

Hniezdenie kuvička vrabčieho (*Glaucidium passerinum*) v listnatých lesoch v nižších nadmorských výškach

Breeding of the Pygmy Owl (Glaucidium passerinum) in the broadleaved forests in lower altitudes

Karol ŠOTNÁR

Školská 12/17, 972 17 Kanianka, Slovakia; e-mail: karol_sotnar@post.sk

Abstract. The distribution of the Eurasian Pygmy Owl (*Glaucidium passerinum*) in Central Europe is mainly associated with conifers and altitudes above 450 masl. In 2023 and 2024, two nests were found at two sites in lower altitudes (264 and 410 masl). In the first case, it was a smaller lowland oak forest, adjacent to fields, meadows and the built-up area of the village, and in the second, it was an almost pure younger beech forest with a nest cavity only 20 m away from the asphalt road and meadow. Both sites were characterized by a higher number of trees with cavities, a smaller number of dry stumps and a higher biodiversity of birds. In the paper, there are discussed also other examples of the species breeding in broadleaved forests of lower altitudes.

Key words: owls, habitats, altitudinal distribution, Slovakia

Úvod

Kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*) má sibírsko-kanadský typ rozšírenia v holarktiskej oblasti. Na juhu európskeho areálu preferuje ihličnaté a zmiešané lesy od 500 do 2000 m n. m. (Keller et al 2020). Na Slovensku je známe hniezdenie vo vyšších pohoriach od 410 m n. m. až do nadmorskej výšky 1600 m vo Vysokých Tatrách (Bališ 1972, Pačenovský, 2002). Vo viacerých pohoriach Slovenska bol dokázaný jeho výskyt v porastoch s vysokým zastúpením ihličnanov (Pačenovský 2002, Pačenovský & Shurulinkov 2008). Ide napríklad o staré prirodzené smrekové lesy s borovicou lesnou, jedľou a jarabinou v Západných Tatrách, staré horské smrekové lesy s prímiesou borovice limby vo Vysokých a Belianskych Tatrách, staré horské porasty smreka a javora horského, ako aj staré smrekovo-jedľovo-bukové lesy v Nízkych Tatrách.

Prípadne bol biotop vyššie uvedenými autormi opísaný ako staršie bukovo-smrekové, smrekové a jedľové lesy v Krivánskej Malej Fatre, alebo ako staré smrekové porasty s menšou prímiesou bukov v Chočských vrchoch.

Hniezdenie druhu bolo vyhodnotené aj v 24 orografických celkoch Slovenska, kde kopíruje prirodzené rozšírenie jedle a smreka, no bolo zistené aj v biotopoch s výrazným zastúpením borovice lesnej a čiernej. Z hľadiska pôvodnosti biotopov bol zaznamenaný ako hniezdíč v lesných biotopoch prírody blízkeho typu (horské smrečiny, jedľové smrečiny, bukové a jedľové kvetnaté lesy, dubovo-hrabové lesy lipové s výskytom jedle), ako aj v kultúrach smreka (Pačenovský & Šotnár 2010). V Chránenom vtáčom území Veľká Fatra sa vďaka početným maloplošným prísne chráneným územiám zachovali až do súčasnosti staré, prirodzené až klimaxové zmiešané lesné porasty. V rokoch

2009 – 2015 na území s rozlohou 317 km² tu boli študované štyri sympatrické druhy sov (*Glaucidium passerinum*, *Aegolius funereus*, *Strix aluco* a *Strix uralensis*). Prevažná väčšina teritórií sov sa nachádzala v zmiešaných lesoch. Ako jediný zo štyroch druhov sov sa kivičok vrabčí v listnatých lesoch v tejto štúdii vôbec nevyskytoval (Šotnár et al. 2020).

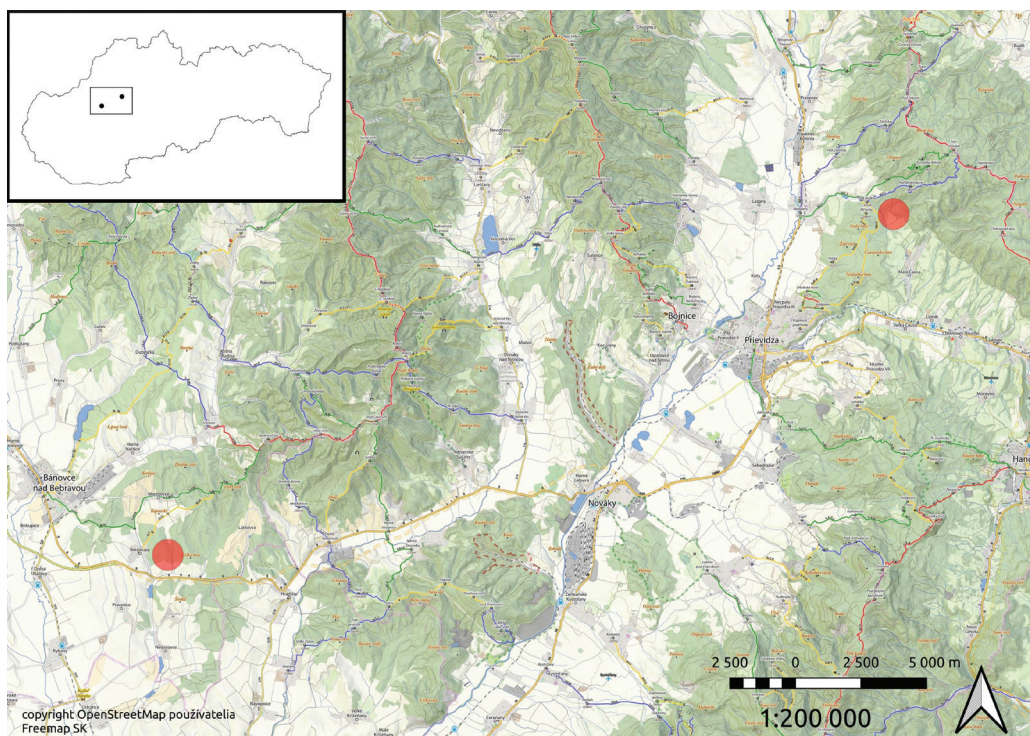
Vzhľadom k horeuvedeným faktom je cieľom tejto práce opísať hniezda a hniezdenie v neobvyklom prostredí v nižších nadmorských výškach a porovnať ho s hniezdnym prostredím z iných častí Slovenska a Európy.

Materiál a metodika

V rokoch 1994 – 2024 prebiehal monitoring a dohľadávanie hniezd kivičkov vrabčích v rámci niektorých území Slovenska. Zo zozbieraných

dát sa priebežne vyhodnocovali distribúcia a denzita, a čiastočne habitatové nároky, kompetícia, potravná ekológia, hniezdná úspešnosť a iné. Najpodrobnejšie bola preskúmaná etoekológia hniezdenia v oblasti horného Ponitria (Šotnár 2004, 2009, 2019, Šotnár et al. 2015) a v juhovýchodnej časti stredného Ponitria (obr. 1). Z hľadiska obhajovaných teritórií a biotopových nárokov boli zmapované aj rozsiahlejšie územia, ako už v úvode spomínané CHVÚ Veľká Fatra, ale taktiež kompletne územie CHKO Strážovské vrchy a časť CHKO Štiavnické vrchy (Šotnár 2021).

Mapovanie sov bolo vykonávané v rokoch 1994 – 2024 na jar od konca februára až do začiatku mája a na jeseň od septembra do novembra. Bola použitá kombinácia líniovej a bodovej metódy, ktorá spočívala v prechádzaní pešo po turistických chodníkoch so zastávkami každých 500 m a autom po lesných



Obr. 1. Zistené hniezda kivička vrabčieho (*Glaucidium passerinum*) v rokoch 2023 – 2024 (červený kruh na západe – stredné Ponitrie, červený kruh na východe – horné Ponitrie) a lokalizácia územia v rámci Slovenska.

Fig. 1. Nests of the Pygmy owl (*Glaucidium passerinum*) in 2023–2024 (red circle on the west – Middle Ponitrie site, on the east – Upper Ponitrie site) and the position of the area within Slovakia.

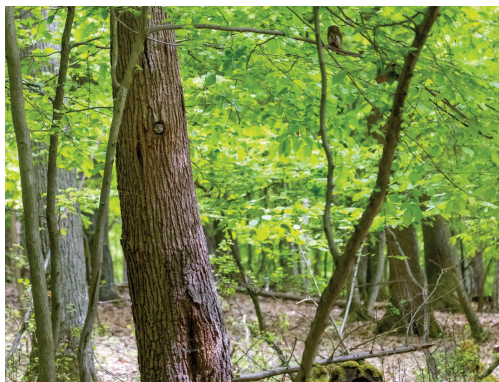
zvážniciach so zastávkami každý 1 km, kedy dvaja mapovatelia, vystúpili a počúvali hlasy sov asi 10 – 15 minút. Mapovalo sa zväčša ráno jednu hodinu pred východom slnka do 9:00 hod. a večer jednu hodinu pred západom slnka, až do 23:00 hod. Zaznamenávali sa všetky hlasy lesných druhov sov, hlavne sa vyhodnocovalo ich opakované teritoriálne správanie. V študovanej oblasti Ponitria bola pre vyhľadávanie hniezd kivičkov použitá metóda priameho vyhľadávania hniezd.

Výsledky a diskusia

Dňa 9. apríla 2023 bolo v dubovo-hrabovom lesíku na strednom Ponitri v okrese Bánovce nad Bebravou pozorované ukazovanie dutiny samcom samici. Niekoľko krát vletoval do dutiny hrabu (asi 8 m vysoko), po chvíli do nej vletela aj samica. V strome bolo ešte ďalších päť dutín. Dňa 20. 4. 2023 sme opäť skontrolovali túto lokalitu, no pri tejto dutine sme žiadne kivičky nepozorovali. Avšak, novú obsadenú hniezdnu dutinu sme našli 530 m východne od prvej (obr. 2). Kivičky tu zahniezdili v netypickom prostredí, a to v lesíku o rozlohe cca 150 ha (0,9 × 1,6 km) susediacom s poľami, lúkami a intravilánom obce. Habitat v okruhu hniezda do 100 m tvorili hlavne dub, menej hrab. Ďalej, asi

300 m od hniezda bol aj riedky porast borovice lesnej. Fytcenologicky je porast zaradený do lesného typu buková dúbrava s ostricou horskou vo veku 70 – 110 rokov ([www. https://gis.nlcsk.org/islhp/](https://gis.nlcsk.org/islhp/)) (obr. 3) a nadmorská výška hniezda bola iba 264 m n.m. Hniezdo bolo vzdialené od najbližšieho domu 670 m, od poľa 250 m a od lúky 160 m. Podľa veľkosti a tvaru bola dutina vytesaná ťatľom prostredným (*Dendrocoptes medius*) v zdravom dube zimnom (*Quercus petraea*) vo výške 1,6 m o rozmeroch 3,8 × 4 cm a dĺžka vchodu do dutiny bola až 8 cm (obr. 3). Samica zniesla prvé vajce pravdepodobne 15. apríla. Štyri mláďatá opúšťali dutinu v dňoch 20 – 21. júna 2023. Lokalita sa vyznačovala väčším množstvom stromov s dutinami, v menšej miere odumierajúcimi stromami a značnou diverzitou vtákov. Asi 150 m východne od hniezda kivičkov hniezdil myšiak hôrny (*Buteo buteo*).

Dňa 19. mája 2024 bola náhodne nájdená dutina druhu v bukovom lese na hornom Ponitri v okrese Prievidza na okraji pohoria Strážovské vrchy. Habitat v okruhu 100 m od hniezda tvoril lesný porast buka (75 %), duba a brezy (5 %) a lúka (20 %). Fytcenologicky ide o lesný typ ostricová bučina ([www. https://gis.nlcsk.org/islhp/](https://gis.nlcsk.org/islhp/)) vo veku 41 – 80 rokov (obr. 4). Nadmorská výška hniezda bola 410 metrov n. m. Hniezdna dutina po ťatľovi veľkom (*Dendrocopos major*) bola v suchom pahýli buka



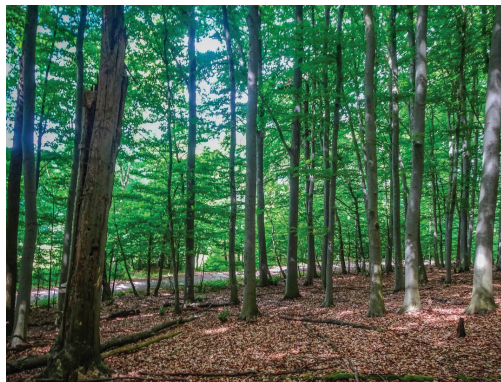
Obr. 2. Samica *G. passerinum* v hniezdnej dutine; vpravo samec s korisťou (*Clethrionomys glareolus*), stredné Ponitrie, 15.5.2023 (foto: K. Šotnár).

Fig. 2. *G. passerinum* female in nest cavity; right – male with the prey (*Clethrionomys glareolus*), Middle Ponitrie, May 15, 2023 (photo by K. Šotnár).



Obr. 3. Hniezdny habitat *G. passerinum* v dubovo hrabovom lese, 29.4.2023 (foto: K. Šotnár).

Fig. 3. Breeding habitat of *G. passerinum* in oak hornbeam forest, April 29, 2023 (photo by K. Šotnár).



Obr. 4. Hniezdny biotop *G. passerinum* s hniezdnu dutinou v pahýli buka, v bukovom lese, 20. 5. 2024 (foto: K. Šotnár).
Fig. 4. Breeding habitat of *G. passerinum* with the nesting cavity in beech stump, in Upper Ponitrie, May 20, 2024 (photo by K. Šotnár).

vo výške 1,7 m. Kuvičky zahniezdili na okraji lesa, kde vo vzdialenosti iba 20 m prechádzala asfaltová cesta a hneď za ňou bola lúka. Na základe spätného prepočítania zniesla samica prvé vajce 2. apríla. Úspešne vyletelo päť mláďat. Prvé tri mláďatá opúšťali dutinu 7. júna, ďalšie mláďa pravdepodobne o dva dni neskôr a posledné mláďa vyletelo 10. júna. Asi 300 m východne od kuvičkov hniezdil *B. buteo*.

Vo vysokých pohoríach Slovenska, napríklad vo Veľkej Fatre sa teritória kuvičkov nachádzali v starších (>100 ročných) porastoch a v nadmorských výškach okolo 1000 m n. m. Zväčša boli vo svahoch, niekedy až na dne údolí, menej často v hrebeňových partiách, (Šotnár et al. 2020). V krasových oblastiach hniezdi populácia kuvička len v zalesnených oblastiach (Pačenovský 2002).

Ak porovnáme teda naše dve hniezda s doterajšími poznatkami zo Slovenska, nachádzajú sa v odlišných habitatoch. Prvé hniezdo bolo v nížinnom (264 m n. m.) menšom lesíku susediacom s poľami, lúkou a intravilánom obce a charakteristická bola štruktúra porastu, keď v blízkom okolí hniezda bol iba dubovo-hrbový porast 160 m od lúky. Druhé hniezdo sa nachádzalo, rovnako ako prvé, v čisto listnatom, prevažne mladšom bukovom poraste v nadmorskej výške 410 m n. m. Asfaltová cesta a trávnatá lúka boli vo vzdialenosti iba 20 m od hniezdnej



Obr. 5. Samica *G. passerinum* s korisťou (mladý glezg), horné Ponitrie, 20.5.2024 (foto: K. Šotnár).
Fig. 5. *G. passerinum* female with the prey (young Hawfinch), Upper Ponitrie area, May 20, 2024 (photo by K. Šotnár).

dutiny. Niekoľko krát sedela samica priamo nad okrajom cesty. Taktiež mala zásobu koristi, mláďa glezga v pahýli brezy, vo výške asi 1,5 m, ktorá sa nachádzala iba 2 m od asfaltovej cesty, 18 m od hniezda (obr. 5).

Podobné hniezdenie bolo zistené v mestských lesoch Bratislavy v roku 2023 v nadmorskej výške 310 m n. m. (Pačenovský, Nemček, Borský & Noga in litt.). Nachádzalo sa v 140 ročnom poraste buka s prímiesou hraba a duba zimného v suchom pahýli buka v dutine po ťatľovi veľkom 8 m nad zemou, pričom úspešne vyleteli 3 mláďatá. V okolí hniezda do jedného km boli len malé enklávy smrekov, ináč sa jednalo o listnaté porasty. Teritórium bolo obhajované samcom skoro na jar aj v nasledujúcich dvoch rokoch 2024 a 2025.

V podmienkach strednej Európy bolo aj v minulosti spomínané vzácne hniezdenie druhu v pahorkatinách i nížinách (Hudec & Šťastný 2005). Napr. v Českej republike, v mestských lesoch pri Hradci Králové v nadmorskej výške iba 237 m bolo dňa 4. 4. 1999 zaznamenané hniezdenie v dutine po ťatľovi veľkom, asi v 50 ročnom dube, 2 m vysoko (Koza 2003). Habitat tvorili približne 40-ročné brezy, duby, borovice a od blízkeho potoka nadväzoval starší porast smreka, brezy a duba. Asi 50 m od teritória kuvičkov sa usadila v starom buku sova lesná (Koza 2003).

V krasovej oblasti pohoria Gömör Tornai pri Aggteleku bolo v roku 2010 dokázané prvé hniezdenie kuvička vrabčieho v nadmorskej výške 399 m v Maďarsku. V okolí sa nachádzali rôzne lesné spoločenstvá, hlavne staršie bučiny s prímiesou borovic, duba a smrekovca. Hniezdenie prebiehalo v dube, v dutine po datľovi prostrednom a mláďatá vyleteli pravdepodobne 10. 6. 2011 (Schmidt & Pačenovský 2011). Intenzívny monitoring kuvička vrabčieho v národnom parku Aggtelek prebiehal aj v rokoch 2016 až 2021. Podarilo sa preukázať prítomnosť kuvičkov v celkovo 14 UTM štvorcoch a v období rokov 2016 až 2018 sa nachádzali hniezdiace vtáky alebo páry pravidelne v štyroch lokalitách. Juhovýchodne od Aggteleku pozorovali párenie kuvičkov už 28. 2. 2021 v takmer homogénnom osikovom poraste 20 – 25 m vysokých stromov, necelých 100 m od okraja lesa, ku ktorému sa napájali väčšie plochy polosuhej trávy a kríkov. V blízkosti hniezdiska sa na južnej expozícii nachádzal aj čerešňovo-dubový porast, v ktorom sa sporadicky vyskytovala borovica. Nadmorská výška bola iba 340 m n. m. Hniezdna dutina po datľovi veľkom sa nachádzala v osike 5 m vysoko. Minimálne tri mláďatá vyleteli 5. júna (Péntek et al. 2022).

V Nemecku v rokoch 2016 – 2020 bol v starej morénovej krajine (90 – 161 m n. m.) v okolí Finsterwaldu (61150 ha lesa) zistený priemerný počet 17 obsadených teritórií za rok. Nachádzali sa vždy v zmiešaných lesoch, v ktorých popri borovici rástli sprievodné druhy drevín dub, breza a jarabina. Kde chýbala borovica, kuvičky vyhniezdili v starom dube. Hniezdne dutiny boli vo výške od 0,8 m do 7,5 m nad zemou. Vzdialenosť k najbližšiemu okraju lesa bola zvyčajne niekoľko stoviek metrov (Möckel & Raden 2020).

Ako boreo-alpský faunistický prvok je kuvičok vrabčí typický pre rozsiahle ihličnaté lesy boreálnej zóny a zmiešané lesy Európy. Z rozmanitosti dnes obývanej lesnej krajiny, možno usudzovať že nadmorská výška nie je rozhodujúcim kritériom, pokiaľ sú splnené biotopové nároky druhu (Scherzinger & Mebs 2020). existujú prípady hniezdenia aj v nížinných lesoch a Lüneburských vresoviskách (Ulbricht 2013,

Torkler & Langbehn 2016, Möckel & Raden 2020), alebo v bažinatých lesných oblastiach Poľska (WWF-Stiftung Polen 2019).

Hniezdenie v nižšie položených listnatých lesoch môže byť ovplyvnené napr. stratou vhodných habitatov vplyvom nadmernej ťažby, alebo nasýtením nosnej kapacity prostredia a následnou emigráciou. Kuvičok vrabčí spolu s pôtikom kapcavým (*Aegolius funereus*) sú druhy adaptované na chlad, pričom sa očakáva, že koncom 21. storočia na južnom okraji ich palearktického hniezdneho areálu dôjde k ich výraznému poklesu alebo dokonca vymiznutiu (Brambilla et al. 2020). Kuvičok je tiež považovaný za bioindikátora prebiehajúcej dynamiky biodiverzity spôsobenej prírodnými poruchami v starých horských lesoch (Barbaro et al 2016). Preto by bolo vhodné zamerať sa pri výskume rozšírenia populácie kuvička v pohoriach aj na nižšie položené zmiešané a listnaté lesy, ako aj nížinné lesíky.

Podakovanie

Moje podakovanie za spoluprácu a pomoc pri dohľadávaní hniezd kuvičkov patrí Zuzane Masárovej, pri mapovaní teritórií sov vo vyšších pohoriach Samuelovi Pačenovskému a Jánovi Obuchovi. Za zhotovenie mapky som vďačný Alexandrovi Kürthymu a za korektúru a cenné pripomienky k rukopisu Antonovi Krištínovi a dvom recenzentom. Mapovanie sov bolo čiastočne finančne podporené malými členskými projektmi Ochrany dravcov na Slovensku (RPS).

Literatúra

- BALIŠ M. 1972: Príspevok k avifaune Tatranského národného parku. — Ochrana fauny 6: 171–178.
- BARBARO L., BLACHE S., TROCHARD G., ARLAUD C., DE LACOSTE N. & KAYSER Y. 2016: Hierarchical habitat selection by Eurasian Pygmy Owls *Glaucidium passerinum* in old-growth forests of the southern French Prealps. — Journal of Ornithology 157: 333–342.
- BRAMBILLA M., SCRIDEL D., BAZZI G., ILAHIANE L., IEMMA A., PEDRINI P., BASSI E., BIONDAR R., MARCHESI L., GENERO F., TEUFELBAUER N., PROBST R., VREZEC A., KMECL P., MIHELČ T., BOGLIANI G., SCHMID H., ASSANDRI G., PONTARINI R., BRAUNISCH V., ARLETTAZ R. & CHAMBERLAIN D. 2020: Species interactions and

- climate change: How the disruption of species co-occurrence will impact on an avian forest guild. — *Global Change Biology* 26: 1212–1224.
- HUDEC K. & ŠŤASTNÝ K. (ed.) 2005: Fauna ČR. Ptáci 2/II. — Academia, Praha.
- KELLER V., HERRANDO S., VOŘÍŠEK P., FRANCH M., KIPSON M., MILANESI P., MARTÍ D., ANTON M., KLVAŇOVÁ A., KALYAKIN MV., BAUER H-G. & FOPPEN RPB. (eds.) 2020: European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change. — European Bird Census Council & Lynx Edicions, Barcelona.
- KOZA V. 2003: Hnízdění kulíška nejmenšího (*Glaucidium passerinum*) v městských lesích u Hradce Králové. — *Panurus* 13: 101–104.
- MÖCKEL R. & RADEN F. 2020: Verbreitung und Lebensraum des Sperlingskauzes *Glaucidium passerinum* im Süden Brandenburgs. — *Otis* 27: 57–76.
- PAČENOVSKÝ S. 2002: Kuvíčok vrabčí (*Glaucidium passerinum*). — Pp. 364–367. In: DANKO Š., DAROLOVÁ A. & KRIŠTÍN A. (eds.) 2002: Rozšírenie vtákov na Slovensku. — Veda, Bratislava.
- PAČENOVSKÝ S. & SHURULINKOV P. 2008: Latest data on distribution of the Pygmy Owl (*Glaucidium passerinum*) in Bulgaria and Slovakia including population density comparison. — *Slovak Raptor Journal* 2: 91–106.
- PAČENOVSKÝ S. & ŠOTNÁR K. 2010: Notes on the reproduction, breeding biology and ethology of the Eurasian pygmy owl (*Glaucidium passerinum*) in Slovakia. — *Slovak Raptor Journal* 4: 49–81.
- PÉNTEK I., HUBER A. & BALÁZSI P. 2022: A törpekuvík (*Glaucidium passerinum*) monitorozása az Aggteleki Nemzeti Park területén 2016 a 2021 között. — *Heliaca* 18: 58–66.
- SCHMIDT A. & PAČENOVSKÝ S. 2011: A törpekuvík (*Glaucidium passerinum*) költése a Gömör-Tornai karsztos hegységben. — *Aquila* 118: 87–96.
- ŠOTNÁR K. 2004: Poznatky o populácii kuvíčka vrabčieho (*Glaucidium passerinum*) v oblasti horného Ponitria. — *Rosalia* 17: 137–142.
- ŠOTNÁR K. 2009: K etoekológii hniezdenia kuvíčka vrabčieho (*Glaucidium passerinum*) na hornom Ponitří. — *Vtáky* 4(4): 4.
- ŠOTNÁR K., PAČENOVSKÝ S. & OBUCH J. 2015: On the food of the Eurasian pygmy owl (*Glaucidium passerinum*) in Slovakia. — *Slovak Raptor Journal* 9: 115–126.
- ŠOTNÁR K. 2019: Kuvíčok vrabčí (*Glaucidium passerinum*) na hornom Ponitří v roku 2019. <https://chkkoponitrie.sopsr.sk/kuvicok-vrabci-na-hornom-ponitri-v-roku-2019/>.
- ŠOTNÁR K., OBUCH J., PAČENOVSKÝ S. & JARČUŠKA B. 2020: Spatial distribution of four sympatric owl species in Carpathian montane forest. — *Slovak Raptor Journal* 14: 1–13.
- ŠOTNÁR K. 2021: Kuvíčok vrabčí (*Glaucidium passerinum*) v štiavnických vrchoch. <https://www.dravce.sk/web/index.php/sk/infopanel/pribehy/1597-kuvicok-vrabci-glaucidium-passerinum-v-stiavnickych-vrchoch>.
- KOLBE H. 2018: Sperlingskauz *Glaucidium passerinum* (Linnaeus, 1758). — *Vogelwelt Sachsen-Anhalt* (online-Ausgabe: Vogelwelt-Sachsen-Anhalt.de): 3.
- KÖNIG C. & WEICK F. 2008: Owls of the world. — Christopher Helm, London.
- SCHMERZINGER W. & MEBST T. 2020: Die Eulen Europas. – Kosmos Verlag, Stuttgart.
- TORKLER A. & LANGBEHN H. 2016: Der Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) im Landkreis Lüneburg - von der heimlichen „Geistereule“ zum verbreiteten Brutvogel. Aus dem vogelkundlichen Jahresbericht Landkreis Lüneburg 2008–2016. 8 s. (nepublikované).
- ULBRICHT J. 2013: Bestandsentwicklung ausgewählter Vogelarten im Tiefland der Oberlausitz: Rothalstaucher (*Podiceps griseogenus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*), Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) und Brachpieper (*Anthus campestris*). — *Berichte der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz* 21: 49–62.
- WWF-STIFTUNG POLEN 2019: Monitoring sóweczki *Glaucidium passerinum* na wybranych powierzchniach w lasach gospodarczych. — *Puszczy Białowieskiej. Raport z prac ornitologicznych prowadzonych w 2018 r. Wersja bez danych wrażliwych*: Fundacja WWF Warszawa, Polska: 4–28.

Došlo: 14.3.2025
 Prijaté: 15.4.2025
 Online: 27.8.2025