

Extrémně časná hnízdní fenologická data brhlíka lesního (*Sitta europaea*) a tří druhů z čeledě sýkorovití (Paridae) v roce 2014

Extremely early phenological data on breeding of the Eurasian Nuthatch (Sitta europaea) and three tit species (Paridae) in 2014

Miroslav Král

Valšův Důl 504, CZ 783 86 Dlouhá Loučka; e-mail: kral.flycatcher@seznam.cz

Král M. 2014: Extrémně časná hnízdní fenologická data brhlíka lesního (*Sitta europaea*) a tří druhů z čeledě sýkorovití (Paridae) v roce 2014. / *Extremely early phenological data on breeding of the Eurasian Nuthatch (Sitta europaea) and three tit species (Paridae) in 2014.* Zprávy MOS 72: 63–65.

Na lokalitě Dlouhá Loučka – Sovinec v pohoří Nízkého Jeseníku byla v roce 2014 zjištěna u čtyř stálých druhů dutinových hnízdičů nejčasnější data snášení vajec v dlouhodobém období 1973–2014. Datum snesení prvního vejce / průměrné datum snášení prvních vajec ve všech snůškách prvního hnízdění bylo v roce 2014 u brhlíka lesního (*Sitta europaea*) 22. 3. / 30. 3., u sýkory koňadry (*Parus major*) 30. 3. / 7. 4., u sýkory modřinky (*Cyanistes caeruleus*) 31. 3. / 4. 4. a u sýkory uhelníčka (*Periparus ater*) 29. 3. / 2. 4.

In 2014, I recorded the earliest onset of breeding over the period 1973–2014 in four resident cavity-nesting species at the site Dlouhá Loučka – Sovinec in the Nízký Jeseník Mts. The first-egg-laying date / mean first-egg-laying date for first clutches was 22 March / 30 March in the Eurasian Nuthatch Sitta europaea, 30 March / 7 April in the Great Tit Parus major, 31 March / 4 April in the Blue Tit Cyanistes caeruleus and 29 March / 2 April in the Coal Tit Periparus ater.

Keywords: phenology, Eurasian Nuthatch, Great Tit, Blue Tit, Coal Tit

ÚVOD

V souvislosti s klimatickými změnami, respektive s všeobecně prezentovaným oteplováním v posledních desetiletích, je publikováno i z našeho území stále více studií zabývajících se reakcemi ptačích populací na tyto změny (BAUER 2006, WEIDINGER & KRÁL 2007, KRÁL 2010). S postupným oteplováním dochází v posledních letech k častějším výrazným výkyvům průměrných měsíčních teplot v jarním období a následně i k extrémním odchylkám v migrační a hnízdní fenologii ptáků. BAUER (2009) srovnává u brhlíka lesního (*Sitta europaea*) velmi pozdní zahájení snášení vajec v roce 2006 s extrémně časným v roce 2007. Extrémní fenologická data lejska bělokrkého (*Ficedula albicollis*) na Moravě vyhodnocují KRÁL & KRAUSE (2010).

Tímto článkem chci prezentovat velmi časná data snášení vajec u čtyř druhů pěvců hnízdičích v budkách v jihozápadní části pohoří Nízkého Jeseníku v roce 2014 a poukázat na možnou souvislost

s extrémně vysokou průměrnou březnovou teplotou v témže roce v dané oblasti.

METODIKA

Fenologická data pěvců hnízdičích v budkách, shromažďuji na lokalitě Dlouhá Loučka – Sovinec od roku 1973. V každé hnízdní sezóně (1973–2014) bylo kontrolováno v průměru 170 budek (51–219). Hnízdní lokalita s budkami má zeměpisné souřadnice 49°50' N 17°15' E, nadmořskou výšku 300–500 m a nachází se v jihozápadní části pohoří Nízkého Jeseníku, v oblasti Přírodního parku Sovinecko na hranicích Olomouckého a Moravskoslezského kraje. Lesní porosty s hnízdními budkami jsou převážně listnaté s asi 10% zastoupením jehličnatých dřevin. Podle Quittovy klasifikace leží hnízdiště na rozhraní mírně teplých klimatických oblastí MW4 a MW7, s délkou vegetačního období 140–160 dnů (TOLASZ et al. 2007).

V textu jsou použity následující zkratky, M = aritmetický průměr (*mean*), SD = směrodatná odchylka (*standard deviation*). Pro statistické výpočty byl použit juliánský kalendář (1. leden = den 1). S aritmetickým průměrem je uváděna hodnota \pm SD.

VÝSLEDKY

V dlouhodobém období 1973–2014 na lokalitě Dlouhá Loučka – Sovinec (dále jen DLS), bylo v roce 2014 zjištěno nejčasnější hnízdění čtyř druhů dutinových pěvců.

Brlhík lesní (*Sitta europaea*) snesl první vejce v roce 2014 již 22. 3. a to je o 18 dnů dříve než je dlouhodobý průměr na této lokalitě z předchozích let 1974–2013. Průměrné datum snášení prvních vajec ve všech snůškách prvního hnízdění bylo 30. 3. 2014 ($M \pm SD = 89,4 \pm 3,60$, $n = 15$) a je o 17 dnů časnější než je dlouhodobý průměr z let 1973–2013.

Sýkora uhelníček (*Periparus ater*) snesla první vejce v roce 2014 již 29. 3., což je o 20 dnů dříve než je dlouhodobý průměr na této lokalitě z let 1974–2013. Průměrné datum snášení prvních vajec ve všech snůškách prvního hnízdění bylo 2. 4. 2014 ($M \pm SD = 92,0 \pm 4,05$, $n = 6$) a je o 21 dnů časnější než je dlouhodobý průměr z let 1974–2013.

Sýkora koňadra (*Parus major*) snesla první vejce v roce 2014 již 30. 3., což je o 11 dnů dříve než je dlouhodobý průměr na této lokalitě z let 1973–2013. Průměrné datum snášení prvních vajec ve všech snůškách prvního hnízdění bylo 7. 4. 2014 ($M \pm SD = 97,0 \pm 4,05$, $n = 42$) a je o 19 dnů časnější než je dlouhodobý průměr z let 1973–2013.

Sýkora modřinka (*Cyanistes caeruleus*) snesla první vejce v roce 2014 již 31. 3., což je o 18 dnů dříve než je dlouhodobý průměr na této lokalitě z let 1973–2013. Průměrné datum snášení prvních vajec ve všech snůškách prvního hnízdění bylo 4. 4. 2014 ($M \pm SD = 94,4 \pm 2,53$, $n = 15$) a je o 19 dnů časnější než je dlouhodobý průměr z let 1973–2013.

DISKUZE

Z tab. 1 vyplývá, že snesení prvního vejce v sezóně a průměrné datum snášení prvních vajec ve všech snůškách prvního hnízdění bylo u brhlíka lesního na lokalitě DLS v roce 2014 téměř shodné se snášením vajec v témže roce na lokalitě Soutok u Břeclavi, která leží v teplé klimatické oblasti W4 (TOLASZ ET AL. 2007), tj. v nejteplejší oblasti na území ČR. Začátek a průměr snášení byl v roce 2014 na lokalitě DLS u sýkory koňadra a sýkory

Tab. 1. / Tab. 1: Vzájemné srovnání fenologických dat z lokality Dlouhá Loučka – Sovinec (DLS) a z lokality Soutok u Břeclavi, která je v nejteplejší oblasti na území ČR. SPV – datum snesení prvního vejce v sezóně, PSPV – průměrné datum snášení prvních vajec ve snůškách prvního hnízdění. Počet hodnocených dat (n) uveden v závorce.. * – Bauer & Lipina (2012). ** – František Krause (in litt.). / *Comparison of phenological data from the localities Dlouhá Loučka – Sovinec (DLS) and Soutok near Břeclav, the latter being the warmest region in the Czech Republic. SPV – first-egg-laying date in the season, PSPV – mean first-egg-laying date (only first clutches included). Sample size (n) is in parentheses. Source: * – Lipina & Bauer (2012), ** – František Krause (in litt.).*

| | DLS 2014 | Soutok * 1951–2000 | Soutok ** 2014 | rozdíl difference | rozdíl difference |
|----------------------------|-------------|-----------------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| | a | b | c | a - b | a - c |
| <i>Sitta europaea</i> | | | | | |
| SPV | 22.3. (1) | 5.4. (50) | 23.3. (1) | -14 dnů | -1 den |
| PSPV | 30.3. (15) | | 28.3. (11) | | +2 dny |
| <i>Periparus ater</i> | | | | | |
| SPV | 29.3. (1) | | | | |
| PSPV | 2.4. (6) | | | | |
| <i>Parus major</i> | | | | | |
| SPV | 30.3. (1) | 12.4. (50) | 25.3. (1) | -13 dnů | +5 dnů |
| PSPV | 7.4. (42) | | 2.4. (123) | | +5 dnů |
| <i>Cyanistes caeruleus</i> | | | | | |
| SPV | 31.3. (1) | 10.4. (50) | 25.3. (1) | -10 dnů | +6 dnů |
| PSPV | 4.4. (15) | | 30.3. (36) | | +5 dnů |

modřinky opožděn oproti hnízdění v témže roce na lokalitě Soutok o 5–6 dnů (tab. 1). U lejska bělokrkého byl v dlouhodobém období (1988–2009) zjištěn průměrný rozdíl mezi lokalitami DLS a Soutok u data snesení prvního vejce 6 dnů a u průměrného data snášení prvních vajec ve snůškách prvního hnízdění 4 dny (KRÁL & KRAUSE 2010).

Oproti dlouhodobým (1951–2000) průměrným datům snesení prvního vejce v sezóně, která uvádí BAUER & LIPINA (2012) z lokality Soutok pro brhlíka lesního, sýkoru koňadru a sýkoru modřinku, byla tato data v roce 2014 na lokalitě DLS o 10–14 dnů časnější (tab. 1).

Na klimatologické stanici Paseka, která je vzdálena přibližně 3,5 km od sledované lokality, dosáhla v roce 2014 průměrná březnová teplota 8,1° C (ŠEDĚNKOVÁ 2014) a současně i nejvyšší hodnoty od roku 1980. Dlouhodobý březnový průměr 3,5° C, byl v roce 2014 překročen o 4,6° C.

V Olomouckém kraji byl březen 2014 klasifikován jako teplotně silně nadnormální měsíc a stal se nejteplejším za období 1961–2014. Navíc byla v Olomouckém kraji v březnu 2014 zjištěna průměrná délka slunečního svitu 178,7 hod., tj. o 65 hod. více než normál (ŠEDĚNKOVÁ l.c.). Také v Moravskoslezském kraji byl březen 2014 hodnocen jako teplotně mimořádně nadnormální a stal se i v této oblasti nejteplejším březnem od roku 1961 (ŠEDĚNKOVÁ l.c.).

Lze proto předpokládat, že prvotním podnětem k extrémně časnému zahájení snášení vajec v oblasti pohorí Nížkého Jeseníku, bylo extrémně teplé počasí v daném časovém období, tj. v březnu 2014.

PODĚKOVÁNÍ

V závěru tohoto článku chci poděkovat Dr. Peteru Adamíkovi za kontrolu rukopisu a opravy cizojazyčných textů.

LITERATURA

- BAUER Z. 2006: Fenologická tendence složek jihomoravského lužního lesa na příkladu habrojilmové jaseniny (*Ulmis-Fraxineta Carpinis*) za období 1961–2000. Část II. Fenologie bylin a ptáků. *Meteorologické zprávy* 59: 113–117.
- BAUER Z. 2009: Reakce živé přírody na extrémní výkyvy počasí v letech 2006 a 2007. *Meteorologické zprávy* 62: 21.
- BAUER Z., LIPINA P. A KOL. 2012: Vliv klimatické změny na populace rostlin a živočichů v lužním lese v období let 1951–2000 a poznámky k rokům 2001–2010. *Sborník prací Českého hydrometeorologického ústavu, Praha 2012*.
- KRÁL M. 2010: Hnízdění biologie a dlouhodobé fenologické trendy u brhlíka lesního (*Sitta europaea*) v Nížkém Jeseníku. *Sylvia* 46: 41–52.
- KRÁL M. & KRAUSE F. 2010: Extrémní fenologická data lejska bělokrkého (*Ficedula albicollis*) ve dvou biotopech na Moravě. *Sylvia* 46: 63–69.
- ŠEDĚNKOVÁ V. 2014: Březen 2014 v Moravskoslezském, Olomouckém a Zlínském kraji. <http://infomet.cz/index.php?id=read&idd=1397195014> [zveřejněno 11. 04. 2014].
- TOLASZ R., MÍKOVÁ T., VALERIÁNOVÁ A. & VOŽENÍLEK V. (EDS) 2007: Atlas podnebí Česka. ČHMÚ, Praha & UP v Olomouci.
- WEIDINGER K. & KRÁL M. 2007: Climatic effects on arrival and laying dates in a long-distance migrant, the Collared Flycatcher *Ficedula albicollis*. *Ibis* 149: 836–847.