Wer mag wilde Weiden? Zum aktuellen Stand der Verbreitung des Dungkäfers *Coprimorphus scrutator* Herbst (Coleoptera, Aphodiidae) in Deutschland

Jörn Buse[1] und Christoph Benisch[2]

[1] Nationalpark Schwarzwald, Ökologisches Monitoring, Forschung und Artenschutz, Kniebisstr. 67, 72250 Freudenstadt, e-mail: joern.buse@nlp.bwl.de

[2] Windmühlstraße 21, 68165 Mannheim, e-mail: cbenisch2@kerbtier.de

Mehrere Funde des in Deutschland seltenen und vom Aussterben bedrohten Dungkäfers *Coprimorphus scrutator* Herbst (Coleoptera: Aphodiidae) in den letzten Jahren werden zum Anlass genommen die gegenwärtige Verbreitung der Art in Deutschland zu diskutieren (Abb. 1). Die vorhandene faunistische Literatur für den südwestdeutschen Raum dazu ist größtenteils veraltet (Frank & Konzelmann 2002; Horion 1958).

1. Beschreibung der Art, Verbreitung und Gefährdungsgrad

C. scrutator ist weit verbreitet im Mittelmeerraum und das Verbreitungsgebiet erstreckt sich in östlicher Richtung über den Balkan bis nach Iran und den Kaukasus (Dellacasa & Dellacasa 2006b). Die nördliche Verbreitungsgrenze verläuft durch Deutschland und das nördliche Böhmen sowie das äußerst südöstliche Polen (Tyr 1999; Zieba & Dworakowski 2008). In Deutschland beschreibt Horion die Vorkommen wie folgt: „*Im vorigen Jahrhundert ist die Art aus Schlesien, Bayern, Franken und Südbaden gemeldet worden; neuere Funde sind mir nur aus Südbayern bekannt geworden…*“ (Horion 1958). Bei Frank & Konzelmann (2002) sind aus Baden-Württemberg zwei Meldungen verzeichnet. Einer aus der badischen Rheinebene und ein weiterer aus dem badischen Oberschwaben. Aus dem Elsass gibt es neuere Funde bis auf die Höhe von Strasbourg (GBIF, https://www.gbif.org/species/1065995). In Ost- und Mitteldeutschland gab es auch historisch keine belegten Populationen (Rössner 2012).

Abb. 1: Habitus von *Coprimorphus scrutator.*
Quelle: Bleich et al. 2018

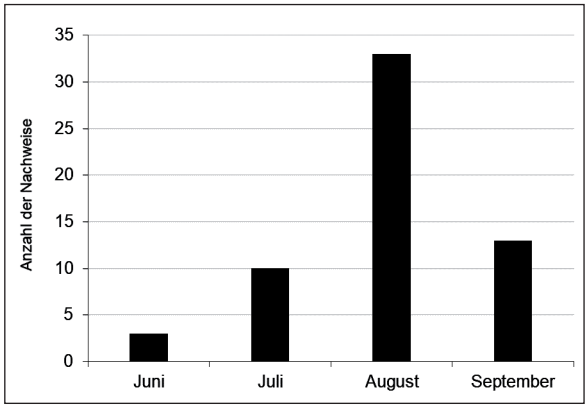

Abb. 2: Phänologie von *C. scrutator* basierend auf 59 Nachweisen aus Böhmen und Mähren (Tyr 1999) sowie aktuellen Funden in Deutschland. Ein Nachweis kann durchaus mehrere Individuen beinhalten.

Die Art erreicht mit 10–15 mm eine für die Familie Aphodiidae beeindruckende Körpergröße. Charakteristische Merkmale sind in Verbindung mit der Körpergröße die rot gefärbten Flügeldecken, die roten Halsschildvorderecken und das relativ große Schildchen (Scutellum) an der Flügeldeckenbasis (Abb. 1). Ökologisch gehört die Art zu den Dungkäferarten, die keinen Dung vergraben, sondern ihn oberirdisch nutzen. Das Weibchen legt ihre Eier in den voluminösen Dung großer Weidegänger, vor allem von Rindern und besitzt damit einen relativ hohen Spezialisierungsgrad verglichen mit anderen Dungkäferarten (Buse et al. 2018). Man findet die Käfer in der Regel zwischen Mai und September mit einem Schwerpunkt im August und September (Abb. 2). Sie gilt auch in Italien als herbstaktive Art und kommt dort zwischen 500 und 2000 m vor (Dellacasa & Dellacasa 2006a). Die Art ist in Deutschland vom Aussterben bedroht (Schmidl & Büche im Druck).

2. Neuere Funde in SW-Deutschland

Innerhalb von Deutschland wird *C. scrutator* gegenwärtig aus Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Bayern und auch aus Hessen gemeldet. Seit langer Zeit besiedelte Flächen liegen in SW-Deutschland zum Beispiel am Kaiserstuhl (Schelinger Viehweide). Zumindest in Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Hessen hat die Art Bereiche besiedelt, die außerhalb der historischen Verbreitung liegen. So gelangen für Rheinland-Pfalz (2009) und für Hessen (2018) jeweils die Erstnachweise der Art erst in jüngster Zeit.

Im Folgenden sind uns bekannte Nachweise ab dem Jahr 2000 nach Bundesländern chronologisch aufgeführt:

Rheinland-Pfalz: 27.VI.2009, Minfeld, in Rinderdung, 6 Ex., leg. C. Benisch; 27.VI.2009, Koblenz-Schmidtenhöhe, in Rinderdung, 1 Ex., leg. T. Wagner; 19.IX.2013, Kirchheimbolanden, NSG Steinbühl-Schäfergraben, in Rinderdung, 1 Ex., leg. S. Roth, B. Herrmann & J. Buse; 20.VI.2014, St. Martin, in Rinderdung, 1 Ex., leg. J. Buse; 30.VII.2014, Koblenz-Schmidtenhöhe, in Rinderdung, 3 Ex., leg. J. Buse; 13.VIII.2014, Völkersweiler, in Rinderdung, 8 Ex., leg. J. Buse; 3.VII.2016, Neuleiningen, Steinbruch, in Pferdedung, 1 Ex., leg. C. Benisch.

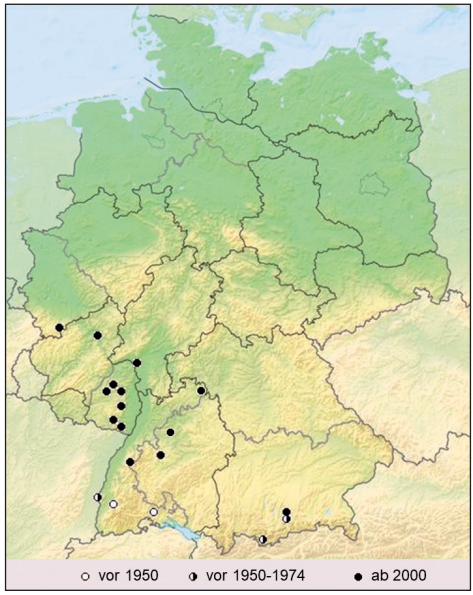

Abb. 3: Verbreitung von *Coprimorphus scrutator* in Deutschland. Verändert nach Bleich et al. 2018.

Hessen: 15.IX.2018, Trebur-Astheim, ex. Rinderdung, 2 Ex., leg. H. Kliesch; 22.IX. 2018, Trebur-Astheim, ex. Rinderdung, 1 Ex., leg. H. Kliesch; Trebur-Astheim, ex. Rinderdung, 8 Ex., leg. H. Kliesch.

Baden-Württemberg: 2.VI.2018, Markgröningen, Leudelbachtal, in Schafskot, leg. A. Märtin; 15.VII.2018, Unterschüpf (Boxberg), in Rinderdung, leg. A. Märtin; 8.VIII.2018, Nationalpark Schwarzwald, Schliffkopf, in Rinderdung, 1 Ex., leg. J. Buse; 1.IX.2018, 13.IX.2018, Nationalpark Schwarzwald, am Sandkopf in Rinderdung, 2 Ex., leg. J. Buse; 25.IX.2018, Herrenberg, in Rinderdung, 1 Ex., leg. P. Schüle & J. Buse.

Die Funde belegen eindrucksvoll eine Arealerweiterung in nördliche Richtung. Auffällig sind die zum Teil großen Distanzen zwischen den einzelnen Nachweisen was für ein relativ großes Ausbreitungsvermögen sprechen könnte. Eine andere Erklärung wäre die unzureichende faunistische Erfassung der Dungkäferfauna. Das *C. scrutator* eine hohe räumliche Flexibilität aufweist, zeigt ein Beispiel aus dem Gebiet Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel aus Österreich. Dort wurden Trockenrasen und Halbtrockenrasen traditionell bis Anfang der 1960er Jahre beweidet, als die Beweidung fast gänzlich eingestellt wurde. Obwohl einige Arten durch eine etwa 20-jährige Unterbrechung der Weidetradition nicht mehr auftraten, konnte *C. scrutator* sich erfolgreich im Gebiet halten (Tesarik & Waitzbauer 2008).

3. Bedeutung von wilden Weiden

Flächen mit einer über Jahrzehnte ununterbrochenen Weidetradition beherbergen mehr Dungkäferarten als Flächen mit einer nur kurzen Weidetradition (Buse et al. 2015). Aufgrund der saisonalen Aktivität vieler Dungkäferarten sind Weideflächen, die ganzjährig beweidet werden besonders artenreich. Solche Bedingungen finden wir heute in Mitteleuropa vor allem auf aus naturschutzfachlichen Gründen initiierten Weideflächen (Bunzel-Drüke et al. 2009). Fast alle Funde aus Rheinland-Pfalz gelangen auf wilden Weiden mit ganzjähriger Haltung von Heckrindern bzw. gemeinsamer Haltung mit Konikpferden. Diese Weiden wurden nach Weidebeginn innerhalb kurzer Zeit erfolgreich besiedelt (Buse et al. 2014). Als Beispiel mag die 2012 auf kommunaler Fläche entstandene Waldweide bei Sankt Martin (Pfalz) dienen, wo trotz isolierter Lage 2014 die ersten Nachweise von *C. scrutator* getätigt wurden. Auch der Fundort in Trebur (Hessen) liegt auf einer vom Naturschutzbund Deutschland seit mehr als 10 Jahren durch Galloway-Rinder dauerbeweideten Feuchtwiese.

Abb. 4: Heckrinder auf der ganzjährigen Waldweidefläche bei Sankt Martin (Pfalz). Quelle: Jörn Buse

Im Nationalpark Schwarzwald werden seit 1997 Bereiche der montanen Bergheiden durch Hinterwälder Rinder wieder beweidet (Förschler et al. 2016). Die Tiere werden in der Regel im Juni aufgetrieben und Anfang Oktober wieder abgetrieben. Die Bergheiden sind historisch seit dem 15. Jahrhundert im Gebiet entstanden und wurden vor allem durch Rinder beweidet bzw. zur Heugewinnung genutzt. Im Jahr 2017 und 2018 wurden weitere Bereiche durch Heckrinder in die Wiederbeweidung genommen. Diese Weideflächen wurden neben den häufig vorkommenden *Onthophagus fracticornis*, *Acrossus rufipes*, *Aphodius fimetarius* u.a. auch von *C. scrutator* im ersten Jahr angenommen. Leider sind im Jahresverlauf lang beweidete Flächen in vielen Regionen Deutschlands nur noch wenig vorhanden. Die Bedeutung von wilden Weiden für den Natur- und Artenschutz wird hier exemplarisch für einen vom Aussterben bedrohten Dungkäfer deutlich.

Literatur

Bleich, O., Gürlich, S. & Köhler, F., 2018. Verzeichnis und Verbreitungsatlas der Käfer Deutschlands. World Wide Web electronic publication www.coleokat.de [23.10.2018].

Bunzel-Drüke, M., Böhm, C., Finck, P., Kämmer, G., Luick, R., Reisinger, E., Riecken, U., Riedl, J., Scharf, M., Zimball, O., 2009. Praxisleitfaden für Ganzjahresbeweidung in Naturschutz und Landschaftsentwicklung - „Wilde Weiden“, 2nd edition edn. Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e.V., Bad Sassendorf-Lohne.

Buse, J., Herrmann, B., Roth, S., 2014. Die Dungkäfer einer halboffenen Weidelandschaft mit einer Dauerbeweidung durch Rinder und Pferde. Mainzer naturwissenschaftliches Archiv 51, 309-317.

Buse, J., Šlachta, M., Sladecek, F.X.J., Carpaneto, G.M., 2018. Summary of the morphological and ecological traits of Central European dung beetles. Entomological Science 21, 315-323.

Buse, J., Šlachta, M., Sladecek, F.X.J., Pung, M., Wagner, T., Entling, M.H., 2015. Relative importance of pasture size and grazing continuity for the long-term conservation of European dung beetles. Biological Conservation 187, 112-119.

Dellacasa, G., Dellacasa, M., 2006a. Coleoptera - Aphodiidae - Aphodiinae. Calderini, Bologna.

Dellacasa, M., Dellacasa, G., 2006b. Aphodiini, In Catalogue of Palaearctic Coleoptera. eds I. Löbl, A. Smetana, pp. 105-142. Apollo Books, Stenstrup.

Förschler, M., Richter, C., Gamio, T., 2016. Grinden - waldfreie Bergheiden im Nationalpark Schwarzwald. NaturschutzInfo Baden-Württemberg 2/2016, 28-31.

Frank, J., Konzelmann, E., 2002. Die Käfer Baden-Württembergs 1950-2000. Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg.

Horion, A., 1958. Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Band VI: Lamellicornia (Scarabaeidae-Lucanidae). Kommissionsverlag Fevel, Überlingen.

Rössner, E., 2012. Die Hirschkäfer und Blatthornkäfer Ostdeutschlands (Coleoptera: Scarabaeoidea). Verein der Freunde & Förderer des Naturkundemuseums Erfurt e.V., Erfurt.

Schmidl, J., Büche, B., im Druck. Die Rote Liste und Gesamtartenliste der Käfer (Coleoptera, exkl. Lauf- und Wasserkäfer) Deutschlands im Überblick (Stand Sept. 2011). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70.

Tesarik, E., Waitzbauer, W., 2008. Vergleichende Untersuchungen der Koprophagen-Käfergemeinschaft im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel. Abhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft Österreich 37, 229-260.

Tyr, V., 1999. Rozšíření druhu Aphodius (Coprimorphus) scrutator (Coleoptera: Scarabaeidae) v Čechách, na Moravě a na Slovensku (Distribution of Aphodius (Coprimorphus) scrutator (Coleoptera: Scarabaeidae) in Bohemia, Moravia and Slovakia). Klapalekiana 35, 145-156.

Zieba, P., Dworakowski, M., 2008. *Aphodius (Coprimorphus) scrutator* (Herbst, 1789) (Coleoptera: Scarabaeoidea) w Bieszczadach. Wiadomosci Entomologiczne 27, 168.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: 53_2018

Autor(en)/Author(s): Buse Jörn, Benisch Christoph

Artikel/Article: Wer mag wilde Weiden? Zum aktuellen Stand der Verbreitung des Dungkäfers Coprimorphus scrutator Herbst (Coleoptera, Aphodiidae) in Deutschland 67-70