm. - Abb. 4 *Caedius atlanticus*, Körperform. - Maßstab 2 mm.

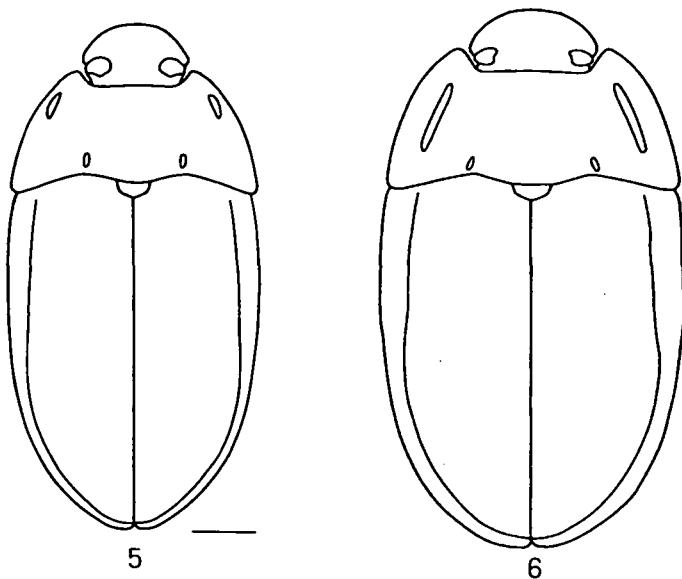


Abb. 5-6 *Peltoides* spp., Körperform. 5: *P. capensis longulus*, 6: *P. capensis capensis*. - Maßstab 1 mm.

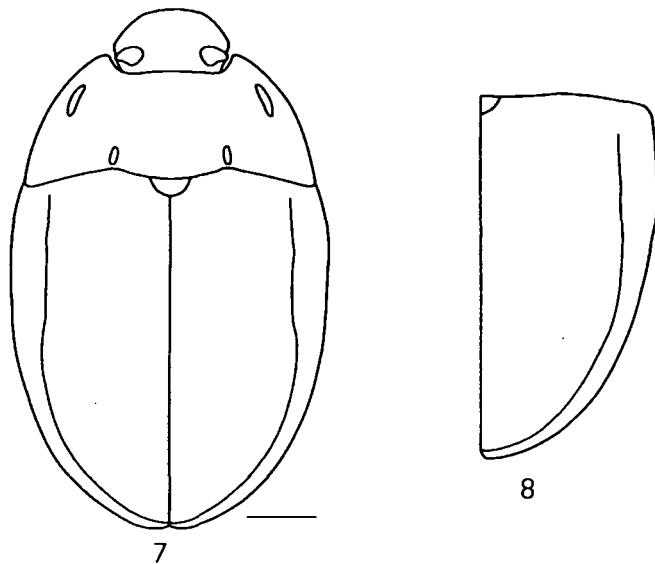


Abb. 7 *P. capensis occidentalis* ssp. nov., Körperform. - Abb. 8 *P. capensis occidentalis* ssp. nov., rechte Flügeldecke. - Maßstab 1 mm.

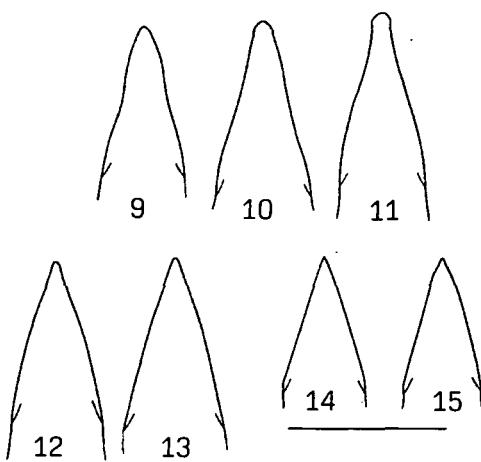


Abb. 9-15 *Peltoides* sp., Parameren dorsal. 9-10: *P. capensis longulus* (9 Erythrea, 10 Yemen), 11: *P. cfr. longulus* (Djibouti), 12-13: *P. capensis capensis*, 14-15: *P. capensis occidentalis*. - Maßstab 0,5 mm.

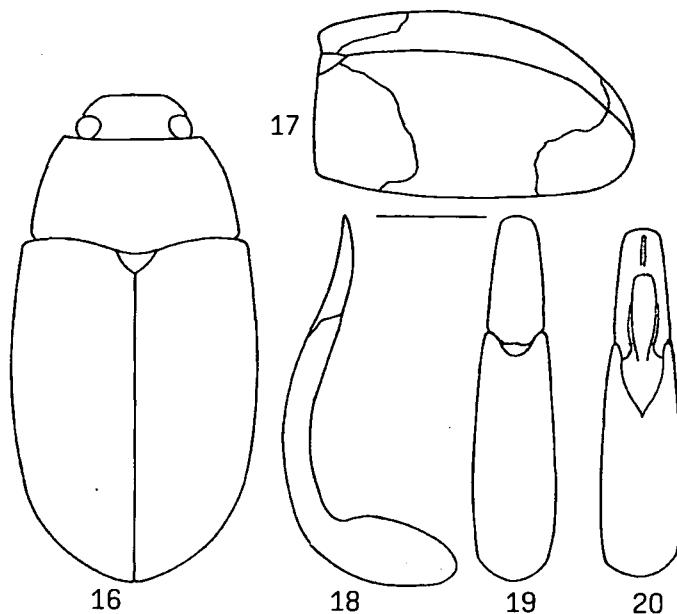


Abb. 16-20 *Eutochia maculata* sp. nov. 16: Körperform; 17: Flügeldecken lateral; 18-20: Aedoeagus, 18: lateral, 19: dorsal, 20: ventral. - Maßstab 1 mm.

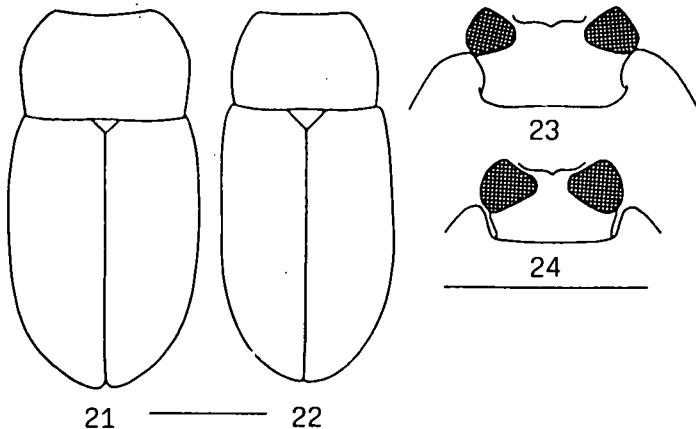


Abb. 21-24 *Phaleria* spp., Körperform 21: *P. prolixa*, 22: *P. parallela*. - Maßstab 2 mm. - Abb. 23-24 *Phaleria* spp., Augen ventral; 23: *P. prolixa*; 24: *P. parallela*. - Maßstab 1 mm.

Literatur

- ARDOIN, P. - 1960. Trois nouveaux Tenebrionides de Guinée Portugaise. - Boll. Soc. ent. Ital. 90: 55-59.
- ARDOIN, P. - 1961. Le Parc National du Niokola-Koba X. Coleoptera Tenebrionidae. - Mem. Inst. franç. Afr. noire 62: 133-149.
- ARDOIN, P. - 1963a. Essai de révision des Amarygmini africains (Deuxième partie). - Bull. Inst. franç. Afr. noire (A) 25: 77-152, pl. IX-XVIII.
- ARDOIN, P. - 1963b. Récoltes de M. A. VILLIERS dans les dunes côtières du Sénégal (1961). Coléoptères Tenebrionidae. - Bull. Inst. franç. Afr. noire (A) 25: 372-388.
- ARDOIN, P. - 1963c. Contribution à l'étude de la faune de la basse Casamance (Sénégal) VI. - Coléoptères Ténébrionides. - Bull. Inst. franç. Afr. noire (A) 25: 1374-1387.
- ARDOIN, P. - 1963d. La réserve naturelle intégrale du Mont Nimba VII. Coleoptera Tenebrionidae (Troisième note). - Mem. Inst. franç. Afr. noire 66: 221-267.
- ARDOIN, P. - 1964a. Essai de révision des Amarygmini africains (Sixième partie). - Bull. Inst. franç. Afr. noire (A) 26: 83-143, pl. XLIII-XLVIII.
- ARDOIN, P. - 1964b. Essai de révision des Amarygmini africains (Septième partie). - Bull. Inst. franç. Afr. noire (A) 26: 442-506, pl. XLIX-LIV.
- ARDOIN, P. - 1964c. Essai de révision des Amarygmini africains (Huitième partie). - Bull. Inst. franç. Afr. noire (A) 26: 794-858, pl. LV-LX.
- ARDOIN, P. - 1965a. Contribution à la faune du Congo (Brazzaville) (Mission A. VILLIERS et A. DESCARPENTRIES) VIII. Coléoptères Ténébrionides. - Bull. Inst. franç. Afr. noire (A) 27: 963-1011, pl. I-III.
- ARDOIN, P. - 1965b. Les espèces africaines du genre *Pachypterus* H. LUCAS (Col. Tenebrionidae). - Bull. Soc. ent. Fr. 70: 124-134.
- ARDOIN, P. - 1967. Essai de révision des Amarygmini africains (Douxième partie). - Bull. Inst. fond. Afr. noire (A) 29: 1568-1619, pl. LXXXI-LXXXIV.
- ARDOIN, P. - 1969a. Tenebrionidae (Coleoptera) récoltés en Guinée par M. le Dr. M. MRÁZEK et Mme I. KORECKÁ. - Acta Mus. Moraviae 54: 191-202.
- ARDOIN, P. - 1969b. Contribution à la connaissance de la Faune entomologique de la Côte-d'Ivoire (J. DECELLE, 1961-1964) XXXVII. Coleoptera Tenebrionidae. - Annales Mus. roy. Afr. centr., Zool. 175: 139-285, pl. I-XI.
- ARDOIN, P. - 1969c. Le Parc national du Niokola-Koba (Sénégal), Fascicule III.-XII. Coleoptera Tenebrionidae (note récapitulative). - Mem. Inst. fond. Afr. noire 84: 247-261.
- ARDOIN, P. - 1971a. Contribution à l'étude biologique du Sénégal septentrional VIII. Coléoptères Tenebrionidae. - Bull. Inst. fond. Afr. noire (A) 33: 102-124.
- ARDOIN, P. - 1971b. Contribution à l'étude des espèces africaines et malgaches du genre *Anemia* LAPORTE (Col. Tenebrionidae). - Annales Soc. ent. Fr. (N. S.) 7: 357-422.
- ARDOIN, P. - 1971c. Le massif des Monts Lomo, fascicule I. - XII. Coleoptera Tenebrionidae. - Mem. Inst. fond. Afr. noire 86: 283-290.
- ARDOIN, P. - 1972a. Coléoptères Tenebrionidae récoltés par M. Claude GIRARD à la Station d'Écologie Tropicale de Lamto (Côte d'Ivoire). - Bull. Inst. fond. Afr. noire (A) 34: 879-912; pl. I-III.
- ARDOIN, P. - 1972b. Tenebrionidae (Coleoptera) récoltés dans les environs de Rosso, Mauretanie, par M. J.-L. AMIET. - Annales Fac. Sci. Univ. féd. Cameroun 10: 85-105.
- ARDOIN, P. - 1972c. Liste des espèces de Tenebrionidae (Coleoptera) récoltés au Sudan par les expéditions finlandaises (1962-1964). - Comment. Biol. 49: 1-20.
- ARDOIN, P. - 1976. Mission entomologique du Musée Royal de l'Afrique Central aux Monts Uluguru, Tanzanie (L. BERGER, N. LELEUP et J. DEBECKER, V.-VIII.1971). - Revue Zool. Afr. 90: 723-768, pl. VII-X.

- ARDOIN, P. - 1980. Tenebrionidae (Coleoptera) récoltés en Côte d'Ivoire par Monsieur I. LÖBL pendant son expédition, en mars 1977. - Revue suisse Zool. 87: 81-90.
- BORCHMANN, F. - 1936. Coleoptera, Heteromera, Fam. Lagriidae. - In: WYTSMAN, P. (ed.): Genera Insectorum 204: 561 pp., 9 plts. Louis Desmet-Verteneuil, Bruxelles.
- BREMER, H.-J. - 1992. Eine neue Gattung, neue Arten, eine neue Synonymie und ein neuer Status von Arten der Uломини (Coleoptera, Tenebrionidae, Uломини sensu GEBIEN). - Acta coleopterologica 8: 109-118.
- BREMER, H.-J. - 1994. Revision der Hypophloeini der aethiopischen Region Pars III: Die Arten des Genus *Corticeus* PILLER et MITTERPACHER, 1783, der subsaharanischen Region sowie Beschreibung einer neuen *Corticeus*-Art aus Madagascar (Coleoptera: Tenebrionidae). - Entomofauna, Suppl. 7: 1-285.
- BREMER, H.-J. - 1995. L'entomofaune des termitières mortes de *Macrotermes*. Die Arten der Tribus Amarygmini (Coleoptera, Tenebrionidae). - Revue fr. Ent. (N. S.) 17: 81-90.
- BREMER, H.-J. & GIRARD, C. - 1996. L'entomofaune des termitières mortes de *Macrotermes*. Occurrences of *Alphitobius lamottei* ARDOIN in the chamber of dead termitaries (Coleoptera, Tenebrionidae, Alphitobiini). - Revue fr. Ent. (N. S.) 18: 135-137.
- BREMER, H.-J. - 2001. Eine neue *Eutochia*-Art aus der Sudan-Zone Afrikas (Coleoptera; Tenebrionidae; Uломини). - Entomofauna 22 (10): 213-220.
- CARTAGENA, M.^a C. & E. GALANTE - 2000. Primera cita de *Anemia (Pseudanemia) brevicollis* WOLLASTON 1864 (Coleoptera, Tenebrionidae) en Europa. - Boln. Asoc. esp. Ent. 24: 225-226.
- DE MOOR, P.P. - 1970. Monograph of the Praegenina (Coleoptera: Tenebrionidae, Strongyliini). - Transvaal Museum Memoir 17: VII + 203 pp., 8 plts, 8 maps.
- ESPAÑOL, F. - 1963. Nuevos Tenebriónidos africanos. - Misc. Zool. 1 (5): 73-79.
- ESPAÑOL, F. - 1973. Colépteros Tenebriónidos recogidos por J. MATEU en el macizo del Ennedi y en el norte Tchad. - Bull. Inst. fond. Afr. noire (A) 35: 303-330.
- ESPAÑOL, F. & H. LINDBERG - 1963. Colépteros tenebriónidos de las Islas de Cabo Verde. - Comment. Biol. 25 (3): 1-51, tab. 1-8.
- FERRER, J. - 1989. Two new species of Tenebrionidae from Africa (Coleoptera). - Nouv. Revue Ent. (N. S.) 6: 199-203.
- FERRER, J. - 1993. Essai de revision des espèces africaines et européennes appartenant au genre *Gonocephalum* SOLIER (Coleoptera, Tenebrionidae). - Atti Mus. civ. Stor. nat. Trieste 45: 59-150.
- FERRER, J. - 1995. Essai de revision des espèces africaines et européennes appartenant au genre *Gonocephalum* SOLIER (Coleoptera, Tenebrionidae). Deuxième partie. - Atti Mus. civ. Stor. nat. Trieste 46: 1-75.
- FERRER, J. - 1999. Réhabilitation de *Peltoides capensis* FAHRAEUS (1870), bona species, non junior synonyme de *Peltoides senegalensis* LAPORTE DE CASTELNAU (1832) (Coleoptera, Tenebrionidae). - Nouv. Revue Ent. (N. S.) 16: 387-388.
- FERRER, J. - 2000a. Les espèces africaines appartenant au genre *Mesomorphus* SEIDLITZ 1893 (Coleoptera, Tenebrionidae, Opatrini). - Linz. biol. Beitr. 32: 463-527.
- FERRER, J. - 2000b. Révision des espèces africaines et européennes appartenant au genre *Gonocephalum* SOLIER (Coleoptera, Tenebrionidae, Opatrini). Troisième partie. - Atti Mus. civ. Stor. nat. Trieste 48: 69-153.
- GEBIEN, H. - 1910. 7. Coleoptera. 19. Tenebrionidae. - In SJÖSTEDT, Y.: Wissenschaftliche Ergebnisse der schwedischen zoologischen Expedition nach dem Kilimandjaro, dem Meru und den umgebenden Massaisteppen Deutsch-Ostafrikas 1905-1906, 1. Band: 363-397.
- GEBIEN, H. - 1920. Die Tenebrioniden Westafrikas. - Archiv Naturgeschichte (A) 86 (6): 1-256.
- GEBIEN, H. - 1922. The Percy Sladen Trust Expedition to the Indian Ocean in 1905. No. V. Coleoptera: Heteromera: Tenebrionidae. - Trans. Linn. Soc. London 18: 261-324, pl. 23.
- GEBIEN, H. - 1939. Katalog der Tenebrioniden. Teil II. - Mitt. Münch. ent. Ges. 29: 443-529.
- GEBIEN, H. - 1940a. Katalog der Tenebrioniden. Teil II. - Mitt. Münch. ent. Ges. 30: 405-420.

- GEBIEN, H. - 1940b. Katalog der Tenebrioniden. Teil II. - Mitt. Münch. ent. Ges. 30: 1061-1092.
- GEBIEN, H. - 1941. Katalog der Tenebrioniden. Teil II. - Mitt. Münch. ent. Ges. 31: 803-834.
- GEISTHARDT, M. - 1984. Zur Kenntnis der Käfer der Kapverden, Ergebnisse der Sammelreise 1982 (Insecta: Coleoptera). - Cour. Forsch.-Inst. Senckenberg 68: 57-94.
- GEISTHARDT, M. - 1986. Bestimmungsschlüssel der auf den Kapverden nachgewiesenen Tenebrioniden sowie ergänzende faunistische Daten (Coleoptera: Tenebrionidae). - Cour. Forsch.-Inst. Senckenberg 81: 51-63.
- GIRARD, C. - 1967. Coléoptères Ténébrionidés Erodiini, Tentyiini et Adesmiini récoltés par J. MATEU dans le massif de l'Ennedi. - Bull. Inst. fond. Afr. noire (A) 29: 945-953.
- GRIDELLI, E. - 1939a. Coleotteri dell'Africa orientale italiana. 10° Contributo. Revisione delle specie del genere *Leichenum* BLCH. (Coleopt. Tenebrionidae). - Atti Mus. civ. Stor. nat. Trieste 14: 207-242.
- GRIDELLI, E. - 1939b. Coleotteri dell'Africa orientale italiana. 9° Contributo. Revisione delle specie dell'Africa orientale italiana, francese ed inglese riferite dagli autori al genere *Micrantereus* SOL. (Coleopt. Tenebrionidae, Micranterinae). - Mem. Soc. ent. ital. 18: 5-52, tav. 1.
- GRIDELLI, E. - 1939c. Coleotteri dell'Africa orientale italiana. 11° Contributo. Materiali per lo studio della fauna Eritrea raccolti nel 1901-03 dal dott. Alfredo Andreini. - Mem. Soc. ent. ital. 18: 219-258.
- GRIDELLI, E. - 1950. Contribution à l'étude de l'Aïr (Mission L. CHOPARD et A. VILLIERS). Coléoptères Tenebrionidae. - Mém. Inst. franç. Afr. noire 10: 153-180.
- GRIDELLI, E. - 1952. Contribution à l'étude du peuplement de la Mauritanie. Coléoptères Tenebrionides. - Bull. Inst. franç. Afr. noire 14: 60-96.
- GRIMM, R. - 1986a. Tenebrionidae vom Maltesischen Archipel (Insecta: Coleoptera). - Stuttgarter Beitr. Naturk., Ser. A, 392: 17 S.
- GRIMM, R. - 1986b. Tenebrionidae aus Niger und Mali (Coleoptera, Tenebrionidae). - Mitt. Münch. ent. Ges. 76: 71-78.
- GRIMM, R. - 1995. Beitrag zur Kenntnis der Schwarzkäferfauna der Kanarischen Inseln (Coleoptera, Tenebrionidae). - Mitt. Münch. ent. Ges. 85: 33-50.
- GRIMM, R. - 2001. Faunistik und Taxonomie einiger Arten der Gattung *Tribolium* MACLEAY, 1825, mit Beschreibung von drei neuen Arten aus Afrika (Coleoptera, Tenebrionidae). - Entomo-fauna 22 (19): 393-404.
- HALSTEAD, D.G.H. - 1967. A revision of the genus *Palorus* (sens. lat.) (Coleoptera: Tenebrionidae). - Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Ent. 19: 59-148.
- HALSTEAD, D.G.H. - 1968. The scientific results of the hungarian soil zoological expedition to Brazzaville-Congo. 16. The genus *Palorus* (Coleoptera: Tenebrionidae). - Acta Zool. Acad. Sci. hung. 14: 335-337.
- HINTON, H. E. - 1948. A synopsis of the genus *Tribolium* MCLEAY, with some remarks on the evolution of its species-groups (Coleoptera, Tenebrionidae). - Bull. ent. Res. 39: 13-55.
- KASZAB, Z. - 1963. Angaben zur Kenntnis der Tenebrioniden des Tschadsee-Gebietes, nebst einer Revision der afrikanischen *Mesomorphus*-Arten (Coleoptera). - Rev. Zool. Bot. Afr. 67: 341-387.
- KASZAB, Z. - 1967. Die Arten der Gattung *Philhammus* FAIRM. (Coleoptera, Tenebrionidae). - Annales hist.-nat. Mus. natn. hung., Zool. 59: 291-296.
- KASZAB, Z. - 1969. The scientific results of the Hungarian soil zoological expedition to the Brazza-ville-Congo 37. Coleoptera, Tenebrionidae. - Annales hist.-nat. Mus. natn. hung., Zool. 61: 225-265.
- KASZAB, Z. - 1976. Revision der Arten der Gattung *Heterotarsus* LATREILLE, 1829 (Coleoptera: Tenebrionidae). - Acta zool. Acad. Sci. Hung. 22: 33-63.
- KASZAB, Z. - 1979. Insects of Saudi Arabia. Coleoptera: Fam. Tenebrionidae - Fauna of Saudi Arabia 1: 257-288.

- KASZAB, Z. - 1982. Insects of Saudi Arabia. Coleoptera: Fam. Tenebrionidae (Part 2). - Fauna of Saudi Arabia 4: 124-243.
- KOCH, C. - 1940. Phylogenetische, biogeographische und systematische Studien über ungeflügelte Tenebrioniden (Col. Tenebr.). I. - Mitt. Münch. ent. Ges. 30: 254-337.
- KOCH, C. - 1943. Revision der Tenebrionidengattungen *Talpophila* und *Rhytinoia* (Col. Tenebr.). - Mitt. Münch. ent. Ges. 33: 759-889; Taf. XXVIII-XXXVII.
- KOCH, C. - 1948. Die Adesmini der tropischen und subtropischen Savannen Afrikas (Schluss). - Rev. Zool. Bot. Afr. 41: 133-201.
- KOCH, C. - 1952. The Tenebrionidae of Southern Africa VIII. Materials for a monographic study on Eurychorini (Coleoptera). - Bull. Soc. Fouad I^{er} Ent. 36 (1): 1-125, 13 plts.
- KOCH, C. - 1969. Sechster taxonomischer Beitrag zur Kenntnis der Tenebrionidae Somalias. Abhandlung über die tropisch-xerophilen Molurini-Gattungen *Phrynocolus* und *Phrynophanes*, sowie Untergattung *Somalarabes* von *Psammophanes* (1). - Ent. Arb. Mus. Frey 20: 1-35.
- MEYER, V. - 1995. Eine neue Art der Gattung *Mitotagenia* REITTER aus Gambia (Coleoptera: Tenebrionidae, Stenosini). - Ent. Blätter 91: 25-28.
- PENRITH, M.-L. - 1982. Revision of the Zophosini (Coleoptera: Tenebrionidae) Part 5. A derived subgenus from northern Africa. - Cimbebasia (A) 6: 165-226.
- PENRITH, M.-L. - 1983. Revision of the Zophosini (Coleoptera: Tenebrionidae) Part 7. The African species of the subgenus *Oculosis* Penrith. - Cimbebasia (A) 6: 291-367.
- PENRITH, M.-L. - 1984. The occurrence of the genus *Leichenum* DEJEAN (Coleoptera: Tenebrionidae: Leichenini) in the Northern Namib Desert. - Cimbebasia (A) 7: 57-65.
- PIC, M. - 1916. Mélanges exotico entomologiques 20: 20 pp.
- PIERRE, F. - 1972. Les *Caedius* du continent africain. Écologie, biogéographie et taxonomie [Tenebrionidae]. - Annales Soc. ent. Fr. (N.S.) 8: 951-981.
- ROUGON, D. & ARDOIN, P. - 1977. Contribution à l'étude de la faune entomologique de la République du Niger. III. Premier inventaire des Tenebrionidae (Coleoptera). - Bull. Inst. fond. Afr. noire (A) 38: 303-336, tabl. A, B.
- SCHAWALLER, W. - 1993. New and little known Tenebrionidae from the Arabian Peninsula. - Fauna of Saudi Arabia 13: 102-109.
- SCUPOLA, A. - 2000. Revisione della tribù Cossyphini LATREILLE, 1802. Parte I. Introduzione e genere *Cossyphus* OLIVIER, 1791 (Coleoptera Tenebrionidae). - Atti Mus. civ. Stor. nat. Trieste 48: 185-249.
- SPILMAN, T.J. - 1959. Notes on *Edrotes*, *Leichenum*, *Palorus*, *Eupsophulus*, *Adelium*, and *Strongylum* (Tenebrionidae). - The Coleopterists' Bulletin 13: 58-64.

Adresse: Dr. Roland GRIMM, Denzenbergstraße 44, D-72074 Tübingen

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:

Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung,
Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Redaktion: Erich DILLER (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089)8107-159

Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstrasse 51, A-4222 St. Georgen / Gusen

Wolfgang SCHACHT, Schererstrasse 8, D-82296 Schöngelting, Tel. (089) 8107-146

Erika SCHARNHOP, Himbeerschlag 2, D-80935 München, Tel. (089) 8107-102

Johannes SCHUBERTH, Bauschingerstrasse 7, D-80997 München, Tel. (089) 8107-160

Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Thomas WITT, Tengstrasse 33, D-80796 München

Postadresse: Entomofauna (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089) 8107-0,

Fax (089) 8107-300, e-mail: Erich.Diller@zsm.mwn.de