

ROZŠÍRENIE *ZACHEUS CRISTA* (BRULLÉ, 1832) (OPILIONIDA) NA SLOVENSKU

Slavomír Stašiov

Katedra biológie, Fakulta ekológie a environmentalistiky, Technická univerzita vo Zvolene,
T. G. Masaryka 24, 960 53 Zvolen, e-mail: stasiov@vsld.tuzvo.sk

ABSTRACT

Stašiov, S.: **The distribution of *Zacheus crista* (Brullé, 1832) (Opilionida) in Slovakia**

All published and unpublished information about the distribution of *Zacheus crista* Brullé, 1832 in Slovakia are summarized in the paper. Up to date this species have been recorded at 26 localities. Most sampling sites is concentrated in xerotherm biotops of south Slovakia. Sabinov and Ruské are the most northern localities of its occurrence.

Key words: *Zacheus crista*, Opilionida, harvestmen, Slovakia

ÚVOD

Rod *Zacheus* C. L. Koch, 1839 je jedným z 10 monotypických európskych rodov koscov. Jeho jediný zástupca, kosiec klepietkár (*Zacheus crista* Brullé, 1832), je zastúpený aj v slovenskej opiliofaune. Kosiec klepietkár (slovenský názov podľa KRUMPÁLA et al., 1993), ktorý patrí k našim najväčším druhom je vzácnym xerothermofilným pontomediteránnym koscom. Jeho areál dosahuje na území Slovenska svoju najsevernejšiu hranicu.

V práci sú zhrnuté všetky doterajšie poznatky o rozšírení *Z. crista* na území Slovenska získané z dostupných literárnych zdrojov (DUDICH, 1928; DUDICH et al., 1940; GULIČKA, 1985; KRATOCHVÍL, 1934; MARTENS, 1978; MAŠÁN a MIHÁL, 1993; MIHÁL, 1995, 1996a, 1996b, 1998; STAŠIOV, 1997; STAŠIOV a MIHÁL, 1998; ŠILHAVÝ, 1956, 1972), ako aj z nepublikovaných údajov rôznych autorov, vrátane vlastných autorových zberov.

METODIKA A MATERIÁL

Údaje o rozšírení *Z. crista* na území Slovenska boli okrem doposiaľ nepublikovaných autorových zberov excerpované prevažne z literárnych zdrojov, z ktorých niektoré (najmä od starších autorov) neobsahovali komplexnú charakteristiku lokality nálezu, preto nebolo možné

zachovať ich jednotný opis ani v predloženej práci. Z toho istého dôvodu su tiež v práci u bližšie nešpecifikovaných lokalít s nálezmi kosca klepietkára uvedené za ústami kvadrátov DFS, do ktorých pravdepodobne spadajú, otázniky. Týka sa to hlavne nálezov uvádzaných z okolia aglomerácii, ktorými prechádzajú hranice kvadrátov DFS. Považoval som za potrebné uviesť do zoznamu lokalít s výskytom tohoto kosca, ako aj do mapky (obr. 1) s vyobrazeným areálom *Z. crista* na našom území i tieto neúplné údaje kvôli dosiahnutiu kompletneho súčasných poznatkov a získaniu aspoň približnej predstavy o jeho hraniciach.

VÝSLEDKY

Najstaršiu písomnú zmienku o výskyte druhu *Z. crista* na území Slovenska obsahuje práca DUDICHA (1928). Autor v nej uvádza nález tohoto druhu v xerotermernej lesostepi Siklós pri Leviciach (DFS 7777) z 21. 6. 1924. Pravdepodobne ten istý nález uvádzajú vo svojich prácach aj iní autori (DUDICH et al., 1940; KRATOCHVIL, 1934; ŠILHAVÝ, 1956) bez citovania literárneho zdroja.

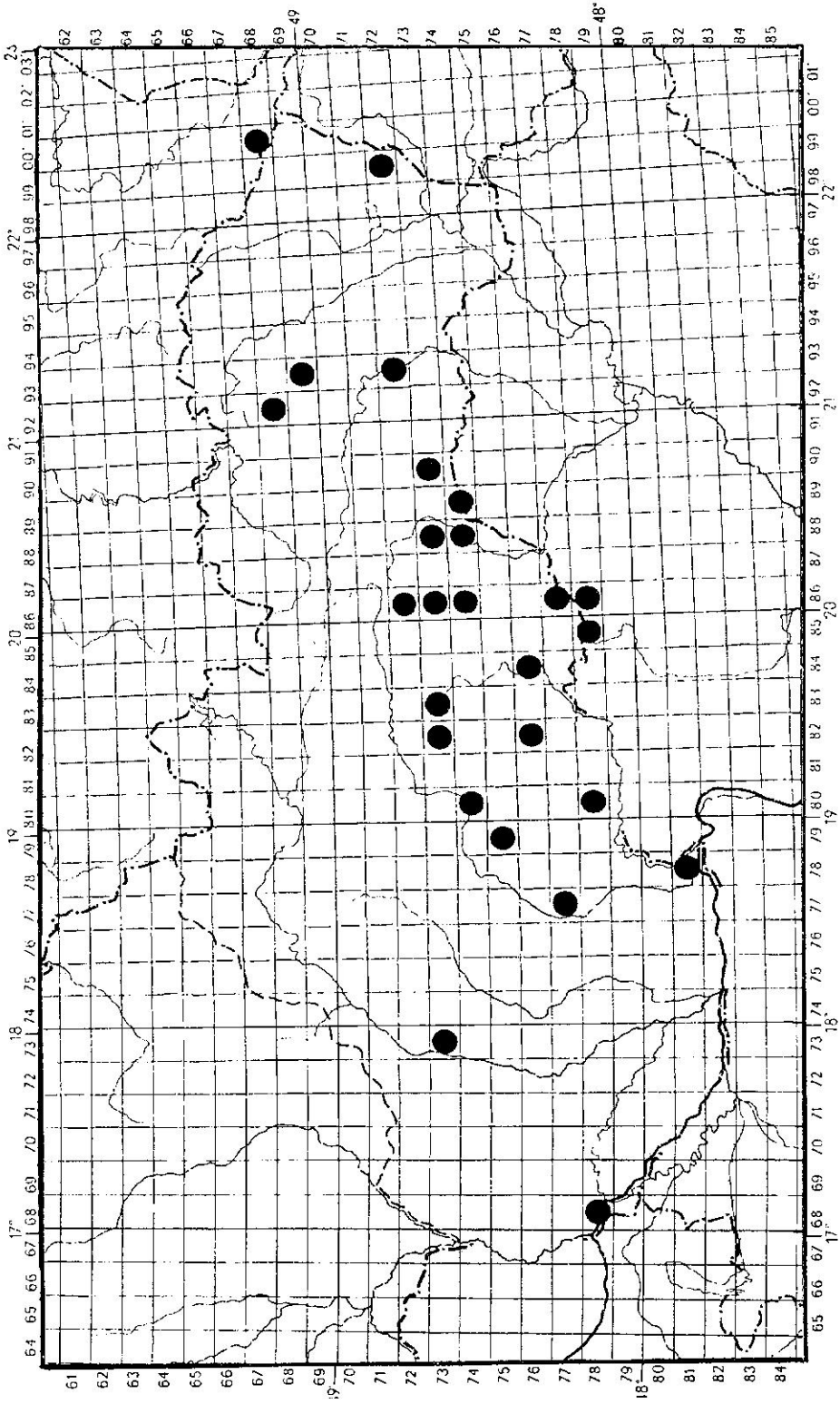
KRATOCHVIL (1934) publikoval údaje viacerých autorov o výskyte tohoto kosca na našom území (bez uvedenia, či sa jedná už o publikované údaje) z okolia Levíc (Kolosváry) (DFS 7777), Štúrova (Hoffer) (DFS 8178?), Lučenca (Miller) (DFS 7684?) a vlastné zbery z okolia Sabinova (DFS 6892?), Prešova (DFS 6993?) a Košíc (DFS 7293).

Ďalšie údaje o výskyte *Z. crista* publikoval ŠILHAVÝ (1956), ktorý okrem starších zberov iných autorov vo svojej práci uvádza aj vlastný nález z okolia Bratislavy (DFS 7868?). V ďalšej práci ŠILHAVÝ (1972) publikoval nález tohoto kosca z okolia Sobraniec (DFS 7299).

MARTENS (1978) uvádza LÁCOV zber (LÁC, nepublik.) druhu *Z. crista* z Rybníka pri Ratkovej (DFS 7486).

GULIČKA (1985) skúmal pôdnu a jaskynnú epigeickú makrofaunu vo vybraných krasových pohoriach. Autor doložil výskyt tohoto kosca zo 17 lokalít v Slovenskom krase (Silická Ľadnica, Kapľová jaskyňa pri Silici, Majková jaskyňa pri Silici, Zbojnická jaskyňa v Sokolej skale, Červená jaskyňa, Gombasecká jaskyňa, jaskyňa Ortováň, Brezovská jaskyňa, jaskyňa Matilda, Krásnohorská jaskyňa, Brzotínska jaskyňa, Šingliarová jaskyňa, niekoľko bezmenných krasových jám a okolie priepastí medzi Salankou a Zvonivou jamou, vyvieracky Hučica a Kunova Teplica, Marcího jaskyňa a priepasť Havrania skala) (DFS 7388, 7390, 7488, 7489) a z 2 lokalít na Muránskej planine (jaskyňa Bobačka a Brestová jaskyňa v Hrdzavej doline) (DFS 7286). Kosce boli chytané v uvedených jaskyniach a tiež ich okolí. Hoci v práci nie sú zbery z týchto stanovišť odlišené je pravdepodobné, že nálezy *Z. crista* pochádzajú z okolia jaskýň.

Novšie údaje o výskyte *Z. crista* na území Slovenska obsahuje práca MAŠANA a MIHÁLA (1993), v ktorej sú zahrnuté nálezy z údolia Mokrý jarok (Malé Karpaty) ležiaceho medzi Devínom a Bratislavou (DFS 7868) vo výške 160–300 m n. m. a z lokality situovanej asi 1 km severne od Sirku (DFS 7386) vo výške 480 m n. m. Na prvej z uvedených lokalít získali autori individuálnym zberom 9. 6. 1987 dve samice tohoto druhu. Na druhej lokalite exponovali v ekotone smrekového lesa 4 zemné pasce od 1. 5. do 3. 8. 1987. Celkovo získali 4 samcov, 45 samíc, 32 subadultných jedincov a 99 juvenilných jedincov tohoto kosca.



Obr. 1 Rozšírenie *Zacheus crista* na Slovensku
 Fig. 1 Distribution of *Zacheus crista* in Slovakia

MIHÁL (1995) publikoval nálezy *Z. crista* aj zo 4 lokalít v Cerovej vrchovine: Drňa (DFS 7786d), Fenek (DFS 7886a), Pohanský hrad (DFS 7885b) a Gemerský Jablonec (DFS 7885b). Na prvej z uvedených lokalít našiel autor individuálnym zberom, ktorý uskutočnil 27. 6. 1995 1 samca tohoto kosca v zmiešanom cerovo-hrabovom poraste (330–360 m n. m.). Jedného samca chytil tiež do jednej z 2 zemných pascí exponovaných na druhej lokalite v zmiešanom cerovo-bukovom poraste (230–250 m n. m.) od 27. 4. do 27. 6. 1995. Na tretej lokalite našiel autor 27. 6. 1995 individuálnym zberom v cerovo-bukovom poraste (550 m n. m.) 1 samicu. Rovnakým spôsobom našiel v tom istom termíne 1 samca na poľnej ceste (4. lokalita) vo výške 250 m n. m.

V inej práci (MIHÁL, 1996a) autor uvádza Exnerovej nález *Z. crista* na Javorinke v CHKO Poľana (DFS 7382d) vo výške 918 m n. m. Exnerová získala materiál metódou zemných pascí exponovaných na lúke počas júna 1996. Na tej istej lokalite chytil MIHÁL (1998) rovnakou metódou do 3 pascí exponovaných od 24. 6. do 1. 8. 1996 3 samice a 1 samca tohoto kosca. Výskyt kosca klepietkára na Javorinke potvrdil aj autor nálezom 1 subadulta z 4. 6. 1998 (STAŠIOV, nepubl.). Na území CHKO Poľana našiel autor tento druh aj na Vrchdetve (DFS 7382d) vo výške 960 m n. m. (STAŠIOV, nepubl.). Pomocou 6 zemných pascí exponovaných na lúke pod vrcholom od 14. 8. do 19. 10. 1992 chytil na tejto lokalite 5 samíc. Individuálnym zberom našiel HRÚZ (det. Mihál) 1 samca na tretej doteraz známej lokalite z územia Poľany. Išlo o na lúku situovanú pod vrcholom Záhorskej vo výške 900 m n. m. (DFS 7383a).

Ďalšiu lokalitu s výskytom tohoto kosca zistil STAŠIOV (1997) na Pustom hrade v Javorí (DFS 7480b) vo výške 550 m n. m. Autor získal z 1 zemnej pasci exponovanej v ekotone dubového porastu v termíne 15.5–18. 8. 1993 spolu 24 samcov a 43 samíc.

K najnovším objaveným lokalitám s výskytom *Z. crista* patrí nález na Feľati (Krupinská planina) vo výške 350 m n. m. (DFS 7880a) (STAŠIOV a MIHÁL, 1998). Autori publikovali nález 1 samice získanej na tejto lokalite individuálnym zberom, ktorý uskutočnili 29. 6. 1998. Tí istí autori našli 28. 6. 1999 individuálnym zberom 1 samca tohoto kosca v alúviu potoka Riečka v katastri Lentvory (Ostrôžky) vo výške 350 m n. m. (DFS 76826) (STAŠIOV, MIHÁL, nepubl.).

Uvedený zoznam lokalít s výskytom *Z. crista* dopĺňa aj nález na vrchu Tanád (Štiavnické vrchy) ležiacom v k. ú. Štiavnických Baní (STAŠIOV, nepublik.). Autor našiel na uvedenej lokalite 31. 7. 1998 1 samicu tohoto druhu v ekotone zmiešaného lesa vo výške 900 m n. m. (DFS 7579c).

V roku 1999 boli zaznamenané ďalšie 3 nálezy tohoto kosca. V júni 1999 chytil Tomka (nepubl.) niekoľko exemplárov *Z. crista* na Kapušianskom hradnom vrchu (Spišsko-šarišské medzihorie) v katastri Kapušian vo výške 580 m n. m. (DFS 6993b). Astaloš s Mašánom (nepubl.) chytili niekoľko exemplárov tohoto kosca na xeroterminnom pasienku v blízkosti obce Ruské spadajúcej do katastra Stakčína (Bukovské vrchy) vo výške 500 m n. m. (DFS 6800c). Najnovší nález *Z. crista* zaznamenali Mašán s Országhom (nepubl.) v ekotone dubovo-bukového porastu a pasienka v Srnej doline v katastri Hrádku (Považský Inovec) vo výške 350 m n. m. (DFS 7373a).

DISKUSIA

Centrum areálu kosca *Zacheus crista* leží v panónskej panve. Na juhu zasahuje na Balkán, na východe na západné pobrežie Turecka a jeho najzápadnejšie hranice ležia v Apúlii v Taliansku. Najsevernejšiu hranicu jeho rozšírenia vymedzuje vnútorný oblúk Západných Karpát.

Z. crista osídľuje v rámci svojho celkového areálu široké spektrum biotopov, bez väčších nárokov na vlhkosť prostredia. V mediteránnom pásme sa vyskytuje rovnako v zapojených listnatých lesoch, ako v macchii, či v otvorených nížinných plochách s riedkou vegetáciou. Na ostrovoch Egejského mora obýva dokonca piesčité pláže. Nevyhýba sa ani antropizovanej krajine, na oráčinách však chýba.

Na Slovensku bol výskyt tohoto kosca zaznamenaný doposiaľ na 26 kvadrátoch DFS. Najsevernejšia známa lokalita jeho výskytu v rámci celkového areálu leží v katastri Sabinova a Stakčina.

Z charakteristiky lokalít s doloženým výskytom *Z. crista* vyplýva, že tento druh na našom území uprednostňuje južne exponované, presvetlené, xerothermné svahy bez užšieho vzťahu k nadmorskej výške. Najvyššie situovanou lokalitou s jeho výskytom bola Vrchdetva na Poľane (960 m n. m.). Tento údaj vyvracia MARTENSOVO (1978) tvrdenie, že *Z. crista* sa v strednej Európe vyskytuje len na nížinách. Hornú hranicu jeho výskytu (1600 m n. m.) uvádza MARTENS (1978) z územia Bulharska. *Z. crista* zvlášť obľubuje južne exponované ekotony. Jedinou známou lokalitou so severnou expozíciou, na ktorej sa vyskytoval tento kosca bol Pustý hrad pri Zvolene. Otáznou ostáva vzťah tohoto kosca k otvoreným biotopom v rozsiahlejšej rovinatej krajine na našom území. Týka sa to najmä rozsiahlych rovín Podunajskej a Východoslovenskej nížiny.

Medzi známe javy charakterizujúce sukcesné zmeny vo faune Západných Karpát patrí prienik niektorých teplomilných druhov bezstavovcov (DEVÁN, 1995; MIHÁL, 1996b). Nedo-
statočná preskúmanosť Slovenska z hľadiska inventarizačného výskumu opiliofauny neumožňuje dať jednoznačnú odpoveď na otázku, či je tento trend signifikantný aj pre druh *Z. crista*. Napriek tomu, usporiadanie niektorých lokalít s jeho výskytom v smere juh – sever (Košice – Prešov – Sabinov, Fenek – Drňa – Ratková – Sirk, Štúrovo – Levice – Štiavnické Bane – Pustý hrad) naznačuje šírenie sa tohoto kosca na sever vhodnými biotopmi pozdĺž niektorých biokoridorov (napr. údolia riek).

Z uvedeného vyplýva, že výskyt *Z. crista* podobne ako aj ďalších dvoch ponto-mediterránnych druhov koscov (*Dicranolasma scabrum* (Herbst, 1799), *Egaenus convexus* (C. L. Koch, 1836)), ktoré majú na Slovensku najsevernejšiu hranicu svojho areálu možno očakávať aj mimo južného Slovenska a to na lokalitách, na ktorých nachádzajú topické a trofické optimum (xerothermné lúky, južne exponované lesné okraje, lesostepy a pod.).

Pre upresnenie lokalizácie severnej hranice areálu *Z. crista* na našom území, sledovanie jej dynamiky a v neposlednom rade aj ekologických nárokov tohoto vzácneho kosca bude nevyhnutné zachovať kontinuitu inventarizačného výskumu opiliofauny Slovenska. Bude pritom potrebné, aby sa tento výskum neviazal iba na chránené územia, z ktorých je väčšina viac-menej inventerizačne preskúmaná, ale orientoval by sa aj na iné oblasti so zaujímavými biotopmi. K takýmto zaujímavým oblastiam patrí napríklad územie vymedzené biokoridormi riek Váh, Hron, Torysa, Ondava a pod.

SÚHRN

V práci sú zosumarizované všetky doteraz publikované i nepublikované poznatky o výskyte *Zacheus crista* na území Slovenskej republiky, vrátane autorových zberov. Doposiaľ bol výskyt tohoto pontomediterránného kosca zaregistrovaný na 26 kvadrátoch DFS. Ťažisko

jeho výskytu je na xerothermných biotopoch (lúky, lesostepy, lesné okraje a pod.) južného Slovenska. Jeho výskyt, však možno predpokladať aj severnejšie, na vhodných lokalitách. Najsevernejšia doteraz známa lokalita výskytu tohoto kosca leží v k. ú. Sabinova a Stakčína.

LITERATÚRA

- DEVÁN, P., 1995: Prienik teplomilných druhov do Bielych Karpát – prejav skleníkového efektu? – *Chránené územia Slovenska*, 26: 18.
- DUDICH, E., 1928: Faunisztikai jegyzetek III. – *Állatt. Közl.*, 25: 38–45.
- DUDICH, E., KOLOSVÁRY, G., SZALAY, L., 1940: Bars vármegye pókszabású (Arachnoidea) faunájának alapvetése. – *Matematikai és természettudományi közlemények*, Budapest, 30: 1–71.
- GULIČKA, J., 1985: Pôdna a jaskynná makrofauna krasových pohorí Západných Karpát (I). – *Slovenský kras*, 23: 89–129.
- KRATOCHVÍL, J., 1934: Sekáči (Opilionides) Československé republiky. – *Práce Mor. přír. spol.*, 9: 1–35.
- KRUMPÁL, M. et al 1993: Veľká kniha živočíchov (hmyz, ryby, obojživelníky, plazy, vtáky, cicavce). – *Príroda*, Bratislava, 345 pp.
- MARTENS, J., 1978: Die Tierwelt Deutschland. Weberknechte, Opiliones. – VEB G. F. Verlag, Jena, 464 pp.
- MAŠÁN, P., MIHÁL, I., 1993: Contribution to the Knowledge of the Harvestmen (Opiliones) in Slovakia. – *Entomol. probl.*, 24: 75–80.
- MIHÁL, I., 1995: Fauna koscov (Opiliones) Chránenej krajinej oblasti Cerová vrchovina. – In Krištín, A., Gaálová, K. (eds.), *Rimava 1995, Odborné výsledky zool. a mykol. výskumov. SAŽP Banská Bystrica, ÚEL SAV Zvolen*, p. 21–25.
- MIHÁL, I., 1996a: Kosce (Opilionida). – In Sláviková, D., Krajčovič, V. (eds.), *Ochrana, biodiverzity a obhospodarovanie trvalých trávnatých porastov CHKO-BR Poľana*. Vyd. Nadácia IUCN, Svetová únia ochrany prírody, Bratislava, p. 45–46.
- MIHÁL, I., 1996b: Prienik teplomilných druhov bezstavovcov – všeobecný jav aj u koscov (Opilionida) na Slovensku? – *Chránené územia Slovenska*, 30: 29–30.
- MIHÁL, I., 1998: Kosce (Opiliones) lesných porastov a lúk na Poľane. – *Ochrana prírody*, 16: 119–124.
- STAŠIOV, S., 1997: Faunistické správy zo Slovenska – Opilionida. – *Entomofauna Carpathica*, 9: 28.
- STAŠIOV, S., MIHÁL, I., 1998: Niekoľko poznámok k faune koscov (Opilionida) Krupinskej planiny. – In Urban, P., Bitušik, P. (eds.), *Príroda Krupinskej planiny a jej ochrana. Zborník príspevkov zo seminára pri príležitosti životného jubilea RNDr. Júliusa Vacholda*. Vyd. Tech. Univ. Zvolen, p. 93–96.
- ŠILHAVÝ, V., 1956: Fauna ČSR. Sekáči – Opilionidea. – *Nakladatelství ČSAV, Praha*, 274 pp.
- ŠILHAVÝ, V., 1972: Druhý príspevek k poznání Československých sekáčů (Opilionidea). – *Zprávy Čsl. spol. entomol.*, 8: 93–96.