



BLYSKAVKY (HYMENOPTERA: CHRYSIDIDAE) NA PIESKOVEJ DUNE V SLÁDKOVIČOVE (JUHOZÁPADNÉ SLOVENSKO)

Oto MAJZLAN¹, Marek HALADA²

¹Ústav zoológie SAV, v.v.i., Dúbravská cesta 9, 845 06 Bratislava; e-mail: oto.majzlan@uniba.sk

²M. Horákové 74, České Budějovice 37005, Česká republika; e-mail: MarekHalada@seznam.cz

MAJZLAN, O. & HALADA, M. 2025. Cuckoo wasps (Hymenoptera, Chrysididae) on the sand dune in Skádkovičovo (south-west Slovakia). *Entomofauna carpathica*, 37(2): 187-192.

Abstract: In 2024, we studied the fauna of cuckoo wasps (Chrysididae) using Malaise trap. Using this selective method, we recorded 34 species and 246 individuals of cuckoo wasps. Several species are rare and characteristic for the xerothermic habitats, such as *Holopyga amoenula occidentalis*, *Colpopyga flavipes*, *Chrysis equestris*, *Chrysidea pumila*.

Key words: cuckoo wasps, sand habitat, faunistic research, southwestern Slovakia

ÚVOD

Blyskavkovité (Chrysididae) sú teplo- a svetlomilné, žijú prevažne na pieskových a pieskovo-hlinitých biotopoch, prípadne vyhľadávajú dutiny drevín. Obývajú hlavne južné polohy Slovenska. Živia sa nektárom na kvetoch alebo medovicou. Za slnečného počasia sú mimoriadne aktívne na kvitnúcich rastlinách. V súčasnosti je známych viac ako 2500 druhov (AGUIAR et al. 2013). Väčšina druhov žije v tropických a subtropických oblastiach. V Európe nachádzame takmer 500 druhov (MITROIU et al. 2015).

Blyskavkovité sú obligátne hniezdne parazity alebo parazitoidi blanokrídlovcov. Druhy z podčeľade Cleptinae parazitujú v kokónoch hrubopásych (Symphyta), ostatné blyskavky znášajú svoje vajíčka do hniezd samotárskych včiel, kutaviek a murárik, len výnimočne (*Trichrysis cyanea*) aj do hniezd hrabaviek. Prvé súhrnné údaje o blyskavkách zo Slovenska sú v prácach BALTHASARA (1946, 1954). Zoznam zistených druhov blyskaviek na území Slovenska spracovali BALTHASAR (1946), PÁDR (1989) a TYRNER (2007).

Blyskavkovité boli na južnom Slovensku spracované na viacerých lokalitách (MAJZLAN et al. 2007, MAJZLAN & CUNEV 2008, MAJZLAN & TYRNER 2010, 2018a, 2018b, 2019, 2022, 2023). Na území Devínskej Kobyly pri Bratislave spracovali blyskavky LUKÁŠ (2005), LUKÁŠ & TYRNER (2000) a MAJZLAN & TYRNER (2024).

Metódou Moerickeho misiek získal DEVÁN (2005) celkove 13 druhov blyskaviek pri Drietome. Hojným druhom bol *Chrysis gribodoi*. V okolí Rokoša (Strážovské vrchy) sme získali Malaiseho pascou 10 druhov blyskaviek. Zo vzácných druhov bola zaznamenaná *Holopyga ignicollis* (MAJZLAN & DEVÁN 2009).

METODIKA

Prieskum bol realizovaný na Sládkovičovskej dune v blízkosti Vincovho lesa (okr. Galanta), kde bola 8. marca 2024 postavená Malaiseho pasca (obr. 1). Výber vzoriek z pasce bol realizovaný v týždňových intervaloch. Výskum bol ukončený koncom septembra v roku 2024 nakoľko posledné tri mesiace v roku boli nadmerne klimaticky horúce a bez zrážok.



Obr. 1. Biotop Sládkovičovskej duni s Malaiseho pascou (foto O.Majzlan).

Fig. 1. Biotope of Sládkovičovo Dune with a Malaise trap (photo O. Majzlan).

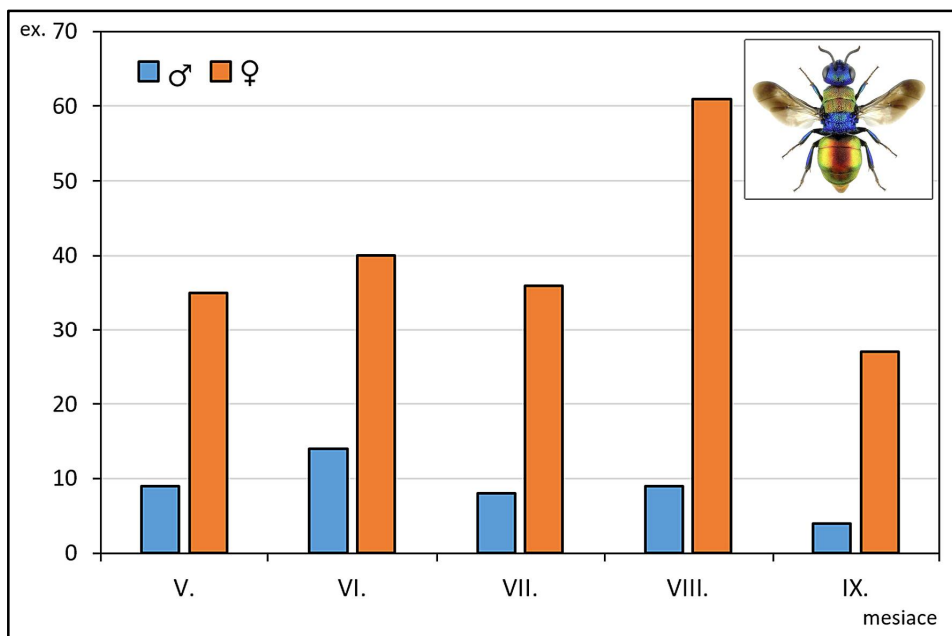
VÝSLEDKY

Na lokalite Sládkovičovská duna sme v roku 2024 celkove zistili 34 druhov blyskaviek, čo predstavuje viac ako 27 % druhov známych zo Slovenska. Dominantné boli druhy *Chrysis terminata* (19,2 %), *Trichrysis cyanea* (5,9 %) a *Chrysis corrusca* (3,2 %).

Sezónna dynamika

Najväčší počet jedincov sme zaznamenali v auguste (70 ex.). Celkovo bolo zaznamenaných výrazne viac samičiek (80 %) ako samčekov (20 %) (obr. 2). Aktivita samičiek zrejme súvisí s vyhľadávaním ich hostiteľov.

Samčeka dosiahli maximálnu letovú aktivitu v júni (14 ex.) a minimálnu v septembri (4 ex.) (obr. 2).



Obr. 2. Letová aktivita blyskaviek na Sládkovičovskej dune počas roku 2024.

Fig. 2. Flight activity of Cuckoo wasp (Chrysidae) on Sládkovičovo dune in the 2024.

Zaznamenané vzácne druhy

Colpopyga flavipes

Ponto-mediteránný druh. Na Slovensku vzácny. Vyskytuje sa na sprašových stenách a pieskových biotopoch. Sládkovičovská duna: 1♂, 20.VII.2024.

Chrysis equestris (obr. 3)

Viazaná na podhorské biotopy. Parazituje u viacerých kutaviek ako aj samotárskej včely *Osmia tridentata*. Prvý nález zo Slovenska uvádza z ostrova Kopáč pri Bratislave TYRNER (2007). Sládkovičovská duna: 1♀, 21.V.2024, 1♂, 10.VI.2024, 2♀♀, 1.VII.2024, 1♀, 30.VIII.2024.



Obr. 3. / Fig. 3. *Chrysis equestris*
(foto/photo P. Krásenský)

Chrysis gracillima

Na Slovensku len v najjužnejších oblastiach. Mediteránný druh, pomerne vzácny. Sládkovičovská duna: 1♀, 10.VI.2024.

Holopyga amoenula occidentalis

Zistená na lokalitách Tvrdošovce a Virt-Radvaň nad Dunajom (MAJZLAN & TYRNER 2019). Sládkovičovská duna: 1♂, 13.VI.2024.

Holpopyga chrysonota

Parazituje na pieskomilných kutavkách (Sphecidae). Obýva teplé, najjužnejšie územia Slovenska. Na Slovensku ojedinelý výskyt. Sládkovičovská duna: 1♀, 10.VI.2024.

Chrysis leachi

Parazituje na kutavkách z rodu *Miscopus* a *Diodontus* alebo aj na druhu *Tracheliodes quinquenotatus* (Jurine, 1807) (BALTHASAR 1954). Sládkovičovská duna: 1♀, 21.V.2024, 3♂♂, 10.VI.2024, 2♀♀, 1♂, 1.VII.2024, 1♀, 22.VIII.2024.

Chrysis radians

Parazituje pravdepodobne na samotárskej včely *Halictus maculatus* Smith, 1848. Pomerne hojný druh na pieskových lokalitách Slovenska. Sládkovičovská duna: 1♀, 10.VI.2024, 1♀, 1.VII.2024,

Pseudomalus auratus

Parazit kutaviek z rodu *Trypoxylon*. Obýva stepné a pieskové lokality Slovenska. Sládkovičovská duna: 2♀♀, 21.V.2024, 1♀, 2♂♂, 13.VI.2024, 1♀, 2♂♂, 1.VII.2024.

Omalus puncticollis

Parazituje u murárok z rodu *Odynerus*. Palearktický druh. Sládkovičovská duna: 5♀♀, 2♂♂, 21.V.2024, 6♀♀, 10.VI.2024, 4♀♀, 10.VII.2024, 9♀♀, 1.IX.2024.

Tabuľka 1. Zoznam zistených druhov blyskaviek na dune v Sládkovičove v roku 2024.
Table 1. List of detected species of cuckoo wasps on the dune in Sládkovičovo in 2024.

Druh	mesiac	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.
<i>Cleptes scutellaris</i> Mocsáry, 1889		1♂				
<i>Cleptes semiauratus</i> (Linnaeus, 1761)		1♀	3♂	1♂	1♂	
<i>Cleptes splendidus</i> (Fabricius, 1794)		1♂				
<i>Cleptes striatipleuris</i> Rosa et.al, 2015		1♀,1♂		1♂	1♂	
<i>Colpopyga flavipes</i> (Eversmann, 1857)					1♂	
<i>Hedychridium coriaceum</i> (Dahlbom, 1854)		2♀				
<i>Hedychridium gerstaeckeri</i> Chevrier, 1869		1♀		1♀,1♂	1♀	
<i>Hedychridium jucundum</i> (Mocsáry, 1889)		1♀				
<i>Hedychridium krajniki</i> Balthasar, 1954						1♂
<i>Hedychridium rossicum</i> Gussakovski, 1948					1♀	
<i>Holopyga amoenula occid.</i> Linsenmaier, 1959			1♂			

<i>Holopyga generosa</i> (Förster, 1853)	2♀	2♀	1♀	3♀	1♀
<i>Holopyga chrysonota</i> (Förster, 1853)			1♀		
<i>Holopyga inflammata</i> (Förster, 1853)	1♀		1♀		
<i>Holopyga chrysonota</i> (Forster, 1853)		1♀			
<i>Chrysidea pumila</i> (Klug, 1845)			1♀		
<i>Chrysis angustula</i> Schenck, 1856			1♀		
<i>Chrysis corrusca</i> Valkeila, 1971	1♀,1♂	3♀	1♀	1♀	
<i>Chrysis equestris</i> Dahlbom, 1854	1♀	1♂	2♀	1♀	
<i>Chrysis fulgida</i> Linnaeus, 1761	2♀	1♀	2♀	1♀	
<i>Chrysis gracillima</i> (Förster, 1853)	1♀				
<i>Chrysis ignita</i> (Linnaeus, 1758)			2♀	1♀	
<i>Chrysis impressa</i> Schenck, 1856		1♀		2♀	3♀
<i>Chrysis inaequalis</i> Dahlbom, 1845					
<i>Chrysis indigotea</i> Dufour & Perris, 1840	1♀	2♀		1♀	1♀
<i>Chrysis iris</i> Christ, 1791			1♀		
<i>Chrysis leachi</i> Shuckard, 1837	1♀	3♂		2♀,1♂	1♀
<i>Chrysis pseudobrevitarsis</i> Linsenmaier, 1951				1♀	
<i>Chrysis radians</i> (Harris, 1776)		1♀	1♀		
<i>Chrysis schneckii</i> Linsenmaier, 1968			1♀		
<i>Chrysis terminata</i> Dahlbom, 1854	4♀	8♀	9♀	12♀	9♀
<i>Omalus puncticollis</i> Mocsáry, 1887	5♀,2♂	6♀	4♀	9♀	
<i>Pseudomalus auratus</i> (Linnaeus, 1761)	2♀	1♀,2♂	1♀,2♂		
<i>Trichrysis cyanea</i> (Linnaeus, 1761)	3♀,3♂	4♀,3♂	4♀,3♂	6♀,3♂	4♀,1♂

LITERATÚRA

- AGUIAR, A.P., DEANS, A.R., ENGEL, M.S., FORSHAGE, M., HUBER, J.T., JENNINGS, J.T., JOHNSON, N.F., LELEJ, A.S., LONGINO, J.T., LOHRMANN, V., MIKÓ, I., OHL, M., RASMUSSEN, C., TAEGER, A., YU, D.S.K. 2013. Order Hymenoptera. In: ZHANG, Z.-Q. (ed.) Animal biodiversity: an outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness (addenda 2013). *Zootaxa* 3703: 51-62.
- BALTHASAR, V. 1946. Prodomus blanokřídleho hmyzu republiky Československé. Pars VIII Chrysididae. *Acta Entomologica Musei Nationalis Prague* 24: 223-260.
- BALTHASAR, V. 1954: *Zlatěnky – Chryridoidea. Fauna ČSR, sv. 3* (Chrysidid wasps – Chryridoidea, Fauna of Czechoslovakia), Vol. 3., ČSAV, Praha, 271 pp.
- DEVÁN, P. 2005. Príspevok k poznaniu vybraných skupín hmyzu na lokalite Ostrá Hôrka pri Drietome. *Entomofauna Carpathica* 17: 111-114.
- LUKÁŠ, J. 2005. Blanokřídlovce: blyskavkovité (Hymenoptera: Chrysididae), pp. 115-116. In: MAJZLAN, O. (ed.) *Fauna Devínskej Kobyly*. APOP, Bratislava, 184 pp.

- LUKÁŠ, J. & TYRNER, P. 2000. Zlatěnky (Hymenoptera: Chrysididae) Státní přírodní rezervace Devínská Kobyla (Chrysidid wasps (Hymenoptera, Chrysididae) of the Devínská Kobyla State Nature Reserve). *Klapalekiana* 36: 113-123.
- MACEK, J., STRAKA, J., BOGUSCH, P., DVOŘÁK, L., BEZDĚČKA, P., TYRNER, P. 2010. *Blanokřídlí České republiky I. – Žahadloví*. Academia, Praha, 520 pp.
- MAJZLAN, O. & CUNEV, J. 2008. Chrobáky (Coleoptera) a blyskavky (Hymenoptera: Chrysididae) okolia Dolných Vesteníc (Strážovské vrchy). *Rosalia* 19: 113-134.
- MAJZLAN, O. & DEVÁN, P. 2009. Vybrané skupiny hmyzu (Hymenoptera, Neuroptera, Mecoptera, Raphidioptera) Rokoša. *Rosalia* 20: 63-70.
- MAJZLAN, O. & TYRNER, P. 2010. Blyskavkovité (Hymenoptera: Chrysididae) PR Šúr. 237-241. In: MAJZLAN, O. & VIDLIČKA, L. (eds) *Príroda rezervácie Šúr*. Ústav zoológie SAV, Bratislava, 410 pp.
- MAJZLAN, O. & TYRNER, P. 2018a. Blyskavky (Hymenoptera: Chrysididae) slaniska Iža-Bokroš (JZ Slovensko). *Ochrana prírody* 32: 5-9.
- MAJZLAN, O. & TYRNER, P. 2018b. Blyskavky (Hymenoptera: Chrysididae) Horšianskej doliny (Ipeľská pahorkatina) JZ Slovensko. *Ochrana prírody* 32: 5-9.
- MAJZLAN, O. & TYRNER, P. 2019. Blyskavky (Hymenoptera: Chrysididae) dvoch lokalít na juhu Slovenska. *Entomofauna Carpathica* 31(1): 49-58.
- MAJZLAN, O. & TYRNER, P. 2023. Blyskavky (Hymenoptera: Chrysididae) na pieskovej dune Aba pri Hurbanove. *Ochrana prírody* 41: 30-37.
- MAJZLAN, O. & TYRNER, P. 2024. Blyskavky (Hymenoptera: Chrysididae) na území Devínskej Kobyly pri Bratislave. *Entomofauna carpathica* 36(1): 69-76.
- MAJZLAN, O., TYRNER, P. & DEVÁN, P. 2007. Blyskavkovité (Hymenoptera: Chrysididae) PR Ostrov Kopáč, pp. 207-211. In: Majzlan, O. (ed.) *Príroda ostrova Kopáč*. Fytoterapia OZ, Bratislava, 287 pp.
- MITROIU, M-D., NOYES, J., CETKOVIC, A., NONVEILLER, G., RADCHENKO, A., POLASZEK, A., RONQUIST, F., FORSHAGE, M., PAGLIANO, G., GUSENLEITNER, J., BARTALUCCI, M., OLMÍ, M., FUSU, L., MADL, M., JOHNSON, N., JANSTA, P., WAHIS, R., SOON, V., ROSA, P., OSTEN, T., BARBIER, Y., de JONG, Y. 2015. Fauna Europaea: Hymenoptera – Apocrita (excl. Ichneumonoidea). *Biodiversity Data Journal* 3: e4186. doi: 10.3897/BDJ.3.e4186
- PÁDR, Z. 1989. Chrysididae, pp. 147-149. In: ŠEDIVÝ, J. (ed.) *Enumeratio insectorum Bohemoslovakiae. Check list Czechoslovak Insects III. (Hymenoptera)*. *Acta faunistica entomologica Musei Nationalis Prague* 19: 1-194.
- TYRNER, P. 2007. Chrysidioidea: Chrysididae (zlatěnkovití), pp. 41-63. In: Bogusch, P., Straka, J. & Kment, P. (eds) *Annotated checklist of the Aculeata (Hymenoptera) of the Czech Republic and Slovakia. Komentovaný seznam žahadlových blanokřídlých (Hymenoptera: Aculeata) České republiky a Slovenska*. *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum* 11: 1-300.
- TYRNER, P. & MAJZLAN O. 2016. Zlatěnkovití (Hymenoptera: Chrysididae) pohoří Burda a jeho okolí. *Ochrana přírody* 27(1): 39-44.