

New records of *Eptesicus nilssonii* in and near Prague, Czech Republic

Kristýna KOVAŘIKOVÁ¹ & Jana NECKÁŘOVÁ²

¹ Czech University of Life Sciences, Faculty of Forestry and Wood Sciences, Kamýcká 129, 165 21 Praha 6, Czech Republic; krycpine@seznam.cz

² Daškova 3084/22, 143 00 Praha 12, Czech Republic; j.neckarova@centrum.cz

Abstract. Several new findings of *Eptesicus nilssonii* from the southern part of Prague and its surroundings are reported; recordings of calls of hunting individuals are available from Komořany, right bank of the Vltava river, made on 28 July and 24 August 2012. Two roosts of maternity colonies were found in fissures under metal cover of an insulated prefab house in Zbraslav on 20 June 2015. Two recordings of echolocation calls were made by the automatic SM2 Batcorder in the close southern vicinity of Prague, in the Břežanské údolí valley and at Jarov, on 21 July 2015.

Eptesicus nilssonii, distribution, Bohemia

In Central Europe, the northern bat, *Eptesicus nilssonii* (Keyserling et Blasius, 1839), was previously known solely from highlands and mountains. However, during the last decades, records of this bat have appeared also from rather lowland areas in the southern parts of Central Bohemia (Zadní Třeboň, Kosoř, Srbsko, Říčany, sites along the Sázava river), including a maternity colony found at Karlštejn (Weinfurtovej & Horáček 2000, Anděra & Hanák 2007, Jahelková & Neckářová 2008). From Prague, only one record of *E. nilssonii* has been available; a male was recorded at Třebonice, at the western margin of the city (Hanák et al. 2009).

During the survey of bats in the southern part of Prague we used the ultrasound bat detectors Pettersson D240, D240x, and automatic SM2 Batcorder. We searched for potential bat roosts (indicated by the activity of emerging bats) and recorded the foraging activity of bats. The beginning of investigation of potential roosts of bats started 30 minutes before sunset. The recording of flying bats started 30 minutes after sunset; the survey was carried out only under good weather conditions (no rain and/or strong wind). The recordings were analysed using the Batsound program and identified using the key by Skiba (2003).

One foraging individual of *E. nilssonii* was recorded on the right bank of the Vltava river at Komořany on 28 July 2012, and again at this site on 24 August 2012 (cf. Kovaříková 2013). Two roosts of maternity colonies of *E. nilssonii*, composed together of 20 adult individuals plus non flying juveniles were discovered under a metal sheet of the roof and under a ripped metal sheet on the corner of an insulated prefab house at Zbraslav (Tunelářů 325) on 20 June 2015. Two recordings of echolocation calls of this bat were made by the automatic SM2 Batcorder in the close southern vicinity of Prague, in the Břežanské údolí valley and at Jarov, on 21 July 2015.

New records of *Eptesicus nilssonii* from Prague are not surprising. This species finds suitable habitats in a landscape with large forests, water streams and ponds and available potential roosts in fissures at buildings (Weinfurtovej & Horáček 2000, Hanák et al. 2006, 2009, Anděra & Hanák 2007, Lučan et al. 2007, Jahelková & Neckářová 2008).

Souhrn

Nové nálezy netopýra severního (*Eptesicus nilssonii*) v Praze. Dosud byl znám z území Prahy jediný nález samce netopýra severního z Třebonice na západním okraji Prahy (Hanák et al. 2009). Při výzkumu byly použity detektory ultrazvuku Pettersson D 240, D240x, stereo kabeľ a stereo nahrávače Sony MZ-RH

910, Sony lineární PCM detektor a nahrávač PCM-D50. Výzkum letové aktivity začínal 30 minut po západu slunce, výzkum potenciálních úkrytů v panelových domech začínal 30 minut před západem slunce a končil 1 hodinu po západu slunce. Kontroly probíhaly vždy jen za vhodného teplého počasí bez srážek a silného větru. Během let 2012 a 2015 byly zaznamenány 3 nálezy netopýřů severních (*Eptesicus nilssonii*) v katastrálním území Komořan a Zbraslavi. Na břehu Vltavy v k. ú. Komořany byli 28. 7. a 24. 8. 2012 detekováni lovící jedinci (Kovaříková 2013). V zatepleném panelovém domě Tunelářů 325 na Zbraslavi byla nalezena 20. 6. 2015 mateřská kolonie čítající 20 letuschopných jedinců a nevzletná mláďata. Úkryty se nacházely v domě Tunelářů 325 na severovýchodní straně domu pod odchlíplým plechem, na jihozápadní straně domu pod oplechováním střechy. Další dva nálezy byly zjištěny s využitím automatického batcorderu v těsné blízkosti k. ú. Zbraslav za hranici Prahy v Břežanském údolí a na Jarově 21. 7. 2015. Nálezy netopýřů severních (*Eptesicus nilssonii*) v Praze nejsou překvapivé. Z přílehlého okolí pochází více nálezů (Kosoř, Posázaví, Srbsko, Zadní Třeboň), včetně mateřské kolonie ve štěrbině střechy domu v Karlštejně. Tento druh nachází na Zbraslavi a v těsné blízkosti vhodné štěrbinové úkryty i loviště v lesích a u vodních toků (Weinfurtová & Horáček 2000, Hanák et al. 2006, Anděra & Hanák 2007, Lučan et al. 2007, Jahelková & Neckářová 2008, Hanák et al. 2009).

Acknowledgements

We are grateful to the Czech Bat Conservation Society, Czech University of Life Sciences Prague, Tomáš Bartonička, Radek Lučan and Michal Andreas for providing us with ultrasound detectors and recorders.

References

- ANDĚRA M. & HANÁK V., 2007: *Atlas rozšíření savců v České republice – Předběžná verze V. Letouni (Chiroptera) – část 3. Netopýrovití (Vespertilionidae – Vespertilio, Eptesicus, Nyctalus, Pipistrellus a Hypsugo)*. Národní muzeum, Praha, 172 pp.
- HANÁK V., JAHELKOVÁ H. & LUČAN R. K., 2006: Netopýři (Chiroptera) CHKO Třeboňsko. *Vespertilio*, **9–10**: 87–125.
- HANÁK V., NECKÁŘOVÁ J., BENDA P., HANZAL V., ANDĚRA M., HORÁČEK I., JAHELKOVÁ H., ZIEGLEROVÁ A. & ZIEGLEROVÁ D., 2009: Fauna netopýřů Prahy: přehled nálezů a poznámky k urbánním populacím netopýřů. *Natura Pragensis*, **19**: 3–89.
- JAHELKOVÁ H. & NECKÁŘOVÁ J., 2008: Letní výskyt a aktivita netopýřů v CHKO Český kras. *Vespertilio*, **12**: 15–25.
- KOVAŘÍKOVÁ K., 2013: *Monitoring netopýřů Zbraslavi a okolí*. Nepubl. bakalářská práce. Fakulta tropického zemědělství, Česká zemědělská univerzita, Praha, 81 pp.
- LUČAN R. K., BÜRGER P., HANÁK V., 2007: Netopýři (Chiroptera) Česko-budějovicka. *Vespertilio*, **11**: 65–102.
- SKIBA R., 2003: *Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehm-Bücherei, Band 648*. Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben, 212 pp.
- WEINFURTOVÁ D. & HORÁČEK I., 2000: Netopýř severní (*Eptesicus nilssonii*) ve středních Čechách. *Lynx, n. s.*, **31**: 149–152.

received on 18 October 2015