

Nachweise des Dungkäfers *Coprimorphus scrutator* (LINNAEUS, 1758) in Nordbayern und Überlegungen zum Fundhabitat

(Coleoptera, Scarabaeidae)

von

REINER BÜTTNER

Abstract: During a dung beetle survey in the Upper Palatinate in 2016, the species *Coprimorphus scrutator* was proved. Up to now, this species has been only known to southern Bavaria.

Zusammenfassung: Bei einer Untersuchung der Dungkäferfauna in der Oberpfalz konnte 2016 die Art *Coprimorphus scrutator* in größerer Anzahl nachgewiesen werden. Die Art war bislang lediglich aus Südbayern bekannt.

Einleitung

Die Untersuchung der Dungkäferfauna begleitete das EU-geförderte LIFE+ - Projekt „Große Hufeisennase“ bei Hohenburg (Landkreis Amberg-Sulzbach, Oberpfalz). Die Beauftragung erfolgte vom Landesbund für Vogelschutz in Bayern und vom Bundesforstbetrieb Hohenfels. Hintergrund der zwischen 2013 und 2016 durchgeführten Untersuchungen ist die Auswirkung von Schaf- bzw. Rinderbeweidung auf die Jagdhabitate der Großen Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*) und die Annahme, dass durch das zahlreichere Auftreten von Dungkäfern auf den Flächen ein vergrößertes Nahrungsangebot zur Verfügung stünde (BÜTTNER, 2016). Die Untersuchungen wurden lediglich im Herbst durchgeführt, da die Dungkäfer nur in dieser Jahreszeit einen größeren Anteil im Beutespektrum der Großen Hufeisennase aufweisen (WOLZ, 2011). Die Erfassungsperiode im Nachweisjahr erstreckte sich vom 30.viii.–8.x.2016.

Das Artenspektrum erwies sich auch als sehr breit gefächert. Im Laufe der vier Untersuchungsjahre konnten 24 koprofage Scarabaeidae festgestellt werden. Überraschend war jedoch, dass im Herbst 2016 zunächst auf einer Teilfläche, später auch in benachbarten Bereichen *Coprimorphus scrutator* nachgewiesen werden konnte. Die Tiere wurden in den Jahren 2013–2015 nirgends im Untersuchungsgebiet beobachtet. Im Jahr 2016 trat die Art dagegen in verhältnismäßig großer Individuenzahl. Ihre Existenz konnte durch Stichproben sowohl 2017 als auch 2018 bestätigt werden.

Diese auffällige Spezies mit Verbreitungsschwerpunkt in Südeuropa erreicht laut Literatur (BALTHASAR, 1964; DELLACASA, 1983; GEISER, 1979) in Süddeutschland ihre Verbreitungsgrenze. Die Angaben von HORION (1951) zu den deutschen Vorkommen beinhalten sowohl „Bayern“, aber auch „Franken“ und „Baden“. Zu letzteren beiden Gebieten ist jedoch die Anmerkung beigefügt, dass ab ca. 1910 keine neuen Angaben mehr vorliegen. Allgemein ist die Art nach HORION nicht allgemein verbreitet, und kommt nur stellenweise und selten vor. BALTHASAR (1964) beschreibt als nördlichste Verbreitungsgrenze Österreich und die Südslowakei, verweist jedoch auf „ältere Angaben über das Vorkommen in Böhmen und Deutschland“. Laut BUNALSKI (1999) handelt es sich bei *C. scrutator* um eine südeuropäische Art, die im Norden noch „entlang der Kalkgebirgsketten vorkommt“. Damit sind vermutlich die nördlichen Kalkalpen und ostwärts anschließende Teile der Karpaten gemeint, zumal der Autor zur Verbreitung „isolierte Stellen in der Ukraine, Slowakei, Mähren, Böhmen, SO.-Polen und S.-Deutschland“ auflistet. Auch GEISER (1979) benennt Südbayern als das nördlichste Grenzgebiet der Art, er erwähnt mehrere Fundorte in montaner bis submontaner Lage in Oberbayern. Für Deutschland wird die Art in KÖHLER & KLAUSNITZER (1998) für Bayern und Baden gelistet. Bei KRELL & FERY (1992) sind noch Fundangaben für das Elsass (westlich Straßburg) sowie im nordwestlichen Böhmen (bei Most und Trebenice) aufgeführt, welche alle deutlich nördlicher als das süddeutsche Alpenvorland liegen. Neuere Untersuchungen scheinen eine Ausbreitungstendenz nach Norden anzudeuten. BUSE et al. (2014) hatten ein Individuum von *C. scrutator* im Jahr 2013 in einem Weidegebiet nördlich Kirchheimbolanden (Rheinland-Pfalz) nachgewiesen. KASZYCA & TASZAKOWSKI (2017)

konnten den bekannten südpolnischen Fundstellen im Jahr 2016 mit 15 Individuen einen weiteren Nachweisort bei Bartne in den östlichen Beskiden hinzufügen.

Die Art ist thermophil und ist vor allem in Rinderkot zu finden (BUNALSKI, 1999; GEISER, 1979; PETROVITZ, 1956; TESARIK & WAITZBAUER, 2008). Die Präsenzzeit reicht von Juni bis September (BUNALSKI, 1999; TESARIK & WAITZBAUER, 2008). Besiedelt werden Steppen, trockene Huteweiden, sandige Ruderalflächen und offenen Waldgebiete (PETROVITZ, 1956; TESARIK & WAITZBAUER, 2008). Wohl aufgrund der speziellen Habitatansprüche und des generell sporadischen Auftretens ist die Art sowohl auf der bundesdeutschen als auch der bayerischen Roten Liste (GEISER, 1998 bzw. JUNGWIRTH, [2004]) als „stark gefährdet“ eingestuft. Auch wenn die Listen mittlerweile veraltet sind, dürfte diese Einschätzung noch zutreffend sein.



Abb. 1. *Coprimorhus scrutator* ist durch Färbung und Größe leicht im Gelände ansprechbar.

Methoden

Die Individuen von *C. scrutator* wurden ausschließlich durch Handaufsammlung in etwas älterem Rinderdung nachgewiesen. Die Dungproben wiesen sämtlich bereits eine feste Kruste auf und waren von Aphodiinae und Scarabaeinae durchtunnelt. Das Alter der Kuhfladen wurde auf 2–4 Tage geschätzt. Nachweise in frischerem Dung gelangen überhaupt nicht, in älterem Kot (mindestens 1 Woche) konnten nur tote Einzeltiere gefunden werden. Alle Tiere befanden sich in der untersten Schicht der Fladen, im Kontakt zum Boden.

Die Bestimmung erfolgte nach MACHATSCHKE (1969) bzw. KRELL & FERY (1992). Die Art ist aufgrund ihrer Größe und Färbung im Gelände zweifelsfrei anzusprechen.

Ergebnisse

Im Jahr 2016 wurden insgesamt 51 Individuen von *C. scrutator* nachgewiesen. Dies geschah ausschließlich durch gezieltes Öffnen etwas abgelagerter, etwa 3–4 Tage alter Kuhfladen. Die Funddaten lauten:

- 30.viii.2016 (34 Exemplare – auf waldnahe Weideland)
- 2.ix.2016 (13 Exemplare – auf waldnahe Weideland)
- 21.ix.2016 (1 Exemplar, Totfund – in beweidetem Waldstück)
- 23.ix.2016 (2 Exemplare, jew. Totfund – in beweidetem Waldstück)
- 6.x.2016 (1 Exemplar, Totfund – in beweidetem Waldstück)

In den Jahren 2017 und 2018 wurde die dem Wald vorgelagerte Weidefläche noch einmal kurz aufgesucht, um die Anwesenheit der Art zu überprüfen. Das Ergebnis war positiv:

- 4.viii.2017 (8 Exemplare – auf waldnahe Weideland)
- 13.vii.2018 (4 Exemplare - auf waldnahe Weideland)

Im Gegensatz zu PETROVITZ (1956) konnte keine Vermeidung einzelner Kuhfladen bemerkt werden, was dieser auf die individuelle Verdauung der Rinder zurückführte. Am 30. August und am 2. September 2016 konnte ein beliebiger Kuhfladen geöffnet werden, so lange er den richtigen „Reifegrad“ von 2–4 Tagen aufwies befand sich mindestens ein Exemplar von *C. scrutator* darin. Die Beobachtung widerspricht etwas den Angaben von TESARIK & WAITZBAUER (2008), die am Neusiedler See die Art (drei Exemplare) ausschließlich in 5–6 Tage altem Rinderdung nachgewiesen hatten. Dem sollte allerdings keine große Bedeutung beigemessen werden. Zum einen ist die Differenz nicht groß, zum anderen können allzu leicht lokal-klimatische Faktoren eine Rolle gespielt haben.

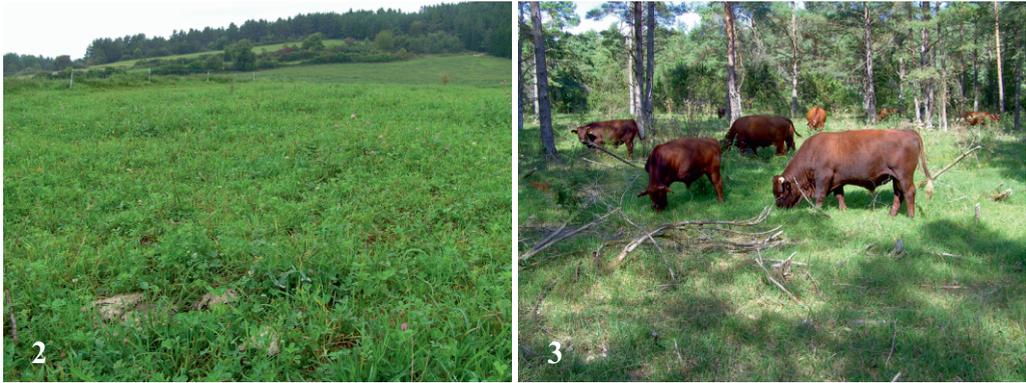


Abb. 2: Blick auf die Weiden am „Schwanenwirtsberg“. Im hinteren rechten Bereich, begrenzt von Hecke und Waldrand, liegt die Hauptfundstelle von *C. scrutator*. Abb. 3: Oberpfälzer Rotvieh in einem aufgelichteten Waldstück. Auch hier konnten einige Exemplare von *C. scrutator* nachgewiesen werden.

Die Untersuchungspause zwischen dem 2. und 21. September 2016 war einer Schlechtwetterperiode geschuldet. In diesem Zeitraum muss die Aktivitätsphase der lokalen Population zu Ende gegangen sein. Nach der Aufnahme am 2.ix. konnte kein lebendes Individuum mehr gefunden werden.

In beköderten Fallen, die vom 30.viii.–8.x.2016 von immerhin 23 anderen koprophagen Scarabaeidenarten angefliegen wurden, wurde kein einziges Exemplar von *C. scrutator* gefunden. Dies lässt den Schluss zu, dass die Art am Ende ihrer Aktivitätsphase kaum fliegt.

Die zur Verfügung stehenden Unterlagen deuten darauf hin, dass die aktuellen Nachweise bei Hohenburg bislang die nördlichsten bayerischen Funde sind. Der Umstand, dass *C. scrutator* ausschließlich und regelmäßig auf den Weideflächen in unmittelbarer Waldnähe (Abb. 2) bzw. in der Waldweide (Abb. 3) gefunden wurde und nicht ein einziges Mal (trotz gezielter Nachsuche) auf den nahe gelegenen Weideflächen im Offenland östlich davon gibt Spekulationen einigen Raum. Als eine mögliche Erklärung kann die Tatsache dienen, dass die Weideflächen im Offenland eine Nutzungstradition als Acker aufweisen und de facto immer noch Ackerflächen sind, da das Grünfutter eingesät wurde. Die gehölzernen Flächen dagegen haben über Jahre hinweg keinen Umbruch erfahren. Möglicherweise ist die Bodenstruktur ein ausschlaggebender Faktor. Eine zweite Erklärung könnte die unmittelbare Waldnähe der Fundorte sein, die möglicherweise das Mikroklima beeinflusst.

Der neue Nachweisort in Nordbayern begründet die bisher bekannte nördliche Verbreitungsgrenze von *C. scrutator*. BUSE et al. (2014) gelang 2013 der bislang nördlichste Nachweis in Deutschland (bei Kirchheimbolanden, Rheinland-Pfalz), KASZYCA & TASZAKOWSKI (2017) bestätigten 2016 die Art beim südpolnischen Ort Bartne (Kreis Görlitz). Hohenburg in der Oberpfalz liegt in etwa auf der Verbindungslinie zwischen diesen Gebieten.

Literatur

- BÜTTNER, R. (2016): Monitoring von Dungkäfern im Rahmen des LIFE+ - Projektes „Große Hufeisen-nase in der Oberpfalz“, Abschließender Bericht. – Unveröffentlichtes Manuskript, IVL, Hemhofen, 100 S.
- BUNALSKI, M. (1999): Die Blatthornkäfer Mitteleuropas (Coleoptera, Scarabaeoidea). Bestimmung - Verbreitung - Ökologie. – Slamka edit, Bratislava, 80 S.
- BUSE, J., HERRMANN, B. & S. ROTH (2014): Die Dungkäfer einer halboffenen Weidelandschaft mit einer Dauerbeweidung durch Rinder und Pferde. – Mainzer naturwissenschaftliches Archiv **51**: 309–317.
- DELLACASA, G. (1983): Sistematica e nomenclatura degli Aphodiini italiani (Coleoptera Scarabaeidae: Aphodiinae). – Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino **1**: 1–464.

- GEISER, R. (1998): Rote Liste der Käfer (Coleoptera), S. 168–230. In: Bundesamt für Naturschutz (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Bonn-Bad-Godesberg.
- HORION, A. (1951): Verzeichnis der Käfer Mitteleuropas, 2. Abteilung: Clavicornia, Tereidilia, Heteromera, Lamellicornia, Phytophaga, Rhynchophora, S. 277–536. – A. Kernen Verlag, Stuttgart.
- JUNGWIRTH, D. [2004]: Rote Liste gefährdeter Blatthornkäfer (Coleoptera: Lamellicornia) Bayerns, S. 146–149. In: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns, Augsburg
- KASZYCA, N. & A. TASZAKOWSKI (2017): Materiały do znajomości chrząszczy z nadrodziny Scarabaeoidea Beskidu Wschodniego. – Acta entomologica silesiana **25** (online 013), 7 pp.
- KRELL, F.-T. & H. FERY (1992): Familienreihe Lamellicornia, S. 200–252. In: LOHSE, G. A. & W. H. LUCHT (Hrsg.) (1992): Die Käfer Mitteleuropas, 2. Supplementband mit Katalogteil. – Goecke & Evers, Krefeld.
- KÖHLER, F. & B. KLAUSNITZER (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft **4**, Dresden, 185 S.
- MACHATSCHKE, J. W. (1969): Fam. Scarabaeidae, S. 266–366. In: FREUDE, H., HARDE, K. W. & G. A. LOHSE (Hrsg.) (1969): Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 8: Tereidilia, Heteromera, Lamellicornia. – Goecke & Evers, Krefeld.
- PETROVITZ, R. (1956): Die koprophagen Scarabaeiden des nördlichen Burgenlandes. – Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland **13**: 1–24.
- TESARIK, E. & W. WAITZBAUER (2008): Vergleichende Untersuchungen der Koprophagen-Käfergemeinschaft im Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel. – Abhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Österreich **37**: 229–260.
- WOLZ, I. (2011): Untersuchungen zum Beutespektrum der Großen Hufeisennasen *Rhinolophus ferrum-equinum* 2008–2011, Hohenburg/Opf. – Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (Hrsg.), Augsburg, 62 S.

Anschrift des Verfassers

Reiner BÜTTNER
 Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie H. Schott und Partner,
 Landschaftsökologen (IVL)
 Georg-Eger-Str. 1b
 91334 Hemhofen
 reiner.buettner@ivl-web.de