Supplement zur Checkliste der Rüsselkäfer der Schweiz (Coleoptera, Curculionoidea) = Supplement to the checklist of the weevils (Coleoptera, Curculionoidea) of Switzerland

Autor(en): **Germann, Christoph**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **84 (2011)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-403030

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

MITTEILUNGEN DER SCHWEIZERISCHEN ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE SUISSE
84: 155–169, 2011

Supplement zur Checkliste der Rüsselkäfer der Schweiz (Coleoptera, Curculionoidea)

Supplement to the checklist of the weevils (Coleoptera, Curculionoidea) of Switzerland

CHRISTOPH GERMANN

Natur-Museum Luzern, Kasernenplatz 6, 6003 Luzern und Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde Bern, Bernastrasse 15, 3005 Bern; germann.christoph@gmail.com

New, confirmative and additional finds of eleven species are reported, a list of errata to the checklist is given, problematic species regarding their delimitations and therefore promising for further (molecular) studies are listed, and the latest changes in nomenclature and faunistics concerning the Swiss fauna are provided. Summarizing all changes, a total of 1062 taxa are presently known. Furthermore, based on the Böschenstein collection (Museum zu Allerheiligen, Schaffhausen), erroneous determinations by Gustav Stierlin could be detected and are reported herein.

Keywords: Coleoptera, Curculionoidea, supplement, checklist, Switzerland.

EINLEITUNG

Seit dem Erscheinen der Checkliste der Rüsselkäfer der Schweiz (Germann 2010a) werden einige Änderungen, Anpassungen und Neuerungen fällig. Diese werden im Folgenden mitgeteilt. Zusätzlich konnten anlässlich einer Exkursion ins Vallon d'Allondon bei Genf – einer für Schweizer Entomologen legendären Fundlokalität – zwei auf alten und/oder unsicheren Nachweisen beruhende Funde bestätigt werden. Zudem wurden vor kurzem einige weitere Beobachtungen und Entdeckungen aus der Schweiz veröffentlicht: Mit *Polydrusus inustus* Germar, 1824 wurde von Germann & Borer (2010) eine weitere invasive Art für unsere Fauna gemeldet. Germann (2011a, 2011b, 2011c) und Germann & Herger (2011) führten faunistisch interessante Funde auf. Germann & Moretti (2011) trugen erstmals Funde der beiden vorkommenden *Simo*-Arten zusammen, diese waren erst spät überhaupt als eigenständige Arten erkannt worden. Germann & Baur (2010) klärten eine bislang erst vermutete Synonymie innerhalb der Gattung *Dichotrachelus*. In derselben Gattung wurde mit *D. sondereggeri* Germann, 2011 zusätzlich eine neue Art im Puschlav entdeckt und beschrieben (Germann 2011d). Ausserdem wurde aufgezeigt, dass *D. augusti* F. Solari, 1946 ein Artenkomplex von mindestens drei verschiedenen Taxa darstellt.

MATERIAL & METHODEN

Verwendete Abkürzungen:

ETHZ – Sammlung der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich
MZA – Museum zu Allerheiligen, Schaffhausen
MZL – Musée cantonal de zoologie, Lausanne
NMBA – Naturhistorisches Museum Basel
NMBE – Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde Bern
cAS – Sammlung Alexander Szallies, Reutlingen
cCG – Sammlung Christoph Germann, Thun

Die Angabe der Schweizer Kantone erfolgt in der üblichen Kurzform.

RESULTATE & DISKUSSION

Fundmeldungen

Apionidae, Apioninae, Aplemonini

Phrissotrichum tubiferum (Gyllenhal, 1833)

Untersuchte Belege: 2 Ex. TI, Orselina, 7.5.1903, coll. A. Böschenstein (MZA). 2 Ex. TI, Locarno, 7.5.1903, coll. A. Böschenstein (MZA).

Bemerkung: Bisher lagen die ältesten Funde dieser im Tessin an *Cistus salviifolius* lebenden Art aus den 1930er Jahren vor und die Hypothese eines erst kürzlich erfolgten Einwanderns der Art ins Tessin wurde verworfen (Germann 2006). Die hier gemeldeten Funde bestätigen noch frühere Vorkommen, wiederum aus dem Kerngebiet der Wirtspflanzenverbreitung bei uns.

Curculionidae, Bagoinae, Bagoini

Bagous rufimanus Péricart, 1989

Untersuchte Belege: 4 Ex. VD, Puidoux, Lac de Bret, au bord lac, 30.5.[19]51, leg. C. Besuchet. 1 Ex. VD, Puidoux, Lac de Bret, ds [dans] feuilles mortes, 30.5.[19]51, leg. C. Besuchet (alle det. R. Caldara 1994, MZL).

Bemerkung: Neu für die Schweiz.

Curculionidae, Ceutorhynchinae, Ceutorhynchini

Ceutorhynchus barbareae Suffrian, 1847

Verbreitung: Bisher lagen, neben unsicheren Literaturangaben aus dem Jura und der Alpensüdseite, nur alte Funde aus dem schweizerischen Mitteland vor (Germann 2010a: 73, mit einem «a» gekennzeichnet). Die bisher bekannten Belegtiere sind: 4 Ex. SO, Selzach, Hasenmatt, 15.5.1883, coll. A. Rätzer (NMBE). 13 Ex. FR, Sugiez, 5.1936–4.1957, leg. A. Linder. 2 Ex. FR, Kerzers, 5.1940, leg. A. Linder. 1 Ex. BE, Aarberg, 5.1941, leg. A. Linder (vidit P. Scherler, ETHZ). Vorliegend erstmals ein aktueller Fund und damit die Bestätigung des Vorkommens.

Beobachtungen und Bemerkungen: 1 Ex. GE, Vallon d' Allondon bei Dardagny, Les Baillets (488.759/ 118.107, 380 m ü. M.), 12.V.2010, leg. Ch. Germann (cCG). Das eine Exemplar wurde zusammen mit *Lixus myagri* Olivier, 1807 (siehe unten) auf der Wirtspflanze *Barbarea vulgaris* gefunden.

Ceutorhynchus hutchinsiae Tempère, 1975

Verbreitung: Bisher lag nur das eine Belegtier des Erstnachweises in Germann (2006) aus VD vor.

Beobachtungen und Bemerkungen: 2 Ex. (Pärchen) NW/UR Wolfenschiessen Brisen 2200 m 7.6.2011 leg. A. Szallies, det. C. Germann (coll. AS). Die beiden bestätigenden Funde dieser alpinen *Ceutorhynchus*-Art wurden unter Steinen am Rand eines abschmelzenden Schneefeldes auf einer Schutthalde nördlich des Sattels zwischen Brisen und Hohbrisen (678.014 / 194.736) erbracht (schriftl. Mitt. A. Szallies).

Ceutorhynchus resedae (Marsham, 1802)

Verbreitung und Bemerkungen: Bisher liegen keine überprüften Funde aus der Schweiz vor. Der Eintrag in der Checkliste (Germann 2010a: 73) stützt sich auf die Angabe von Colonnelli (2004). Hier erstmals ein Fund aus dem Jahr 2008 unweit der Grenze in der Petite Camargue im Elsass, Frankreich (Germann 2011e), der auch ein aktuelles Vorkommen der Art bei uns plausibel erscheinen lässt.

Mogulones abbreviatulus (Fabricius, 1792)

Verbreitung und Bemerkungen: Nur alte Funde (vor 1960) aus 5 Kantonen (AG, BA, BE, VD, ZH) lagen bisher vor. Neben einer zweifelhaften Angabe aus den östlichen Zentralalpen (die aus dem nahe gelegenen Südtirol stammt) liegen alle Funde im Mittelland. Aus der Petite Camargue im Elsass unweit von Basel liegt ein Fund aus dem Jahr 2008 vor (Germann 2011e). Ein aktuelles Vorkommen der Art in der Schweiz ist somit wahrscheinlich.

Mogulones pallidicornis (Gougelet & H. Brisout, 1860)

Verbreitung: Von Europa bis nach Sibirien verbreitet (Dieckmann 1972), aus allen Nachbarländern gemeldet. Aus der Schweiz nur aus dem Mittelland bekannt (Germann 2010a), bisher liegen nur wenige Funde aus FR, VD, ZH und neu auch aus BA vor.

Beobachtungen und Bemerkungen: In einer jungen Fichtenaufforstung beim Standort Stechpalmenhegli bei Liestal (BA) (624.780/ 259.827, 500 m ü. M.) wurden am 22.IV.2010 fünf Exemplare von *M. pallidicornis* von *Pulmonaria officinalis* gesammelt (cCG). Die Tiere sassen alle auf oder in den Blütenköpfen der Pflanzen. Der Forst liegt inmitten von Buchenwald in einem etwas feuchteren Einschnitt.

Curculioninae, Tychiini

Tychius crassirostris Kirsch, 1871

Verbreitung und Bemerkungen: In der Checkliste (Germann 2010a) nur aus dem Mittelland und den östlichen Zentralalpen gemeldet, bisher lagen Funde aus

den Kantonen BE, GE, GR und SG vor. Die Art ist offenbar weiter verbreitet. Funde aus FR (1 Ex. Estavayer, leg. Berhaut 1934, cCG) und aus den westlichen Zentralalpen (1 Ex. VS, Branson-Martigny-Combe, 500 m ü. NN, 25.5.2001, Trockenwiesen; 1 Ex. VS, Fully, Rhoneufer, Sandboden, 8.6.2003, beide leg. & coll. C. Germann) können angegeben werden, zudem liegt der Fund aus SG (1 Ex. Rebstein, 1952, leg. Spälti, vidit P. Scherler) im Gebiet der Alpennordflanke.

Entiminae, Sitonini

***Sitona* sp. (*lineellus*-Artengruppe)**

Material: 2 Ex. (Weibchen) GR, Ftan, Alp Clünas, Bachrandvegetation, 2400 m ü. NN, 5.7.2008, leg. Ch. Germann.

Bemerkung: Bisher konnten die beiden Exemplare auch nach Überprüfung durch Antonio Velázquez de Castro (Valencia) nicht eindeutig bestimmt werden. Im Vergleich mit *S. ambiguus* Gyllenhal, 1834 weicht die Kopfform deutlich ab (Augen flacher), die Borsten auf den Elytren sind um mindestens $^1/_3$ länger und stehen weiter ab, zudem ist die Beschuppung dichter und uniform grau-grünlich gefärbt und nicht in Streifen angeordnet. Weitere Exemplare sind nötig um eine verlässliche Einschätzung der Bedeutung dieser Merkmale vorzunehmen.

Hyperinae, Hyperini

***Donus ovalis* (Boheman, 1842)**

Verbreitung und Bemerkungen: Im Vorfeld der Checkliste (Germann 2010b) wurden aus dem Raum Zürich nur alte Funde vor 1960 aufgeführt, die zudem nur durch Literaturangaben belegt sind. Hier eine mit Belegfoto gesicherte aktuelle Fundmeldung aus dieser Region: ZH, Allmend Brunau, N 47°21'5", E 8°30'55", 6.7.2010, leg. W. Kloter (non leg.). Zudem wurden bei Luzern (Waldibrugg, Unterer Schiltwald, E 667.377/ N 217.766, 410 m ü. NN, 8.5.2010) Larven von *D. ovalis* gefunden. Die Larven waren in grosser Anzahl unter den Blättern von *Filipendula ulmaria* zu finden. 17 Larven wurden mitgenommen und gezüchtet (4 Imagines in cCG). Dabei waren 12 Larven (70 %) parasitiert. Die Parasitoiden (Ichneumonidae, teste H. Baur) sind Ende III bis Anfang IV. 2011 geschlüpft und im NMBE hinterlegt.

Lixinae, Lixini

***Lixus myagri* Olivier, 1807**

Verbreitung: In der Checkliste (Germann 2010a: 96) ist die Art mit einer Bemerkung (B19) versehen und nur alte (und undatierte) Funde sowie Literaturmeldungen aus den Regionen Jura (SH) und Mittelland (GE) waren bekannt. Vorliegend erstmals ein aktueller Nachweis der Art für die Schweiz aus dem Mittelland (GE) und der Alpensüdflanke (TI) und damit eine Bestätigung des Vorkommens.

Beobachtungen und Bemerkungen: Am Ufer der Allondon bei Dardagny, Les Baillets (488.759/ 118.107, 380 m ü. M.) wurde am 12.V.2010 ein Pärchen von *L. myagri* an *Barbarea vulgaris* direkt am Anspülsaum der Allondon geklopft, auf der-

selben Pflanze, welche auch ein Exemplar von *Ceutorhynchus barbareae* ergab (siehe oben). Ein weiteres Exemplar wurde in der Sammlung Victor Allenspach (NMBA) unter *Mecaspis alternans* (Herbst, 1795) (Fehlbestimmung) mit folgenden Angaben gefunden: «*alternans* // Castione Tic [Ticino] 6.VI.48 [1948]».

Errata

S. 65 — *Phaeochrotes cinctus* (Paykull, 1800) muss *P. pudens* Gyllenhal, 1833 heissen.

S. 66 — *Rhaphitropis marchica* (Herbst, 1797) statt *marchicus*. — Das von verschiedenen Autoren verwendete Synonym von *Apion rubiginosum* Grill, 1893 muss wie folgt in eckige Klammern (= sensu auctorum) gesetzt werden: [= *sanguineum* Degeer, 1775]. Da sich zudem der Name *Curculio sanguineum* Degeer, 1775 auf *A. frumentarium* (Linné, 1758) bezieht, sollte dieses Synonym unter dieser Art ergänzend eingefügt werden. — *Osellaeus b. bonvouloirii* (Ch. Brisout, 1880) statt *bonvouloiri* (Originalschreibweise).

S. 67 — *Alocentron* Schilsky, 1901 statt 1906.

S. 69 — *griesbachii* Stephens, 1831 statt *griesbachi* (Originalschreibweise). — *Hemitrichapion pavidum* (Germar, 1817) statt 1871. — Der Name *Holotrichapion pullum* (Gyllenhal, 1833) hat Priorität gegenüber *H. aestimatum* (Faust, 1890), die Synonymie ist entsprechend anzupassen.

S. 70 — Das von verschiedenen Autoren verwendete Synonym von *Ischnopterapion modestum* (Germar, 1817) muss wie folgt in eckige Klammern (= sensu auctorum) gesetzt werden: [= *sicardi* Desbrochers, 1893]. — *Oxystoma* Duméril, 1805 statt 1806 und *Synapion* Schilsky, 1902 statt 1906. — *Pirapion atratulum* Germar, 1817 gehört in die Gattung *Protopirapion* Alonso-Zarazaga, 1990.

S. 71 — *Protapion ruficroides* Dieckmann, 1973 statt Schatzmayr, 1925. — *Pseudoprotapion* Ehret, 1990 statt 1991.

S. 72 — *Baris artemisiae* (Herbst, 1795) statt Panzer, 1794.

S. 73; 76; 79–80; 85–86; 91 (zweimal); 92; 96; 100; 102; 105, 112 — Unter «Referenzen» muss Germann «2010d» mit «2010c» ersetzt werden.

S. 81 — *Dorytomus salicinus* (Gyllenhal, 1827) statt 1836.

S. 86 — *Dichotrachelus sulcipennis pedemontanus* Stierlin, 1878, beschrieben vom Mt. Cenis (Grajische Alpen), wurde bisher nicht für die Schweiz gemeldet und ist aus der Checkliste zu streichen. Meregalli (1985) gibt eine Übersicht über die Nomenklatur und die Verbreitung aller drei Arten der *sulcipennis*-Gruppe.

S. 87 — *Otiorhynchus* Germar, 1822 statt 1824.

S. 90 — *Phyllobius etruscus* Desbrochers, 1873 muss vor *Ph. glaucus* Scopoli, 1763 stehen, da die Arten in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet sind.

S. 90; 96; 103 — Laicharting statt Laichartig.

S. 92 — Bemerkung zu *Sitona discoideus* Gyllenhal, 1834: Die Belege wurden durch Antonio Velázquez de Castro (Valencia) überprüft. *S. discoideus* scheint nach Aeschlimann (1984) mit der morphologisch sehr ähnlichen Schwesterart *S. humeralis* Stephens, 1831 zu hybridisieren (Kreuzung unter Laborbedingungen) und aus Norditalien liegen Funde intermediärer Exemplare vor (schriftl. Mitt. A. Velázquez de Castro).

S. 93 — *Sitona tenuis* Rosenhauer, 1847, ohne Klammern. — *Trachyphloeus scabriculus* (Linné, 1771) wurde von Linné als *T. scabricul* beschrieben (Borovec

2009). Die Originalschreibweise hat Vorrang und der Name ist daher entsprechend anzupassen.

S. 96–97 Lixinae — Die Gattungen *Leucophyes*, *Mecaspis*, *Pachycerus*, *Pseudocleonus* und *Rhabdorrhynchus* gehören zu den Cleonini. *Rhinocyllus* muss im eigenen Tribus Rhinocyllini Lacordaire, 1863 stehen.

S. 99–101 — Die Bemerkungen B23, B25 and B24 stehen nicht in der richtigen Reihenfolge (Richtig wäre B23, B24, B25). In dieser Reihenfolge müssen diese Bemerkungen auch in Appendix 2, S. 110 erscheinen. — *Platypus* Herbst, 1794 statt 1793. — *Cryphalus saltuarius* Weise, 1891, ohne Klammern. — *Crypturgus cinereus* (Herbst, 1794) statt 1793. — *Taphrorychus bicolor* (Herbst, 1794) statt 1793. — *Hylastes angustatus* (Herbst, 1794) statt 1793. — *Hylastinus fankhauseri* Reitter, 1895 statt 1894. — *Pteleobius vittatus* (Fabricius, 1792) statt 1787. — *Dendroctonus micans* (Kugelann, 1794) (fehlende Klammer). — *Hylurgus ligniperda* (Fabricius, 1787) statt 1792 (alle Änderungen nach Knížek (2011)).

S. 102 — *Ips sexdentatus* (Börner, 1766) statt 1776. — *Pityogenes chalcographus* (Linné, 1760) statt 1761. — *Pityokteines vorontzowi* (Jakobson, 1896) statt Jacobson, 1895. — *Phloeosinus thujae thujae* (Perris, 1855) heisst *P. thuyae thuyae* (Originalschreibweise). — *Phloeotribus* Latreille, 1797 statt 1796. — *Carphoborus minimus* (Fabricius, 1798) statt 1801 (alle Änderungen nach Knížek (2011)).

S. 103 — *Cyclorhipidion bodoanum* (Reitter, 1913) statt *bodoanus* Reitter, 1913. — *Xyleborus dispar* Fabricius, 1792 steht in der Gattung *Anisandrus* Ferrari, 1867 (Knížek 2011).

S. 108 — Die entsprechende Referenz unter B13 zu Tournier (1879) fehlt und ist auf S. 63 wie folgt zu ergänzen: Tournier, H. 1879. Descriptions de quelques Curculionides nouveaux appartenant au genre *Dichotrachelus* Stierlin. — Annales de la Société entomologique de Belgique 22: 115–123.

S. 112 — *Hylobius huguenini* Reitter, 1891 statt 1913, zudem führte auch Stierlin (1898: 298) diese Art auf. Der Status dieses rätselhaften Taxons, welches von Reitter aus dem Emmental (Schweiz) beschrieben wurde und eher den nordamerikanischen *Hylobus*-Arten ähnelt, wird gegenwärtig überprüft (Germann, in Vorbereitung).

Ergänzende Literatur

Aus dem VD erstellten Toumayeff *et al.* (1974) eine ausführliche faunistische Liste aller gefundenen Coleopteren im Gebiet von Château d' Oex (La Pierreuse), darunter auch 30 Vertreter der Curculionoidea.

Im Rahmen der Untersuchungen westpaläarktischer Curculionoidea des *Curculio*-Instituts (Mönchengladbach) sind reich illustrierte und sehr empfehlenswerte Schlüssel zur Bestimmung der Gattungen *Tychius* (*Curculio*-Team West 2010), sowie *Brachypera* und *Donus* (*Curculio*-Team East 2010) erschienen. Weitere Gattungen sind in Vorbereitung.

Mit Fokus auf die Rüsselkäfer-Fauna Baden-Württembergs ist Anfang dieses Jahres ein neues Standardwerk erschienen. Rheinheimer & Hassler (2010) schufen mit ihrem umfassenden, mit Makro-Lebendaufnahmen reich bebilderten Buch eine neue Grundlage für Interessierte der faszinierenden Gruppe der Rüsselkäfer. Diese Neuerscheinung ist gleichermassen für interessierte Laien und Experten ein unverzichtbares Nachschlagewerk mit sorgfältig zusammengetragenen Informationen

über Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung. Die Rüsselkäfer-Fauna Baden-Württembergs ist mit 770 nachgewiesenen Arten (ohne Scolytinae und Platypodinae) gut vergleichbar mit unserer Mittelland-Fauna (771, wiederum ohne Scolytinae und Platypodinae), beinhaltet einige zusätzliche xerothermophile Elemente die bei uns vorwiegend im Wallis vorkommen, und deckt damit einen grossen Teil der schweizerischen Arten ab. Für südliche Elemente und Gebirgsarten wird jedoch weiterhin Spezialliteratur (siehe Germann 2010a) zur Artbestimmung benötigt.

Im Rahmen des Paläarktischen Käferkatalogs ist mit Band 7 im Februar 2011 ein erster Teil der Curculionoidea erschienen. Darunter finden sich zahlreiche nomenklatorische Änderungen, die vorliegend angepasst werden. Leider sind die Verbreitungsangaben von sehr unterschiedlicher Qualität und besonders für die Apionidae fehlen Angaben zu vielen, lange bereits für die Schweiz gemeldeten Arten. Diese Angaben werden in den Errata im Band 8 berichtigt (schriftl. Mitt. M.A. Alonso-Zarazaga).

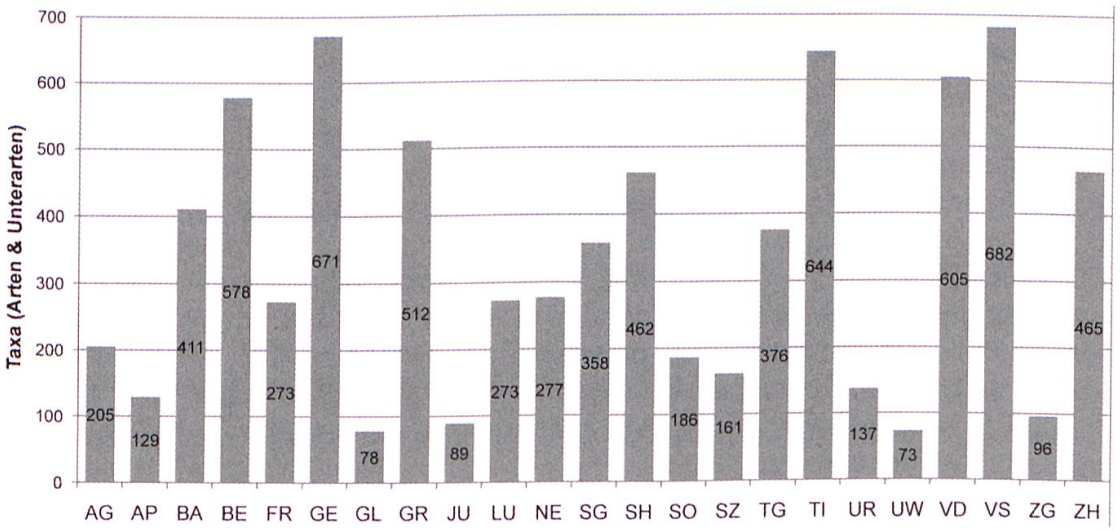

Abb. 1. Anzahl Taxa von Rüsselkäfern im weiteren Sinn (Curculionoidea) nach Schweizer Kantonen (wobei AI und AR (AP), BL und BS (BA), sowie OW und NW (UW) zusammengefasst wurden).

Kenntnisstand nach Kantonen

Bisher fehlte eine detaillierte Übersicht zu Arten- und Unterartenzahlen der Curculionoidea nach Kantonen. Aus der Schweiz sind zusammenfassend bisher 1061 Taxa bekannt, wobei die Region Mittelland mit 871 Taxa die höchste Diversität zeigt. Germann (2010a) erwähnte die drei höchsten Zahlen aus den Kantonen VS, GE und TI. Weniger gut besammelte Kantone wie GL, JU, UR, UW und ZG wurden in Germann (2009) und Germann & Herger (2007) erwähnt. Nach aktueller Datenlage (Stand 12.2010) stehen weiterhin VS, GE und TI an der Spitze (Abb. 1), gefolgt von VD, BE und GR mit 500 bis 600 Arten. Alle weiteren Kantone weisen niedrigere Werte auf und wurden demnach – im Vergleich zu der bisher bekannten Anzahl Taxa in der entsprechenden Region – ungenügend auf Rüs-

selkäfer untersucht. Etwas erstaunlich ist dieses Defizit in den Kantonen ZH, SH und BA, alle Wohnorte namhafter Koleopterologen. Auch die mit Sicherheit diversen Gebiete TG, NE, FR, AG und SO zeigen bisher niedrigere Zahlen. Eine auffällige und weitaus grössere Lücke besteht zudem (noch immer) im Gebiet der Zentralschweiz wobei LU noch am besten untersucht ist. Auffallend niedrigere Zahlen weisen zudem die Kantone AP, GL und JU auf. Das Aufzeigen des bisherigen Kenntnisstandes könnte mithelfen, durch gezielte Exkursionen diese Lücken aufzuarbeiten.

Problematische Arten

In einigen Fällen ist die Abgrenzung einer Art mit Unsicherheit behaftet, mitunter kann dadurch keine verlässliche Bestimmung durchgeführt werden. Weitere problematische Fälle betreffen eine beobachtete grosse Variationsbreite, die stets von neuem wieder überrascht und die sich in einigen Beispielen auch in der grossen Anzahl bekannter Synonyme äussert. Um diese Arten zukünftig besonders auch mit molekularen Methoden näher zu untersuchen, wie dies beispielsweise durch Jordal & Knížek (2007) mit den Markern COI und EF1α am Artenpaar *Cryptorgus subcribrosus* (Eggers, 1933) und *C. cinereus* (Herbst, 1793), durch Stüben & Astrin (2006) und Astrin & Stüben (2008) mit COI und 16S an *Kyklioacalles roboris* (Curtis, 1834) und *K. navieresi* (Boheman, 1837), durch Astrin & Stüben (2010) in der Gattung *Echinodera* Wollaston, 1864 sowie von Vahtera & Muona (2006) an einigen Arten der Gattungen *Cleopomiarus* Pierce, 1919 und *Miarus* Schönherr, 1826 mit COI und ITS2 gezeigt wurde. Die Ergebnisse müssen jedoch nicht immer eindeutig und/oder einfach interpretierbar sein und besonders bei evolutionär jungen Arten oder Artenkomplexen (siehe dazu z.B. Germann *et al.* 2010) sind diese Marker zu konservativ, zeigen also eine zu geringe Variabilität. Hier stelle ich eine vorläufige Liste weiterer solcher Arten/Artenpaare zusammen und erwähne stichwortartig die jeweilige Problematik.

Apionidae

***Hemitrichapion waltoni* (Stephens, 1839) / *H. juniperi* (Boheman, 1839)**

Kommentar: morphologisch nicht zu trennen, möglicherweise unterschiedliche Ökologie (Wirtspflanzen).

***Catapion koestlini* (Dieckmann, 1989), *C. meieri* (Desbrochers, 1901), *C. seniculus* (Kirby, 1808)**

Kommentar: morphologisch sehr ähnlich, unterschiedliche Wirtspflanzen.

***Osellaeus bonvouloirii bonvouloirii* (Ch. Brisout, 1880) / *O. b. baldensis* (Bellò, Meregalli & Osella, 1980) / *O. b. occidentalis* Germann, 2010**

Kommentar: gewisse Variationsbreite, isolierte (reliktäre) Populationen.

***Ceratapion penetrans penetrans* (Germar, 1817) / *C. p. caullei* (Wencker, 1858)**

Kommentar: morphologisch ähnlich, Kontaktzone beider Unterarten in der Schweiz.

***Mesotrichapion punctirostre* (Gyllenhal, 1839)**

Kommentar: gewisse Variationsbreite, isolierte Populationen.

Curculionidae, Ceutorhynchinae

***Microplontus rugulosus* (Herbst, 1795) / *M. melanostigma* (Marsham, 1802)**

Kommentar: morphologisch nicht/kaum zu trennen (erst kürzlich wieder synonymisiert, siehe Abschnitt «Nomenklatorische Änderungen»), unterschiedliche Wirtspflanzen im nördlichen Verbreitungsgebiet (?).

***Mogulones larvatus* (Schultze, 1896)**

Kommentar: gewisse Variationsbreite (auch betreffend Aedeagus).

***Mononychus punctumalbum* (Herbst, 1784)**

Kommentar: vorwiegend an *Iris pseudacorus* an Feuchtstandorten, kleinere (?) Exemplare an *Iris graminea* an Trockenstandorten (TI).

Curculioninae

***Anthonomus brunnipennis* Curtis, 1840 / *A. rubi* (Herbst, 1795)**

Kommentar: morphologisch nicht/kaum zu trennen, unterschiedliche Ökologie.

***Cleopomiarus graminis* (Gyllenhal, 1813), *Miarus* spp.**

Kommentar: grosse Variationsbreite (Grösse und Beborstung), genetische Variation (COI, ITS2).

***Pseudorchestes ermischi* (Dieckmann, 1958)**

Kommentar: gewisse Variationsbreite (auch betreffend Aedeagus, z.B. Populationen bei GE).

***Smicronyx brevicornis* Solari, 1952, *S. jungermanniae* (Reich, 1797), *S. nebulosus* Tournier, 1874**

Kommentar: morphologisch schwer zu trennen, gewisse Variationsbreite (auch betreffend Aedeagus).

Cyclominae

***Dichotrachelus* spp.**

Kommentar: gewisse Variationsbreite (auch betreffend Aedeagus), isolierte (reliktäre?) Populationen (*D. alpestris* Stierlin, 1878, *D. augusti* F. Solari, 1946 Artenkomplex, *D. rudeni* Stierlin, 1853); dimorpher Aedeagus (*D. imhoffi* Stierlin, 1857).

Entiminae

***Otiorhynchus* spp.**

Kommentar: grosse Variationsbreite (z.B. *O. tenebricosus* (Herbst, 1784), neun für die Schweiz relevante Synonyme wie *bavaricus* Reitter, 1913 mit schwarzen Beinen im Jura, unterschiedliche Genitalmorphologie, z.B. *lugdunensis* Boheman, 1843 ohne Innensackstruktur), isolierte Populationen, schwierige Abgrenzung gegenüber weiteren Arten (z.B. *O. tenebricosus* gegen *O. putoni* Stierlin, 1891 oder *O. hungaricus* Germar, 1824). Weitere polymorphe Arten: *nodosus* (O. F. Müller, 1764); *nubilus* Boheman, 1843; *pupillatus* Gyllenhal, 1834.

***Phyllobius pyri* (Linné, 1758) / *Ph. vespertinus* (Fabricius, 1792)**

Kommentar: morphologisch sehr ähnlich (überlappende Merkmalsausprägungen), unterschiedliche Präferenzen, möglicherweise unterschiedliche ökologische Ansprüche (Eurytop arboricol vs. stenotop (xero-thermophil) herbicol).

***Polydrusus amoenus*-Artengruppe**

Kommentar: weitere morphologisch sehr ähnliche (Unter-) Arten in den südwestlichen Alpen (z.B. *P. abeillei* Desbrochers, 1869), isolierte Populationen?

***Polydrusus paradoxus* Stierlin, 1859 / *P. pedemontanus* (Chevrolat, 1869)**

Kommentar: morphologisch sehr ähnlich, Hybridisierung?

***Sitona ambiguus* Gyllenhal, 1834 / *S. lineellus* (Bonsdorff, 1785) / *S. striatellus* Gyllenhal, 1834**

Kommentar: morphologisch ähnlich, gewisse Variationsbreite, isolierte brachyptere Populationen (siehe auch weiter oben).

***Sitona discoideus* Gyllenhal, 1834 / *S. humeralis* Stephens, 1831**

Kommentar: morphologisch ähnlich, gewisse Variationsbreite, Hybridisierung.

***Sitona lateralis* Gyllenhal, 1834 / *S. suturalis* Stephens, 1831**

Kommentar: morphologisch sehr ähnlich, unterschiedliche Ökologie?

***Trachyphloeus digitalis* (Gyllenhal, 1827) / *T. spinimanus* Germar, 1824**

Kommentar: morphologisch sehr ähnlich, Artstatus von *T. digitalis* umstritten.

Hyperinae

***Hypera fornicata* (Penecke, 1928) / *H. meles* (Fabricius, 1792)**

Kommentar: morphologisch sehr ähnlich, gewisse Variationsbreite, unterschiedliche ökologische Ansprüche (montan-alpine Stufe vs. kollin).

***Hypera nigrirostris* (Fabricius, 1775) / *H. ononidis* (Chevrolat, 1863)**

Kommentar: morphologisch sehr ähnlich, unterschiedliche Wirtspflanzen.

Nanophyidae

***Nanophyes brevis brevis* Boheman, 1845 / *N. brevis fallax* Rey, 1893**

Kommentar: morphologisch sehr ähnlich, Unterartstatus fraglich.

Raymondionymidae

***Ferreria marqueti apennina* (Dieck, 1869) / *F. marqueti marqueti* (Aubé, 1863)**

Kommentar: morphologisch sehr ähnlich, Unterartstatus fraglich.

Nomenklatorische Änderungen

S. 65 — *Ulorhinus* Sharp, 1891 von Corrhecerini Lacordaire, 1866 zu Platyrhinini Bedel, 1882. — *Allandrus* LeConte, 1876 und *Phaeochrotes* Pascoe, 1860 von Stenocerini Kolbe, 1895 zu Allandrini Pierce, 1930, *Enedreytes* Schönherr, 1839 von Stenocerini zu Discotenini Lacordaire, 1866. — *Enedreytes sepicola* (Fabricius, 1792) neu *Pseudeuparius* Jordan, 1914. — *Tropideres dorsalis* (Gyllenhal, 1813) in die Gattung *Gonotropis* LeConte, 1876 (Trýzna & Valentine 2011).

S. 67 — *Acentrotypus laevigatus* (Kirby, 1808) muss wieder in *A. brunnipes* (Boheman, 1839) geändert werden, da *Apion laevigatum* Kirby, 1808 homonym zu *A. laevigatum* Paykull, 1792 und damit ungültig ist (Alonso-Zarazaga 2011).

S. 68 — *Squamapion serpyllicola* (Wencker, 1864) statt *hoffmanni* Wagner, 1930 (Alonso-Zarazaga 2011).

S. 69 — *Eutrichapion punctiger* (Paykull, 1792) statt *punctigerum* (Alonso-Zarazaga 2011).

S. 75 — *Microplontus melanostigma* (Marsham, 1802) wurde von Mifsud & Colonnelli (2010: 88–89) wiederum mit *M. rugulosus* (Herbst, 1795) synonymisiert, siehe dazu auch die Bemerkung in Germann (2006: 306). *M. rugulosus* scheint – zumindest in Südeuropa – oligophag an verschiedensten Asteraceae zu leben. Weitere detaillierte Untersuchungen (molekulargenetische und/oder solche zur Wirtspflanzenbindung) zum Artstatus oder zumindest zur möglichen Differenzierung gewisser Populationen wären wünschenswert. Dazu sollten die beiden Taxa jedoch weiterhin getrennt aufgenommen werden. Aus diesen Gründen folge ich weiterhin der Ansicht von Wanat & Mokryzki (2005), ohne dies jedoch taxonomisch festzulegen, und schlage vor beide Arten bei uns weiterhin zu trennen.

S. 79 — *Ruteria* Roudier, 1954 wurde von Astrin & Stüben (2010) als Untergattung zu *Echinodera* Wollaston, 1864 gestellt.

S. 85 — *Dichotrachelus seminudus* Tournier, 1879 ist synonym zu *D. imhoffi* Stierlin, 1857 (Germann & Baur 2010).

S. 86 — *Gronops* Schönherr, 1823 von Rhythirrinini Lacordaire, 1863 zu Hipporhinini Lacordaire, 1863 (Oberprieler 2010).— *Parafoucartia* F. Solari, 1948 neu *Foucartia* Jacquelin du Val, 1855; *Foucartia squamulata* (Herbst, 1795) neu Sciaphilini (Borovec & Pelletier 2009).

S. 88 — *Otiorhynchus salicicola* Heyden, 1908 wurde durch Abbazzi & Maggini (2009) nach dem Prioritätsprinzip mit dem älteren und nicht mehr verwendeten Namen *liguricus* Apfelbeck, 1897 synonymisiert. Leider wurde von einer sich anbietenden Festlegung des älteren Namens als «nomen oblitum» abgesehen. Magnano *et al.* (2008) stuften den Namen *liguricus* noch als «in litteris» durch Daniel ein, da *O. liguricus* in Apfelbeck (1897) von Daniel mitgeteilt wird und im Text nur innerhalb der Variation von *O. pseudonothus* (infrasubspezifisches Taxon) erwähnt wird.

S. 93 — *Trachyphloeus bifoveolatus* (Beck, 1817) und *T. angustisetulus* Hansen, 1915 neu *Romualdius* Borovec, 2009 (Borovec 2009).

S. 100 — *Pityophthorus m. micrographus* (Linné, 1758) und *P. p. pityographus* (Ratzeburg, 1837) beide als Nominatunterart. — *Cryphalus abietis* (Ratzeburg, 1837) neu *C. asperatus* (Gyllenhal, 1813). — *Trypophloeus asperatus asperatus* (Gyllenhal, 1813), *T. a. grothii* Hagedorn, 1904 und *T. a. spiculatus* Eggers, 1927 werden als Synonyme unter *T. binodulus* Ratzeburg, 1837 geführt, *T. alni* Lindemann, 1875 als weitere Art aus der Schweiz (Knížek 2011), bisher liegen mir keine exakten Fundortangaben vor.

S. 101 — *Leperisinus* Reitter, 1913 ist synonym zu *Hylesinus* Fabricius, 1801. *H. orni orni* Fuchs, 1906 neu *wachtli orni* Fuchs, 1906. — *Kissophagus hederae* (Schmitt, 1843) neu *K. vicinus* (Comolli, 1837) (Knížek 2011).

S. 103 — *Xyleborus alni* Niijima, 1909 wurde durch Knížek (2011) mit *Xyleborinus attenuatus* Blandford, 1894 synonymisiert.

S. 104 — *Dieckmanniellus chevrieri* (Boheman, 1845) statt *helveticus* (Tournier, 1867) (Alonso-Zarazaga 2011). — *Nanomimus anulatus* (Aragona, 1830) statt *annulatus*.

S. 105 — *Deporaus mannerheimii* (Hummel, 1823) wechselt in die Gattung *Caenorhinus* C.G. Thomson, 1859. — *Haplorhynchites caeruleus* (Degeer, 1775) und *H. pubescens* (Fabricius, 1775) wechseln in die Gattung *Involvulus* Schrank, 1798. — *Involvulus aethiops* Bach, 1854 wechselt zu *Mecorhis* Billberg, 1820 (Alonso-Zarazaga 2011).

S. 106 — *Neocoenorrhinus aeneovirens* (Marsham, 1802) wurde mit *N. minutus* (Herbst, 1797) synonymisiert. — *Temnocerus tomentosus* (Gyllenhal, 1839) wurde mit *T. coeruleus* (Fabricius, 1798) synonymisiert (Alonso-Zarazaga 2011).

S. 114 — *Omiamima concinna* (Boheman, 1834) gehört in die Gattung *Baromiamima* Borovec, 2006 (Borovec 2006).

S. 117 — *Trachyphloeus inermis* Boheman, 1843 wurde im Tribus Sciaphilini Sharp, 1891 in die Gattung *Archeophloeus* Iablokoff-Khnzorian, 1959 gestellt (Borovec 2009).

Bemerkungen zu den historischen Belegen der Sammlung Böschenstein (MZA)

In der gut erhaltenen und überraschend umfangreichen Sammlung von Alfred Böschenstein (1844–1914) bot sich die seltene Gelegenheit, die Bestimmungen der historischen Belege, welche grösstenteils durch Wilhelm Gustav Stierlin (1821–1907) ausgeführt worden waren (mündl. Mitt. U. Weibel), zu überprüfen. Dabei konnten einige offensichtliche Fehlbestimmungen festgestellt werden. Diese werden im Folgenden aufgelistet. Die Erkennung solcher Fehlbestimmungen kann hilfreich zur Beurteilung historischer Literaturdaten sein.

Fehlbestimmung det. Stierlin, coll. Böschenstein / revidierte Bestimmung des Belegtiers

— *Cyphocleonus trisulcatus* (Herbst, 1795) –> *Cleonis pigra* (Scopoli, 1763)
— *Charagmus griseus* (Fabricius, 1775) –> *Ch. intermedius* (Küster, 1847)
— *Tropiphorus globatus* (Herbst, 1795) –> *T. cucullatus* Fauvel, 1888
— *Lixus sanguineus* (Rossi, 1790) –> *L. brevipes* Ch. Brisout, 1866
— *Bagous lutulosus* (Gyllenhal, 1827) –> *B. subcarinatus* Gyllenhal, 1836, *B. robustus* H. Brisout, 1863 und *B. lutulentus* (Gyllenhal, 1813)
— *Ceutorhynchus posthumus* Germar, 1824 –> *Sirocalodes depressicollis* (Gyllenhal, 1813)

DANKSAGUNG

Urs Weibel (MZA) sowie Eva Sprecher und Michel Brancucci (NMBA) danke ich für die Möglichkeit der Bearbeitung der Sammlungen. Alexander Szallies (Reutlingen) danke ich für die Möglichkeit der Überprüfung von Belegtieren. Carlo Giusto (Varazze), Yves Gonseth (CSCF Neuchâtel), Robert Stejskal (Brno) und Roman Borovec (Nechanice) danke ich herzlich für ihre Rückmeldungen und Anmerkungen zur Checkliste, Antonio Velázquez de Castro (Valencia) danke ich zusätzlich für seine Überprüfung einiger Sitonini. Miguel Angel Alonso-Zarazaga (Madrid) danke ich im Voraus für die angekündigten Errata im Paläarktischen Katalog. Willi Kloter (Zürich) danke ich für die Fundmeldung von *Donus ovalis* aus Zürich, Hannes Baur (NMBE) danke ich für die Überprüfung der Parasitoiden. Jelena Gall (Universität Zürich, Slavisches Seminar) danke ich herzlich für die Übersetzung Serbisch-Deutsch der Arbeit Apfelbecks. Michael Jutzi (Bern) danke ich für die gemeinsame botanisch-entomologische Exkursion im Gebiet des Vallon d'Allondon bei Genf. Peter Sprick (Hannover) danke ich für seine kritischen Anmerkungen zum Manuskript.

LITERATUR

Abbazzi, P. & Maggini, L. 2009. Elenco sistematico-faunistico dei Curculionoidea italiani, Scolytidae e Platypodidae esclusi (Insecta, Coleoptera). — Aldrovandia 5: 29–216.

Aeschlimann, J.-P. 1984. Distribution, host plants, and reproductive biology of the *Sitona humeralis* Stephens group of species (Coleoptera, Curculionidae). — Zeitschrift für Angewandte Entomologie 98 (1–5): 298–309.

Alonso-Zarazaga, M. A. 2011. Anthribidae, Apionidae, Attelabidae, Rhynchitidae. *In*: Löbl, I. & Smetana, A. (eds) Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 7. — Stenstrup, Apollo Books. 373 pp.

Apfelbeck, V. 1897. Kritike rasprave o evropiskim vrstama Otiorrhyncha — Glasnika zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini IX: 447–456 [in Serbisch].

Astrin, J.J. & Stüben, P.E. 2008. Phylogeny in cryptic weevils: molecules, morphology and new genera of western Palaearctic Cryptorhynchinae (Coleoptera: Curculionidae). — Invertebrate Systematics 22: 503–522.

Astrin, J.J. & Stüben, P.E. 2010. Molecular phylogeny of *Echinodera* and *Ruteria* (Coleoptera: Curculionidae: Cryptorhynchinae) and the parallel speciation of Canary Island weevils along replicate environmental gradients. — Invertebrate Systematics 24: 434–455.

Borovec, R. 2006. Taxonomic notes on the tribe Omiini, with description of one new genus and species, and with revision of genera *Anemophilus* and *Euplatinus* (Coleoptera: Curculionidae: Entiminae). — Klapalekiana 42: 1–44.

Borovec, R. 2009. Revision of the Palaearctic supraspecific taxa of the tribe Trachyphloeini (Coleoptera: Curculionidae: Entiminae). — Klapalekiana 45: 1–97.

Borovec, R. & Pelletier, J. 2009. Revision of the genus *Foucartia* Jacquelin du Val, 1855 (Coleoptera: Curculionidae: Entiminae: Sciaphilini). — Acta Societas Zoologicae Bohemicae 73: 1–26.

Colonnelli, E. 2004. Catalogue of Ceutorhynchinae of the World with a key to genera (Insecta: Coleoptera, Curculionidae). — Argania edito, Barcelona, 124 pp.

Curculio-Team East 2010. Digital-Weevil-Determination for Curculionoidea of West Palaearctic. Transalpina: *Brachypera* / *Donus* (Hyperinae: Hyperini). — Snudebiller 11: 102–108.

Curculio-Team West 2010. Digital-Weevil-Determination for Curculionoidea of West Palaearctic. Transalpina: *Tychius* (Curculioninae: Tychiini). — Snudebiller 11: 27–53.

Dieckmann, L. 1972. Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera – Curculionidae: Ceutorhynchinae. — Beiträge zur Entomologie 22: 3–128.

Germann, C. 2006. Beitrag zur Rüsselkäfer-Fauna der Schweiz – mit der Meldung von 17 weiteren Arten (Coleoptera, Curculionoidea). — Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 79: 299–309.

Germann, C. 2009. Rüsselkäfer (Coleoptera, Curculionoidea). *In*: Bachmann, P., Marti, F., Zimmermann, L. & Zimmermann, P. (eds). Obersand 2008 Sommer der alpinen Artenvielfalt. — Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Glarus (NGG) 18: 184–191.

Germann, C. 2010a. Die Rüsselkäfer der Schweiz – Checkliste (Coleoptera, Curculionoidea) mit Verbreitungsangaben nach biogeografischen Regionen. — Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 83: 41–118.

Germann, C. 2010b. Vierter Beitrag zur Rüsselkäfer-Fauna der Schweiz – mit Meldungen von 20 Arten (Coleoptera, Curculionoidea). — Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 83: 17–35.

Germann, C. 2011a. Beobachtungen zu Rüsselkäfern in der Schweiz (Coleoptera, Curculionoidea). — Entomo Helvetica 4: 65–75.

Germann, C. 2011b. Rüsselkäfer (Curculionoidea) *In*: Bergamini, A., Obrist, M. & Nobis, M. (eds). 2011. Der artenreichste Quadratkilometer der Schweiz? Der Tag der Artenvielfalt 2010 in Mörel-Filet (VS). — Bulletin de la Murithienne: im Druck

Germann, C. 2011c. Rüsselkäfer (Coleoptera, Curculionidae) im Val Piora (Kanton Tessin, Schweiz). — Bolletino della Società Ticinese di Scienze Naturali, im Druck.

Germann, C. 2011d. Review of the *Dichotrachelus alpestris* Stierlin, 1878 species group with evidence for a species complex of *D. augusti* F. Solari, 1946, and *D. sondereggeri* sp. nov. from Switzerland (Coleoptera, Curculionidae). — Contributions to Natural History, Bern 17: 1–21.

Germann, C. 2011e. Curculionoidea. *In*: Luka, H. & Durrer, H. (eds). Bericht 2011: Epigäische Arthropodenfauna sowie Spinnen und Regenwürmer der Petite Camargue Alsacienne, Untersuchungsjahr 2008. — PCA / St. Louis 126 pp.

Germann, C. & Baur, H. 2010. Notes on the taxonomy and biology of *Dichotrachelus imhoffi* Stierlin, 1857 (Coleoptera, Curculionidae) with the observation of a length dimorphism of the aedeagus. — Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 83 (3–4): 249–259.

Germann, C. & Borer, M. 2010. *Polydrusus inustus* Germar, 1824 – neu für die Schweiz (Coleoptera, Curculionidae). — Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 83 (3–4): 175–179.

Germann, C. & Herger, P. 2007. Beitrag zur Rüsselkäfer-Fauna des Kantons Uri – mit der Meldung von 28 weiteren Arten (Coleoptera, Curculionoidea). — Entomologische Berichte Luzern 58: 55–58.

Germann, C. & Herger, P. 2011. Beitrag zur Rüsselkäfer-Fauna von Visperterminen, VS (Coleoptera, Curculionoidea). — Entomo Helvetica 4: 129–137.

Germann, C. & Moretti, M. 2011. *Simo hirticornis* (Herbst, 1795) and *S. variegatus* (Boheman, 1843) in Switzerland – on their distribution and a reliable identification (Coleoptera, Curculionidae). — Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 84: 1–13.

Germann, C., Pollet, M., Tanner, S., Backeljau, T. & Bernasconi, M.V. 2010. Legs of deception: disagreement between molecular markers and morphology in long legged flies (Diptera, Dolichopodidae). — Journal of Systematics & Evolutionary Research 48(3): 238–247.

Jordal, H.J. & Knížek, M. 2007. Resurrection of *Crypturgus subcribrosus* Eggers, 1933 stat. n., and its close phylogenetic relationship to Nearctic *Crypturgus* (Coleoptera, Scolytinae). — Zootaxa 1606: 41–50.

Knížek, M. 2011. Scolytinae. *In*: Löbl, I. & Smetana, A. (eds). Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 7. — Stenstrup, Apollo Books. 373 pp.

Magnano, L., Heijerman, T. & Germann, C. 2008. On the species status of *Otiorhynchus armadillo* (Rossi, 1792) and *O. salicicol*a Heyden, 1908 (Coleoptera, Curculionidae, Entimini). — Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 81: 155–163.

Meregalli, M. 1985. Osservazioni sistematiche e nomenclatorie su alcune specie di *Dichotrachelus* Stierlin (Col. Curculionidae). — Bolletino del Museo regionale di Scienze naturale, Torino 3 (1): 191–202.

Mifsud, D. & Colonnelli, E. 2010. The Curculionoidea of the Maltese Islands (Central Mediterranean) (Coleoptera). — Bulletin of the Entomological Society of Malta 3: 55–143.

Oberprieler, R. 2010. A reclassification of the weevil subfamily Cyclominae (Coleoptera: Curculionidae). — Zootaxa 2515: 1–35.

Rheinheimer, J. & Hassler, M. 2010. Die Rüsselkäfer Baden-Württembergs. — Verlag Regionalkultur, Heidelberg. 944 pp.

Stierlin, G. 1898. Fauna Coleopterorum Helvetica. Teil II. — Bolli und Boecherer, Schaffhausen. 662 pp.

Stüben, P. & Astrin, J.J. 2006. New insights from biogeography, morphology and molecular biology: the species status of *Acalles temperei* Péricart, 1987 and *Kyklioacalles navieresi* (Boheman, 1837) (Curculionidae, Cryptorhynchinae). — Weevil News 33: 1–8.

Toumayeff, G., Scherler, P. & Planche, D. 1974. Coléoptères capturés à la réserve de la Pierreuse. — Bulletin de la Société Vaudoise d'Entomologie 6: 5–7.

Trýzna, M. & Valentine, B. D. 2011. Anthribidae p. 65. *In*: Löbl, I. & Smetana, A. (eds). Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 7. — Stenstrup, Apollo Books. 373 pp.

Vahtera, V. & Muona, J. 2006. The molecular phylogeny of the *Miarus campanulae* (Coleoptera: Curculionidae) species group inferred from CO1 and ITS2 sequences.— Cladistics 22: 222–229.

Wanat, M. & Mokrzycki, T. 2005. A new checklist of the weevils of Poland (Coleoptera: Curculionoidea). — Genus 16 (1): 69–117.

(received July 1, 2011; accepted November 15, 2011)