Entomologica Austriaca
www.entomologie.org Band 27: 23–50 Wien, 14.03.2020

Beitrag zur Kenntnis der Rüsselkäfer-Fauna der Algarve, Portugal (Coleoptera: Curculionoidea)

Christoph Germann, Carlo Braunert, Enzo Colonnelli, Gerd Müller & Uschi Müller

Abstract: Contribution to the knowledge on the weevil-fauna of the Algarve, Portugal (Coleoptera: Curculionoidea). During two excursions to the Algarve region in southern Portugal, 216 Curculionoidea were collected. Among them, 31 species are new records for Portugal (9 Apionidae, 1 Brachyceridae, 19 Curculionidae, 2 Nanophyidae). Among Curculionidae, the cossonine *Amaurorhinus coquereli* Fairmaire, 1883 is recorded for the first time also from Europe. The following new synonymy is established: *Phrissotrichum boiteli* (Normand, 1939) [= *Phrissotrichum johannium* Ehret, 1997; syn. n.]. Photos of rarely depicted species, and of those which could not be determined to species level, are provided.

Keywords: Coleoptera, Curculionoidea, Portugal, faunistics, taxonomy, new synonym

Citation: Germann C., Braunert B., Colonnelli E., Müller G. & Müller U. 2020: Beitrag zur Kenntnis der Rüsselkäfer-Fauna der Algarve, Portugal (Coleoptera: Curculionoidea). – Entomologia Austriaca 27: 23–50.

Einleitung

Die Rüsselkäfer-Fauna Portugals ist durch die neueste Checkliste der Iberischen Halbinsel von Alonso-Zarazaga (2002) zwar abgedeckt, jedoch nicht separat ausgewiesen. Dabei fällt bei näherem Betrachten auf, dass die Fauna Portugals erst sehr lückenhaft erforscht ist. Die ältesten faunistischen Arbeiten sind diejenigen von Heyden (1870), Tournier (1877) und Oliveira (1888a, 1888b, 1889a, 1889b, 1889c, 1890a, 1890b, 1890c, 1890d, 1893, 1899), wobei sich Letzterer ausschliesslich mit der portugiesischen Fauna befasste. Es folgten die Meldungen von Corrêa de Barros (1896, 1907, 1913, 1924, 1928, 1932), Flach (1906) und die Listen über die Iberische Halbinsel von Iglesias Iglesias (1920, 1921a, 1921b, 1921c, 1922), in welcher neben vielen Funden aus Spanien auch solche aus Portugal angegeben wurden. Seabra (1924, 1939a, 1939b, 1942) meldete zusätzliche Funde in Nachträgen und erstellte schliesslich die bisher letzte Faunenliste für Portugal (Seabra 1943). Spätere Nachträge finden sich in Ladeiro (1950), Guimarães (1970), Serrano (1981), Aguiar & Serrano (1995), Serrano et al. (1999), Grosso-Silva (2005), Winkelmann & Skuhrovec (2007), Carrapiço et al. (2011) und zusammenfassend für die Iberische Halbinsel in Alonso-Zarazaga et al. (2004) und erst kürzlich in Alonso-Zarazaga (2018). Im Paläarktischen Katalog schliesslich (Löbl & Smetana 2011, 2013) und in der letzten Version (Alonso-Zarazaga et al.

2017) findet sich die aktuellste Liste der aus Portugal gemeldeten Taxa, wobei jedoch etliche ältere Literaturangaben unberücksichtigt geblieben sind.

Die neueren oder nach Revisionen berücksichtigten Nachweise aus Portugal lassen sich nur in der Primärliteratur oder in spezifischen faunistischen Meldungen finden: Alonso-Zarazaga (1988 für *Cneorhinus*), Bahr & Borovec (2005, 2006, 2007, 2008 für *Cathormiocerus*), Caldara (1978 für *Pachytychius*, 1990 für *Tychius*, 2014 für *Rhinusa*), Caldara & Fogato (2013 für *Mecinus*), Caldara & O' Brien (1998 für *Bagous*), Germann & Braunert (2016 für Styphlini), Hoffmann (1963 für *Brachyderes*), Pelletier (1993, 1994, 1995, 1996 für *Strophosoma*), Roudier (1962 für *Polydius*), Russel & Velázquez (2015 für *Pseudoprotapion*), Stüben (1999, 2001, 2007, 2014, 2018 für Cryptorhynchinae), Thompson (2006 für *Procas*).

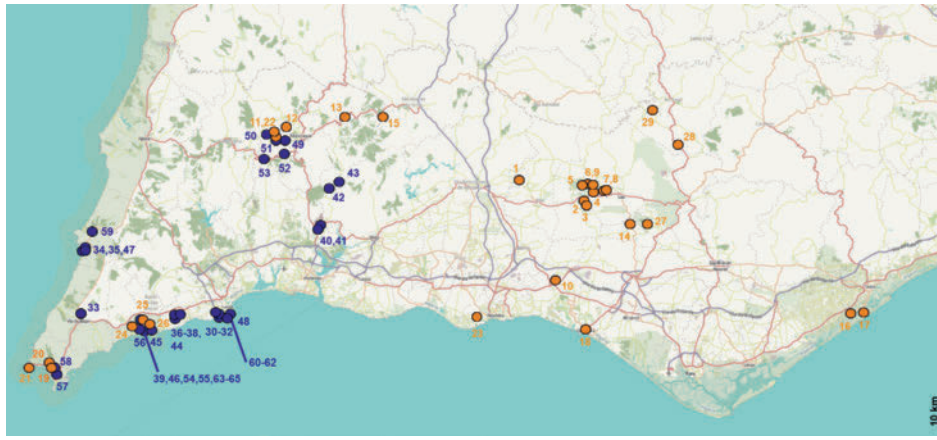
Im Rahmen zweier Exkursionen – vom 6. bis 16. April 2013 und vom 14. bis 25. April 2015 – wurde die Algarve im Süden Portugals besammelt. Neben der Entdeckung neuer Arten der Peritelini (Pierotti et al. 2013), dazu auch Pierotti (2019), einer neuen blinden *Torneuma* (Braunert & Germann 2014), eines neuen *Rhamphus* (Germann & Colonnelli 2018) und einiger bisher wenig bekannter Taxa, wurden beachtliche 216 Arten der Curculionoidea nachgewiesen. Im Folgenden wird über diese Funde berichtet.

Material, Methode und Untersuchungsgebiet

In Anbetracht der Tatsache, dass es bisher (noch) keinen phylogenetisch breit abgestützten und allgemein anerkannten Konsens über die höhere Systematik der Rüsselkäfer gibt, folgen wier hier der traditionellen Aufteilung der Familien der Curculionoidea nach Alonso-Zarazaga & Lyal (1999), anstelle derjenigen im Katalog der Paläarktischen Coleoptera (Alonso-Zarazaga et al. 2017) vorgeschlagenen Änderungen. So geben wir einer übersichtlichen Taxonomie ohne den taxonomischen Anspruch kürzlich publizierter, phylogenetisch motivierter Änderungen den Vorrang. Die Basis für die Abgleichung der Verbreitungsdaten der unten behandelten Erstmeldungen für Portugal stützt sich hauptsächlich auf Alonso-Zarazaga et al. (2017) und Alonso-Zarazaga (2018). Die Angabe der internationalen Koordinaten richten sich nach WGS84, die Höhenangabe wird in m ü. d. Meer gegeben.

Vom 6.4. bis 15.4.2013 wurden folgende 29 Fundorte von Carlo Braunert und Christoph Germann besammelt (Karte 1, orange Punkte):

1 – Loulé, W Alte, N37°15'54" / W8°12'41", 96 m, 6.4.
2 – Loulé, W Alte, N37°14'24" / W8°06'04", 280 m, 7.4. (GS)
3 – Loulé, E Alte, N37°14'13" / W8°05'58", 250 m, 7.4.
4 – Loulé, Pena, Bachtal, N37°14'46" / W8°05'18", 230 m, 7.4.
5 – Loulé, Pena, Rocha da Pena, N37°15'17" / W8°06'33", 470 m, 8.4. (GS)
6 – Loulé, Pena, Rocha da Pena, N37°15'14" / W8°05'40", 430 m, 8.4.
7 – Loulé, Pena, Umgebung, N37°14'46" / W8°04'34", 230 m, Buntsandstein, *Pinus*-Wald, 8.4.
8 – Loulé, W Salir, Alcaria, Bachtal bei Dorf, N37°14'47" / W8°04'09", 210 m, 8.4.
9 – Loulé, Pena, Rocha da Pena, N37°15'18" / W8°05'48", 430 m, 9.4.



Karte 1. Fundpunkte beider Exkursionen im Gebiet der Algarve. Orange: 29 Fundorte der Exkursion Carlo Braunert und Christoph Germann. Blau: 36 Fundorte der Exkursion Gerd und Uschi Müller (Kartenhintergrund: OpenStreetMap).

10 – Loulé, Boliqueime, N37°08' / W8°09', 8.4. leg. P. Sonderegger

11 – Monchique, Fóia, N37°18'58" / W8°35'39", 890 m, 10.4. (GS)

12 – W Monchique, N37°19'32" / W8°34'27", 630 m, Garrigue (*Cistus*, Ginster), 10.4.

13 – E Monchique, N37°20'35" / W8°28'59", 130 m, Bachtal, Au- und Hangwald, 10.4.

14 – N Loulé, Tor, N37°12'04" / 8°01'50“, 226 m, Kulturlandschaft, 10.4.

15 – E Monchique, N37°20'30" / W8°25'24", 150 m, Bachtal, 10.4.

16 – Tavira, E Luz, N37°05'34" / W7°40'58", 8 m, 11.4.

17 – Tavira, E Luz, N37°05'17" / W7°39'51", 6 m, 11.4.

18 – E Quarteira, Küste, 11.4. leg. Sonderegger & Bryner

19 – W Sagres, Cabo S. Vicente, N37°01'35" / W8°58'11", 50 m, 12.4. (GS)

20 – W Sagres, Cabo S. Vicente, Raststätte, N37°01'43" / W8°58'47", 67 m, Vegetation Sandboden, 12.4.

21 – W Sagres, Cabo S. Vicente, W-Spitze, N37°01'23" / W8°59'42", 20 m, Küstenfelsen *Astragalus*, *Limonium*, 12.4. (GS)

22 – Monchique, Fóia, 12.4. leg. Steiner & Wymann

23 – Albufeira, Galé, N37°05'10" / W8°16'58", 10 m, Kalkfelsen, Weideland, 13.4. (GS)

24 – W Lagos, Budens Umgb., N37°04'36" / W8°49'54", 50 m, Krautsaum, 13.4.

25 – W Lagos, Budens, N37°05'04" / W8°48'58", 40 m, Hügelland, 14.4.

26 – W Lagos, Budens, Bola do Rio, N37°04'23" / W8°48'22", 5 m, Flussdelta, 14.4.

27 – N Loulé, Querença, Fonte Benémola, N37°12'12" / W8°00'15", 120 m, Bachtal, 15.4.

28 – N Querença, N Vale da Rosa, Pelados, N37°18'18" / W7°57'16", 550 m, Bergkuppe, *Quercus suber*-Wald, 15.4.

29 – W Ameixial, Ximeno, Umgb., Moinho da Chavachã, N37°20'57" / W7°59'42", 290 m, Flusstal, 15.4.

Abb. 1: Bachrandvegetation (Fundort Nr. 42). **Abb. 2:** Flussaue (Fundort Nr. 26). **Abb. 3:** Meeresküste mit Dünen (Fundort Nr. 59). **Abb. 4:** Steilküste (Fundort Nr. 19). **Abb. 5:** Küstenplateau-Vegetation (Fundort Nr. 21).

Abb. 6: Mediterrane Hartlaubvegetation (Fundorte Nr. 1–7, 27). **Abb. 7:** Nadelwälder mit Zistrose (Fundort Nr. 12). **Abb. 8:** Baumheide Gebirgsspitze Foia (Fundorte Nr. 11, 22). **Abb. 9:** Ruderalflora (Fundort Nr. 37). **Abb. 10:** extensive Landwirtschaftsflächen (Fundort Nr. 14).

Gerd und Uschi Müller sammelten während ihrer Exkursion vom 14.4. bis 25.4.2015 an folgenden 36 weiteren Fundorten (Karte 1, grüne Punkte):

30 – Lagos, Porto de Mos, Ruderalfläche, N 37°05'22.6, W 08°41'10.1, 42 m, 14.04.2015

31 – Lagos, Porto de Mos, Bachtal, Buschland, N 37°05'17.2, W 08°41'15.7, 1 m, 14.04.2015

32 – Lagos, Porto de Mos, Straßenrand, N 37°05'36.9, W 08°41'11.6, 30 m, 15.04.2015

33 – Vila do Bispo, Garrigue, N 37°05'14.7, W 08°54'42.4, 110 m, 15.04.2015

34 – Praia do Amado, S Aljezur, Grasland, N 37°10'14.3, W 08°53'59.1, 59 m, 15.04.2015

35 – Praia do Amado, S Aljezur (Costa Vicentina), Sandküste, N 37°10'04.0, W 08°54'08.4, 11 m, 15.04.2015

36 – Luz, W Lagos, Straßenrand, N 37°04'57.2, W 08°45'33.9, 25 m, 16.04.2015

37 – Burgau, W Lagos, Straßenrand, N 37°05'20.7, W 08°45'40.8, 58 m, 16.04.2015

38 – Burgau, W Lagos, Trockenrasen/Garrigue, N 37°05'28.1, W 08°45'21.2, 70 m, 16.04.2015

39 – Budens, W Lagos, Boca do Rio, Straßenrand, N 37°04'40.4, W 08°48'57.6, 21 m, 16.04.2015

40 – W Silves, N124, Straßenrand, N 37°12'07.5, W 08°31'40.0, 27 m, 17.04.2015

41 – W Silves, N124, Garrigue, N 37°12'20.8, W 08°31'25.3, 43 m, 17.04.2015

42 – Monchicao, S Monchique, Ruderalfläche, N 37°15'08.0, W 08°30'36.9, 57 m, 17.04.2015

43 – SE Monchique, Ribeira de Odelouca, am Bach, N 37°15'19.3, W 08°30'02.0, 23 m, 17.04.2015

44 – Luz, W Lagos, Straßenrand, N 37°04'57.2, W 08°45'33.9, 25 m, 18.04.2015

45 – W Burgau, Praia de Almadena, Garrigue, N 37°03'58.5, W 08°47'38.5, 11 m, 18.04.2015

46 – Budens, W Lagos, Boca do Rio, Straßenrand, N 37°04'40.4, W 08°48'57.6, 21 m, 18.04.2015

47 – Praia do Amado, S Aljezur (Costa Vicentina), Sandküste, N 37°10'04.0, W 08°54'08.4, 11 m, 18.04.2015

48 – Lagos, Praia do Camilo (oberhalb), Gras-/Sandflur, N 37°05'14.0, W 08°40'08.4, 32 m, 19.04.2015

49 – Serra de Monchique, Wald (immergrün), N 37°18'32.7, W 08°34'51.3, 365 m, 20.04.2015

50 – Serra de Monchique, Foia, Felsflur, N 37°18'52.5, W 08°36'09.0, 826 m, Gesiebe, 20.04.2015

51 – Serra de Monchique, Straßenrand, N 37°18'34.1, W 08°35'17.7, 666 m, 20.04.2015

52 – W Monchique, Umgebung Marmelete, Straßenrand, N 37°17'37.0, W 08°34'53.9, 330 m, 20.04.2015

53 – W Monchique, Umgebung Marmelete, Straßenrand, N 37°17'14.7, W 08°36'58.1, 367 m, 20.04.2015

54 – Budens, W Lagos, Boca do Rio, Bach- und Straßenrand, N 37°04'50.3, W 08°49'12.3, 16 m, 21.04.2015

55 – Budens, W Lagos, Boca do Rio, Bachrand, N 37°04'35.7, W 08°48'54.7, 9 m, 21.04.2015

56 – Budens, W Lagos, Boca do Rio (Strandnähe), Garrigue, N 37°04'05.0, W 08°48'44.0, 10 m, 21.04.2015

57 – W Sagres, Cabo S. Vicente, Garrigue, N 37°00'48.7, W 08°57'08.5, 24 m, 22.04.2015

58 – W Sagres, Cabo S. Vicente, Garrigue, N 37°01'40.1, W 08°58'07.9, 42 m, 22.04.2015

59 – Carrapateira, S Aljezur (Costa Vicentina), Sandküste, N 37°11'39.6, W 08°54'01.8, 3 m, 22.04.2015

60 – Lagos, Porto de Mos, Bachtal, Buschland, N 37°05'17.2, W 08°41'15.7, 1 m, 23.04.2015

61 – Lagos, Porto de Mos, Bachtal, Buschland, N 37°05'17.2, W 08°41'15.7, 1 m, 24.04.2015

62 – Lagos, Praia do Camilo, Gras-/Sandflur, N 37°05'14.0, W 08°40'08.4, 32 m, 24.04.2015

63 – Budens, W Lagos, Boca do Rio, Bach-/Waldrand, N 37°04'23.9, W 08°48'17.2, 40 m, 25.04.2015

64 – Budens, W Lagos, Boca do Rio, Buschland, N 37°04'25.8, W 08°48'41.8, 28 m, 25.04.2015

65 – Budens, W Lagos, Boca do Rio (Strandnähe), Garrigue, N 37°04'05.0, W 08°48'44.0, 10 m, 25.04.2015

Es wurde Handfang an Wirtspflanzen betrieben, Massenfang in der Vegetation mit dem Klopfschirm und dem Käscher, und an sechs Fundorten wurden Gesiebeproben mit einem Käfersieb (Durchmesser des Gitters 7 mm) mitgenommen und noch vor Ort mit Hilfe von Ausleseboxen (Germann 2014) ausgelesen.

Die Belegtiere sind in den Sammlungen der Autoren und in den Naturhistorischen Museen Bern und Basel (NMB) hinterlegt. Zur taxonomischen Bearbeitung ausgewählter Gruppen aus der Ausbeute der ersten Exkursion wurden weitere Experten hinzugezogen, nämlich: Roman Borovec (*Cathormiocerus*); Jean Pelletier (*Strophosoma*); Roberto Caldara (Tychiini); Karel Schön (Apionidae). Alles weitere Rüsselkäfer-Material der ersten Exkursion wurden vom Erst- und Zweitautor bestimmt. Dabei wurde zur Bestimmung von Arten der Gattungen *Polydrusus* und *Phyllobius* auf Vergleichsmaterial aus den Sammlungen des NMB und des Deutschen Entomologischen Instituts (SDEI) zurückgegriffen. Die Belege der späteren Exkursion im 2015 von Gerd & Uschi Müller wurden alle von Enzo Colonnelli überprüft und bestimmt.

Ergebnisse

Innerhalb von insgesamt 21 Sammeltagen wurden in verschiedensten Biotopen (Karte 1, Abb. 1–10; siehe Fundorte) vom Meerestrand über Macchia-Vegetation, feuchte Bachtäler bis auf die Höhen der Sierra de Monchique (Fóia, 890 m ü. M.) 216 Curculionoidea aus den Familien Apionidae (44 Arten), Attelabidae (1 Art), Brachyceridae (3 Arten), Curculionidae (155 Arten), Nanophyidae (10 Arten), Rhynchitidae (2 Arten) und Dryophthoridae (1 Art) gefunden (Appendix 1).

Taxonomische Bemerkungen

In seiner Revision der heutigen Gattung *Phrissotrichum* Schilsky, 1901 sensu stricto, unterliefen Ehret (1997) einige Fehler, die seine Arbeit – vor allem den Bestimmungsschlüssel – unglücklicherweise unbrauchbar machen. Ein solcher Fehler betrifft *Phrissotrichum boiteli* (Normand, 1939) **Fig. 11–12**, beschrieben aus Algerien. Ehret (1997: 111) schrieb ausdrücklich er habe keinen Typus gesehen, sondern nur wenige Exemplare, die von Hoffmann als *P. boiteli* identifiziert wurden und in Südostitalien, Syrien und im Libanon gesammelt worden waren. Wenn man die Beschreibung von *P. johannium* Ehret, 1997 (Ehret 1997) sorgfältig liest und mit dem Photo von *P. boiteli* abgleicht, ist klar dass sein *P. johannium* mit *P. boiteli* identisch ist – eine Art, die er aber nie gesehen hat (und dies auch anmerkt, indem er die Abweichungen in der Penisform der Hoffmann'schen *P. boiteli* von der in Alonso-Zarazaga (1991) publizierten Abbildung hinweist). Somit wird die neue Synonymie: *Phrissotrichum boiteli* (Normand, 1939) [= *Phrissotrichum johannium* Ehret, 1997; **syn. n.**] festgestellt. Demnach ist die eigentliche Verbreitung von *P. boiteli*: Portugal, Spanien, Italien, Marokko, Algerien, Libyen (Ehret 1997 als *P. johannium*, Alonso-Zarazaga et al. 2017, als *P. johannium* und *P. boiteli*). Diese Art ist mit *Cistus ladanifer* L. assoziiert, einer nur im westlichen Mittelmeerraum vorkommenden Pflanze. Die von Ehret (1997) als *P. boiteli* falsch identifizierten Exemplare gehören zu *P. tubiferum* (Gyllenhal, 1833), deren Exemplare im östlichen Mediterraneum normalerweise größer und häufig auch bläulich sind, statt grünlich oder goldgrün wie im westlichen Mediterraneum.

Erstmeldungen für Portugal

Wir können eine große Zahl an Erstmeldungen verzeichnen, die allerdings angesichts der spärlichen faunistischen Arbeiten neueren Datums aus Portugal nicht erstaunt. Umso wichtiger sind die vorliegenden Neuzugänge, welche hier detailliert gegeben werden:

Apionidae, Apioninae

***Hemitrichapion andalusiacum* (Desbrochers des Loges, 1889) Abb. 13**

26 Exemplare, Fundort 20, geklopft von buschförmig wachsenden *Coronilla* sp. auf Küstenfelsen, leg. & det. C. Germann & C. Braunert. 13 Exemplare, Fundorte 30, 56, 61, 63 leg. Müller & Müller. Neu für Portugal, auf Grund der bisherigen Verbreitung jedoch zu erwarten (Spanien, Frankreich, Algerien, Marokko und Italien).

***Holotrichapion ononis* (Kirby, 1808)**

11 Exemplare, Fundorte 3, 20, 27, von *Ononis* sp. gesammelt leg. & det. C. Germann & C. Braunert. Die Tiere wurden zur Bestimmung mit Exemplaren der Schwesterart *H. saturnium* Normand, 1937 abgeglichen. Bisher aus Europa, Mittelmeerländer und von den Kanaren angegeben.

***Ischnopterapion modestum* (Marseul, 1888)**

1 Exemplar, Fundort 29, Käscherfang, leg. C. Germann, det. K. Schön. Weit verbreitete Art in Europa.

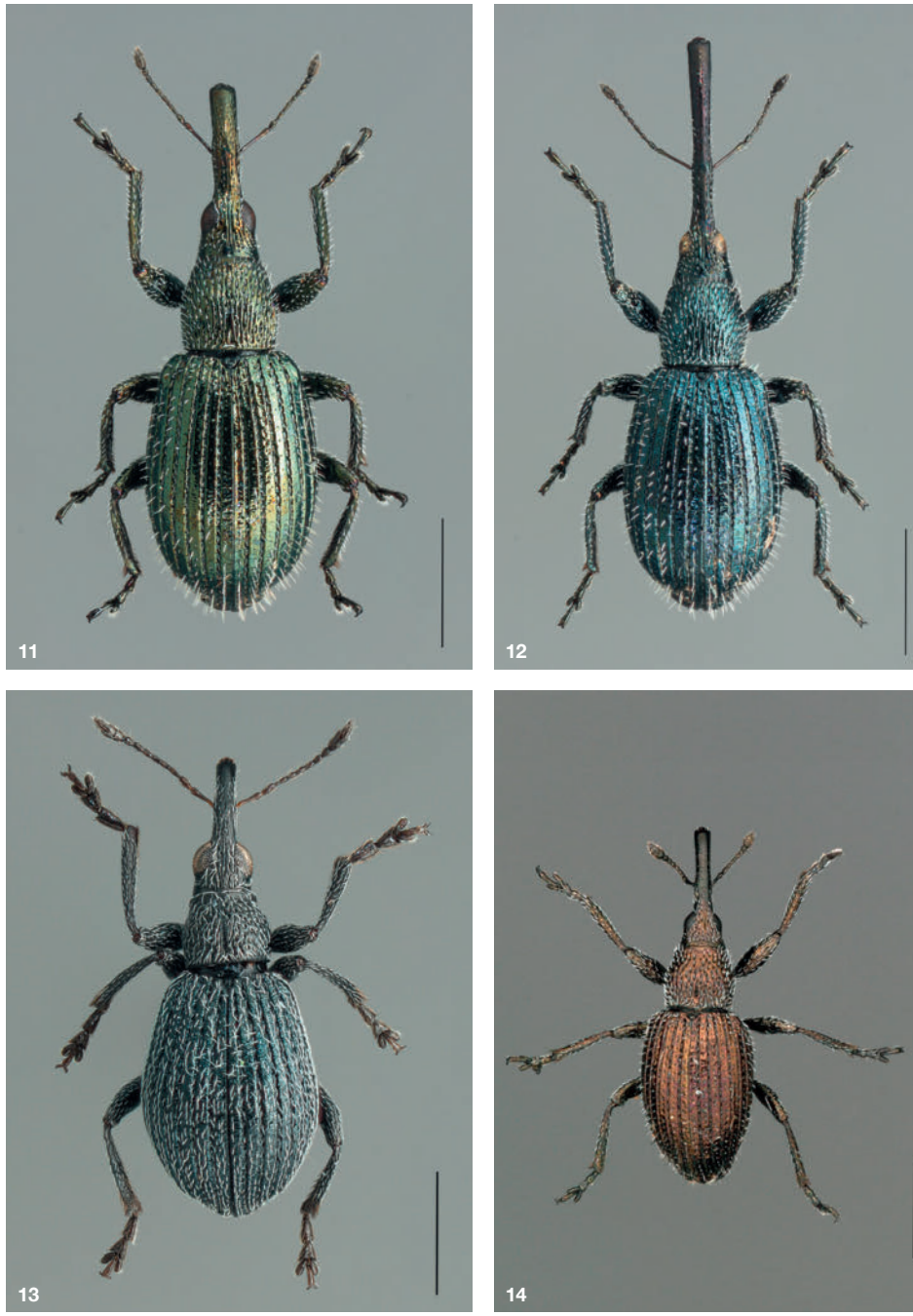


Abb. 11: *Phrissotrichum boiteli* (Normand, 1939) Männchen. **Abb. 12:** Dito, Weibchen. **Abb. 13:** *Hemitrichapion andalusiacum* (Desbrochers des Loges, 1889). **Abb. 14:** *Phrissotrichum moroderi* (Desbrochers des Loges, 1907), Massstab 1 mm.

***Ischnopterapion virens* (Herbst, 1797)**

1 Exemplar, Fundort 26, Käscherfang, leg. & det. C. Germann. Generell in Europa weit verbreitete und häufige Art.

***Phrissotrichum moroderi* (Desbrochers des Loges, 1907) Abb. 14**

1 Exemplar, Fundort 20, Käscherfang, leg. C. Germann, det. K. Schön. Bisher nur aus Spanien bekannt.

***Protapion ononidis* (Gyllenhal, 1827)**

4 Exemplare, Fundort 24, 2, 5, von *Ononis spinosa* geklopft, leg. & det. C. Germann. 21 Exemplare. Fundorte 31, 37, 45, 54, 60, 62, leg. Müller. Generell in Europa weit verbreitete und häufige Art.

***Pseudoprotapion elegantulum* (Germar, 1818)**

1 Exemplar, Fundort 25, von *Onobrychis viciifolia* am Strassenrand gesammelt, leg. & det. C. Germann. Generell in Westpaläarktis weit verbreitete aber nicht häufige Art.

***Squamapion minutissimum* (Rosenhauer, 1856)**

15 Exemplare, Fundorte 2, 3, 8, 27, von *Thymus vulgaris* geklopft, leg. & det. C. Braunert & C. Germann. Bisher aus Frankreich, Italien, Griechenland, Spanien und in Nordafrika angegeben.

***Taeniapion urticarium* (Herbst, 1784)**

10 Exemplare, Fundort 13, in einer Flussaue von *Urtica dioica* geklopft, leg. & det. C. Braunert & C. Germann. Generell in Europa weit verbreitete und häufige Art.

Brachyceridae, Brachycerinae

***Brachycerus rotundicollis* Escalera, 1918**

2 Exemplare, Fundorte 12, 20. Bei Fundort 20 fressend an einer blau blühenden *Scilla*-Art, leg. & det. C. Germann. Bisher nur aus Spanien bekannt.

Curculionidae, Baridinae

***Baris analis* (Olivier, 1791)**

1 Exemplar, Fundort 18. In nur einem Exemplar aus der Blattstreu an der Steilküste gesiebt, leg. & det. C. Germann. In der Westpaläarktis weit verbreitete aber nicht häufige Art.

Curculionidae, Ceutorhynchinae

***Ceutorhynchus fulvipes* A. Schultze, 1895**

24 Exemplare, Fundorte 3, 4, 18, 28, 29. Zahlreich beim Käscherfang leg. & det. C. Braunert & C. Germann. Bisher aus Nordafrika und Spanien bekannt.

***Glocianus distinctus* (C. Brisout, 1870)**

1 Exemplare, Fundort 43, leg. G. Müller, det. E. Colonnelli. Generell in Europa weit verbreitete Art.

***Drupenatus nasturtii* (Germar, 1823)**

2 Exemplare, Fundort 16, an einem feuchten Einschnitt an einem Bachlauf von Hand von *Nasturtium officinale* gesammelt, leg. & det. C. Braunert. Generell in Europa weit verbreitete Art.

***Mogulones cingulatus* (A. Schultze, 1897) Abb. 15**

7 Exemplare, Fundort 65, leg. G. Müller, det. E. Colonnelli. Bisher aus Nordafrika, Spanien, Frankreich und der Ukraine (Alonso-Zarazaga et al. 2017) gemeldet.

***Thamiocolus subulatus* (C. Brisout de Barneville, 1869) Abb. 16**

4 Exemplare, Fundort 2, von *Phlomis purpurea* gesammelt, leg. & det. C. Germann. Bisher aus Nordafrika, Spanien und Frankreich bekannt.

***Zacladus exiguus* (Olivier, 1807)**

2 Exemplare, Fundort 13, Käscherfang, leg. & det. C. Germann & C. Braunert. Generell in Europa weit verbreitete und häufige Art.

Curculionidae, Cossoninae

***Amaurorhinus coquereli* Fairmaire, 1883 Abb. 17**

2 Exemplare, Fundort 19, leg. & det. C. Germann. An der zum Meer abfallenden Steilküste wurden abgestorbene Meerfenchel, Moos und Polsterpflanzen an Felsen durchgesiebt. Dabei konnten die zwei gefundenen Cossoninae nach Folwaczny (1973) der Art *A. coquereli* zugeordnet werden. Die Art war bisher nur von Nordafrika bekannt (Algerien und Tunesien). Erster Fund für Europa.

Curculionidae, Curculioninae

***Sibinia sodalis* Germar, 1823**

9 Exemplare, Fundort 20. An der Steilküste in Meeresnähe zahlreich von *Armeria* sp. gekäschert, leg. C. Braunert & C. Germann, det. R. Caldara. Nordafrika und südliches Europa.

***Sibinia tychiiformis* Pic, 1902**

3 Exemplare Fundort 48, leg. Müller & Müller, det. R. Caldara. Aus Nordafrika, Spanien und Frankreich gemeldet.

***Tychius hoffmanni* Tempère, 1957**

4 Exemplare Fundort 52, leg. Müller & Müller, det. R. Caldara. Bisher nur aus Frankreich bekannt

***Tychius rufipes* Tournier, 1874 Abb. 18**

6 Exemplare, Fundorte 2, 25. An trockenen und leicht feuchten Standorten gekäschert, leg. C. Germann, det. R. Caldara. Aus Nordafrika und Spanien gemeldet.

***Tychius schneideri* (Herbst, 1795)**

1 Exemplar, Fundort 28. In einem lichten Korkeichenwald gekäschert, leg. C. Germann, det. R. Caldara. Generell in Europa weit verbreitete und häufige Art.

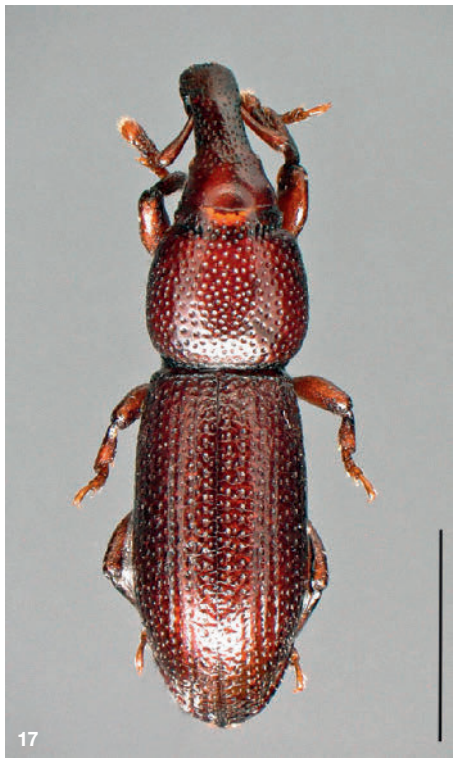


Abb. 15: *Mogulones cingulatus* (A. Schultze, 1897). **Abb. 16:** *Thamiocolus subulatus* (C. Brisout de Barneville, 1869). **Abb. 17:** *Amaurorhinus coquereli* Fairmaire, 1883. **Abb. 18:** *Tychius rufipes* Tournier, 1874), Massstab 1 mm.

Abb. 19: *Smicronyx pauperculus* Wollaston, 1864. **Abb. 20:** *Polydrusus chrysomela / pulchellus.* **Abb. 21:** *Entomoderus* (*Pseudorhinus*) *impressicollis* ssp. **Abb. 22:** *Entomoderus* (*Asperorhinus*) sp., Massstab 1 mm.

Smicronyx pauperculus **Wollaston, 1864 Abb. 19**

1 Exemplar, Fundort 2. Von trockener mediterraner Hartlaub-Vegetation gekäschert, leg. & det. C. Germann. In Mittelmeergebiet und im tropischen Afrika weit verbreitet.

Stereonychus phyllireae **(Chevrolat, 1859)**

1 Exemplar, Fundort 20. Von *Phyllirea angustifolia* L. geklopft, leg. & det. C. Germann. Bisher aus Spanien, Frankreich, Italien und Griechenland bekannt.

Pseudorchestes tomentosus **(Olivier, 1807)**

1 Exemplar, Fundort 23, von *Inula* sp. geklopft, leg. & det. C. Germann. Bisher nur aus Spanien, Frankreich und aus der Schweiz bekannt.

Mecinus labilis **(Herbst, 1795)**

20 Exemplare, Fundort 27, Käscherfang von *Plantago* sp., leg. & det. C. Germann. Generell in Europa weit verbreitete Art.

Mecinus haemorrhoidalis **(H. Brisout, 1862)**

7 Exemplare, Fundort 26, leg. & det. C. Germann. Aus Italien, Malta, Spanien und Nordafrika gemeldet.

Curculionidae, Lixinae

Lixus furcatus **Olivier, 1807**

3 Exemplare, Fundort 26, leg. & det. C. Germann, an *Ferula* sp. gesammelt. Mittelmeergebiet und südöstliches Europa.

Nanophyidae, Nanophyinae

Allomalia quadrivirgata **(Costa, 1863)**

9 Exemplare, Fundorte 39, 43, leg. G. Müller, det. E. Colonnelli. Mittelmeergebiet, Vorderasien.

Nanodiscus transversus **(Aubé, 1850)**

3 Exemplare, Fundorte 2, 19, 20, leg. & det. Germann & Braunert. Geklopft von *Quercus ilex*. Nordafrika, Spanien, Frankreich, Italien, Ungarn, Griechenland.

Problematische Arten

Folgende Arten konnten nicht oder nicht sicher auf die Art bestimmt werden:

Exapion **cf.** ***compactum*** und ***Exapion*** **sp.**

Diese Gattung ist besonders herausfordernd und nur eine Revision oder Teilrevision dürfte Klarheit bringen.

Nicht alle Exemplare der ***Polydrusus chrysomela*** / ***pulchellus***-Gruppe **Abb. 20**

konnten sicher zugeordnet werden; die festgestellte Variabilität ist bemerkenswert. Auch die Arbeit von Roudier (1963) half hier nicht weiter.

Entomoderus **(*Pseudorhinus*)** ***impressicollis*** **ssp. Abb. 21**

In einem Exemplar wurde dieses Taxon am Fundort 11 gefunden; keine der bisher neun beschrieben subspezifischen Taxa aus Spanien, Frankreich und Italien stimmt mit dem vorliegenden Exemplar überein, die Nominatart ist aus Frankreich bekannt.

***Entomoderus* (*Asperorhinus*) sp. Abb. 22**

Ein Exemplar wurde am Fundort 6 gefunden. Ohne Revision der Gattung ist eine Artbestimmung nicht möglich.

Diskussion

Die vorliegenden Neunachweise von 31 Arten für die Fauna Portugals lassen auf weitere spannende Entdeckungen hoffen und zeigen, dass die Rüsselkäfefauna Portugals bisher erst ungenügend bekannt ist.

Wie eingangs dargestellt, ist die neuere faunistische Literatur für Portugal spärlich. Einen Einblick in die Erfassung der portugiesischen Fauna erlauben die folgenden Zahlen: Oliveira (1893) zählte 395 Taxa (Arten und Unterarten), in der Arbeit von Serrano (2000) sind 566 Arten angegeben, und in der Fauna Europaea (2013) wurden (unter Einbezug zweifelhafter Taxa) bereits 575 Taxa gezählt, Alonso-Zarazaga (2002) gibt 603 Taxa an und in der gegenwärtig aktuellsten Liste (Germann, unpubliziert, auf Anfrage erhältlich) unter Einbezug der vorliegenden Meldungen sind nun 760 Taxa verlässlich von Portugal gemeldet. Diese stetig ansteigenden Artenzahlen zeigen, dass die Diversität der Rüsselkäfer Portugals noch immer nicht erschöpfend erforscht ist.

In mehreren Fällen war die Bestimmung auf die Art herausfordernd (*Pachytychius*, *Polydrusus* spp.) und ist noch nicht gänzlich abgeschlossen (*Anchonidium*), oder ohne Revision der entsprechenden Gattung (*Exapion*) oder der Tribus Hipporhinini (*Entomoderus* spp.) nicht durchführbar (siehe dazu Meregalli & Perrin 2015). Die hier enthaltenen Fotos einiger dieser problematischen Arten sollen eine nachträgliche Zuordnung ermöglichen, eine Mithilfe der versierten Leser des Artikels ist sehr erwünscht – bitte wenden Sie sich doch an uns Autoren.

Danksagung

Für die Bestimmungen danken wir Roman Borovec (Sloupno), Robero Caldara (Milano), Jean Pelletier (Monnaie), Karel Schön (Pilsen). Für die Konsultation der Sammlung danken wir Lutz Behne (SDEI) herzlich. Für die Unterstützung während der Exkursion danken wir Daniel Bolt (Zürich), Ruedi Bryner (Biel), Bernhard Jost (Münsigen), Johanna Schoop (Lausanne), Salome Steiner (Schaffhausen), Hans-Peter und Sebastian Wymann (Jegenstorf), Heiner Ziegler (Chur) und posthum Peter Sonderegger (†). Herzlich danken wir Miguel Angel Alonso-Zarazaga (Madrid) und Israel Silva (Universität Lissabon) für die Hilfe bei der Literaturrecherche. Peter Hodge (Ringmer) sei für seine Informationen zur Käferfauna Portugals gedankt. Den Begutachtern des Manuskripts danken wir herzlich für Ihre Anmerkungen und Korrekturen.

Literatur

Aguiar, C.A.S. & Serrano, A.R.M. 1995: Estudo faunístico e ecológico dos coleópteros (Insecta, Coleoptera) do Concelho de Cascais (Portugal). – Boletim da Sociedade Portuguesa de Entomologia, 6–5 (155): 41–68.

Alonso-Zarazaga M. A. 1988: Caracteres diferenciales de los géneros *Polydius* Dejean, 1821 y *Cneorhinus* Schoenherr, 1823, con descripción de un nuevo representante ibérico: *Cneorhinus serranoi* n. sp. (Col. Curc. Brachyderinae). – Giornale Italiano di Entomologia 4: 123–129.

Alonso-Zarazaga M. A. 1991: Revision of the supraspecific taxa in the palearctic Apionidae Schonherr, 1823 (Col. Curculionidae) . 2. Subfamily Apioninae Schonherr, 1823 : introduction, keys and descriptions. – Graellsia, 46 : 19–156.

Alonso-Zarazaga, M.A. 2002: Lista preliminar de los Coleoptera Curculionoidea del área Ibero-Balear, con descripción de *Melicius* gen. nov. y nuevas citas. – Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (31): 9–33.

Alonso-Zarazaga, M.A. 2018: Elenco sistemático de los Curculionoidea (Coleoptera) de la Península Ibérica e islas Baleares. – Bolletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa, (63): 3–44.

Alonso-Zarazaga, M.A., Barrios, H., Borovec, R., Bouchard, P., Caldara, R., Colonnelli, E., Gültekin, L., Hlaváč, P., Korotyaev, B., Lyal, C.H.C., Machado, A., Meregalli, M., Pierotti, H., Ren, L., Sánchez-Ruiz, M., Sforzi, A., Silfverberg, H., Skuhrovec, J., Trýzna, M., Velázquez de Castro, A.J. & Yunakov, N. N. 2017: Cooperative Catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionoidea. – Monografías electrónicas de la Sociedad Entomológica Aragonesa 8: 1–729.

Alonso-Zarazaga, M.A. & Lyal, C.H.C. 1999: A world catalogue of families and genera of Curculionoidea (Insecta: Coleoptera) (Excepting Scolytidae and Platypodidae). – Entomopraxis, Barcelona, 315 pp.

Alonso-Zarazaga, M.A., Pérez-Moreno, I.P. & Moreno Grijalba, F.M. 2004: Datos para la distribución ibérica de *Enedreytes sepicola* (Fabricius, 1792) (Coleoptera, Anthribidae). – Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (34): 209.

Borovec R. & Bahr F. 2005: Revision des Genus *Cathormiocerus* Schoenherr, 1842 - 1. Teil: Die *Cathormiocerus horrens* - Gruppe (Coleoptera: Curculionidae: Entiminae: Trachyphloeini). – Snudebiller 6: 9–36.

Borovec, R & F. Bahr 2006: Revision des Genus *Cathormiocerus* Schoenherr, 1842 - 2. Teil: Die *Cathormiocerus excursor*-Gruppe. (Coleoptera: Curculionidae: Entiminae: Trachyphloeini). – Snudebiller 7: 79–151.

Borovec, R & F. Bahr 2007: Revision des Genus *Cathormiocerus* Schoenherr, 1842 - 3. Teil: Die *Cathormiocerus elongatulus* - und die *Cathormiocerus variegatus* - Gruppe. (Coleoptera: Curculionidae: Entiminae: Trachyphloeini). – Snudebiller 8: 176–213.

Borovec, R. & F. Bahr 2008: Revision des Genus *Cathormiocerus* Schoenherr, 1842 - 4. Teil: Die *Cathormiocerus spinosus* - Gruppe. (Coleoptera: Curculionidae: Entiminae: Trachyphloeini). – Snudebiller 9: 177–276.

Carrapiço, F., Santos, R. & Serrano A. 2011: First occurrence of *Stenopelmus rufinasus* Gyllenhal, 1835 (Coleoptera: Erirhinidae) in Portugal. – The Coleopterists Bulletin, 65(4): 436–437.

Corrêa de Barros, J. M. 1896: Subsídios para o estudo da fauna entomológica transmontana. Coleópteros do Concelho de Sabrosa (Continuado de pag. 114). – Annaes des Sciencieas Naturaes, Porto, 3: 186–194.

Corrêa de Barros, J.M. 1907: Quelques Coléoptères nouveaux pour la faune du Portugal. – Bulletin de la Société Portugaise de Sciences Naturelles, 1[1907/1908](3): 130–143.

Corrêa de Barros, J.M. 1913: Addições ao catalogo dos coleopteros de Portugal. – Brotéria, Série Zoologica 11: 105–118.

Corrêa de Barros, J.M. 1924: Notas entomologicas. V – Anais do Instituto de Zoologia da Universidade do Porto 1: 3–11.

Corrêa de Barros, J. M. 1926: Notas entomológicas. – Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra, (1) 6: 7–16.

Corrêa de Barros, J.M. 1928: Coleópteros da Mata de Leiria – Memórias e Estudios do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra, 14: 5–14.

Corrêa de Barros, J.M. 1932: Notas entomologicas. – Brotéria, Série Ciências Naturais, 1 (3): 106–108.

Caldara, R. 1978: Revisione dei *Pachytychius* paleartici (Coleoptera Curculionidae). – Memorie della Società Entomologica Italiana 56: 131–216.

Caldara, R. 1990: Revisione tassonomica delle specie palearctiche del genere *Tychius* Germar (Coleoptera, Curculionidae). – Memorie della Società Italiana di Scienze Naturali e del Muso Civico di Storia Naturale di Milano 25(3): 53–238.

Caldara, R. 2014: *Rhinusa* Stephens: a taxonomic revision of the species belonging to the *R. tetra* and *R. bipustulata* groups (Coleoptera Curculionidae) – Journal of Insect Biodiversity 2(19): 1–46.

Caldara, R. & Fogato, V. 2013: Systematics of the weevil genus *Mecinus* Germar, 1821 (Coleoptera: Curculionidae). I. Taxonomic treatment of the species – Zootaxa 3654(1): 1–105.

Caldara, R. & O'Brien C.W. 1998: Systematics and evolution of weevils of the genus *Bagous*. VI. Taxonomic treatmente of the species of the western Palearctic Region (Coleoptera Curculionidae) – Memorie della Società entomologica italiana 76 [1997]: 131–347.

Ehret, J.-M. 1997: Révision des espèces du sous-genre *Phrissotrichum* (s. str.) Schilsky 1901 et description d'une espèce nouvelle (Coleoptera Curculionidae Apioninae) – Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon 66 (4): 105–112.

Fauna Europaea. 2013: Version 2.6.1 (7. Oktober 2013). URL: http://www.faunaeur.org/ (Abfragen nach Länderdaten sind gegenwärtig online nicht mehr möglich).

Flach, K. 1906: Zwei neue Coleopteren aus Portugal – Wiener Entomologische Zeitung, 25(2/4): 119–122.

Folwaczny, B. 1973: Bestimmungstabelle der paläarktischen Cossoninae (Coleoptera, Curculionidae) ohne die nur in China und Japan vorkommenden Gattungen, nebst Angaben zur Verbreitung – Entomologische Blätter 69(2): 65–180.

Germann, C. 2014: Beitrag zur Praxis in der Entomologie: eine einfache und effiziente Gesiebe-Auslesemethode für Käfer (Coleoptera) – Entomo Helvetica 7: 141–144.

Germann, C., Borovec, R. & Braunert, C. 2015: Four new Entiminae from the Mediterranean region (Coleoptera: Curculionidae: Entiminae: Phyllobiini, Trachyphloeini), with additional data on the distribution of some poorly known species – Zootaxa 4040(3): 345–358.

Germann, C. & Braunert, C. 2014: *Torneuma penaensis* sp. n. from the Algarve, Portugal (Coleoptera, Curculionidae) – Zootaxa 3893(4): 562–568.

Germann, C. & Braunert, C. 2016: *Orthochaetes estrelanus* sp. n., a new species from northern Portugal and new records of other Styphlini (Coleoptera, Curculionidae) – Arquivos Entomolóxicos 16: 181–188.

Germann, C. & Colonnelli, E. 2018: A new species from Portugal and a replacement name in *Rhamphus* Clairville, 1798 (Coleoptera, Curculionidae) – Entomologische Blätter und Coleoptera, 114: 191–195.

González, M. 1967: El género *Orthochaetes* Germar (Coleoptera, Curculionidae). – Publicaciones del Instituto de Biología Aplicada 42: 49–85.

Grosso-Silva, J. M. 2005: Additions to the fauna of Hemiptera and Coleoptera (Insecta) of Serra da Estrela Natural Park (Portugal) – Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa 37: 297–298

Guimarães, J.M. 1970: Acerca das espécies de *Ruguloscolytus* Butov. (Col. Scolytidae) na fauna lusitânica – Agronomia Lusitana 31: 185–190.

Heyden, L. von 1870: Entomologische Reise nach dem Südlichen Spanien, der Sierra Guadarrama und Sierra Morena, Portugal und den Cantabrischen Gebirgen, mit Beschreibung der neuen Arten von L. v. Heyden und den Mitglieder des Berliner entomol. Vereins, und einem Anhange: v. Heyden: Revision der europäischen *Hymenoplia*-Arten, Allard: Révision des Curculionides Byrsopsides – Entomologischer Verein, Berlin, [1] + 218 pp. + 2 Tafeln.

Hoffmann, A. 1958: Espèces nouvelles ou critiques de la faune d'Espagne (Col, Curculionidae) – Bulletin de la Société entomologique de France 63: 188–194.

Hoffmann, A. 1963: Révision des *Brachyderes* paléarctiques et description d'un *Strophosomus* nouveau du Portugal (Col. Curculionidae) – Revue Française d'Entomologie 30: 276–287.

Iglesias Iglesias, L. 1920: Enumeración de los curculionidos de la península ibérica e islas Baleares – Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid 18(7/9): 350–369.

Iglesias Iglesias, L. 1921a: Enumeración de los curculionidos de la península ibérica e islas Baleares (Continuación.) – Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid 18[1920](10/12): 455–479.

Iglesias Iglesias, L. 1921b: Enumeración de los curculionidos de la península ibérica e islas Baleares (Continuación.) – Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid 19[1920](1/3): 109–128.

Iglesias Iglesias, L. 1921c: Enumeración de los curculionidos de la península ibérica e islas Baleares (Continuación.) – Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid 19[1920](4/6): 198–224.

Iglesias Iglesias, L. 1922: Enumeración de los curculionidos de la península ibérica e islas Baleares (Conclusión.) – Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid 19[1921](1/6): 328–354.

Ladeiro, J.M. 1950: Bruquídeos, Antribídeos, Brentídeos e Nemoniquídeos Portugueses do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra – Memórias e estudos do Museu zoológico da Universidade de Coimbra, Série 1 (199): 1–7.

Löbl, I. & Smetana, A. (eds). 2011: Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 7. Curculionoidea 1- Apollo Books, Stenstrup, 373 pp.

Löbl, I. & Smetana, A. (Eds.). 2013: Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 8. Curculionoidea II - Brill, Leiden and Boston, 700 pp.

Meregalli, M. & Perrin, H. 2015: The types of Palaearctic Hipporhinini (Coleoptera, Curculionidae, Cyclominae) conserved at the Muséum National d'Histoire

Naturelle, Paris – Zootaxa 4051(1): 1–71.

Normand, H. 1939: Nouveaux coléoptères du Nord de l'Afrique (23e note) (avec la planche 3) – Bulletin de la Société entomologique de France 1939: 50–52 + 1 pl.

Oliveira, M.P. de. 1888a: Catalogue des coleoptères du Portugal (Continuado do nº 2, paginas 88) – O Instituto: jornal scientifico e litterario, 36[1888/1889](4): 203–211.

Oliveira, M.P. de. 1888b: Catalogue des coleoptères du Portugal (Continuado do nº 4, paginas 211) – O Instituto: jornal scientifico e litterario, 36[1888/1889](6): 351–358.

Oliveira, M.P. de. 1889a: Catalogue des coleoptères du Portugal (Continuado do nº 6, paginas 358) – O Instituto: jornal scientifico e litterario, 36[1888/1889](8): 489–494.

Oliveira, M.P. de. 1889b: Catalogue des coleoptères du Portugal (Continuado do nº 8, paginas 494) – O Instituto: jornal scientifico e litterario, 36[1888/1889](11): 686–692.

Oliveira, M.P. de. 1889c: Catalogue des coleoptères du Portugal (Continuado do nº 11, paginas 692) – O Instituto: jornal scientifico e litterario, 36[1888/1889](12): 752–758.

Oliveira, M.P. de. 1890a: Catalogue des caleoptères [sic!] du Portugal (Continuado do nº 12, vol XXXVI, paginas 758) – O Instituto: jornal scientifico e litterario, 37[1889/1890](7): 433–440.

Oliveira, M.P. de. 1890b: Catalogue des coleoptères du Portugal (Continuado do n° 7, paginas 440) – O Instituto: jornal scientifico e litterario, 37[1889/1890](9): 583–589.

Oliveira, M.P. de. 1890c: Catalogue des coleoptères du Portugal (Continuado do n° 9, paginas 569) – O Instituto: jornal scientifico e litterario, 37[1889/1890](12): 830–839.

Oliveira, M.P. de. 1890d: Catalogue des coleoptères du Portugal (Continuado do n° 12, paginas 839) – O Instituto: jornal scientifico e litterario, 38[1890/1891](4): 280–286.

Oliveira, M.P. de. 1893: Catalogue des insectes du Portugal. Coléoptères. Universidade de Coimbra, Coimbra, 393 pp.

[Oliveira†, M.P. de] 1899: Catalogue de la collection de coléoptères du Portugal du feu Dr. M. Paulino d'Oliveira. Imprensa Academica, Coimbra, 93 pp.

Pelletier, J. 1993: Révision des espèces ouest-paléarctiques du genre *Strophosoma* Billberg, 1820 II. Le sous-genre *Neliocarus* (Coleoptera, Curculionidae) – Nouvelle Révue d'Entomologie, Nouvelle Série 10(1): 31–46.

Pelletier, J. 1994: Révision des espèces ouest-paléarctiques du genre *Strophosoma* Billberg, 1820. II. Le sous-genre *Neliocarus* (Coleoptera, Curculionidae) – Nouvelle Révue d'Entomologie, Nouvelle Série 11(1): 43–59.

Pelletier, J. 1995: Révision des espèces ouest-paléarctiques du genre *Strophosoma* Billberg, 1820 III. Le sous-genre *Strophosoma* sensu stricto (Coleoptera, Curculionidae) (1re partie) – Nouvelle Révue d'Entomologie, Nouvelle Série 12(2–3): 119–138.

Pelletier, J. 1996: Révision des espèces ouest-paléarctiques du genre *Strophosoma* Billberg, 1820. III. Le sous-genre *Strophosoma* sensu stricto (Coleoptera, Curculionidae) – Nouvelle Révue d' Entomologie, Nouvelle Série 13(2): 131–154.

Pierotti, H., Germann, C. & Braunert, C. 2013: New and interesting Peritelini of the Western Mediterranean fauna. XXIV. Two new *Simmeiropsis* Pierotti & Bellò, 2013 from Portugal (Coleoptera, Curculionidae, Entiminae) – Zootaxa 3734 (2): 273–280.

Pierotti, H. 2019. Contributi al riordinamento sistematico dei Peritelini w-paleartici. XIV. *Parasimo* n. gen. per *Simmeiropsis algharbensis* Pierotti, Germann & Braunert, 2013 e *Simmeiropsis lusitana* Pierotti, Germann & Braunert, 2013 (Coleoptera, Curculionidae, Entiminae). Annali del Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria" Vol. 112: 1–15.

Roudier A. 1962: Révision des espèces de *Cneorhinus* Schönherr appartenant au sous-genre *Tretinus* Bedel, avec quelques remarques sur la classification des Cneorhinini (Col. Curculionidae) – Bulletin de la Société entomologique de France 66 [1961]: 191–205.

Roudier A. 1963: Contribution à l'étude des *Polydrusus* du groupe de *Polydrusus chrysomela* (Ol.) (Col. Curculionidae) – Bulletin de la Société entomologique de France 68: 192–200.

Russell, M. & Velázquez de Castro, A. J. 2015: A revision of the genus *Pseudoprotapion* Ehret, 1990 in the Iberian Peninsula, with description of a new species – Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (57): 1–18.

Seabra, A.F. de 1924: Notas entomologicas – Anais do Instituto de Zoologia da Universidade do Porto 1: 3–11.

Seabra, A.F. de 1939a: Contribïução para a história da entomologia em Portugal. A secçaõ entomológica do laboratório de biologia florestal – Publicações da Direcção Geral dos Serviços Florestais e Aqüicolas, 6(1): 5–146 [+ 2].

Seabra, A.F. de 1939b: Contribuïção para a história da entomologia em Portugal. Catálogo das colecções entomológicas do laboratório de biologia florestal em 1937 – Publicações da Direcção Geral dos Serviços Florestais e Aqüicolas, 6(2): 155–301 [+ 2].

Seabra, A.F. de 1942: Aditamento ao Catálogo dos Coleópteros de Portugal do Dr Manuel Paulino de Oliveira – Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra, Série I, 136: 1–33.

Seabra de, A.F. 1943: Contribuïções para o inventário da fauna lusitânica. Insecta Coleoptera – Memôrias e estudos do Museo Zoológico da Universidade de Coimbra, Série I, 142: I-XX + 1–153.

Serrano, A.R.M. 1981: Dados para a inventariaçaõ da fauna lusitânica: coleópteros novos para Portugal (Insecta, Coleoptera) – Boletim da Sociedade portuguesa de Entomologia, 1(15): 1–7.

Serrano, A.[R. M.] 2000: Estado do conhecimento dos coleópteros (Insecta) em Portugal (pp. 155–170). In: Martín-Piera, F., Morrone J.J. & Melic, A. (eds.). Hacia un Proyecto CYTED para el Inventario y Estimación de la Diversidad Entomológica en Iberoamérica: PrIBES-2000. Monografías Tercer Milenio. Vol. 1. – Sociedad Entomológica Aragonesa, Zaragoza, 326 pp.

Serrano, A.R.M., Boieiro, M. & Aguiar, C.A.S. 1999: Contribution to the knowledge of the coleopterous fauna (Insecta, Coleoptera) from Portugal – Boletim da Sociedade portuguesa de Entomologia, 7(8): 81–88.

Stüben, P.E. 1999: Eine neue *Acalles*-Art von der iberischen Halbinsel (Coleoptera: Curculionidae: Cryptorhynchinae) – Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft 89: 77–82.

Stüben, P.E. 2001: Beschreibung neuer westpaläarktischer *Acalles*-Arten. (Col.: Curculionidae: Cryptorhynchinae) – Snudebiller 2: 180–197.

Stüben, P.E. 2007: Vorstudien zu einer Revision der westpaläarktischen Torneumatini - Taxonomie, Biologie und Ökologie (Coleoptera: Curculionidae: Cryptorhynchinae) - Ein Blick unter die „Grasnarbe des Lebens“ – Snudebiller 8: 26–126.

Stüben, P.E. 2014: *Echinodera* (*Ruteria*) *lusitanica* sp. n. aus Portugal (Coleoptera: Curculionidae: Cryptorhynchinae) – Snudebiller 15: 228.

Stüben, P.E. 2018: The Cryptorhynchinae of the Western Palaearctic. Die Cryptorhynchinae der Westpaläarktis (Coleoptera: Curculionidae) – Curculio Institut, Moenchengladbach, 518 pp.

Thompson, R.T. 2006: A revision of the weevil genus *Procas* Stephens (Coleoptera: Curculionoidea: Erirhinidae) – Zootaxa 1234: 1–63.

Tournier, H. 1877: Curculionides (Coléoptères) récoltés au Portugal, en Espagne et au Maroc par feu C. Van Volxem - Annales de la Société Entomologique de Belgique, Comptes-rendus des Séances, 20: LXXI-LXXVI.

Winkelmann, H. & Skuhrovec, J. 2007: Beitrag zur Ökologie, Verbreitung und systematischen Stellung von *Hypera gracilenta* (Capiomont, 1868) in Süd-Portugal (Coleoptera: Curculionidae: Hyperini) – Weevil News, (35): 1–4.

Adressen der AutorInnen:

Christoph Germann, Biowissenschaften, Naturhistorisches Museum Basel, Augustinergasse 2, CH-4001 Basel, Schweiz. E-Mail : germann.christoph@gmail.com

Carlo Braunert, Musée national d'histoire naturelle de Luxembourg, 25 rue Münster, L-2160 Luxembourg. E-Mail: braunert@pt.lu

Enzo Colonnelli, Via delle Giunchiglie 56, I-00172 Roma, Italien. E.Mail: ecolonnelli@yahoo.it

Gerd & Ursula Müller, Albert-Schweitzer-Str. 10, D–50226 Frechen, Deutschland. E-Mail: mueller.ug@freenet.des

Appendix 1.

Artenliste der 216 Curculionoidea nach Familien und innerhalb alphabetisch geordnet, welche während zweier Exkursionen in Portugal nachgewiesen wurden. Die Fundorte von 1 bis 29 sind das der ersten Exkursion von Braunert & Germann (6.4. bis 15.4.2013), während von 30 bis 65 diejenigen der zweiten Exkursion von Müller & Müller (14.4. bis 25.4.2015).

Apionidae

Aizobius rubostirostris (Desbrochers des Loges, 1870) – 11

Apion haematodes Kirby, 1808 – 56, 65

Aspidapion radiolus radiolus (Marsham, 1802) – 4, 8,13

Catapion pubescens (Kirby, 1811) -16, 25, 26

Cistapion cyanescens (Gyllenhal, 1833) – 1,19

Diplapion detritum (Mulsant & Rey, 1858) – 42

Eutrichapion vorax (Herbst, 1797) – 3, 4, 13, 52, 54, 62

Exapion elongatissimum (Desbrochers, 1870) – 13

Exapion fuscirostre (Fabricius, 1775) – 28

Exapion sp. – 12

Exapion cf. *compactum* (Desbrochers des Loges, 1888) – 7, 12, 15, 28, 43, 49

Hemitrichapion andalusiacum (Desbrochers des Loges, 1889) – 20, 30, 56, 61, 63

Holotrichapion aethiops cf. (Herbst, 1797) – 34
Holotrichapion gracilicolle (Gyllenhal, 1839) – 4
Holotrichapion ononis (Kirby, 1808) – 3, 20, 27
Holotrichapion pisi (Fabricius, 1801) – 3, 4, 5, 13, 39, 63
Ischnopterapion modestum (Marseul, 1888) – 29
Ischnopterapion plumbeomicans (Rosenhauer, 1856) – 12, 17, 19, 35, 47, 52, 57
Ischnopterapion virens (Herbst, 1797) – 26
Kalcapion semivittatum (Gyllenhal, 1833) – 1, 4, 6, 13,16, 32
Lepidapion cf. *squamidorsum* (Desbrochers des Loges, 1908) – 7, 13,15, 19, 49
Lepidapion squamigerum (Jacquelin du Val, 1854) – 21
Malvapion malvae (Fabricius, 1775) – 4, 8, 19, 34
Metapion candidum (Wencker, 1864) – 2, 3, 5, 6, 8, 23, 45
Onychapion tamarisci (Gyllenhal, 1839) – 43
Perapion hydrolapathi (Marsham, 1802) – 63
Perapion ilvense (Wagner, 1905) – 29, 31, 36, 44, 56, 65
Perapion violaceum violaceum (Kirby, 1808) – 4, 8, 13, 29, 52, 54
Phrissotrichum boiteli (Normand, 1939) – 7, 13, 15, 19, 20, 22, 33, 41, 42, 49, 56, 57
Phrissotrichum moroderi (Desbrochers des Loges, 1907) – 20
Phrissotrichum perrisi (Wencker, 1858) – 20
Phrissotrichum tubiferum (Gyllenhal, 1833) – 1, 2, 3, 5, 6, 12, 13, 19, 20, 27, 29
Protapion nigritarse (Kirby, 1808) – 27
Protapion ononidis (Gyllenhal, 1827) – 24, 25, 31, 37, 45, 54, 60, 62
Protapion trifolii (Linnaeus, 1758) – 25, 26, 36
Protapion laevicolle (Kirby, 1811) – 13
Pseudapion rufirostre (Fabricius, 1775) – 1, 4, 6, 13, 23, 34, 36, 62
Pseudoprotapion alonsochrysomimus Russel & Velázquez, 2015 – 53
Pseudoprotapion elegantulum (Germar, 1818) – 25
Squamapion minutissimum (Rosenhauer, 1856) – 2, 3, 8, 15, 27
Stenopterapion scutellare (Kirby, 1811) – 11, 12
Stenopterapion tenue (Kirby, 1808) – 3, 4, 5, 11, 18, 19, 20, 23, 25, 27, 31, 37, 39, 54, 56, 57, 61, 62, 63
Taeniapion rufulum (Wencker, 1864) – 23
Taeniapion urticarium (Herbst, 1784) – 13

Attelabidae

Attelabus nitens (Scopoli, 1763) – 2, 27

Brachyceridae

Brachycerus plicatus Gyllenhal, 1833 – 17
Brachycerus rotundicollis Escalera, 1918 -12, 20
Brachycerus barbarus (Linnaeus, 1767) – 19

Curculionidae

Amaurorhinus coquereli Fairmaire, 1883 – 19
Anchonidium cf. *unguiculare* (Aubé, 1850) – 11
Andrion regensteinense (Herbst, 1797) – 12, 13, 28
Anthonomus pedicularius (Linnaeus, 1758) – 12
Aulacobaris coerulescens coerulescens (Desbrochers des Loges, 1892) – 13
Aulacobaris cuprirostris (Fabricius, 1787) – 54, 55
Baris analis (Olivier, 1791) – 18
Brachyderes illaesus Boheman, 1833 – 7
Brachyderes lusitanicus (Fabricius, 1781) – 7, 11, 12, 13, 22
Brachyderes marginellus Graells, 1858 – 29
Brachyderes pubescens Boheman, 1833 – 2, 5, 13, 27, 28
Brachyderes suturalis Graells, 1851 – 18
Brachypera zoilus (Scopoli, 1763) – 3
Calacalles theryi (Peyerimhoff, 1926) – 35
Calosirus apicalis (Gyllenhal, 1827) – 4
Cathormiocerus curvipes (Wollaston, 1854) – 5, 11, 12, 13, 19
Cathormiocerus longithorax Borovec & Bahr, 2006 – 2, 5
Cathormiocerus morrisi Borovec & Bahr, 2008 – 19, 21
Caulostrophilus equestris (Boheman, 1833) – 20
Ceutorhynchus assimilis (Paykull, 1792) – 3, 5, 19, 23, 27, 30, 54
Ceutorhynchus chalybaeus Germar, 1823 – 1
Ceutorhynchus fulvipes A. Schultze, 1895 – 3, 4, 18, 28, 29
Ceutorhynchus micans C. Brisout, 1869 – 54
Ceutorhynchus obstrictus (Marsham, 1802) – 4
Ceutorhynchus pallidactylus (Marsham, 1802) – 4, 40
Ceutorhynchus tibialis Boheman, 1845 – 40, 42, 44
Ceutorhynchus typhae (Herbst, 1795) – 16, 51, 54, 55
Charagmus griseus (Fabricius, 1775) – 23
Cionus alauda (Herbst, 1784) – 13, 43
Cionus hortulanus (Geoffroy in Fourcroy, 1785) – 13
Cionus schoenherri C. Brisout, 1869 – 29, 43

Coeliodes ilicis (Bedel, 1885) – 2, 20, 61
Coelositona cambricus (Stephens, 1831) – 52
Coelositona puberulus (Reitter, 1903) – 57
Coniatus repandus (Fabricius, 1792) – 8, 43, 59
Curculio glandium Marsham, 1802 – 2, 13
Datonychus melanostictus (Marsham, 1802) – 13, 52, 54
Donus austerus lusitanicus (Capiomont, 1868) – 4, 7, 8, 12, 13, 26, 29
Dorytomus melanophthalmus (Paykull, 1792) – 15, 27
Dorytomus taeniatus (Fabricius, 1781) – 15
Drupenatus nasturtii (Germar, 1823) -16, 51, 55
Entomoderus (*Asperorhinus*) sp. – 6
Entomoderus (*Pseudorhinus*) *impressicollis* ssp. – 11
Eremobaris picturata (Schoenherr, 1849) – 56
Glocianus distinctus (C. Brisout, 1870) – 43
Hypera gracilenta (Capiomont, 1868) – 6
Hypera melancholica (Fabricius, 1792) – 6, 7, 29
Hypera melarynchus (Olivier, 1807) – 20, 30, 62
Hypera meles (Fabricius, 1792) – 3, 24, 52
Hypera nigrirostris (Fabricius, 1775) – 20
Hypera pastinacae (Rossi, 1790) – 3
Hypera postica (Gyllenhal, 1813) – 6, 7, 8, 25, 26
Hypera rumicis (Linnaeus, 1758) – 26
Hypoborus ficus Erichson, 1836 – 25
Larinus planus (Fabricius, 1792) – 3, 5, 10, 19, 29
Larinus siculus Boheman, 1843 – 2
Larinus ursus (Fabricius, 1792) – 5
Limobius borealis (Paykull, 1792) – 4, 11, 30, 31, 54
Lixus acicularis Germar, 1823 – 4
Lixus cinerascens Schönherr, 1832 – 1
Lixus filiformis (Farbricius, 1781) – 3, 13, 23, 28
Lixus furcatus Olivier, 1807 – 26
Lixus iridis Olivier, 1807 – 7, 8, 13
Lixus linearis Olivier, 1807 – 13, 15
Lixus mucronatus (Olivier, 1791) – 13
Lixus ochraceus Boheman, 1843 – 8
Lixus pulverulentus (Scopoli, 1763) – 13

Malvaevora timida (Rossi, 1792) – 13, 16
Maurobaris spoliata (Boheman, 1836) – 48, 64
Mecinus barbarus Gyllenhal, 1838 – 25
Mecinus circulatus (Marsham, 1802) – 26, 30
Mecinus comosus Boheman, 1845 – 19, 26, 30, 35, 61
Mecinus haemorrhoidalis (H. Brisout, 1862) – 26
Mecinus labilis (Herbst, 1795) – 27
Mecinus pyraster (Herbst, 1795) – 10, 18, 19, 23, 27, 30, 36
Mecinus simus (Mulsant & Rey, 1859) – 2
Mecinus variabilis (Rosenhauer, 1856) – 5, 19, 20, 25, 30, 33, 39, 40, 42, 43, 48
Miarus ursinus Abeille, 1906 – 28, 29
Mogulones asperifoliarum (Gyllenhal, 1813) – 13
Mogulones cingulatus (A. Schultze, 1897) – 65
Mogulones geographicus (Goeze, 1777) – 1, 23
Mogulones larvatus (A. Schultze, 1897) – 17, 40, 48, 62
Mogulones peregrinus (Gyllenhal, 1837) – 35, 39, 61
Mononychus punctumalbum (Herbst, 1784) – 26, 63
Naupactus cervinus Boheman, 1849 – 17, 30
Neoglocianus maculaalba (Herbst, 1795) – 29
Orchestes erythropus (Germar, 1821) – 28
Orchestes irroratus (Kiesenwetter, 1852) – 28
Orthochaetes insignis (Aubé, 1863) – 11, 12, 13
Orthochaetes villiersi González, 1967 – 19, 21
Otiorhynchus cribricollis Gyllenhal, 1834 – 21
Otiorhynchus parvicollis Gyllenhal, 1834 – 11
Pachytychius haematocephalus (Gyllenhal, 1836) – 21
Pachytychius hordei grandicollis (Waltl, 1835) – 2, 3, 4, 13, 27, 37, 39, 54
Pachytychius cf. *lucasi baeticus* Kirsch, 1870 – 35
Parasimo algharbensis (Pierotti, Germann & Braunert, 2013) – 1, 3, 6, 27
Parasimo lusitana (Pierotti, Germann & Braunert, 2013) – 16, 27
Parethelcus pollinarius (Forster, 1771) – 13
Philopedon vicinum (Desbrochers des Loges, 1875) – 20, 35, 59
Phloeotribus rhododactylus (Marsham, 1802) – 28
Phyllobius tuberculifer Chevrolat, 1865 – 12, 13
Polydius hispanus *lepesmei* (Roudier, 1961) – 11, 12, 22
Polydrusus cf. *chrysomela* (Olivier, 1807) – 12, 13, 17, 19, 20, 21, 22, 27

Polydrusus chrysomela (Olivier, 1807) – 17, 30, 40, 41, 50, 57, 61, 63
Polydrusus confluens Stephens, 1831 – 57
Polydrusus impressifrons Gyllenhal, 1834 – 1, 2, 3, 5, 6, 27
Polydrusus pilosulus Chevrolat, 1865 – 1, 5, 10, 13, 23, 25, 28, 30, 31, 37, 38, 41, 42, 45, 61
Polydrusus pulchellus Stephens, 1831 – 33, 34
Polydrusus setifrons Jacquelin du Val, 1852 – 2, 3, 6, 7, 11, 12, 28
Polydrusus smaragdulus Fairmaire, 1859 – 57
Polydrusus sp. – 13
Polydrusus xanthopus Gyllenhal, 1834 – 5, 27
Pseudorchestes tomentosus (Olivier, 1807) – 23
Pseudorchestes persimilis (Reitter, 1911) – 30
Rhinocyllus conicus (Frölich, 1792) – 1, 3
Rhinoncus leucostigma (Marsham, 1802) – 13
Rhinoncus perpendicularis (Reich, 1797) – 54
Rhinusa bipustulata (Rossi, 1792) – 13, 43, 56, 65
Sibinia attalica Gyllenhal, 1836 – 36, 43, 44
Sibinia femoralis Germar, 1823 – 4, 56, 59, 62
Sibinia planiuscula planiuscula Desbrochers des Loges, 1873 – 35, 57, 59
Sibinia sodalis Germar, 1823 – 20, 35
Sibinia tychiiformis Pic, 1902 – 48
Sirocalodes depressicollis (Gyllenhal, 1813) – 4
Sirocalodes mixtus (Mulsant & Rey 1858) – 4
Sitona brucki Allard, 1870 – 20, 25
Sitona cinnamomeus Allard, 1863 – 13, 25
Sitona discoideus Gyllenhal, 1834 – 2, 6
Sitona gemellatus Gyllenhal, 1834 – 5, 6, 13, 24
Sitona humeralis Stephens, 1831 – 3, 5
Sitona lineatus (Linnaeus, 1758) – 3, 13, 26, 29
Sitona macularius (Marsham, 1802) – 3
Sitona striatellus Gyllenhal, 1834 – 12
Smicronyx jungermanniae (Reich, 1797) – 19, 27, 28
Smicronyx pauperculus Wollaston, 1864 – 2
Stereonychus phyllireae (Chevrolat, 1859) – 20
Strophosoma cristatum (Boheman, 1833) – 11, 12, 13
Thamiocolus subulatus (C. Brisout, 1869) – 2
Tomicus destruens (Wollaston, 1865) – 28

Torneuma penaensis Germann & Braunert, 2014 – 5
Trichosirocalus dawsoni (C. Brisout, 1869) – 21, 35, 56
Trichosirocalus troglodytes (Fabricius, 1787) – 23, 30, 39, 38, 61
Trichosirocalus urens (Gyllenhal, 1837) – 36
Tychius argentatus Chevrolat, 1859 – 25, 26, 27, 59, 61
Tychius bicolor C. N. F. Brisout de Barneville, 1863 – 54
Tychius breviusculus Desbrochers des Loges, 1873 – 23, 26
Tychius cuprifer (Panzer, 1799) – 65
Tychius hoffmanni Tempère, 1957 – 52
Tychius picirostris (Fabricius, 1787) – 26
Tychius pusillus Germar, 1842 – 3, 25, 29, 52
Tychius quinquepunctatus (Linnaeus, 1758) – 52
Tychius rufipes Tournier, 1874 – 2, 25
Tychius schneideri (Herbst, 1795) – 28
Tychius striatulus Gyllenhal, 1835 – 20, 24, 30, 31, 38, 45, 56, 61
Zacladus exiguus (Olivier, 1807) – 13

Nanophyidae

Allomalia quadrivirgata (Costa, 1863) – 39, 43
Corimalia pallida (Olivier, 1807) – 7, 8, 26, 39, 46
Corimalia postica (Gyllenhal, 1838) – 7, 8
Corimalia tamarisci (Gyllenhal, 1838) – 7, 8, 26, 39, 43, 46, 64, 65
Ctenomeropsis nigra (Waltl, 1835) – 22
Dieckmanniellus chevrieri (Boheman, 1845) – 2, 11, 29
Dieckmanniellus nitidulus (Gyllenhal, 1838) – 44, 45, 61
Hypophyes pallidulus (Gravenhorst, 1807) – 7, 8, 26
Nanodiscus transversus (Aubé, 1850) – 2, 19, 20
Nanophyes marmoratus (Goeze, 1777) – 16

Rhynchitidae

Mesauletobius pubescens (Kiesenwetter, 1851) – 2, 7, 12, 23
Tatianaerhynchites aequatus (Linnaeus, 1767) – 12, 13, 49

Dryophthoridae

Sphenophorus abbreviatus (Fabricius, 1787) – 26

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologica Austriaca

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: 0027

Autor(en)/Author(s): Germann Christoph, Braunert Carlo, Colonnelli Enzo, Müller Gerd, Müller Ursula

Artikel/Article: Beitrag zur Kenntnis der Rüsselkäfer-Fauna der Algarve, Portugal (Coleo ptera: Curculionoidea) 23-50