

## Poznámky k juvenilnímu pelichání slavíka obecného (*Luscinia megarhynchos*)

*Notes on the post-juvenile moult of the Common Nightingale (Luscinia megarhynchos)*

**Pavel Kverek**

Vilová 246, 294 02 Kněžmost; email: pkverek@volny.cz

### Úvod

Pelicháním je u ptáků zajištěno pravidelné obnovování opeření. Rozlišujeme pelichání úplné, u pěvců až na určité výjimky typické pro adultní ptáky v období po vyhníždění, a pelichání částečné, typické zejména pro mláďata v době po jejich osamostatnění. Proces je řízen vnitřními biologickými hodinami jednotlivce a pro každý druh může platit trochu jiné schéma (GILL 2006). Částečné pelichání mladých ptáků, odbývající se ještě na hnízdišti, zahrnuje až na výjimky malé tělní opeření a také část svrchních křídelních krovek. Toho lze využít při určování ptáků, protože na rozhraní zachovaných (juvenilních) a nově narostlých krovek tak vzniká předěl, který je při určování v ruce většinou patrný – juvenilní pera mají zpravidla řidší strukturu praporu, jsou jemnější, mnohdy se liší i matnějším zabarvením a u některých druhů navíc špice per nesou okrovou či hnědavou skvrnu (viz HROMÁDKO *et al.* 1998).

Mladí slavíci obecní (*Luscinia megarhynchos*) prodělávají částečné pelichání hned po osamostatnění ještě na hnízdních lokalitách, zatímco jejich rodiče zde prodělávají kompletní pohnízdni pelichání. Slavíci tedy patří k nejpočetnější skupině pěvců, pelichajících tímto způsobem. Obě věkové kategorie ukončí proces výměny opeření ještě před odletem na zimoviště a u slavíka obecného jde o jedinou výměnu opeření v roce (JENNI & WINKLER 1994). Podle HUDCE (1983) probíhá částečné pelichání mladých ptáků našich populací v červenci až září. Postup pelichání této věkové kategorie nebyl u nás zkoumán. Na tuto problematiku jsem se zaměřil v rámci své ornitologické specializace a cílem tohoto příspěvku je shrnout dosavadní poznatky o pelichání této věkové kategorie slavíka obecného.

### Metodika

Proces pelichání mladých slavíků obecných jsem sledoval v období 1983–2009. Studovaná oblast se rozkládá v prostoru dvou levostranných přítoků řeky Jizery, kterými jsou Kněžmostka a Klenice. Oblast má průměrnou nadmořskou výškou 230 m a biotopem slavíků jsou zde okraje listnatých lesů, křovité lemy vodních toků, pobřežní partie rybníků, liniová zeleň kolem silničních komunikací a na svazích pak zejména pásy keřů na mezích a podél polních cest (KVEREK 2007).

Pro odchyt slavíků používám sklopky „stanového“ typu s moučným červem jako nástrahou (KVEREK 2008). Při odchytech mladých ptáků v létě líčím sklopky především pod keře nebo do větvi bobulovitých keřů, zejména pak bezu černého (*Sambucus nigra*), jehož plody mladí slavíci s oblibou

konzumují. U odchytů pelichajících tohoročních ptáků již také s úspěchem využívám standardních nárazových sítí. Mladé samce v létě rovněž lákám přehrávkou druhového zpěvu z MP3 přehrávače, umístěného v blízkosti sítě. Odchyty ptáků této věkové kategorie se již neomezují pouze na hnízdní lokality, protože ptáci se potulují po okolí a chytat je lze i jinde, zejména v křovitých lemech podél cest.

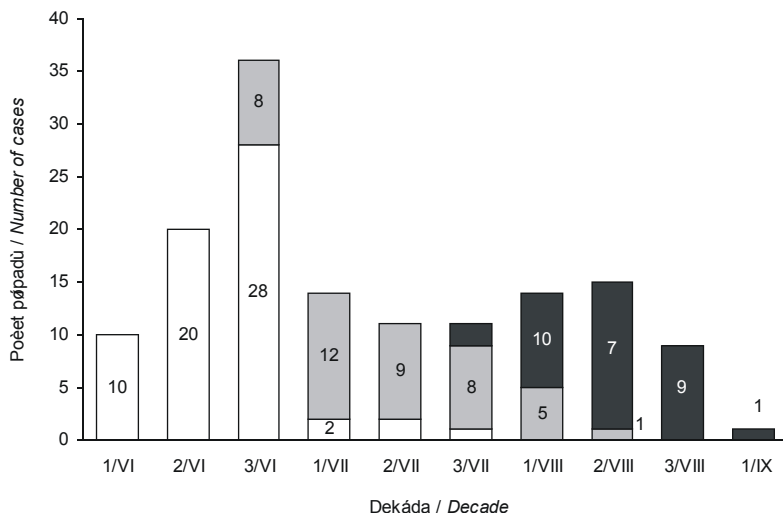
Stav pelichání chycených jedinců jsem zkoumal na malém opeření včetně svrchních krovek křídelních. Z velkých per jsem pozornost věnoval ramenním (terciálním) letkám, které mohou mladí slavíci obecní v některých případech měnit rovněž (JENNI & WINKLER 1994). U svrchních velkých krovek jsem posuzoval jejich šířku, která je u juvenilního peří užší než u nového, jejich délku, která je u původního peří zpravidla kratší než u přepelichaného. Taktéž jsem věnoval pozornost barvě a struktuře krovek, která je u původních juvenilních krovek sytější rezavohnědá s jemnější strukturou pera a více či méně nápadnou světle okrovou skvrnkou na koncích těchto per. Tato skvrnka bývá zřetelná i u terciálních (ramenních) letek juvenilního šatu, zejména pak u 2.–3. letky. U těchto jsem sledoval i jejich zapojení do procesu pelichání.

### Výsledky a diskuse

V letech 1983–2009 bylo zkoumáno 141 mladých slavíků obecných, z nichž bylo 63 ptáků s dosud nezapočatým pelicháním, 43 pelichajících a 35 s ukončeným juvenilním pelicháním. Většinu jedinců jsem chytil pouze jednou, opakovaně se mi podařilo chytit pouze tři ještě nepelichající mládřata v prvním šatě a dále jednoho přepelichaného ptáka. Žádný rozpelichaný mladý slavík nebyl chycen opakovaně. Začátek pelichání mladých slavíků nastával od třetí dekády června (obr. 1) a pravděpodobně závisel na datu vyvedení. Podle mých zjištění opouštějí mládřata slavíků hnízdo od začátku do poloviny června zhruba ve věku 9–13 dnů, kdy ještě nelétají. Ztráta hnízda zpravidla vede k náhradnímu hnízdění – na Mladoboleslavsku jsem prokázal tři případy úhynu mládřat na hnízdě následkem prochladnutí a 12 případů hnízdní predace včetně případů predace sedící samice pravděpodobně lasicovitou šelmou z celkového počtu 67 nalezených hnízd (vlastní údaje). Nejzazší případ pelichajícího mladého ptáka pochází z 18. srpna (obr. 1).

Mládřata v době vyvádění mají rýdovací pera s velmi krátkými prapory (cca 1 cm) a letky jsou vyvinuty ze 2/3 finální délky. Hnědě kropenatě zbarvení peří splývá s barvou suché hrabanky a plně vyvinuté silné běháky umožňují rychlý pohyb v podrostu. V tuto dobu se mládřata již začínají částečně živit sama a odchyt do sklopek s nástrahou moučného červa bývá úspěšný. Křídla i ocas plně dorůstají podle mých poznatků do konečné podoby ve věku od 23–25 dnů (n=8), kdy už mladí přeletují po hnízdišti, rodiče je provází a dokrmují. Za dalších pět dnů se zvolna osamostatňují, začnou pelichat a rodina se rozpadá. Mladé slavíky proces částečného pelichání nijak výrazně neomezuje v letových schopnostech, protože s výjimkou poměrně vzácného pelichání terciálních letek (viz níže) mění pouze drobné peří narozdíl od adultních ptáků, kteří v pohnízdním pelichání mění šat kompletně (viz KVEREK 2008). Jakmile mladí slavíci přepelichají, vydávají se na předodletovou potulku širším okolím a hnízdišti se postupně vzdalují.

Jednotliví ptáci se započatým pelicháním (n=43) byli odchyceni v různých fázích procesu výměny drobného peří. Souhrnně vzato, pelichání mladých



**Obř. 1:** Časování průběhu pelichání mladých slavíků obecných ( $n=141$ ) na Mladoboleslavsku. Bílá barva znázorňuje dosud nepelichající ptáky ( $n=63$ ), šedá jedince v různém stadiu pelichání ( $n=43$ ) a černá ptáky s již ukončeným procesem pelichání ( $n=35$ ). Čísla ve sloupcích uvádí počet případů.

**Fig. 1:** Timing of the progress of moult in juvenile Common Nightingales ( $n=141$ ) in the region of Mladá Boleslav. White indicates birds not yet moulting ( $n=63$ ), grey indicates active moult ( $n=43$ ) and black those birds that had already finished moulting ( $n=35$ ). Numbers in columns represent the number of cases.

ptáků do šatu dospělých začíná na hřbetě, pokračuje přes břicho a krk k hlavě. Současně pelichají ocasní a křídelní krovky. Jako poslední je měněno peří na tvářích a kolem očí, podobně, jak zjistil BERGER (1967) u slavíka tmavého v oblasti Hiddensee. Postup pelichání slavíka obecného je dokumentován i fotograficky (viz foto v příloze). Ve čtyřech případech z uvedených 43 pelichajících ptáků (u přepelichaných ptáků není tento znak spolehlivě zjistitelný), tj. velmi vzácně, byla u pelichajícího ptáka měněna i třetí (nejkratší) terciální letka. JENNI & WINKLER (1994) uvádějí výměnu této letky u 2 % zkoumaných tohoročních ptáků. U první a druhé terciální letky, které měněny nejsou, lze potom na jaře najít světle hnědé skvrny ve špičce, podobně jako u nepřepelichaných loketních krovek.

V případě velkých loketních krovek bylo u přepelichaných jedinců potvrzeno, že jsou měněny pouze zčásti, přičemž krovky nepřepelichané (juvenilní) lze na křídle později odlišit podle řidší struktury a užších konců per, které nesou více či méně výraznou světle hnědou skvrnku (HROMÁDKO *et al.* 1998, vlastní zjištění). Na rozhraní přepelichaných a původních krovek byl vždy patrný předěl. U všech posuzovaných případů přepelichaných ptáků ( $n=35$ ) zůstala původní 1.–2. velká loketní krovka, zatímco ostatní už byly od kraje přepelichány. Nejčastější počet zachovaných původních loketních krovek byl

pět. Výraznost skvrn na původních krovkách byla velmi variabilní, na jaře mohly být skvrny velmi vybledlé či odřené, rozdíl v barvě pera byl však na rozhraní původních a přepelichaných krovek dobře patrný. Tohoto znaku je využíváno při rozlišování 2K a +2K věkových kategorií slavíků obecných (HROMÁDKO *et al.* 1998). V případě, že skvrnky nejsou patrné, nebo jsou konce per opotřebené, lze si podle mého názoru vypomoci prohlédnutím konců terciálních nepřepelichaných letek či rýdovacích per. Ta jsou u dvouletých ptáků úzká a na centrálním páru často s velmi řídkou strukturou. Víceletí ptáci mají ocasní pera s širokými a na konci oblými prapory s neprůhlednou strukturou. U dvouletých ptáků jsou na jaře navíc dobře patrna plošná opotřebená končí ručních letek, které najdeme na rozevřeném křídle v místě, kam již nedosahuje předchozí letka. Plocha praporu je podobná jako u centrálních rýdovacích per nápadně průhledná s jasným předělem v místě překrytí předchozím perem. Profidnutí struktury je pravděpodobně způsobeno jednak tím, že mladý pták nosí letky narostlé v hnízdě celkově déle, než ptáci víceletí, pelichající až po vyhníždění, současně však i tím, že první narostlé peří je nevyzrálé a podléhá daleko snadněji opotřebení (JENNI & WINKLER 1994).

Charakter růstových proužků, tzv. hladových pruhů (HROMÁDKO *et al.* 1998), na ocase není spolehlivým určovacím znakem k odlišení věkové kategorie. Výzkumy pelichajících dospělých slavíků na Mladoboleslavsku ukázaly, že růstové proužky, které jsou u mladých ptáků na souměrně rostoucích perech rýdovaku souběžné, se mohou stejně souběžně vyvíjet i u adultních slavíků obecných za předpokladu, že rýdovací pera vypadla současně, což je obvyklé u ptáků, u nichž je postup výměny velkého opeření rychlý (KVEREK 2008). Zkoumána byla i domněnka, že rýdovací pera u mlád'at jsou zbarvena tmavěji než u dospělých slavíků. Bylo však zjištěno, že tmavé zbarvení ocasních per, patrné zejména na podzim, přísluší spíše novému šatu obecně, než variabilitě mezi věkovými kategoriemi či jednotlivými ptáky.

### **Dokladová data**

#### **Dosud nepelichající mladý pták**

Kroužek PRAHA N 557222

Kroužkován 27.7.2008, Mnichovo Hradiště (juv.)

Mládě v kropenatém šatě, dosud nepelichající, ještě sporadicky dokrmováno rodiči. Pták pocházel z opožděného hnízdění, pravděpodobně náhradního. Nejzazší datum zjištění dosud nepelichajícího juvenilního ptáka na Mladoboleslavsku.

#### **Časně pelichající mladý pták**

Kroužek PRAHA N548017

Kroužkován 24.6.2006 Kolomuty (juv./1K)

Pták pelichající do opeření kategorie 1K. Začátek procesu pelichání (zahájena výměna opeření hřbetu a spodiny těla). Společně s ním byla chycena ještě další dvě mlád'ata (pravděpodobně sourozenci) ve stejném stadiu pelichání. Jedná se o nejčasnější zjištění pelichajícího mladého ptáka na Mladoboleslavsku.

#### **Časně přepelichaný mladý pták**

Kroužek PRAHA 557224

Kroužkován 29.7.2008, Býčina (1K)

Pták s již ukončeným juvenilním pelicháním. Chycen na druhový provokační zpěv, kontrolován odchytem do sklopky na stejném místě následující den. Podobně časné ukončení procesu představuje i níže zmíněný pták PRAHA M 997 335.

### **Pelichající mladý pták**

Kroužek PRAHA N 557133

Kroužkován 15.7.2007, Bakov n/Jiz. (juv./1K)

Jedinec v závěrečné fázi pelichání, měnicí drobné opeření už pouze na hlavě.

Jde o obvyklý postup pelichání mladých slavíků obecných.

### **Časový odstup mezi vyvedením a ukončením procesu pelichání**

Kroužek PRAHA M 997335

Kroužkován 18.6.1983, Březno u Mladé Boleslavi (juv.)

Kontrolován 27.7.1983, Přepeře (1K)

U mláděte odchyceného jako ještě špatně létající na potulce s rodinou v anglickém parku ve Březně ve skvrněném šatě byla následnou kontrolou v červenci zjištěna předodletová potulka v SV směru ve vzdálenosti 10 km od místa narození. Pták byl v tu dobu již přepelichán do šatu dospělých. Byl chycen do sklopky v keři černého bezu u cesty a zcela samostatný.

### **Pozdní zástih mladého přepelichaného ptáka**

Kroužek PRAHA N 592412

Kroužkován 6.9.2009, Kosmonosy (1K)

Velmi pozdní zástih mladého (pravděpodobně protahujícího) ptáka v oblasti. Pták byl již přepelichán do šatu dospělých. Na tomto případě bylo možno ověřit, že perí tohoročních ptáků, podobně jako adultních, může být na podzim tmavší, než s kterým se na jaře vrací. Protože slavíci na jaře již nepelichají, světlejší odstín hnědé a rezavé je podle mého názoru výsledkem vyblednutí barev v zimovišti.

### **Souhrn**

V letech 1983–2009 byl u 141 mladých (tohoročních) slavíků obecných na Mladoboleslavsku zkoumán proces částečného juvenilního pelichání. Z tohoto počtu bylo zjištěno 63 ptáků dosud nepelichajících, 43 rozpelichaných a 35 přepelichaných do šatu dospělých. Ptáci pelichali v období od 3. dekády června do 2. dekády srpna. Zjištěný postup výměny malého opeření byl v souladu s literárními údaji, včetně málo častého pelichání terciálních letek (čtyři ze 43 pelichajících ptáků). Jsou zmíněny konkrétní příklady časného i pozdního pelichání a je uveden časový odstup mezi vyvedením a ukončením procesu pelichání u konkrétního jedince.

### **Summary**

*In 1983–2009, 141 juvenile Common Nightingales (Luscinia megarhynchos) were inspected for the process of partial post-juvenile moult in the region of Mladá Boleslav. Out of this number 63 birds were not yet moulting, 43 were in the process of moulting, and 35 had moulted into first adult plumage. The birds were found moulting during the third decade of July to the second decade of August. The progress of small body feather moult was in accordance with literature sources, including the relatively seldom found*

*moult of the tertials (four of 43 moulting birds). Concrete cases of both early and late moult, and the time interval between fledging and the end of post-juvenile moult for concrete individuals are mentioned.*

### **Poděkování**

Děkuji anonymním recenzentům za připomínky k textu a Jiřímu Reifovi za úpravu rukopisu.

### **Literatura**

- BERGER W. 1967: Die Mauser des Sprossers. *Journal für Ornithologie* 108: 320–327.
- JENNI L. & WINKLER R. 1994: Moults and Ageing of European Passerines. *Academic Press, London*.
- GILL F. B. 2006: Ornithology. Third Edition. *W. H. Freeman, New York*.
- HROMÁDKO M., HORÁČEK J., CHYTIL J. PITHART K. & ŠKOPEK J. 1992: Příručka k určování našich pěvců, část 1. *Hradec Králové*.
- KVEREK P. 2007: Vybrané výsledky kroužkování hnízdní populace slavíka obecného (*Luscinia megarhynchos*) na Mladoboleslavsku. *Panurus* 16: 59–64.
- KVEREK P. 2008: Pelichání adultních slavíků obecných (*Luscinia megarhynchos*) na Mladoboleslavsku. *Panurus* 17: 43–52.

ISSN 1211-6424

ISBN 978-80-87151-08-2

**+ foto v barevné příloze**