Mitt. internat. entomol. Ver.	Frankfurt a.M.	ISSN 1019-2808
Band 40 · Heft 1/2	Seiten 63 – 101	30.11.2015

Neue Beiträge zur Fauna der Bostrichidae (Coleoptera) der Arabischen Halbinsel und Sokotras

Klaus-Ulrich GEIS

Kurzfassung: Ausbeuten von über 770 Exemplaren Coleoptera Bostrichidae (einschließlich Lyctinae) aus verschiedenen Ländern der Arabischen Halbinsel und von der Insel Sokotra ergaben 31 Arten aus dieser Familie. 7 Arten werden zum ersten Mal aus der Subregion nachgewiesen. Neben 21 erstmals aus Oman mitgeteilten Arten werden Erstnachweise von 6 Arten für Saudi Arabien, von 2 Arten für den Jemen und von 4 Arten für Sokotra aufgelistet. *Bostrychoplites normandi* ssp. *yemenensis* Lesne, 1935, wird zur Art erhoben und zusammen mit zwei nahverwandten Arten in die neue Gattung *Bostrichoplectron* **gen. nov.** gestellt. Alle Funde werden mit Angaben zu Zoogeographie, Verbreitung, Wirtspflanzen und ggf. zu ihrer wirtschaftlichen Bedeutung aufgelistet.

Abstract: Analysis of more than 770 specimens of Coleoptera Bostrichidae from different countries of the Arabian Peninsula and the island of Socotra resulted in a total of 31 species of this family. 7 species are recorded from the Subregion for the first time. Along with the first species records of 21 species from Oman, another 6 new species records from Saudi Arabia, 2 and 7 new species records from Yemen and Socotra, respectively, are listed. *Bostrychoplites normandi* ssp. *yemenensis* Lesne, 1935 is elevated to species level and positioned in the new genus *Bostrychoplectron* **gen. nov.**, together with two closely related species. All finds are listed together with indications of zoogeography, distribution, host plants and, when appropriate, economic importance.

Key words: Coleoptera, Bostrichidae, taxonomy, Palaearctic, Arabia.

Einleitung

Die Bostrichidenfauna der Arabischen Halbinsel, zu deren biogeographischer Einheit als Subregion auch der Sokotra-Archipel vor der somalischen Küste am Horn von Afrika gehört, war wegen bislang selten gebotener Sammelmöglichkeiten noch immer weitaus weniger bekannt als die der benachbarten Faunenprovinzen. Auch ist die Anzahl der Publikationen über Bostrichidenarten aus der Subregion noch immer leicht zu überschauen. So lagen bis zur Jahrtausendwende nur von 17 Arten Nachweise für Saudi Arabien vor; aus dem Jemen waren 18 und von der Insel Sokotra lediglich zwei Arten bekannt. Erst in jüngster Zeit hat GEISTHARDT (2010) interessante neue Bostrichidenfunde aus dem Jemen mitteilen können, die das dortige Inventar der Familie auf 26 Arten anwachsen ließen.

Die nunmehr hier ausgewerteten Ausbeuten sind ausnahmslos Ergebnisse von Lichtfängen, die seit Beginn der 1980er Jahre im Rahmen der systematischen zoologischen und entomologischen Erforschung der Arabischen Halbinsel unternommen wurden. Diese Ausbeuten beinhalten nochmals sieben Erstnachweise für die Arabische Halbinsel, sechs neue Nachweise aus Saudi Arabien, 21 erstmals aus Oman gemeldete Arten, zwei Erstmeldungen aus dem Jemen und vier von Sokotra. Damit präsentiert sich die Bostrichidenfauna der gesamten Arabischen Halbinsel heute schon mit insgesamt nachgewiesenen 41 Arten und die Inselfauna Sokotras mittlerweile mit 7 Arten, also jeweils mit mehr als doppelt so vielen Arten als noch vor einem Jahrhundert. Allerdings stehen seit LESNE (1935) für fünf von diesen Arten jüngere Wiederfunde aus.

Methoden

Das untersuchte Material umfasst 774 Exemplare. Von insgesamt 384 Ex. aus Oman stammen 147 Ex. aus den Ausbeuten Michael D. GALLAGHERS, vormals Oman Natural History Museum, Muscat, die im ONHM verwahrt werden, und 237 Ex. aus dem von Prof. Dr. Wolfgang BÜTTIKER, vormals Naturhistorisches Museum, Basel, und Dr. Carolus HOLZSCHUH, vormals Bundesforschungsanstalt für Forstwirtschaft, Wien, gesammelten Material, das im NHMB verwahrt wird. Die 196 in Saudi Arabien gesammelten Exemplare wurden ebenfalls von den Herren BÜTTIKER, GALLAGHER und HOLZSCHUH gesammelt und befinden sich in der Sammlung des NHMB. Von den 96 jemenitischen Exemplaren stammen 50 Ex. aus den Sammelausbeuten von Dr. Fritz BRECHTEL, Staatli-

ches Museum für Naturkunde, Karlsruhe (SMNK), wo sie auch verwahrt werden. 46 Ex. wurden von Dr. Wolfgang WRANIK, Fachbereich Biologie der Universität Rostock im Jemen erbeutet und gehören der dortigen Sammlung (FBUR) an. Die 98 Ex. von Sokotra verteilen sich auf Ausbeuten von Dr. Hans-Wilhelm POHL, Hessisches Landesmuseum (HLMD: 26 Ex.), Dr. W. WRANIK (FBUR: 5 Ex.) und 69 Ex. leg. Vladimír BEJCEK & Dr. Karel ŠŤASTNÝ, Forstfakultät, Tschechische Universität für Landwirtschaft, Prag; diese Belege gehören der Sammlung der Forstfakultät der Tschechischen Universität (CCZU) an. Belege einer bisher selten gefangenen Art sah ich in einer Sendung von Determinanda aus dem Museum für Zoologie der Universität Helsinki (MZUH).

Im Vergleich mit den Fangergebnissen bei anderen Familien xylobionter Coleoptera, z. B. der Buprestidae und Cerambycidae, verweisen die relativ geringen Individuenzahlen erbeuteter Bostrichidae, insbesondere aus der Unterfamilie Lyctinae, a priori auf den Beifang-Charakter dieser Lichtfallen-Ausbeuten und damit auf die nach wie vor unzureichenden Kenntnisse über die arabische Bostrichidenfauna. Die Handfänge von Dr. F. BRECHTEL im Jemen sind die Ausnahme. Solange moderne Fangmethoden speziell für xylobionte Käfer (Anflug-, Malaise-Fallen, Stamm-Eklektoren, Brutbehälter) bei der Erfassung der arabischen Bostrichiden nicht eingesetzt werden, bleibt ihre Faunistik fragmentarisch, ganz zu schweigen von der Kenntnis der Wirtsgehölze im Bearbeitungsgebiet. Angaben über potentielle Wirtspflanzen, soweit vorhanden, mussten den wenigen darüber vorliegenden Informationen in der Literatur entnommen werden.

Verwendete Abkürzungen:

BMNH	British Museum of Natural History, London
CCZU	Forstfakultät, Tschechische Universität für Landwirtschaft, Prag
FBUR	Fachbereich Biologie, Universität Rostock
HLMD	Hessisches Landesmuseum (Zoologische Abteilung), Darmstadt
MHMB	Museum of Natural History, Budapest
MZUH	Museum of Zoology, University of Helsinki
NHMB	Naturhistorisches Museum, Basel
ONHM	Oman Natural History Museum, Muscat
SMNK	Staatliches Museum für Naturkunde, Karlsruhe
SMNS	Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart
ZMMU	Zoological Museum of the State University, Moskau

Die Reihenfolge der Unterfamilien und Tribus folgt der Darstellung durch LIU & SCHÖNITZER (2011), auf Ebene der Gattungen LESNE (1938) und auf Artniveau dem Alphabet.

Faunistisch-systematischer Teil

Fundorte mit angegebenen geographischen Koordinaten:

1. Oman:

Bandar, al-Jissah, 100 m	23°33'N/58°38'E
near Bandar, al-Jissah	23°33'N/58°39'E
Batinah, Baushar, 10 m	21°59'N/57°07'E
Batinah, near Barka, 50 m	23°38'N/57°51'E
Batinah, al-Khabura, 10 m	23°59'N/57°07'E
Baushar (Capital area)	23°32'N/58°23'E
Bid Bid, 250 m	23°24'N/58°09'E
Southeast Dibab, 60 m	23°02'N/59°05'E
Fanjah, Wadi Fanjah	23°27'N/58°08'E
(unlesbar) near Fawad	23°37'N/58°03'E
near Fins, 25 m	22°56'N/59°11'E
al-Hayl	23°28'N/58°13'E
Hawayah, 280 m	20°23'N/58°51'E
Ja'alan	22°16'N/59°43'E
Madinat Qaboos, 15 km W Muscat	23°35'N/58°38'E
Minitrib, 269 m	22°25'N/58°49'E
Muscat, Madinat Qaboos, 50 m	23°36'N/58°38'E
Dunes near Muscat	23°35'N/58°28'E
Eastern Sands Project, Shaqq, 55 m	21°07'N/58°22'E
SE Muscat, Wadi Mayh, 200 m	23°27'N/58°35'E
Muqhasin, 150 m	19°28'N/54°57'E
Musandam	26°02'N/56°21'E
Near Nizwa, 400 m	22°48'N/57°32'E
Qarhat Mu'ammar, 130 m	21°38'N/59°18'E
Qarhat Mu'ammar, 135 m	21°40'N/59°19'E
Ra's Dhabdhub	21°32'N/58°49'E
North of Sama'il, Qaylah, 400 m	23°21'N/58°03'E
Shinass	24°42'N/56°28'E
West of as-Sib, 10 m	23°11'N/58°10'E
Siya, 200 m	23°13'N/58°41'E
Tawi Sarim, 137 m	21°40'N/58°39'E

Fundorte mit angegebenen geographischen Koordinaten (Forts.):

Wadi Arabiyin, 50 m	23°04'N/59°00'E
Wadi al-Hawasinah, 100 m	24°02'N/56°23'E
Wadi Hayfadh, 300 m	23°17'N/58°43'E
Wadi al-Khawd	23°35'N/58°07'E
Wadi Tawasinat, 616 m	17°53'N/52°57'E
Wahiba Sands	21°28'N/58°51'E
Wahiba Sands	21°38'N/59°18'E
Wahiba Sands	21°32'N/58°49'E
Wahiba Sands, Wadi Andam, 650 m	22°58'N/58°05'E
Yalooni, Jiddat al-Harasis, 140 m	19°57'N/57°06'E

2. Saudi Arabien

Baha, 1790 m, Ratha	20°24'N/41°10'E
Fifa near Gizan, 1050 m	17°16'N/43°04'E
Harithi	21°18'N/40°18'E
Jabal An,1240 m	21°19'N/41°10'E
Jabal Beles, 2050 m	19°48'N/41°15'E
Jabal al-Ghamdiyah, 60 m	20°48'N/39°48'E
al-Makkah, al-Uqdah, 1780 m	21°07'N/40°25'E
an-Nasmah, 2100 m	20°15'N/41°16'E
Ra's Marjah, 20 m	26°27'N/36°20'E
Sadiyah, 230 m	20°49'N/39°59'E
Thamad, 670 m	25°42'N/39°17'E
Wadi Dhiyan, 830 m	19°48'N/14°36'E
Wadi Ellah, 1480 m	20°35'N/41°35'E
Wadi Fayidah, 130 m	21°52'N/39°30'E
Wadi Ghat, 450 m	19°06'N/41°55'E
Wadi Hanaq, 100 m	22°44'N/39°15'E
Wadi Hanaq, 280 m	22°49'N/39°22'E
Wadi Hanaqiyah, 850 m	24°51'N/40°30'E
Wadi Harran, 22 m	22°00'N/39°34'E
Wadi Jizl, 1000 m	26°42'N/37°15'E
Wadi Maraum, 280 m	22°16'N/39°44'E
Wadi Minsah,550m	20°41'N/40°40'E
Wadi Nimar, 1600 m	21°08'N/40°58'E
Wadi Qust, 1400 m	20°56'N/41°27'E
al-Wayh	26°21'N/36°23'E

Fundorte mit angegebenen geographischen Koordinaten (Forts.):

3. Sokotra (GPS-Daten)

Dixam plateau, 950 m	12.519N/53.960E
Dixam. Skent, 1170 m	12.553N/54.000E
Firmihin, 530 m	12.474N/54.015E
Hadibo, 10 m	12.652N/54.024E
Haghier, 1502 m	12.575N/54.022E
Halibu env., 10 m	12.652N/54.024E
Homhil, 330 m	12.587N/54.302E
Lahas, 69 m	12.646N/54.091E
Noded, 250 m	12.318N/53.678E
Wadi Faar, 69 m	12.433N/54.195E

Familie Bostrichidae Latreille, 1802

Bostrichini Latreille, 1802, Histoire Naturelle, générale et particulière des Crustacés et des Insectes 3: 202.

Bostrychidae Wollaston, 1867. – Coleoptera Hesperidum: 109.

Bostrichidae Fisher, 1950. – United States Department of Agriculture, Miscellaneous Publication 698: 1.

Unterfamilie: Lyctinae Billberg, 1820

Lyctinae Billberg, 1820: Enumeratio Insectorum: 48.

Lyctinae sensu Liu & Schönitzer, 2010. – Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft 101: 124.

Tribus **Lyctini** Lesne, 1921

Lyctini Lesne, 1921: Bulletin de la Société Entomologique de France: 231.

Lyctini Liu & Schönitzer, 2011. – Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft 101: 118.

Gattung: ***Lyctus*** Fabricius, 1792

Lyctus Fabricius, 1792: Entomologia Systematica Emendata et Aucta 1: 502.

Lyctus africanus Lesne, 1907

Lyctus africanus Lesne, 1907: Bulletin de la Société Entomologique de France 12: 302.

Oman: Dhofar, X.1979, leg. T.B. LARSEN, 1 Ex., NMHB; Wahiba Sands (woodland on sand), 6.–7.VII.1995, leg. B. SKULE & M.D. GALLAGHER, 1 Ex., ONHM.

Saudi Arabien: an-Nimas, 18. VII. 1981, leg. W. BÜTTIKER, 2 Ex., Fifa near Gizan, 1240 m, 27–31. III. 1983, leg. C. HOLZSCHUH, 1 Ex., an-Nasmah, 2100 m, 27. 31. VIII. 1984, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., alle NHMB.

Bei dieser Gelegenheit sind drei weitere Fundorte der Art in Saudi Arabien nachzutragen:

Al-Hisa, 10. II.–18. III., 20.III.–8.IV.1978, je 1 Ex., al-Hufuf, East Province, 9.–23.IV.1998, 3 Ex., leg. R. LINNAVUORI, MZUH.
Sokotra: East of Hadiboh, near Suq, 28.X.2000, leg. POHL, 1 Ex., HLMD; Qalansiya, 29.–30. III. 2000, leg. V. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 2 Ex.

Dies sind die ersten Nachweise von *L. africanus* für Oman, Saudi Arabien und Sokotra.

Zu Zoogeographie und Verbreitung: Obwohl aus Afrika beschrieben, ist *L. africanus* seit dem Paläozoikum sowohl in der ando-australischen als auch in der afrotropischen Region weitverbreitet. Wie für den nahverwandten Kosmopoliten *L. brunneus* Steph., 1830, kann auch dieser alten synanthropen Art heute kein engeres ursprüngliches Areal mehr zugeordnet werden. Auch in der Gegenwart wird *L. africanus* regelmäßig in viele Länder und Kontinente eingeschleppt. GEISTHARDT (2010) meldete die subkosmopolitische Art erstmals von der Arabischen Halbinsel.

Es ist in der Tat bemerkenswert, dass selbst von dieser häufigen Art ebenso wie von jeglichen anderen Arten der Lyctinae bis in neuere Zeit überhaupt noch keine Fundmeldungen von der Arabischen Halbinsel vorlagen. In den Nachbarländern Ägypten, Israel, Irak, Iran und in Nordsomalia ist *L. africanus* der häufigste Gattungsvertreter. In den Ländern der Arabischen Halbinsel darf von einer ähnlichen Situation ausgegangen werden.

L. africanus ist mit Sicherheit keine neue invasive Art im Jemen, auch wenn GEISTHARDT (2010) sie dort in kühleren Gebirgslagen nicht angetroffen hat. In Saudi Arabien konnte sie in 2100 m Höhe nachgewiesen werden (s.o.).

Anmerkung: Eigene Beobachtungen in der ersten Märzhälfte 1999 in den beiden Städten Mekka und Medina scheinen eine ubiquistische Präsenz von *L. africanus* in Saudi Arabien, zumindest in der westlichen Provinz Hidschaz zu bestätigen. Auf Märkten beider Städte fand ich an feilgebotenen Iboga-Wurzeln (*Tabernathe iboga*) häufig Befallsspuren und herumlaufende Imagines der Art. In Mekka fiel mir einmal ein Pilgerstab aus Bambus auf, aus dem bei jedem Aufstoßen auf den Grund schon das Bohrmehl herausstaubte. Meine Nachfrage ergab, daß der Stab aus Pakistan mitgeführt worden war; kräftiges Klopfen brachte auch alsbald einzelne Individuen hervor, die ich an Ort und Stelle als *L. africanus* identifizieren konnte.

Wirtspflanzen: *L. africanus* ist, wie die anderen Arten im engeren Kreis um den nahverwandten *L. brunneus*, mit einer besonders ausgeprägten Polyphagie und einem sehr breiten Spektrum an Wirtsgehölzen und anderen stärkereichen Trockensubstraten ausgestattet.

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophag, Altholz besiedelnd. tag- und dämmerungsaktiv.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Da *L. africanus*, wiederum ähnlich *L. brunneus*, über ein außerordentliches synanthropes Anpassungs- und Schadpotential verfügt, gilt *L. africanus* in tropischen und subtropischen Ländern und international nach den Termiten und besagtem *L. brunneus* als einer der wichtigsten Nutzholzschädlinge.

Gattung: ***Acantholyctus*** Lesne, 1924

Acantholyctus Lesne, 1924: Encyclopédie Entomologique 3: 98.

Acantholyctus cornifrons (Lesne, 1898) (Abb. 1)

Lyctus cornifrons Lesne, 1898: Bulletin du Muséum national de Paris 4: 139.

Acantholyctus cornifrons: LESNE (1924) - Encyclopédie Entomologique 3: 139.

Oman: Madinat Qaboos, 50 m, 20.IV.1985, leg. C. HOLZSCHUH, 1 Ex., Wadi al-Hawasinah, 10 km SW of al-Khabura, 100 m, 2.–4.IV.1985, leg. C. HOLZSCHUH, 1 Ex., Fanjah, Wadi Fanjah, 9.IV.1985, leg. C. HOLZSCHUH, 4 Ex., Siya, 200 m, 14.IV.1985, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., NHMB; al-Khuwayr, 23.IX.1993, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Wahiba Sands (durr hollow tree and five trees), 4.–5.X.1994, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Saiq, 540 m, 5.–6.VII.1995, leg. B. SKULE & M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Wadi Arabiyin, 50 m, 30.IV.1996, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., ONHM.

Saudi Arabien: an- Wadi Hanifa, 7.V.1976, 1 Ex., Wadi Shaib, Luha, 30.IX.1976, 1 Ex., Kushm Dibi, 7.IX.1978, 4 Ex., Wadi Turabah, 20.IV.1980, 2 Ex., Wadi Shuqub, 1250 m, 21.IV.1980, 1 Ex., Artawiya, 21.V.1980, 1 Ex., Jabal an-Nur, 990 m, 2.X.1980, alle leg. W. BÜTTIKER, NHMB.

Jemen: Bajil, 25 km NW Madinat ash-Shriq, 1250 m, 18.V.1998, 1 Ex., SMNK.

Untersuchtes Material: 25 Ex.

Erstnachweise für Oman und Saudi Arabien.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: Bis zur ersten Fundmeldung für die Arabische Halbinsel durch GEISTHARDT (2010) aus dem Jemen war *A. cornifrons* ausschließlich vom afrikanischen Kontinent bekannt und wurde folglich für ein typisches saharo-sahelisches Faunenelement gehalten (LESNE, 1924; VRYDAGH, 1953; MATHEU, 1972). Zusammen mit Funden auf dem Sinai (Jordanien: Akaba, 15.IV.1968, leg. J. KLAPPERICH; Israel: Sharm esh-Sheikh, HALPERIN & GEIS, 1999) und einem weiteren älteren Beleg aus Südost-Iran (Baluchistan, Djiroft, Anbar-e Ahad, 21.–30.IV.1956, leg. RICHTER, 1 Ex. SMNS) ergibt sich nunmehr das Bild eines im gesamten Eremial zwischen Mauretanien, Senegal bis in die Halbwüsten Balutschistans verbreiteten Faunenelements. Weitere Fundorte von *A. cornifrons* an beiden Ufern des Persischen Golfs teilte LIU (2010) mit.

Abb. 1: *Acantholyctus cornifrons* (Lesne, 1898). Natürliche Größe 2,3–2,8 mm. Originalzeichnung K.-U. GEIS

Wirtspflanzen: Im afrikanischen Sahel Kapokbaum (*Ceiba pentrata*) nach LESNE (1924), die Leguminosen-Gattungen *Acacia*, *Albizzia*, *Faidherbia* und *Retama* spp. nach MATHEU (1972).

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophager Frisch- und Altholzbesiedler, der regelmäßig als Kommensale größerer Bostrichiden (LESNE, 1932; LESNE, i.l.) und auch im Gefolge anderer erstbesiedelnder Coleopteren (Buprestidae, Cerambycidae – MATHEU, 1972) auftritt.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Während die Art nicht selten mit Lichtfallen in natürlichen Habitaten gefangen wurde, gehört sie m.W. nicht zu den synanthropen oder gar zu den an Nutzholz schädlichen Arten.

Tribus **Trogoxylini** Lesne, 1921

Trogoxylini Lesne, 1921, Bulletin de la Société Entomologique de France: 231.

Trogoxylini sensu Liu & Schönitzer, 2011, Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft 101: 124.

Gattung: ***Lyctopsis*** Lesne, 1911

Lyctopsis Lesne, 1911, Bulletin du Muséum national de Paris 17: 204.

Lyctopsis scabricollis (Lesne, 1898) (Abb. 2)

Lyctopsis scabricollis LESNE, 1911: Bulletin du Muséum national de Paris 17: 205.

Oman: Wadi Arabiyin, 50 m, 30.IV.1996, leg. M.D. GALLAGHER, 5 Ex., ONHM.

Saudi Arabien: Shawaq, 5.VI.1983, leg. C. HOLZSCHUH, 1 Ex., NHMB.

Untersuchtes Material: 6 Ex.

Erstnachweise für Oman und Saudi Arabien.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: Von dieser Art war über ein Jahrhundert lang nur der Locus typicus (Djibouti) bekannt und weitere erst von GEISTHARDT (2010) von der arabischen Seite des Golfs von Aden gemeldet. Zusammen mit diesen bisherigen lassen die neuen Funde in Oman und Saudi Arabien allmälich das Verbreitungsbild eines endemischen afro-arabischen Faunenelements vermuten. An dem von GEISTHARDT (2010) zitierten Fall einer Einschleppung von *L. scabricollis* nach Australien – in Spazierstöcken aus Saudi Arabien – erweist sich wieder einmal mehr die bemerkenswerte adaptive und zugleich invasive Potenz vieler Trockenholz besiedelnder Arten insbesondere der Splintholzkäfer (Lyctinae), obgleich es sich beim Herkunftsland diesmal fürwahr nicht um ein typisches Exportland für Holz und Holzprodukte handelt.

Wirtspflanzen: Noch unbekannt.

Zur Ökologie und Ethologie: Auch diese Lyctinenart pflegt kommensalische Beziehungen zu größeren Bostrichidenarten (z.B. *Sinoxylon ruficorne*; LESNE i.l.; GEIS, 2014 i.V.).

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Außer der ersten bekannten Berührung der Art mit einer synanthropen Besiedlungsmöglichkeit sind bisher keine weiteren bekannt.

Abb. 2: *Lyctopsis scabricollis* Lesne, 1911. Natürliche Größe 2,3-2,6 mm.
Originalzeichnung K.-U. GEIS

Unterfamilie: Dinoderinae C.G. Thomson, 1863

Dinoderinae C.G. Thomson, 1863: Skandinaviens Coleoptera, synoptisk earbetade 5: 201.

Gattung: ***Rhyzopertha*** Stephens, 1830

Rhyzopertha Stephens, 1830: Illustrations of British Entomology, Mandibulata 3: 354.

Rhyzopertha dominica (F., 1792)

Sinodendron dominicum F., 1792: Entomologia Systematica 1 (2): 359.

Rhizopertha dominica LESNE, 1896. – Bulletin de la Société Entomologique de France 65: 334.
Rhyzopertha dominica FISHER, 1950. – United States Department of Agriculture, Miscellaneous Publication 698: 34.

Oman: Wahiba Sands (in packed dates), 22.I.1986, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., NHMB.
Saudi Arabien: Gizan, 25., 26.III.1983, leg. C. HOLZSCHUH, 2 Ex., Asir, as-Sudr, 1220 m, 7.IX.1989, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., NHMB.
Jemen: Jabal Bura, 25 km SE Bajil, 1000 m, primary forest, 16.IV.1997, leg. F. BRECHTEL, 4 Ex., SMNK; Aden surroundings, VI.1985, 2 Ex., Sheikh Uthman (West), VI.1985, 1Ex., Sheikh Uthman, VI.1987, 1 Ex., alle leg. MATERLIK, FBUR

Untersuchtes Material: 12 Ex.

Erstnachweis für Oman.

Zu Zoogeographie und Verbreitung: *R. dominica* ist tropischer Herkunft und war spätestens zur Zeit der antiken Hochkulturen mit dem indothalassischen Seehandel bis nach Ägypten gelangt. GEISTHARDT (2010) konnte die Art mit einer Reihe von Fundorten im Jemen belegen, wobei die synanthropen und urbanen Funde überwogen.

Wirtspflanzen: Graminaceae (Getreidesamen). In seltenen Fällen wird die Art auch in trockenem Holz (*Acacia* sp. – MATHEU, 1972; Mimosaceae, Betulaceae u.a. – GEISTHARDT, 2010) gefunden; für die Entwicklung ihrer cariophagen Larven hat sich Holz jedoch als ungeeignet gezeigt.

Zur Ökologie und Ethologie: Xerothermophil, graminicol-cariophag. tag- und nachtaktiv.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: *R. dominica*, der „Kleine Kornbohrer" (Englisch „lesser grain borer"), blickt auf eine lange Karriere als gefürchteter synanthroper Vorratsschädling zurück. Diese nicht xylobionte, sondern ausnahmsweise graminicole Bostrichidenart entwickelt sich polyphag vor allem in gelagertem Getreide (Weizen, Reis, Mais), gelegentlich auch in getrockneten Wurzelknollen (Maniok, Tapioka, Yams), Baumfrüchten (Pataten, Datteln) und anderen stärkereichen Substraten (Gebäck). Sie ist übrigens die einzige Bostrichidenart, für die bisher ein artspezifisch wirksamer Aggregations- bzw. Sexuallockstoff entwickelt und in der praktischen Bekämpfung erfolgreich eingesetzt wird.

R. dominica ist pantropisch sowohl in den Städten als auch im ländlichen Raum omnipräsent und mitunter sehr schädlich. Für das Gebiet der Arabischen Halbinsel darf eine ähnliche Befallslage eingeschätzt werden.

Gattung: ***Dinoderopsis*** Lesne, 1906

Dinoderopsis Lesne, 1906: Annales de la Société Entomologique de France 75: 400.

Dinoderopsis eschariporia Lesne, 1906

Dinoderopsis eschariporia Lesne, 1906: Annales de la Société Entomologique de France 75: 401, fig. 2–4.

Sokotra: Homhil, well with *Ficus*, 23.X.2000, leg. POHL, 21 Ex., HLMD; Wadi Ayraft, 15.III.2001, leg. V. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 11 Ex., CCZU, 7 Ex. CCZU; Calanthia, 29.–30.II.2001, leg. V. BEIJCEK & K. ST'ASTNÝ, 3 Ex., Noged, Mokhar, 31.III.2001, leg. V. BEIJCEK & K. ST'ASTNÝ, 1 Ex., CCZU.

Untersuchtes Material: 32 Ex.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: Dies ist eine endemische Art Sokotras. Die hier vorliegenden Nachweise sind die ersten Wiederfunde seit dem Fund des Holotypus vor über einem Jahrhundert (LESNE, 1906).

Wirtsarten: *Ficus* sp., ansonsten noch unbekannt. Die Arten dieser Gattung zählen nicht, wie von GEISTHARDT (2010) irrtümlich mitgeteilt, zu den Vorratsschädlingen wie *R. dominica* und fakultativ einzelne Arten der Gattung *Dinoderus* Steph., sondern sind in dieser Unterfamilie gattungstypische xeroxylophage Besiedler von Trockenholz.

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophager Altholzbesiedler.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Keine Hinweise bekannt.

Unterfamilie: Bostrichinae Latreille, 1802

Bostrichini Latreille, 1802: Histoire Naturelle, générale et particulière des Crustacés et des Insectes 3: 202.

Tribus **Bostrichini** Latreille, 1802

Bostrichini Latreille 1802: Histoire Naturelle, générale et particulière des Crustacés et des Insectes 3: 202.

Bostrichini sensu LIU & SCHÖNITZER, 2011: Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft 101: 214.

***Bostrichoplectron* gen. nov.**

Die Gattung *Bostrichoplectron* **gen. nov.** ist habituell von der Gattung *Bostrychoplites* Lesne, 1898 verschieden und durch folgende taxonomische Merkmale definiert:

Flügeldecken mehr oder weniger deutlich punktiert, in den Zwischenräumen der Flügeldecken ohne erhabene longitudinale Nervaturen. Die Protuberanzen des Halsschilds vor der Spitze leicht nach innen gebogen. Stirn hinter der Wölbung querüber halbkreisförmig eingedrückt. Hintertibien an der Außenseite ohne abstehende Borstenreihe.

Durchschnittlich kleinere und zierlichere Arten als die der Gattung *Bostrychoplites*, 5–10 mm lang.

Zoogeographisch ist die neue Gattung *Bostrichoplectron* **gen. nov.** mit einer afro-arabischen und zwei saharo-sahelischen Arten von den ausnahmslos afrotropischen Arten der Gattung *Bostrychoplites* abgesetzt.

Genotypus: *Bostrychoplites normandi* Lesne, 1897

Bei der Errichtung der Gattung *Bostrychoplites* Lesne, 1898, waren ihrem Autoren schon die o.g. morphologischen Abweichungen aufgefallen, in denen sich *B. normandi* Lesne, 1897 und *B. zickeli* (Marseul, 1867) von den übrigen seinerzeit bekannten Arten dieser Gattung unterschieden. Ohne Kenntnis einer weiteren verwandten Form sah der vorzügliche Kenner der Bostrichidae davon ab, eine Teilung seiner Gattung *Bostrychoplites* vorzunehmen. Die Beschreibung von *B. normandi* ssp. *yemenensis* Lesne, 1935 erfolgte lediglich anhand der schriftlichen Mitteilung eines Moskauer Kollegen ohne Augenscheinnahme des damaligen Holotypus, der, wie den Anmerkungen zur Originalbeschreibung zu entnehmen ist, in Moskau verblieb. In Ansicht des Holotypus hätte Lesne schon seinerzeit den Artcharakter des als Unterart beschriebenen Taxons mit Sicherheit erkannt und diese wahrscheinlich auch alsbald mit dem genannten Artenpaar in eine gesonderte Gattung neben *Bostrychoplites* platziert.

Etymologie: Der neue Gattungsname *Bostrichoplectron* **gen. nov.** setzt sich aus Ableitungen der Graecizismen Bóstrichos - „Borste, Haarlocke“ und Pléktron - „Stäbchen, Griffel“ zusammen.

***Bostrichoplectron yemenensis* (Lesne, 1897) comb. nov. (Abb. 3)**

Bostrychoplites normandi Lesne, 1897: Bulletin de la Société Entomologique de France: 236.

Bostrychoplites normandi ssp. *yemenensis* Lesne, 1935. - Annales de la Société Entomologique de France 67: 570.

Flügeldecken langgestreckt und schmal, parallelseitig, querüber halbkreisförmig gewölbt, ohne Andeutung einer Abflachung auf der Scheibe; sehr fein und weitläufig punktiert. Zwischen den Punkten wird bei stärkerer Vergrößerung eine flache, teils verwischte Mikropunktierung sichtbar.

Halsschild auf der apikalen Hälfte der Oberseite mit fein eingestochenen, weitläufig verstreuten Punkten und einer schmalen längsverlaufenden Medianrinne, die nach vorne zwischen den Raspelkörnchen des Frontalabsturzes ausläuft und apikal den Hinterrand des Halsschildes erreicht.

Mittel- und Hintertarsen deutlich länger als die jeweiligen Tibien.

Dunkel rotbraun, stark glänzend, nur die Naht der Flügeldecken und der vordere Absturz des Halsschildes dunkler gefärbt. Sehr schlanker und langgestreckter, streng zylindrischer Habitus mit auffallend langen Beinen. 6,5–9 mm.

Die Stammart *B. normandi* unterscheidet sich von *B. yemenensis* wie folgt:

Flügeldecken weniger lang gestreckt, querüber gewölbt, in der vorderen Hälfte der Scheibe etwas abgeflacht, apikalwärts an den Seiten etwas verbreitert.

Flügeldecken mit kräftigen und tief eingedrückten Punkten in unregelmäßigen Reihen bedeckt.

Halsschild auf der apikalen Hälfte mit dichtstehenden feinen länglichen, frontal zugespitzten Kielchen,

Nur die Hintertarsen sind etwas länger als die Hintertibien.

Schwarz bis schwarzbraun, seidenmatt glänzend. Habitus etwas breiter und kürzer, nicht streng zylindrisch. 7–9 mm.

Oman: N(orth of) Samad, 400 m, Qaylah, 22.IV.1985, leg. C. HOLZSCHUH, 4 Ex., NHMB; Fins, 25 mm 4.–5.IV.1996, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex. ONHM.
Jemen: Sheikh Uthman, VI. 1985, leg. MATERLIK, 1 Ex., FBUR.

Untersuchtes Material: 6 Ex.

Erstnachweis für Oman.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: Die bisher wenigen bekannten Fundorte passen in das Verbreitungsmuster einer endemischen afro-arabischen Art, deren wenige bisher bekannte Fundorte entlang der jemenitischen Küste (LESNE, 1935) und an der Golfküste der Arabischen Halbinsel liegen (GEISTHARDT, 2010).

Wirtsarten: Noch unbekannt.

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophag. Nachtaktiv, Licht anfliegend.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Keine Angaben vefügbar. Lokal kann synanthropes Auftreten nicht ausgeschlossen werden; im Gegensatz zu *B. normandi* sind von *B. yemenensis* comb. n. keine anthropogenen Verschleppungen mit Nutzholz bekannt.

***Bostrichoplectron normandi* (Lesne, 1897) comb. nov.**

Bostrychus normandi Lesne, 1897: Bulletin de la Société Entomologique der France: 236.
Bostrychoplites normandi Lesne, 1898. – Annales de la Société Entomologique de France 67: 570.

Flügeldecken langgestreckt und schmal, parallelseitig, querüber halbkreisförmig gewölbt, ohne Andeutung einer Abflachung auf der Scheibe;

sehr fein und weitläufig punktiert. Zwischen den Punkten wird bei stärkerer Vergrößerung eine flache, teils verwischte Mikropunktierung sichtbar.

Oman: Sama'il, 400 m, Qaylah, 21.IV.1985, leg. C. HOLZSCHUH, 1 Ex., Wadi Bani Najar ash-Sharqi, 15.XII.1988, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., ONHM.

Untersuchtes Material: 2 Ex.

Erstnachweise in Oman.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: In dieser von Nordwest- bis Nordost-Afrika in der Sahara und im Sahel verbreiteten, überall nicht häufigen Art (LESNE, 1924) präsentiert sich auf dem Gebiet der Arabischen Halbinsel ein weiteres saharo-sahelisches Faunenelement.

Wirtspflanzen: Noch nicht bekannt.

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophager Totholzbesiedler. Nachtaktiv und Licht anfliegend.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Vereinzelte Verschleppungen mit Nutzholz in andere Kontinente setzen einerseits eine synanthrope Adaptivität der Art, andererseits anthropogene Faktoren voraus.

Darüber hinaus sind keine Hinweise auf mögliche synanthrope Vorkommen oder Schäden bekannt.

***Bostrichoplectron zickeli* (Marseul, 1867) comb. n.**

Bostrichus zickeli Marseul, 1867: L'Abeille Revue d'Entomologie 4: 34.

Bostrychoplites zickeli Lesne, 1898. – Annales de la Société Entomologique de France 67: 567, 570.

Oman: Musandam, 11.IV.1983, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., 7 km Southeast Dihab, 60 m, 17.–18.IV.1985, leg. SMYTHE, 1 Ex. NHMB.

Saudi Arabien: Gizan, 25.II.1983, leg. C. HOLZSCHUH, 1 Ex., Shuqaik, 2.IV.1983, leg. C. HOLZSCHUH, 1 Ex, ar-Riyadh, VIII.1984, leg. BOURGEAT, 1 Ex., alle NHMB.

Untersuchtes Material: 5 Ex.

Erstnachweis für Oman.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: *B. zickeli* comb. n. ist im gesamten saharo-sahelischen Gürtel zwischen Mauretanien und Senegal im Westen über den Tschad und Oberägypten, Äthiopien, Somalia bis auf die Arabische Halbinsel verbreitet und hier auch schon früher mehrfach (LESNE, 1898; 1924; 1935) und in neuester Zeit nachgewiesen worden (GEISTHARDT, 2010).

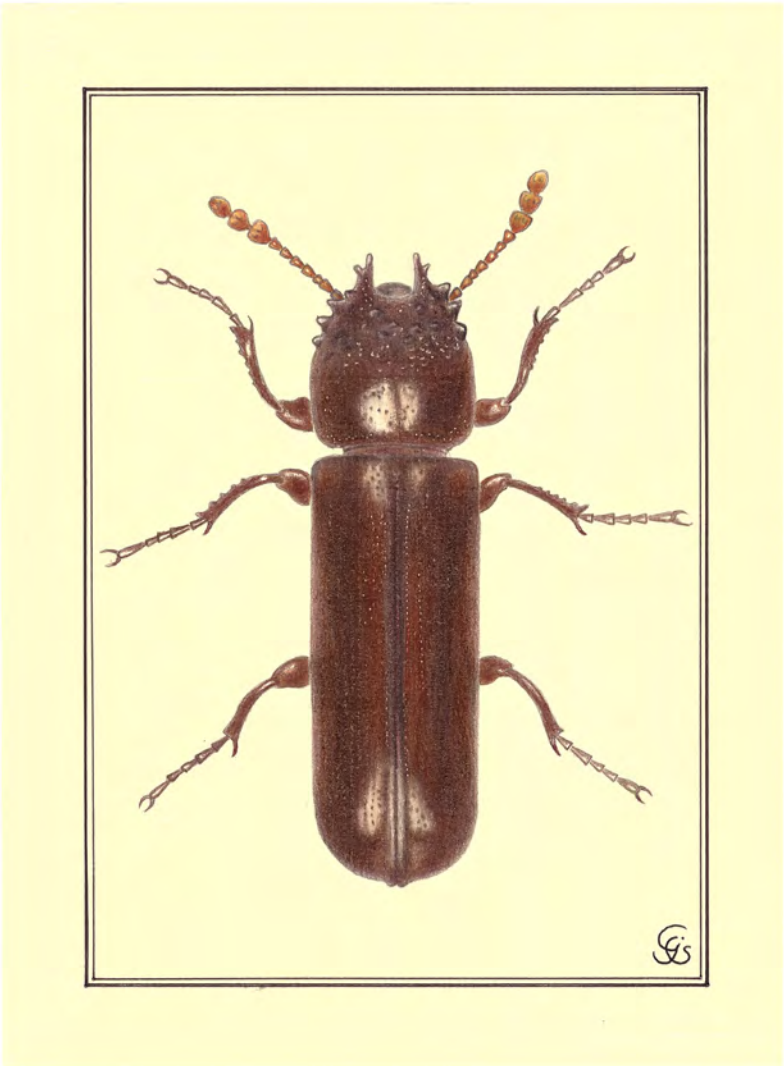

Abb. 3: *Bostrichoplectron* **gen. n.** *yemenensis* (Lesne, 1935) comb. n.. Natürliche Größe 7–9 mm. Originalzeichnung K.-U. GEIS.

Wirtspflanzen: *Punica granatum* in Djibouti und trockene Blattachsen von *Phoenix dactylifera* in Tunesien (LESNE, 1924) und im Jemen (GEISTHARDT, 2010).

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophager Totholzbesiedler. Nachtaktiv und Licht anfliegend.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Traditionell schädlich in lokalen ländlichen Dachabdeckungen aus Palmwedeln (LESNE, 1898; 1924); gelegentliche anthropogene Verschleppungen in andere Kontinente (GEIS, 2002).

Gattung: ***Bostrychoplites*** Lesne, 1898

Bostrychoplites Lesne, 1898: Annales de la Société Entomologique de France 67: 565.

Bostrychoplites cornutus (Olivier, 1790)

Bostrichus cornutus Olivier, 1790: Enyclopédie méthodique, dictionnaire des Insectes 5: 108.

Apate cornutus F., 1792. – Entomologia Systematica 1 (2): 360.

Bostrychoplites cornutus LESNE, 1898. – Annales de la Société Entomologique de France 67: 567, 570.

Saudi Arabien: Gizan, 25.–26.III.1983, leg. C. HOLZSCHUH, 1 Ex., NHMB.

Sokotra: Neet, X. 2000, leg. V. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 1 Ex., CCZU.

Untersuchtes Material: 2 Ex.

Erstnachweis für Sokotra.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: *B. cornutus* ist auf dem ganzen Afrikanischen Kontinent südlich der Sahara, auf Madagaskar, den Maskarenen verbreitet und die häufigste Art der Gattung. Von der Arabischen Halbinsel aus dem Jemen seit LESNE (1898) bekannt, gehört das afrotropische Faunenelement zur Fauna der Subregion. GEISTHARDT (2010) teilte zwei neue Funde aus dem Jemen mit. *B. cornutus* wurde vielfach in andere Kontinente eingeschleppt.

Wirtspflanzen: *Acacia* spp. nach LESNE (1898) und *Euphorbia* spp. nach LESNE (1924).

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophager Totholzbesiedler. Nachtaktiv und Licht anfliegend.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Die Art gehört in Afrika südlich der Sahara zu den wichtigen holzzerstörenden Insektenarten und wurde mit verschiedenen afrikanischen Nutzhölzern wiederholt in andere Kontinente eingeschleppt.

Gattung ***Heterobostrychus*** Lesne, 1898

Heterobostychus Lesne, 1898: Annales de la Société Entomologique de France 67: 554.

Heterobostrychus hamatipennis (Lesne, 1895)

Bostrychus hamatipennis Lesne, 1895: Annales de la Société Entomologique de France 64: 173.

Heterobostrychus hamatipennis LESNE, 1898. – Annales de la Société Entomologique de France 67: 556, 558.

Oman: Dunes near Muscat, 17.III.1983, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., NHMB.

Untersuchtes Material: 1 Ex.

Erster Nachweis im Gebiet der Arabischen Halbinsel.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: *H. hamatipennis* ist als ein orientalisches Faunenelement in ganz Südostasien bis nach China und Japan verbreitet und kommt auch auf Madagaskar und den Maskarenen vor, nicht aber auf dem afrikanischen Kontinent. Die Art wurde vielfach in andere Kontinente und Länder eingeschleppt. Die Art gehört nicht zur einheimischen Fauna der Arabischen Halbinsel; der vorliegende Fund in der Umgebung der omanischen Hauptstadt ist als singuläre Einschleppung in die Subregion zu betrachten. Eine potentielle Etablierung dieser invasiven Art ist nicht auszuschließen; allerdings konnten synanthrope Habitate im Gebiet der Arabischen Halbinsel bisher noch nicht systematisch auf Bostrichiden untersucht werden.

Wirtspflanzen: In Südostasien ist diese polyphage Art an einer Vielzahl von tropischen Laubholz- und Bambusarten nachgewiesen worden, darunter die Gehölzgattungen *Acacia* spp., *Canarium* spp. (BEESON & BHATIA, 1937).

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophager Totholzbesiedler.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Obwohl die Art in Südostasien des Öfteren an Nutzholz festgestellt wurde, wird sie nur unter den sekundären Schädlingsarten erwähnt.

Tribus **Sinoxylini** Lesne, 1901

Sinoxylini Lesne, 1901: L'Abeille Revue d'Entomologie 30: 110;

Sinoxylini sensu LIU & SCHÖNITZER, 2011. – Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft 101: 214.

Gattung: ***Calopertha*** Lesne, 1906

Calopertha Lesne, 1906: Annales de la Société Entomologique de France 75: 446, 456.

Calopertha subretusa (Ancey, 1881)

Sinoxylon subretusum Ancey, 1881: Le Naturaliste 3: 505.

Calopertha subretusa LESNE 1902. – L'Abeille Revue d'Entomologie 30: 117.

Oman: Wahiba Sands (durr hollow and five trees), 4.–5.X.1994, leg. M.D. GALLAGHER, 2 Ex., ONHM.

Saudi Arabien: Fifa near Gizan, 25.–26.III.1983, leg. C. HOLZSCHUH, 6 Ex., 27.–31.III.1983, leg. C. HOLZSCHUH, 6 Ex., 1.II.1984, leg. TALHOUK, 2 Ex. Wadi Hanaq, 100 m, 5.–6.V.1983, 3 Ex., 31.I. –1.II.1985, 2 Ex., Wadi Haran, 220 m, 12.–13.V.1983, 2 Ex., Wadi Maraum, 280 m, 3.–4.V.1884, 1 Ex., Baha, 1780 m, Ratha, 26.–28.VIII.1984, 2 Ex., al-Waih, 14.–15.IX.1984, 2 Ex., Thamad, 670 m, 12.–13.XI.1984, 2 Ex., Jabal Lebaka, 13.I.1985, 1 Ex., Sadiyah, 230 m, 7.–8.III.1985, 1 Ex., Ra's Marjah, 20 m, 8.–9.XI.1986, 3 Ex., leg. W. BÜTTIKER, NHMB.

Jemen: al-Hudaydah, 10 km E as-Sukhnah, stream valley, 12.IV.1997, 4 Ex., Jabal Bura, 25 km SE Bajil, 1000 m, primary forest, 16.IV.1997, 5 Ex., 23 km E Manakha, 1800 m, wadi with dry slope, 7.–8.V.1998, leg. F. BRECHTEL, SMNK.

Untersuchtes Material: 43 Ex.

Erstnachweis für Oman.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: *C. subretusa* ist ein typisches saharo-sahelisches Element der Arabischen Bostrichidenfauna und gehört in Afrika von Mauretanien, Senegal bis Somalia und auf der Arabischen Halbinsel zu den häufigsten Vertretern der Familie.

Wirtspflanzen: Arten der Gattung *Acacia* (MATHEU, 1972), in Südmarokko dünne *Acacia*-Sprosse (BOROWSKI & MAZUR, 2001).

Zur Ökologie und Ethologie: Besonders xeroxylophager Frisch- und Altholzbesiedler. Nachtaktiv, Licht anfliegend.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Synanthrope Vorkommen unbekannt.

Calopertha truncatula (Ancey, 1881)

Sinoxylon truncatulum Ancey, 1881: Le Naturaliste 3: 509.

Calopertha truncatula LESNE, 1902. – L'Abeille Revue d'Entomologie 30: 113, 118.

Oman: Yalooni, Jiddat al-Harasis, 10.–18.IV.1982, leg. DEWHURST, 1 Ex., 1.VI.1984, leg. M.D. GALLAGHER, 3 Ex., 18.IX.1984, leg. M.D. GALLAGHER, 16 Ex., 3.–4.X.1984, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Madinat Qaboos, 15 km W Muscat, 9.VIII.1982, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., 4.IX.1983, leg. M.D. GALLAGHER, 8 Ex., 2.IV.1985, leg. C. HOLZSCHUH, 16 Ex., Dunes near Muscat, 17.III.1983, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Fanjah, Wadi Fanjah, 150 m, 5.IV.1985, leg. C. HOLZSCHUH, 3 Ex., Bid Bid, 250 m, 10.IV.1985, leg. C.

HOLZSCHUH, 1 Ex., SE Muscat, Wadi Maih, 200 m, 11.–12.IV.1985, leg. C. HOLZSCHUH, 1 Ex., SE Muscat, Wadi Hayfadh, 300 m, 16.IV.1985, leg. C. HOLZSCHUH, 7 Ex., 7 km SE Dibab, 60 m, 17.–18.IV.1985, leg. C. HOLZSCHUH, 1 Ex., N Sama'il, Qaylah, 400 m, 21.IV.1985, leg. HOLZSCHUH, 13 Ex., Batinah, Baushar, 10 (dunes), 4.VII.1985, leg. M.D. GALLAGHER, 6 Ex., Qarhat Mu'ammar, 135 m, 8.II.1986, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., Mintirib, 269 m, 2.III. 1986, leg. BÜTTIKER, 1 Ex., Wadi Andam, 650 m, 6.–8.III.1986, leg. M.D. GALLAGHER, 9 Ex., Hawaiyah, 280 m, 24.VII.1986, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Batinah, near Barka, 50 m, (sandy plain with *Acacia tortilis*), 22.X.1987, leg. M.D. GALLAGHER, 14 Ex., Batinah, al-Khabura, 10 m, 4.VII.1987, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Near Nizwa, 400 m, 18.IV.1988, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., NHMB; Wahiba Sands (durr hollow and five trees), 4.–5.X.1994, leg. M.D. GALLAGHER, 4 Ex., Saiq, 540 m, in garden, 5.–6.VII.1995, leg. B. SKULE & M.D. GALLAGHER, 1 Ex., al-Hayl, 10 m, VII.1995, leg. B. SKULE, ONHM.

Saudi Arabien: Gizan, 10.II.1981, leg. TALHOUK, 3 Ex., Fifa, 27.–31.III.1981, leg. C. HOLZSCHUH, 6 Ex., Fifa, 1240 m, 23.IX.1981, leg. W. BÜTTIKER, 2 Ex., Hesua, 610 m, 27.IX.1981, leg. W. BÜTTIKER, 6 Ex., Asir Mountains, Mahayel, 4.IV.1983, leg. C. HOLZSCHUH, 1 Ex., Wadi Minsah, 550 m, 7.–8.IV.1983, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., Wadi Harran, 220 m, 12.–13.V.1983, leg. W. BÜTTIKER, 2 Ex., Wadi Nimar, 1600 m, 19–20.V.1983, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., Jabal al-Ghamdiyah, 60 m, 2.II.1984, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., Wadi Fayidah, 130 m, 14.–15.IX.1983, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., Wadi Hanaq, 280 m, 10.II.1984, leg. BÜTTIKER, 28 Ex., Wadi Dhiyan, 830 m, 7.III.1984, leg. W. BÜTTIKER, 4 Ex., Wadi Maraum, 280 m, 3.–4.V.1984, leg. W. BÜTTIKER, 7 Ex., Jabal Lebaka, 24.III.1985, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Wadi Tisbah, 7.–8.XI.1985, leg. W. BÜTTIKER, 8 Ex., NHMB.

Untersuchtes Material: 190 Ex.

Erstnachweis für Oman.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: *C. truncatula* ist von Südmarokko, Mauretanien, Senegal im Westen über den Tschad, Äthiopien, Somalia, auf der ganzen Arabischen Halbinsel und von Südost-Iran (Balutschistan) bis nach Pakistan (Pandschab) und Nordindien (LIU, 2010) verbreitet. Auf der Arabischen Halbinsel ist diese Art der Tribus Sinoxylini zusammen mit *A. cornifrons* (Lyctini) und *Enneadesmus forficula* (Xyloperthini) eines der häufigen paneremischen Faunenelemente.

Wirtsarten: *Acacia* spp., *Faidherbia* sp. (BEESON & BHATIA, 1937; MATHIEU, 1972).

Zur Ökologie und Ethologie: Besonders xeroxylophager Frisch- und Altholzbesiedler: Nachtaktiv, Licht anfliegend.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: vgl. *C. subretusa*.

Calopertha costatipennis Lesne, 1906

Calopertha costatipennis Lesne, 1906: Annales de la Société Entomologique de France 75: 446, 456.

Jemen: Jabal Bura, 25 km SE Bajil, primary forest, 14.IV.1998, leg. F. BRECHTEL, 1 Ex., 15 km W Bajil, 50 m, *Acacia* woodland, 9.–10.V.1998, leg. F. BRECHTEL, 1 Ex., Bajil, 25 km NW madinat ash-Shriq, 1250 m, 18.V.1998, leg. F. BRECHTEL, Ta'izz, SW ar-Rahida/Kirsh, 800 m, roadside/dry slope, 20.V.1998, leg. F. BECHTEL, SMNK; 1 Ex., ash-Shaykh Uthman (surroundings), VI.1986, leg. MATERLIK 1 Ex., Aden, Chalet, XI.1988, leg. W. WRANIK, 1 Ex., FBUR; 6 km NE ash-Shaykh Uthman, 20 m, shrubs in dunes, 21.V.1998, leg. F. BRECHTEL, 6 Ex., SMNK.

Untersuchtes Material: 9 Ex.

Erstnachweise für die Arabische Halbinsel. Handfänge!

Zur Zoogeographie und Verbreitung: Zusammen mit den früheren Funden in Djibouti und Nordsomalia zeichnet sich das Bild einer auf die afro-arabische Faunenprovinz begrenzten Art ab.

Wirtsarten: Noch unbekannt.

Zur Ökologie und Ethologie: Besonders xeroxylophager Frisch- und Altholzbesiedler.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Keine verfügbaren Angaben.

Gattung: *Sinoxylon* Duftschmidt, 1825

Sinoxylon Duftschmidt, 1825: Fauna Austriae 3: 85.

Sinoxylon anale Lesne, 1897

Sinoxylon anale Lesne, 1897: Annales de la Société Entomologique de France 41: 21.

Oman: al-Khuwayr, 10 m, 7.–8.VI.1996, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., ONHM.

Untersuchtes Material: 1 Ex.

Erstnachweis für die Arabische Halbinsel.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: *S. anale* ist eine in der ganzen indo-australischen Region verbreitete und häufige Art, die inzwischen pantropisch eingebürgert ist und kosmopolitisch mit Verpackungsholz und dgl. verschleppt wird. Auch im vorliegenden Fall ist von einer Einschleppung auszugehen. Mit *S. fuscovestitum* Lesne, 1919 ist bei LIU (2010) eine weitere orientalische *Sinoxylon*-Art für die Arabische Halbinsel und Saudi Arabien nachgewiesen.

Wirtspflanzen: Polyphag an einer Vielzahl von Laubgehölzen und Bambussen.

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophager Frisch- und Altholzbesiedler. Nachtaktiv, Licht anfliegend.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Die Art gehört in Südostasien und Australien zu den bedeutenden Zerstörern von Nutzholz.

Sinoxylon ceratoniae (Linnaeus, 1758)

Scarabaeus ceratoniae L., 1758: Systema Narurae, Editio decima 1: 353.
Sinoxylon bicuspidatum Ancey, 1879. – Le Naturaliste 1: 139.
Sinoxylon ceratoniae Lesne, 1902. – L'Abeille Revue d'Entomologie 30: 112, 116, t. 4: f. 106.

Saudi Arabien: al-Makkah, al-Uqdah, 1780 m, 30.–31.V.1985, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex. NHMB.

Jemen: al-Jabin, 40 km E al-Mansuriyyah, 800 m, wadi, 17.V.1998, leg. F. BRECHTEL, 1 Ex., Ta'izz, SW ar-Rahida/Kirsh, 800 m, roadside with dry slope, 7.–8.V.1998, leg. F. BRECHTEL, 2 Ex., 48 km S Qatabah, 800 m, roadside, 23.V.1998, leg. F. BRECHTEL, 1 Ex., SMNK.

Untersuchtes Material: 5 Ex.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: Diese Art ist in Afrika im gesamten saharo-sahelischen Faunengürtel von Mauretanien bis Ägypten und Somalia verbreitet und häufig. Von der Arabischen Halbinsel lagen schon eine Reihe älterer Funde vor.

Wirtspflanzen: *Acacia* spp., u.a. *A. lebbek* und *A. albida* (LESNE, 1906).

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophager Frisch- und Altholzbesiedler. Nachtaktiv, Licht anfliegend.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: In Israel hat sich *S. ceratoniae* als sehr häufige und problematische Schädlingsart erwiesen (HALPERIN & DAMOISEAU, 1980).

Sinoxylon pugnax Lesne, 1904

Sinoxylon pugnax Lesne, 1904: L'Abeille Revue d'Entomologie 30: 159, 161.

Oman: Baushar, *Acacia* woodland, 9.IV.1985, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., as-Sib, 10 m, 14.IV.1985, leg. C. HOLZSCHUH, 1 Ex., Eastern Sands Project, Shaqq, camp 55 m, 6.III.1985, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., Wahiba Sands, Qarhat Mu'ammar, 25.IV.1985, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Eastern Sands Project, Qarhat Mu'ammar, camp 130 m, 23.II.1986, leg. M.D. GALLAGHER, 18 Ex., Baushar (capital area), 18.–19.IV.1988, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., NHMB; wahiba Sands (durr hollow and five trees), 4.–5.X.1994, leg. M.D. GALLAGHER, 14 Ex., wadi al-Khwad, 100 m, 27.VI.1995, leg. B. SKULE, 1 Ex., Wahiba Sands (woodland on sand), 6.–7.VII.1995, leg. B. SKULE & M.D. GALLAGHER, 3 Ex., Wadi Arabiyin, 50 m, 30.IV.1996, leg. M.D. GALLAGHER, 7 Ex., al-Khuwayr, 10 m, 7.–

8.VII.1996, leg. M.D. GALLAGHER, 13 Ex., ONHM; LIU (2010) meldete einen wieteren omanischen Fundort von *S. pugnax*.

Untersuchtes Material: 63 Ex.

Erstnachweise für die Arabische Halbinsel.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: *S. pugnax* war bisher nur aus Zentral-, Nordwestindien, Pakistan und Südost-Iran (Balutschistan; DAMOISEAU, 1969) bekannt. Die zahlreichen neuen Funde in Oman erweitern das Areal der orientalischen Art auf der arabischen Seite des Persischen Golfs.

Wirtspflanzen: In Balutschistan und im Pandschab aus *Acacia* und *Albizzia* spp. geschlüpft (BEESON & BHATIA, 1937).

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophager Frisch- und Altholzbesiedler. Nachtaktiv, Licht anfliegend.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: unbekannt.

Sinoxylon senegalense Karsch, 1881

Sinoxylon senegalense Karsch, 1881: Berliner Entomologische Zeitschrift 25: 42.

Saudi Arabien: Juayfinian, 960 m, 26.IV.1981, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., NHMB.

Untersuchtes Material: 1 Ex.

Erstnachweis für die Arabische Halbinsel.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: Ähnlich wie *S. ceratoniae* ist auch *S. senegalense* in weiten Gebieten Afrikas, von den Kapverden (GEISTHARDT & VAN HARTEN, 1992) über den gesamten Sahel bis zur Arabischen Halbinsel (Saudi Arabien: LESNE, 1906; Jemen: GEISTHARDT, 2010) verbreitet und normalerweise überall häufig. Ein zusätzlicher Fund von *S. senegalense* im Jemen ist bei LIU (2010) verzeichnet.

Wirtspflanzen: *Acacia* spp., u. a. *A. raddiana, A. albida, A. suma, Albizzia* spp. (LESNE, 1906) und *Faidherbia* (MATEU, 1975).

Zur Ökologie und Ethologie: Besonders xeroxylophager Frisch- und Altholzbesiedler. Nachtaktiv und Licht anfliegend.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: In Afrika ein notorischer Zerstörer hölzerner Konstruktionen und Produkte; in andere Kontinente, neuerdings bis nach China verschleppt.

Sinoxylon sudanicum Lesne, 1895

Sinoxylon sudanicum Lesne, 1895: Annales de la Société Entomologique de France 44: 176.

Oman: al-Khabura, 10 m, 25.VI.1980, leg. WITCOMBE, (reared from a piece of wood – *Zizyphus spinachristi* (L.) – used in weaving), 1 Ex., NHMB; Qarhat Mu'ammar, camp 130 m, 13.III.1986, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., NHMB; Ja'alan, 11.III.1991, leg. SHAM, 1 Ex., ONHM.

Untersuchtes Material: 6 Ex.

Erstnachweis für Oman.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: Wie auch *S. unidentatum* paläotropisch in Indien und Afrika verbreitet. Subkosmopolitisch in andere Kontinente verschleppt (GEIS, 2002).

Wirtspflanzen: In Indien u. a. *Acacia* spp., *Albizzia* spp. und verschiedene Bambusaceae (BEESON & BHATIA, 1937).

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophager Frisch- und Altholzbesiedler. Nachtaktiv, Licht anfliegend.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Auch diese *Sinoxylon*-Art gehört zu den wichtigen schädlichen Holzzerstörern Südostasiens und Afrikas.

Sinoxylon unidentatum (F., 1801)

Sinodendron unidentatum Fabricius, 1801: Systema Eleutheratorum 2: 377.

Sinoxylon conigerum Gerstaecker, 1855. – Monatsberichte der Berliner Academie der Wissenschaften: 268.

Jemen: Ash-Shaykh Uthman, (western surroundings), VI.1986, leg. MATERLIK, 1 Ex., VI.1987, leg. MATERLIK, 1 Ex., FBUR.

Untersuchtes Material: 2 Ex.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: Paläotropisch – subkosmopolitisch, in Teilen Südamerikas etabliert und weltweit verschleppt.

Wirtspflanzen: Ähnlich wie die vorige Art*; Eucalyptus* spp. (LESNE, 1906).

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophager Frisch- und Altholzbesiedler.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Siehe *S. sudanicum*.

Tribus **Xyloperthini** Lesne, 1920

Xylopertini Lesne, 1920: Association française pour l'avancement des Sciences 1920: 288.

Gattung: ***Xylogenes*** Lesne, 1900

Xylogenes Lesne, 1900: Annales de la Société Entomologique de France 69: 479, 614.

Xylogenes mesopotamicus Lesne, 1937

Xylogenes mesopotamicus Lesne, 1937: Bulletin de la Société Entomologique de France: 614.s

Oman: near Barka (on farm), 4.–5.VIII.1994, leg. M.D. GALLAGHER, 4 Ex., Wahiba Sands (durr hollow and five trees), 4.–5.X.1994, leg. M.D. GALLAGHER, 2 Ex., ONHM.

Untersuchtes Material: 6 Ex.

Erstnachweis für die Arabische Halbinsel.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: Bisher nur mit wenigen Funden aus dem Osten Syriens und aus dem Irak bekannt, handelt es sich bei dieser Art möglicherweise um ein mesopotamisches Faunenelement.

Wirtspflanzen: Bisher unbekannt.

Zur Ökologie und Ethologie: Bisher keine Angaben.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Keine synanthropen Vorkommen bekannt.

Gattung: ***Enneadesmus*** Mulsant, 1851

Enneadesmus Mulsant, 1851: Mémoires de l'Académie de Lyon (2)1: 208.

Enneadesmus forficula (Fairmaire, 1883)

Apate forficula Fairmaire, 1883: Annales de la Société Entomologique de France (6) 3: 95.

Enneadesmus forficula LESNE, 1900. – Annales de la Société Entomologique de France 69: 602, 604.

Oman: Muqhasin, 150 m, 10.II.1984, leg. M.D. GALLAGHER, 2 Ex., Fanjah, Wadi Fanjah, 9.IV.1985, leg. C. HOLZSCHUH, 4 Ex., Bid Bid, 250 m, 10.IV.1985, leg. C. HOLZSCHUH, 1 Ex., Wadi Hayfadh near Muscat, 300 m, 16.IV.1985, leg. C. HOLZSCHUH, 2 Ex., Sama'il, Qaylah, 400 m, 21.IV.1985, leg. C. HOLZSCHUH, 5 Ex., NHMB; near Barka, (on farm), 4.–5.VIII.1995, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Wahiba Sands (durr hollow and five trees), 3.–4.X.1994, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Jabal Shams, 2000 m, 3.VII.1995, leg. B. SKULE & M.D. GALLAGHER, 14 Ex., Saiq, 540 m, 6.–7.VII.1995, leg. B. SKULE & M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Shinass, 10 m, *Avicenna marina* swamp, 12.X.1995, leg. M. BALKENOHL & M.D. GALLAGHER, 16 Ex., Wadi Arabiyin, 50 m, 30.IV.1996, leg. M.D. GALLAGHER, 7 Ex., ONHM.

Saudi Arabien: Juayfinian, 980 m, 26.IV.1981, leg. W. BÜTTIKER, 3 Ex., Nuqrah, 100 m, 3.V.1981, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., Abah Sa'udiya, 15.VI.1981, leg. TALHOUK, 1 Ex., Khashm Sudayr, 605 m, 1.X.1981, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., Fifa near Gizan, 1050 m, 23.X.1981, leg. TALHOUK, 1 Ex., Fifa, 1240 m, 27.–31.III.1983, leg. C. HOLZSCHUH, 3 Ex., Hofuf, 12.IV.1983, leg. C. HOLZSCHUH, 1 Ex., Wadi Dhiyan, 830 m, 7.III.1984, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., an-Nasmah,

2100 m, 31.III.1984, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., Wadi Jizl, 1000 m, 13.–14.IX.1984, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., Jabal Beles, 2050 m, 19.X.1984, leg. W. BÜTTIKER, 2 Ex., al-Makkah, al-Uqdah, 1780 m, 21.–22.VIII.1985, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., Harithi, 20.–21.IX.1985, leg. W. BÜTTIKER, 6 Ex, NHMB.

Jemen: 20 km SE al-Hudaydah, 50 m, dunes/oasis with *Acacia*, 12.IV.1997, leg. F. BRECHTEL, 1 Ex., Jabal Bura, 25 SE Bajil, 1000 m, primary forest, 14.IV.1997, leg. F. BRECHTEL, 5 Ex., 15 km SE Bajil, *Acacia* woodland/from *Acacia* wood, 6.XII.1999, leg. F. BRECHTEL, 1 Ex., 10.II.2000, 2 Ex., ash-Shaykh Uthman, (surroundings), VI.1987, leg. MATERLIK, 2 Ex., Labous (surroundings), 2350 m, 13.IV.1987, leg. MATERLIK, 1 Ex., Ta'izz, ar-Rashida/Kirsh, from *Acacia* wood, 20.V.1998, leg. F. BRECHTEL, 12 Ex., SMNK. 20 km SE al-Hudaydah, 50 m, dunes/oasis with *Acacia*, 12.IV.1997, leg. F. BRECHTEL, 1 Ex., Jabal Bura, 25 SE Bajil, 1000 m, primary forest, 14.IV.1997, leg. F. BRECHTEL, 5 Ex., 15 km SE Bajil, *Acacia* woodland/from *Acacia* wood, 6.XII.1999, leg. F. BRECHTEL, 1 Ex., 10.II.2000, 2 Ex., ash-Shaykh Uthman, (surroundings), VI.1987, leg. MATERLIK, 2 Ex., Labous (surroundings), 2350 m, 13.IV.1987, leg. MATERLIK, 1 Ex., Ta'izz, ar-Rashida/Kirsh, from *Acacia* wood, 20.V.1998, leg. F. BRECHTEL, 12 Ex., SMNK.

Untersuchtes Material: 105 Ex.

Erstnachweise für Oman.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: Ähnlich *A. cornifrons* (Lyctini) und *C. truncatula* (Sinoxylini) ist auch diese zur Tribus Xyloperthini gehörende Art ein weitverbreitetes paneremisches Element und in seinem gesamten Areal vom westafrikanischen Sahel über die Arabische Halbinsel bis Balutschistan (SO Iran) und den Pandschab (NO Indien) im Osten eine der gewöhnlichsten Bostrichidenarten. In Oman konnte sie von der Küste bis ins Hochgebirge auf über 2300 m Höhe nachgewiesen werden.

Wirtspflanzen: *Acacia* spp. und *Citrus* spp. in Israel (HALPERIN & DAMOISEAU, 1980), *Ficus* und *Acacia* spp. im marokkanischen Atlas (BOROWSKI & MAZUR, 2001). Erstmals auch im Jemen aus Akazienholz gezüchtet (F. BRECHTEL, pers. Mitt.). Interessant ist auch der Fund im omanischen Mangroverelikt und der erstmalige Nachweis an *Avicenna marina* (M. BALKENOHL & M.D. GALLAGHER pers. Mitt.).

Zur Ökologie und Ethologie: Besonders xeroxylophager Altholzbesiedler. Nachtaktiv und Licht anfliegend.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Obwohl im Freiland normalerweise überall sehr häufig bis gemein, sind von dieser Art noch nirgends synanthrope Auftreten oder gar Schäden bekannt geworden.

Enneadesmus obtusidentatus Lesne, 1899

Enneadesmus obtusidentatus Lesne, 1899: Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris 4: 228.

? *Xylopertha barbifrons* Walker, 1871. – List of Coleoptera collected by J.K. LORD, Esq. in Egypt, Arabia and near the African shore of the Red Sea: 14.

Bemerkung: Die als *X. barbifrons* Walker, 1871 von Sokotra beschriebene Art, bei der LESNE (1938) eine Synonymie mit *Scobicia chevrieri* (VILLA & VILLA, 1835) vermutete, passt der Originalbeschreibung nach ebenso gut zu *E. obtusidentatus*. Da *S. chevrieri* weder in Erithrea, Äthiopien, Somalia, noch auf der Arabischen Halbinsel oder auf Sokotra vorkommen, dahingegen *E. obtusidentatus* ziemlich häufig, ist die Wahrscheinlichkeit der Synonymie mit der letztgenannten Art höher als im Falle von *S. chevrieri*. Dies ist bei nächster Gelegenheit anhand von Walkers Typus (BNMH) zu überprüfen.

Oman: Fanjah, Wadi Fanjah, 400 m, 5.IV.1985, leg. C HOLZSCHUH, 1 Ex., 21.IV.1985, leg. C. HOLZSCHUH, 2 Ex., N Sama'il, 400 m, 21.IV.1985, leg. C. HOLZSCHUH, 1 Ex., Ra's Dhabdhub, Eastern Sands Project, camp 180 m, 18.–22.I.1986, leg. W. BÜTTIKER, 15 Ex., Wahiba Sands, 19.–20.I.1986, leg. M.D. GALLAGHER, 13 Ex., NHMB; Eastern Sands Project, 150 m, 21.I.1986, leg. M.D. GALLAGHER, 16 Ex., ONHM (davon 2 Ex. NHMB); 25.II.1986, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Ra's Dhabdhub, 180 m, 19.–21.I.1986, leg. W. BÜTTIKER, 15 Ex., Tawi Sarim, camp 130 m, 23.II.1986, leg. W. BÜTTIKER, 4 Ex., NHMB.

Saudi Arabien: Fifa near Gizan, 1240 m, 27.–31.III.1983, leg. C. HOLZSCHUH, 2 Ex., Shawaq, 5.IV.1983, leg. C. HOLZSCHUH, 4 Ex., Qatif, 14.–15.IV.1983, leg. C. HOLZSCHUH, 7 Ex., Wadi Ghat, 450 m, 14.IX.1983, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., Wadi Maraum, 280 m, 3.–4.V.1984, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., Asir, as-Sudr, 1220 m, 7.IX.1989, leg. W.BÜTTIKER, NHMB.

Jemen: al-Jabin, 40 km E al-Mansuriyyah, 800 m, wadi, 17.V.1998, leg. F. BRECHTEL.

Sokotra: Diksam plateau, 1020 m, 24.II.1999, leg. POHL, 1 Ex., HLMD; Haghier, 4.–8.X.2000, leg. V. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 5 Ex., Noged, 12.–13.XI.2000, leg. V. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 8 Ex., Noged, 12.-13.XI.2001, leg. V. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 20 Ex., CCZU.

Untersuchtes Material: 109 Ex.

Erstnachweise für Oman und Sokotra.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: *E. obtusidentatus* ist in Nordost-Afrika (Ägypten, Sudan), auf der Arabischen Halbinsel, in Syrien und im Irak verbreitet (LESNE, 1935, GEISTHARDT, 2010) und ein endemisches afro-arabisches Faunenelement.

Wirtspflanzen: *Citrus* spp. (GEISTHARDT, 2010).

Zur Ökologie und Ethologie: Besonders xeroxylophager Altholzbesiedler. Licht anfliegend.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Keine Tendenz zu synanthropen Besiedelungen.

Enneadesmus trispinosus (Olivier, 1795)

Bostrichus trispinosus Olivier, 1795: Entomologie ou Histroire naturelle des Insectes 4 (7), pl. 16, t.3: 19.

Enneadesmus trispinosus LESNE, 1900. – Annales de la Société Entomologique de Fance 69: 602, 611.

Oman: Wahiba Sands, 3.–4.X.1994, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., ONHM.

Untersuchtes Material: 1 Ex.

Erstnachweis für Oman.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: *E. trispinosus* ist ein vom westlichen Mediterraneum (Marokko, Tunesien, Iberische Halbinsel, Südfrankreich – LÓPEZ-COLÓN, 2000, BOROWSKI & MAZUR, 2001, BAHILLO DE LA PUEBLA et al. 2007) über Syrien, Israel (HALPERIN & DAMOISEAU, 1980), bis in den Irak verbreitetes und erst seit GEISTHARDT (2010) aus dem Süden der Arabischen Halbinsel bekanntes circummediterranes Faunenelement, das nunmehr auch in deren Osten nachgewiesen wurde.

Wirtspflanzen: Im Jemen *Acacia* spp., *Tamarix* spp. (MATEU, 1972) und *Phoenix dactylifera* (GEISTHARDT, 2010).

Zur Ökologie und Ethologie: Besonders xeroxylophager Altholzbesiedler. Lichtanflug.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Wie die anderen Vertreter der Gattung *Enneadesmus* ist auch dieser an natürliche Habitate gebunden und ist ebenfalls noch nie synanthrop in Erscheinung getreten.

Gattung: ***Xyloperthella*** Fisher, 1950

Xyloperthella Fisher, 1950: United States Department of Agriculture, Miscellaneous Publicaton 698: 116.

Xyloperthella picea (Olivier, 1790)

Bostrichus piceus Olivier, 1790: Encyclopédie méthodique. Histoire naturelle. Insectes 5: 110.

Xyloperthella picea Fisher, 1950. – United States Department of Agriculture, Miscellaneous Publication 698: 116.

Oman: near Fasad (dunes), 240 m, 28.IX.1995, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., ONHM.

Saudi Arabien: Fifa near Gizan, 1240 m, 27.–31.III.1983, leg. C. HOLZSCHUH, 2 Ex., Wadi Garrah, 24.–25.X.1985, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., NHMB.

Jemen: Jabal Bura, 25 km SE Bajil, 1000 m, primary forest, 14.IV.1997. leg. F. BRECHTEL, 1 Ex., 16.IV.1997, leg. F. BRECHTEL, 1 Ex., 23 km E Manakha, 1800 m, wadi with dry slope, 15.V.1998, leg. F. BRECHTEL, 2 Ex., SMNK.

Untersuchtes Material: 7 Ex.

Erstnachweis für Oman.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: *X. picea* ist eine ursprünglich afrotropische Art, die von Westafrika schon im frühen Neozoikum auf den Seerouten der Portugiesen und Spanier nach Zentral- und Südamerika eingeschleppt wurde und heute pantropisch und subkosmopolitisch verbreitet ist. Sie kommt auch im gesamten Mittelmeergebiet von Marokko, Spanien (BAHILLO DE LA PUEBLA et al. 2007) im Westen bis Israel im Osten vor (HALPERIN & DAMOISEAU, 1980) und war schon seit LESNE (1900) von der Arabischen Halbinsel nachgewiesen.

Wirtspflanzen: *Acacia* und Jujube (*Zizyphus* spp.) im Sudan (LESNE, 1924), *Khaya* (Mahagoni), Baobab (*Adansonia* sp.), *Quercus* sp. und *Hevea* in Algerien (MATEU, 1972), *Ficus* in der Türkei, auf der Iberischen Halbinsel u. a. *Aloysia citriodora* (BAHILLO DE LA PUEBLA et al., 2007).

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophager Altholzbesiedler. Dämmerungsaktiv, Licht anfliegend.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Die polyphage, subkosmopolitische Art hat in tropischen und subtropischen Ländern den Status eines wichtigen Nutzholzschädlings. BOROWSKI & WEGRZYNOWICZ (2007) verzeichneten mit *Xylothrips flavipes* (Illiger, 1801) eine zusätzliche Art der Tribus Xyloperthini für die Arabische Halbinsel, leider ohne nähere Angaben und Referenzen.

Tribus **Apatini** Lesne, 1901

Apatini Lesne, 1901: L'Abeille Revue d'Entomologie 30: 85.

Apatini sensu LIU & SCHÖNITZER, 2011. Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft 101: 214.

Gattung: ***Bostrychopsis*** Lesne, 1898

Bostrychopsis Lesne, 1898: Annales de la Société Entomologique de France 67: 524.

Anmerkung: LIU & SCHÖNITZER (2011) wiesen die Zugehörigkeit dieser Gattung zur Tribus Apatini nach. In dieser Tribus sind die größten rezenten Lebensformen der Bostrichidae versammelt. Viele Arten haben ein Stridulationsvermögen.

Bostrychopsis cristaticeps Lesne, 1906

Bostrychopsis cristaticeps Lesne, 1906: Annales de la Société Entomologique de France 75: 402, fig. 6.

Sokotra: Diksan, XI.1997, leg. W. WRANIK, 1 Ex., Hasaant, 29.XI.1999, leg. W. WRANIK, 1 Ex., Hadiboh, 11.II.2000, leg. W. WRANIK, 1 Ex., FBUR; No-

gid, 27.II.–1.III.2000, leg. V. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 1 Ex., Shoab, 10.III.2000, leg. V. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 4 Ex., Wadi Ayhaft, 15.III.2000, leg. V. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 2 Ex., Qalansiya, 29.-30.II.2001, leg. V. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 2 Ex., Wadi Fa'ar, 1.VI.2001, leg. V. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 2 Ex., CCZU.

Untersuchtes Material: 14 Ex.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: *B. cristaticeps* ist eine von bisher zwei beschriebenen endemischen Bostrichidenarten Sokotras.

Wirtspflanzen: Noch unbekannt.

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophager Altholzbesiedler. Lichtanflüge.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Keine vorliegenden Informationen.

Bostrychopsis parallela (Lesne, 1895)

Bostrychus parallelus Lesne, 1895: Annales de la Société Entomologique de France 64: 174.

Bostrychopsis parallela LESNE, 1898. Annales de la Société Entomologique de France 67: 532, 534, fig. 148–153.

Jemen: ash-Shaykh Uthman, VI.1985, leg. MATERLIK, 1 Ex., FBUR.

Untersuchtes Material: 1 Ex.

Erstnachweis für die Arabische Halbinsel.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: In weiten Teilen der Orientalischen Region von Indien, Malaysia, Indonesien bis Thailand, Kambodscha, Vietnam bis Südchina häufig und vielfach in andere Kontinente (Europa, Nordamerika, Südamerika, Australien) eingeschleppt. Auch auf der Arabischen Halbinsel ist *B. parallela* eine faunenfremde invasive Art. Der Fund im Jemen stammt aus urbaner Umgebung.

Wirtspflanzen: Diese sehr polyphage Art ist in Südostasien vornehmlich an vielen Bambusarten der Gattungen *Bambusa* und *Dendrocalamus* zu finden, im synanthropen Umfeld aber auch an einer größeren Zahl gelagerter und verarbeiteter Laubholzarten.

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophager Altholzbesiedler.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: In den asiatischen Herkunftsländern gehört *B. parallela* zu den wichtigsten Holzzerstörern unter den Bostrichiden.

Gattung: ***Xylomedes*** Lesne, 1902

Xylomedes Lesne, 1902: L'Abeille Revue d'Entomologie 30: 118, 119.

Xylomedes cornifrons (Baudi di Selve, 1873)

Apate cornifrons Baudi di Selve, 1873: Berliner Entomologische Zeitschrift 17: 334.

Xylomedes cornifrons LESNE, 1909. Annales de la Société Entomologique de France 68: 483, 484, 486, fig. 581.

Oman: Saiq, 540 m, in garden, 6.–7.VII.1995, leg. B. SKULE & M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Jabal Shams, 2000 m, VII.1995, leg. B. SKULE, 5 Ex., ONHM.

Untersuchtes Material: 6 Ex.

Erstnachweis für die Arabische Halbinsel.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: *X. cornifrons* ist ein ostmediterranes Faunenelement, das außerdem auf Zypern und in Syrien vorkommt.

Wirtspflanzen: Noch unbekannt.

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophag. Nachtaktiv, Licht anfliegend.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Keine, da nie in synanthroper Umgebung gefunden.

Xylomedes laticornis (Lesne, 1895)

Bostrychus laticornis Lesne, 1895: Annales de la Société Entomoligique de France 64: 178.

Xylomedes laticornis LESNE, 1909. Annales de la Société Entomologique de France 78: 483, 484, T. 3: 3.

Saudi Arabien: Hesua, 610 m, 27.IX.1981, leg.W. BÜTTIKER, 1 Ex., Fifa near Gizan, 1240 m, 27.–31.III.1983, leg. C. HOLZSCHUH, 1 Ex., 31.X.1984, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., Wadi Hamaq, 5.–6.V.1983, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., Wadi Tisbah, 7.–8.XI.1985, leg W. BÜTTIKER, 2 Ex., NHMB.

Jemen: al-Hudaydah, 10 km, E as-Sukhnah, 500 m, stream valley, 12.–14.IV.1997, leg. F. BRECHTEL, 2 Ex., 23 km SE Manakha, 1800 m, wadi with dry slope, 7.–8.V.1998, leg. W. WRANIK, 2 Ex., FBUR.

Untersuchtes Material: 10 Ex.

Erstnachweis für die Arabische Halbinsel.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: Bisher nur aus Äthiopien und Djibouti bekannt (LESNE, 1924), gewinnt das Verbreitungsbild von *X. laticornis* mit den Funden in Saudi Arabien und dem Jemen allmählich die Konturen eines afro-arabischen Faunenelements.

Wirtspflanzen: Noch unbekannt.

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophag. Nachtaktiv und Licht anfliegend.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Siehe *X. cornifrons*.

Xylomedes rufocoronatus (Fairmaire, 1892)

Apate rufocoronata Fairmaire, 1892: Revue d'Entomologie 11: 104.

Xylomedes rufocoronata LESNE, 1902. L'Abeille Revue d'Entomologie 30: 102.

Anmerkung: Da der vom Griechischen abgeleitete Gattungsname *Xylomedes* ein Maskulinum ist, muss der adjektivische lateinische Artname gem. Artikel 34.2 der Internationalen Regeln für Zoologische Nomenklatur (ICZN, 2000) im Genus entsprechend angepasst in *X. rufocoronatus* geändert werden.

Oman: Wadi Bani Khalid Hajar ash-Sharqi, 55 m, 22.IV.1983, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Wadi Andam, N Samad, 17.–18.IV.1985, leg. C. HOLZSCHUH, 1 Ex., NHMB; Yalooni, Jiddat al-Harasis, 140 m, V.1985, leg. M.D. GALLAGHER, 3 Ex., NHMB, ONHM; Wahiba Sands, Wadi Andam, 20 km N Samad, 650 m, 8.–12.III.1986, leg. M.D. GALLAGHER, 4 Ex., NHMB; (unlesbar) near Fawat, 2.III.1990, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., near Bandar al-Jissah, 100 m (wadi in hills, Acacia), 19.IV.1990, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., 3.V.1991, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Bashar, 140 m, 3.IV.1991, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Siya, 21.III.1991, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Northern Region, 17 km NW Ibra, 30.XII.1991, leg. M.D. GALLAGHER, 1 Ex., al-Hayl, 10 m, VII.1995, leg. B. SKULE, 1 Ex., Saiq, 540 m, in garden, 5.–6.VII.1995, leg. B. SKULE & M.D. GALLAGHER, 1 Ex., Wadi Arabiyin, 50 m, 30.IV.–1.V.1996, leg. M.D. GALLAGHER, 4 Ex., ONHM.

Saudi Arabien: Fifa near Gizan, 1240 m, 27.–31.III.1983, leg. C. HOLZSCHUH, 1 Ex., Wadi Qust, 1400 m, 28.–29.II.1984, leg. W. BÜTTIKER, 2 Ex., Wadi Maraum, 280 m, 3.–4.V.1984, leg. W. BÜTTIKER, 6 Ex., Wadi juwa, 8.II.1986, leg. GRAINGER, 1 Ex., NHMB.

Jemen: Jabal Bura, 25 km SE Bajil, 1000 m, primary forest, 13.+16.IV.1997, leg. F. BRECHTEL, 2 Ex., 23 km E Manakha, wadi with dry slope, 15.V.1998, leg. F. BRECHTEL, 1 Ex., Saber (surroundings), I.1985, leg. W. WRANIK, 2 Ex., Zinjibar, II.1985, leg. MATERLIK, 1 E., FBUR; Zinjibar/Abyan, 7 km N Ja'ar, scree plain with *Acacia*, 22.V.1998, 2 Ex., SMNK.

Sokotra: Zool. Expedition Hadiboh, III.1999, leg. W. WRANIK, 1 Ex., FBUR; Wadi Ayraft, 15.III.2000, leg. V. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 1 Ex., lahas, XI.2000, leg. V. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 2 Ex., Nogid, 31.III.2001, leg. V. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 2 Ex., Wadi Fa'roh, 1.IV.2001, leg. V. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 1 Ex., CCZU.

Untersuchtes Material: 54 Ex.

Erstnachweise für Oman, Saudi Arabien und Sokotra.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: *X. rufocoronatus* ist in Teilen des Sahel und Nordafrikas (Somalia, Äthiopien) häufig. (MATEU, 1972). LESNE (1935) wies das saharo-sahelische Faunenelement erstmals aus dem Jemen nach.

Wirtspflanzen: *Punica granatum* und *Zizyphus* sp. im Jemen, *Acacia tortilis* in Südtunesien (MATEU, 1972).

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophag. Nachtaktiv und Licht anfliegend.

LIU (2010) hat mit *Xylomedes turcicus* Lesne, 1941, eine zweite Art der Gattung für die Arabische Halbinsel und den Jemen nachgewiesen, deren bekannte Fundorte in Anatolien, Irak, Iran und auf der Arabischen Halbinsel liegen.

Gattung: ***Apate*** Fabricius, 1775

Apate Fabricius, 1775: Systema Entomologiae: 54.

Apate terebrans (Pallas, 1772)

Ligniperda terebrans Pallas, 1772: Spicilegia Zoologica 1(9): 7; t.1: 3.

Apate terebrans Waterhouse, 1888. Annual Magazine of Natural History 6 (1): 348.

Saudi Arabien: Fifa near Gizan, 1.IV.1983, leg. TALHOUK, 1 Ex., Wadi Hanaqiyah, 850 m, 25.XI.1984, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., al-Makkah, al-Uqdah, 1780 m, 30.–31.V.1985, leg. W. BÜTTIKER, 1 Ex., NHMB.

Untersuchtes Material: 3 Ex.

Erstnachweis für Saudi Arabien.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: In weiten Teilen Afrikas und auf der Arabischen Halbinsel verbreitet; auf Inseln der Karibik und in atlantischen Küstenregionen Südamerikas (Guinea, Surinam, Brasilien) seit langem etabliert, aber nicht auf der Iberischen Halbinsel (GEIS, 2002).

Wirtspflanzen: *Acacia* und *Albizzia* spp. in Westafrika und im Sudan (LESNE, 1924; MATEU, 1972) in Südmarokko auch *Argania* sp. (BOROWSKI & MAZUR, 2001). Es können aber auch vitale Plantagenbäume, u. a. *Coffea*, *Theobroma*, *Citrus* spp. befallen werden (LESNE, 1924).

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophager Frisch- und Altholzbesiedler. Nachtaktiv und Licht anfliegend.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: In Plantagen u. U. sehr schädlich. Dieser größte Vertreter der Bostrichidae der Alten Welt wurde schon gelegentlich mit Nutzholz in andere Kontinente eingeschleppt.

Gattung: ***Phonapate*** Lesne, 1895

Phonapate Lesne, 1895: Annales de la Société Entomologique de France 64: 178.

Phonapate nitidipennis (Waterhouse, 1881)

Apate nitidipennis Waterhouse, 1881: Proceedings of the Zoological Society of London: 472.
Apate uncinata Karsch, 1881. Berliner Entomologische Zeitschrift 25: 46.
Ligniperda ganglbaueri Zoufal, 1894: 37.
Phonapate frontalis ssp. *arabs* Lesne, 1909. Annales de la Société Entomologique de France 78: 555; VRYDAGH (1961) Bulletin de l'Institut royale des sciences naturelles 37: 7.
Phonapate frontalis ssp. *moghrebica* Lesne, 1934. Bulletin de la Société Entomologique de France 39: 218.
Phonapate frontalis ssp. *nitidipennis* Lesne 1938. Coleopterorum Catalogus 161: 74.
Phonapate nitidipennis BOROWSKI & WEGRZYNOWICZ, 2007. World Catalogue of Bostrichidae: 160.

Oman: Saiq, 540 m, in garden, 6.–7.VII.1995, leg. B. SKULE & M.D. GALLAGHER, 2 Ex., ONHM.

Sokotra: Diksam, XI.1997, leg. W. WRANIK, 1 Ex., Hasaant, 29.XI.1999, leg. W. WRANIK, 1 Ex., FBUR; Wadi Ayhaft, 15.III.2000, leg. V. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 1 Ex., Neet, X.2000, leg. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 1 Ex., CCZU; Homhil, well with *Ficus*, 29.X.2000, leg. POHL, 1 Ex., HLMD; Firmihin, X.2000, leg. V. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 1 Ex., Noged, 27.II.–1.III.2000, leg. BEJCEK & K. ST'ASTNÝ, 1 Ex., CCZU.

Untersuchtes Material: 7 Ex.

Erstnachweis für Oman.

Zur Zoogeographie und Verbreitung: Ostafrika, Arabische Halbinsel, Irak, Iran, Pakistan, Syrien, Zypern. Die von GEISTHARDT (2010) zitierte ältere Meldung von *Phonapate uncinata africana* Vrydagh, 1961, (= *P. frontalis frontalis* Fåhr., 1871) aus Saudi-Arabien (SHALABY, 1961) ist infolge Synonymie unter *P. nitidipennis* zu verzeichnen.

Wirtspflanzen: *Tamarix gallica* in Pakistan (BEESON & BHATIA, 1937), trockene Blattachsen von *Phoenix dactylifera* in Nordwestafrika (LESNE, 1924).

Zur Ökologie und Ethologie: Xeroxylophag. Nachtaktiv und Licht anfliegend.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung: Synanthropie wurde bei dieser weitverbreiteten Art noch nirgends beobachtet.

Diskussion

Neue Fundortangaben von Bostrichidenarten aus der Subregion, über deren Verbreitung bislang nur fragmentarische Kenntnisse verfügbar waren, vervollständigen deren Verbreitungsbilder und erlauben in einigen

Fällen erstmals eine vorsichtige zoogeographische Zuordnung dieser Arten zu unterschiedlichen Verbreitungstypen bzw. zoogeographischen Faunenelementen. Da die Bostrichiden-Ausbeuten von der Arabischen Halbinsel allmälich einen Sättigungsgrad bekannter Arten von ca. 75% erreicht haben, kann vorbehaltlich der dort noch gänzlich unerschlossenen synanthropen Bostrichidenfauna ebenfalls eine vorläufige erste Einschätzung der Zusammensetzung zumindest der im Naturraum der Subregion auftretenden zoogeographischen Faunenelemente dieser Familie vorgenommen werden.

Die Gesamtzahl in der Subregion (Arabische Halbinsel und Sokotra) bisher nachgewiesener Bostrichidenarten beläuft sich mittlerweile auf 42 Arten. Damit ist die arabische Bostrichidenfauna bedeutend artenreicher als die der Westpaläarktis (Europas und Nordafrikas). Faunentypisch sind in erster Linie die eremischen Vertreter, die etwa 50 % des Arteninventars der Familie in der Subregion ausmachen. Neben fünf Endemiten des afroarabischen Verbreitungstyps und zwei Endemiten Sokotras gehören bisher sechs weit verbreitete saharo-sahelische Arten und drei von der Westsahara bis Balutschistan und Pakistan/Indien im gesamten Halbwüstengürtel (paneremisch) vorkommende Arten.

Die benachbarten Regionen bzw. Subregionen sind mit jeweils drei afrotropischen und orientalischen und mit vier südwestpaläarktischen Arten vertreten; unter letzteren befinden sich außer zwei ostmediterranen je eine circummediterrane und eine mesopotamische Art.

Unter die Gruppe der Kosmopoliten, Subkosmopoliten oder zumindest pantropisch altetablierten und weltweit vielfach verschleppten Vertreter sind bisher fünf Arten der Bostrichidae zu zählen; darunter neben zwei seit dem Paläozoikum etablierten bisher drei invasive neozoische Arten, die nicht oder noch nicht zur autochthonen Fauna der Arabischen Halbinsel zu zählen sind. Systematische Probenahmen in synanthropen Habitaten würden wahrscheinlich von Land zu Land unterschiedlich zusätzlich weitere invasive faunenfremde Arten erbringen, insbesondere aus den Unterfamilien Lyctinae und Dinoderinae. GEISTHARDT (2010) kündigte z. B. schon den Erstfund von *L. brunneus* aus den Vereinigten Arabischen Emiraten an; mögliche Nachweise invasiver nearktischer Lyctinen vor allem aus den Golfküsten-Staaten stehen noch aus.

Methodenbedingt sind in den Ausbeuten die exklusiv tag- und fakultativ tag-/dämmerungsaktiven Arten unterrepräsentiert. Auch fehlen bei dieser Familie wichtige Informationen über Wirtsarten auf der Arabischen Halbinsel; über spezialisierte Prädatoren (z. B. Col. Histeridae und Cleridae) und Parasitoiden (Hymenoptera: Braconidae) in der Subregion ist

überhaupt nichts bekannt. Bei zukünftigen Aufsammlungen von xylobionten Insekten im Untersuchungsgebiet sollten daher der systematische Einsatz von Malaise- und Fensterfallen, Stammeklektoren und die Anwendung gezielter Handfang-Methoden (Klopfschirm, Zucht aus Substraten) einer weiteren ausschließlichen Applikation von Lichtfängen vorgezogen werden.

Die Unterfamilie Lyctinae ist in der Subregion mit je einer endemisch afro-arabischen und paneremischen Art präsent, zu denen sich eine in allen Regionen und Ländern des Indischen Ozeans häufige Art gesellt hat. Unter den bisher vier Arten der Dinoderinae ist neben einem omnipräsenten kosmopolitischen Vorrats- und Getreideschädling ein Endemit auf Sokotra besonders erwähnenswert. Aus der formenreichen Unterfamilie Bostrichinae sind in der Subregion mittlerweile 31 Arten bekannt, darunter fünf afro-arabische Endemiten und eine auf Sokotra endemische Art.

Literatur

AKSIT, T., ÇAKMAK, I. & ÖZSEMERCI, F. (2005): Some new xylophagous species on fig trees (*Ficus carica* cv. *Calmyra* L.) in Aydin, Turkey. – Turkish Journal of Zoology **29**: 211–215.

BAHILLO de la PUEBLA, P., LÓPEZ-COLÓN, J.I. & BAENA, M. (2007): Los Bostrichidae Latreille, 1802 de la fauna íbero-balear (Coleoptera). – Heteropterus Revista de Entomología **7**: 147–227.

BEESON, C.F.C. & BHATIA, B.M. (1937): On the biology of the Bostrichidae (Coleopt.). – Indian Forest Records, New Series Entomology **2**: 223–323.

BOROWSKI, J. & MAZUR, S. (2001): Contribution to the knowledge of the Bostrichidae and associated Histeridae of Morocco (Insecta, Coleoptera). – Il Naturaliste Valtellinese, Atti Musei civile di Storia naturale Morbegno **12**: 69–75.

BOROWSKI, J. & WZYNOWICZ, P. (2007): World catalogue of Bostrichidae (Coleoptera). – Olsztyn (Wydawnictwo Mantis), 247 pp.

BÜTTIKER, W. & BÜTTIKER, S. (1988): The invertebrate collection of the Oman Wahiba Sands Project. – Journal of Oman Studies. Special Report No. **3**: 313–316.

DAMOISEAU, R. (1969): Contribution à la faune de l'Iran. 13. Coléoptères, Bostrychidae. – Annales de la Société Entomologique de France **5**: 143–144.

DAMOISEAU, R. (1972): Contribution à l'étude biologique du Sénégal. XVIII. Coléoptères Bostrichidae. – Bulletin de l'I.F.A.N. **34**: 334–338.

DAMOISEAU, R. (1979): Insects of Saudi Arabia Coleoptera: Fam. Bostrichidae. – Fauna of Saudi Arabia **1**: 249–250.

GEIS, K.-U. (2002): Gebietsfremde Splintholz- und Bohrkäfer, nach Mitteleuropa mit Importholz und anderen Gütern eingeschleppt. Eine Bestandsaufnahme (Coleoptera: Lyctidae, Bostrichidae). – Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins, Supplement **10**.

GEIS, K.-U. (2015): Ein aufschlußreicher Fund handschriftlicher Notizen Pierre LESNES zur Ökologie und Faunistik einiger Arten der Col. Bostrichidae. – Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart (im Druck).

GEISTHARDT, M. (2010): Zur Kenntnis der Bohr- und Splintholzkäfer des Jemen (Coleoptera: Bostrichidae). – Mitteilungen des internationalen Entomologischen Vereins **35**: 29–42.

GEISTHARDT, M. & VAN HARTEN, A. (1992): Noxious beetles of the Cape Verde Islands with additional reference to West Africa. – Wiesbaden (Verlag Christa Hemmen).

HALPERIN, J. & DAMOISEAU, R. (1980): The Bostrichid beetles (Coleoptera) of Israel. – Israel Journal of Entomology **14**: 47–53.

HALPERIN, J. & GEIS, K.-U. (1999): Lyctidae (Coleoptera) of Israel, Their damage and its prevention. – Phytoparasitica **27**: 257–262.

ICZN (2000): Internationale Regeln für die Zoologische Nomenklatur. 4. Auflage. – Keltern-Weiler (Goecke & Evers).

LESNE, P. (1897): Revision des Bostrychides. 2e Mémoire (1). Bostrychides Hypocéphales. Dinoderinae. – Annales de la Société Entomologique de France **66**: 319–350.

LESNE, P. (1898): Revision de la famille des Bostrychides. 3e Mémoire (1). Bostrychinae. Bostrychinae *sens. strict*. - I. Les *Bostrychus*. – Annales de la Société Entomologique de France **67**: 438–621.

LESNE, P. (1900): Revision des Coléoptères de la famille des Bostrchides. 4e Mémoire (1). Bostrychinae. - II. Les *Xylopertha*. – Annales de la Société Entomologique de France **69**: 473–639.

LESNE, P. (1906): Revision des Coléoptères de la famille des Bostrychides. 5e Mémoire (1). Sinoxylinae. – Annales de la Société Entomologique de France **75**: 445–561.

LESNE, P. (1924): Les Coléoptères Bostrychides de l'Afrique tropicale Francaise. – Paris (Les Presses Universitaires de France) 1924 (Encyclopédie Entomologique III).

LESNE, P. (1932): Les formes d'adaption au commensalisme chez les Lyctites. – Bulletin de la Société Entomologique de France, Livre du centenaire 15 juin **1932**: 619–627.

LESNE, P. (1935): Les Bostrychidae de l'Arabie. – Revue Francaise d'Entomologie **1**: 268–272.

LESNE, P. (1938): Coleopterorum Catalogus. Pars **161**: Bostrychidae. – s'Gravenhage (W. Junk), 84 S.

LIU, L.-Y. (2010): New records of Bostrichidae (Insecta: Coleoptera, Bostrichidae, Bostrichinae, Lyctinae, Polycaoninae, Dinoderinae, Apatinae). – Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft **100**: 103–117.

LIU, L.-Y. & SCHÖNITZER, K. (2011): Phylogenetic analysis of the family Bostrichidae auct. at supragenetic levels (Coleoptera: Bostrichidae). – Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft **101**: 99–132.

LÒPEZ-COLÓN, J.I. (2000): Los Bostrichidae Latreille, 1802 de la fauna de Marruegos (Coleoptera). – Biocosme Mésogéen **16**: 171–221.

MATEU, J. (1972): Les Insectes xylophages des *Acacia* dans les régions sahariennes. – Publicaçoas Instituto de Zoologia „Dr. Augusto Nobre", Faculdade de Ciencias do Porto, No. **116**: 1–715.

SHALABY, F. (1961): A preliminary survey of the insect fauna of Saudi Arabia. – Bulletin de la Société Entomologique de l Égypte 45: 211–228.

VRYDAGH, J.M. (1953a): Contribution à l'étude des Bostrychidae (Coleoptera Teredilia). - 1. Les Bostrychides du Sahara. – Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique **29**(4): 1–4.

VRYDAGH, J.M. (1953b): Contribution à l'étude des Bostrychidae (Coleoptera Teredilia). - 2. Les Bostrychides du Soudan anglo-égyptien. – Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique **29** (26): 1–6.

WALKER, F. (1871): List of Coleoptera collected by J.K. Lord, Esq. in Egypt, Arabia and near the African shore of the Red Sea. – London (E.W. Janson).

WATERHOUSE, C.O. (1881): On the Coleopterous insects collected by Prof. I. Bailey Balfour in the island of Socotra. – Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London, **1881**: 469–478.

Anschrift des Verfassers

Klaus-Ulrich Geis
Bohlstr. 4
D-79115 Freiburg
E-mail: kontakt@kaeferklaus.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: 40_2015

Autor(en)/Author(s): Geis Klaus-Ulrich

Artikel/Article: Neue Beiträge zur Fauna der Bostrichidae (Coleoptera) der Arabischen Halbinsel und Sokotras 63-101