

- SELJAK G. 2017: *Ophraella communa* Le Sage, 1985 - ambrozijev lepenec. Biotska raznovrsnost Slovenije. – <http://www1.pms-lj.si/animalia/galerija.php?load1/45263> (retrieved September 2024).
- ŠIPEK M., HORVAT E. & SAJNA N. 2023: Eastward range expansion of the ragweed leaf beetle (*Ophraella communa* LeSage, 1986) (Coleoptera, Chrysomelidae) in Slovenia. – *BioInvasions Records* 12(2): 615–623.
- TANAKA K. & YAMANAKA T. 2009: Factors affecting flight activity of *Ophraella communa* (Coleoptera: Chrysomelidae), an exotic insect in Japan. – *Environmental Entomology* 38(1): 235–241.
- VIDOVIĆ V., HRNČIĆ S. & NJEŽIĆ B. 2022: Occurrence of *Ophraella communa* LeSage (Coleoptera: Chrysomelidae) in Bosnia and Herzegovina. – *EPP0 Bulletin* 52: 493–498.
- ZADRAVEC M., HORVATIĆ B. & PRPIĆ P. 2019: The Balkans invaded – first record of *Ophraella communa* LeSage, 1986 (Coleoptera: Chrysomelidae) in Croatia. – *BioInvasions Records* 8(3): 521–529.
- ZHOU Z.-S., CHEN H.-S., ZHENG X.-W., GUO J.-Y., GUO W., LI M., LUO M. & WAN F.-H. 2014: Control of the invasive weed *Ambrosia artemisiifolia* with *Ophraella communa* and *Epiblema strenuana*. – *Biocontrol Science and Technology* 24: 950–964.
- ZHOU Z.-S., GUO J.-Y., CHEN H.-S. & WAN F.-H. 2010: Effects of temperature on survival, development, longevity and fecundity of *Ophraella communa* (Coleoptera: Chrysomelidae), a biological control agent against invasive ragweed, *Ambrosia artemisiifolia* L. (Asterales: Asteraceae). – *Environmental Entomology* 39: 1021–1027.
- ZHOU Z.-S., GUO J.-Y., ZHENG X.-W., LUO M., CHEN H.-S. & WAN F.-H. 2011: Reevaluation of biosecurity of *Ophraella communa* against sunflower (*Helianthus annuus*). – *Biocontrol Science and Technology* 21: 1147–1160.

Dr. Wolfgang RABITSCH, Lorystraße 79/3/45, 1110 Wien, Österreich (Austria).  
E-Mail: wolfgang.rabitsch@univie.ac.at

---

**Beobachtungen zum Dämmerungsflug der Großen Quelljungfer *Cordulegaster heros* THEISCHINGER, 1979.** Observations on the crepuscular flight of the Balkan Goldenring *Cordulegaster heros* THEISCHINGER, 1979.

In Österreich kommen alle drei in Mitteleuropa vertretenen *Cordulegaster*-Arten vor (RAAB et al. 2006). Die Tagesphänologie der beiden weiter verbreiteten Arten *Cordulegaster bidentata* SELYS, 1843 und *Cordulegaster boltonii* (DONOVAN, 1807) erstreckt sich im Allgemeinen bei ausreichender Lufttemperatur zwischen etwa 8 und 18 Uhr MESZ, in Einzelfällen auch bis nach 19 Uhr. Bezüglich der südosteuropäisch bis nach Süd- und Ostösterreich verbreiteten *C. heros* (BOUDOT & KALKMAN 2015) gab es dazu bis zum Jahr 2020 aber kaum repräsentative Angaben.

BALÁZS et al. (2020) berichteten schließlich von erstmalig festgestelltem Abendflug von *C. heros* bis 20:42 Uhr an einem Bach in der Slowakei. Tatsächlich wurde aber Dämmerungsflug bis zumindest nach 20 Uhr bereits früher in Österreich bei *C. heros* festgestellt und publiziert: Die an diesem Tag tageszeitlich letzte fotografisch dokumentierte Patrouille eines Männchens am Langegger Graben im Dunkelsteinerwald/Niederösterreich wurde am 28.7.2006 um 20:04 Uhr MESZ festgehalten und „anschließend der Bach deshalb verlassen, weil die Tiere kaum noch zu erkennen waren, nicht, weil der Flug



Abb. 1: Männchen von *Cordulegaster heros* patrouilliert bachabwärts. Langegger Graben, NÖ, 10.7.2020, 19:52 Uhr MESZ. / Male of *C. heros* patrolling downstream. Langegger Graben, Lower Austria, 10.7.2020, 7:52 p.m. © W. Schweighofer.

aufgehört hatte“ (SCHWEIGHOFER 2008). In den nachfolgenden Jahren wurde dieser Abendflug wiederum am Langegger Graben gezielt beobachtet und Patrouillenflüge der Männchen am Bach noch bis etwa 21 Uhr MESZ registriert (Schweighofer unpubl.). Allerdings zeigen nicht alle Populationen von *C. heros* diesen Abendflug. An einem Bach im südlichen Waldviertel/Niederösterreich mit gemeinsamem Vorkommen von *C. heros* und *C. boltonii*, wobei letztere zahlenmäßig klar dominierte, kam es bei beiden Arten zu keinem feststellbaren Abendflug, die Patrouillenflüge wurden meist schon vor 18 Uhr, spätestens aber um 19:13 Uhr bei letztem Tageslicht eingestellt (SCHWEIGHOFER 2008).

Am 10.7.2020 habe ich zuletzt den Abendflug von *C. heros* untersucht. Schauplatz war neuerlich der damals überwiegend von Laubwald beschattete Langegger Graben im Dunkelsteinerwald/Niederösterreich, aus dem ein kleiner Seitenbach in den größeren Aggsbach einmündet (48°19'08,7" N, 15°27'37,7" O, 330 m). Etwas bachaufwärts dieser Einmündung befand sich ein strömungsberuhigter, auf einen knappen Meter Breite aufgeweiteter Abschnitt des Baches, der sich besonders gut für fotografische Zwecke eignete. Dort versuchte ich über die Jahre, brauchbare Flugbilder von *C. heros* zu schießen. Während an Sommertagen an diesem Bachsystem untertags oft nur schwacher Flugbetrieb herrschte, intensiverte sich gegen Abend der Patrouillenflug der Männchen deutlich. Auch Eiablagen und Paarungen waren dann öfters zu beobachten. Wie an dem Standort in all den Jahren mit unregelmäßigen Begehungen zwischen 2008 und 2020 üblich, gab es auch an diesem Abend intensiven Flugbetrieb mit guten Chancen, in kurzen Abständen vorbeifliegende Männchen fotografieren zu können. Bereits in dieser Phase fiel mir der an diesem Tag ungewöhnlich starke Flug einer Eintagsfliegen-Art (*Ephemera* sp.) auf. Die *heros*-Männchen zeigten da aber noch normales Verhalten,



Abb. 2: Männchen von *Cordulegaster heros* mit Beuterest in der Mundöffnung verfolgt eine Eintagsfliege (*Ephemera* sp.). Langegger Graben, NÖ, 10.7.2020, 19:59 Uhr MESZ. / Male of *C. heros* with prey remains in the mouth chasing a mayfly (*Ephemera* sp.). Langegger Graben, Lower Austria, 10.7.2020, 7:59 p.m. © W. Schweighofer.

also typischen Patrouillenflug mit mehr oder weniger starken Aggressionen gegenüber begegnenden oder einholenden Männchen. Ich konnte gelegentlich Bilder machen, aus denen ersichtlich wurde, dass die *heros*-Männchen bei der Patrouille offenbar auch erfolgreiche Jagd auf die Eintagsfliegen machten, wobei zufälliger Beutefang bei der Patrouille als normal einzustufen ist (PIX et al. 2021). Gegen 20:45 Uhr MESZ wurde die Dichte der vor mir vorbeifliegenden Männchen allerdings immer höher. Ich sah nun bei ziemlicher Dunkelheit bis zu fünf Männchen gleichzeitig den nur wenige Meter langen, etwas erweiterten Bachabschnitt vor mir befliegen, wobei sie diesen Bereich nicht mehr verließen. Es war jetzt kein gerichteter Patrouillenflug mehr, vielmehr handelte es sich um gezielten Jagdflug auf die Eintagsfliegen über der Wasseroberfläche. Die anwesenden Männchen beachteten sich nun plötzlich gegenseitig nicht mehr, jegliche Aggressionshandlungen waren eingestellt worden.

Diese Phase dauerte knapp zehn Minuten an, dann verschwanden die Quelljungfermännchen schlagartig, so schnell, wie sie aufgetaucht waren. Ebenso waren jetzt auch die Eintagsfliegen weitgehend verschwunden. Kurz darauf, um 20:53 Uhr, patrouillierte noch ein letztes Männchen bachabwärts an mir vorbei; damit war für diesen Tag der Flug am Bach beendet.

Derartigen spätabendlichen Jagdflug unmittelbar am Bach – wobei der übliche Patrouillenflug der Männchen direkt in einen schwarmartigen Jagdflug überging – konnte ich bisher bei *Cordulegaster* noch nicht beobachten und er ist auch in der Literatur meines



Abb. 3: Männchen von *Cordulegaster heros* frisst erbeutete Eintagsfliege (*Ephemera* sp.). Langegger Graben, NÖ, 10.7.2020, 20:47 Uhr MESZ. / Male of *C. heros* feeding on captured mayfly (*Ephemera* sp.). Langegger Graben, Lower Austria, 10.7.2020, 8:47 p.m. © W. Schweighofer.

Wissens so nicht dokumentiert. Nahrungserwerb von *Cordulegaster* kann üblicherweise tagsüber abseits des Baches etwa an Forststraßen oder über Wiesen in sonnigen Waldlichtungen beobachtet werden (z. B. STERNBERG et al. 2000, TAMM & DRESSLER 2020, eigene Beobachtungen). TAMM & DRESSLER (2020) beobachteten schwarmartiges Jagen von *C. bidentata* untertags auf einem insektenreichen Asthaufen über einer Quelle, wobei auch hier die Männchen keinerlei Aggressionen untereinander zeigten.

Die Tagesaktivität am Bach kann nach meinen Beobachtungen durch zwei Faktoren beendet werden. Sinkt die Lufttemperatur gegen Abend unter 18 °C, wird am Langegger Graben die Patrouillentätigkeit schlagartig vorzeitig eingestellt. Ansonsten führt offenbar zu geringer Tageshelligkeit zum Einstellen der Flugaktivität am Bach. Der 10.7.2020 war ein sehr warmer Sommertag. Beim Verlassen des Langegger Grabens nach 21 Uhr zeigte mein Autothermometer auch in dem kühlen bewaldeten Bachgraben noch immer über 20 °C an.

Das tatsächliche Ende des Fluggeschehens hängt somit nicht nur von der Lufttemperatur, sondern auch von der jeweiligen Tageslänge ab. Am Beginn der saisonalen Flugzeit, etwa zur Zeit des höchsten Sonnenstandes, könnte der Flug am Bach bei optimalen Bedingungen noch etwas länger, bis etwa 21 Uhr MESZ oder sogar knapp danach, andauern.

Die in dieser Kurzmiteilung zusammengefassten Beobachtungen lassen darauf schließen, dass *C. heros* im Vergleich mit den beiden anderen Quelljungferarten daher das Potenzial hat, wesentlich länger bis in die beginnende Dunkelheit hinein am Bach zu fliegen.

### Danksagung

Ich danke einem unbekanntem Gutachter sowie Sabine Gaal-Haszler für Vorschläge zur Verbesserung des Manuskripts.

### Literatur

- BALÁZS A., FRIC Z.F. & HOLUŠA O. 2020: Flying activity and population dynamics of *Cordulegaster heros* THEISCHINGER, 1979 (Insecta: Odonata: Cordulegasteridae) in Slovakia. – International Journal of Odonatology 23/2: 155–163.
- BOUDOT J.-P. & KALKMAN V.J. 2015: Atlas of the European dragonflies and damselflies. – KNNV publishing, the Netherlands, 381 pp.
- PIX A., BAUMANN K., BUCHWALD R. & QUANTE U. 2021: *Cordulegaster boltonii* – Zweigestreifte Quelljungfer. Pp. 223–228. – In: BAUMANN K., JÖDICKE R., KASTNER F., BORKENSTEIN A., BURKART W., QUANTE U. & SPENGLER S.: Atlas der Libellen in Niedersachsen/Bremen. – Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Libellen in Niedersachsen und Bremen, Sonderband, 383 pp.
- RAAB R., CHOVANEC A. & PENNERSTORFER J. 2006: Libellen Österreichs. – Springer, Wien, 345 pp.
- SCHWEIGHOFER W. 2008: Syntopes Vorkommen von *Cordulegaster boltonii* und *C. heros* an einem Bach im westlichen Niederösterreich (Odonata: Cordulegasteridae). – Libellula 27(1/2): 1–32.
- TAMM J. & DRESSLER B. 2020: Zur Populationsökologie und Ethologie der Imagines von *Cordulegaster bidentata* an einem Waldbach im Taunus (Odonata: Cordulegasteridae). – Libellula 39(1/2): 1–25.
- STERNBERG K., BUCHWALD R. & STEPHAN U. 2000: *Cordulegaster bidentata*. Pp. 173–190. – In: STERNBERG K. & BUCHWALD R. (Hrsg.): Die Libellen Baden-Württembergs, Band 2. – Ulmer Verlag, Stuttgart, 712 pp.

Wolfgang SCHWEIGHOFER, Ötscherblick 10, 3661 Artstetten, Österreich (Austria).  
E-Mail: wolfg.schweighofer@gmx.at

---

**Nachweise des Osterluzeifalters an einem neuen Fundort im Bezirk Mattersburg, Burgenland.** A new record of *Zerynthia polyxena* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) in the district of Mattersburg, Burgenland.

Der Osterluzeifalter *Zerynthia polyxena* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), ein Schmetterling aus der Gruppe der Ritterfalter (Papilionidae), kommt in Österreich in den Bundesländern Niederösterreich, Wien, Burgenland und Steiermark vor, die damit die nordwestliche Verbreitungsgrenze dieser Art bilden (HÖTTINGER 2003).

Die Lebensräume des Falters sind an die Vorkommen der Osterluzei (*Aristolochia clematidis*) gebunden, welche in Österreich in Auwäldern, an Straßen- und Wegrändern, auf Dämmen und Böschungen, aber auch in aufgelassenen Weingärten vorzufinden sind (HÖTTINGER 2003). Die Osterluzei dient als Eiablagestelle und bildet die ausschließliche Nahrungsquelle für die Raupen.

Die Flugzeit des Falters erstreckt sich in Österreich von April bis Juni. Generell sind der Beginn und die Länge der Flugzeit von mehreren Parametern, wie zum Beispiel den Wetterbedingungen (ČELIK 2012) und der Populationsgröße, abhängig. Für den

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Entomofaunistik](#)

Jahr/Year: 2024

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Schweighofer Wolfgang

Artikel/Article: [Beobachtungen zum Dämmerungsflug der Großen Quelljungfer Cordulegaster heros Theischinger, 1979. Observations on the crepuscular flight of the Balkan Goldenring Cordulegaster heros Theischinger, 1979. 142-146](#)