

# Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích Přírodní vědy - Supplementum

Acta Musei Bohemiae Meridionalis in České Budějovice - Scientiae naturales

Sbor. Jihočes. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. vědy	52	40–44	2012
---	----	-------	------

## Nová hnízdní kolonie havrana polního (*Corvus frugilegus*) ve Veselí nad Lužnicí

The new nesting colony of Rooks (*Corvus frugilegus*) in Veselí nad Lužnicí

Jan HAVLÍČEK

Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita

**Abstract.** A new nesting colony of Rooks (*Corvus frugilegus*) was established in 2004 or 2005 on the southern edge of Veselí nad Lužnicí, in the district of Tábor, South Bohemia. The number of nesting pairs increased from a maximum of 21 (from 2004/2005 to 2008) to 94 nests in 2009. In 2010, more than 146 nests were found. Birds in this colony probably originate from a colony in Veselí nad Lužnicí near Madeta (more than 100 nests) which is situated 3,5 km northeast of the new colony. Ninety four nests (in 2009) were situated in 30 trees, 67% in birches (*Betula pendula*), 11.7% in oaks (*Quercus* sp.) and 21.3% in pines (*Pinus sylvestris*).

**Key words:** Rook, *Corvus frugilegus*, breeding biology, population dynamics.

**Abstrakt.** Nová kolonie havrana polního (*Corvus frugilegus*) byla založena v roce 2004 nebo 2005 na jižním okraji Veselí nad Lužnicí. Početnost hnízdicích párů stoupla v roce 2009 z 21 na 94. V roce 2010 bylo nalezeno minimálně 146 hnízd. Ptáci v této kolonii pravděpodobně pocházejí z 3,5 km vzdálené kolonie ve Veselí nad Lužnicí u Madety, která čítá více jak 100 hnízdicích párů. 67 % z 94 hnízd v roce 2009 bylo postaveno na bříze bělokoré (*Betula pendula*), 11,7 % na dubech (*Quercus* sp.) a 21,3 % na borovici lesní (*Pinus sylvestris*).

**Klíčová slova:** havran polní, *Corvus frugilegus*, hnízdní biologie, dynamika populace.

### Úvod

Havran polní (*Corvus frugilegus*) je typickým koloniálním ptákem hnízdicím často v lidských sídlech, či jejich okolí a to především v nížinách. V Jihočeském kraji se nachází několik kolonií havrana polního. Údaje o výskytu v Československu a v České republice shrnul ve své práci HUDEC et al. (1983). V České republice dosahovala v letech 2001–2003 početnost havrana polního 3000–4000 párů, což je nárůst proti letům 1985–1989 (ŠŤASTNÝ et al. 2006). Celková Evropská populace havrana polního je hodnocena jako stabilní a dosahuje početnosti více než 10 000 000 hnízdicích párů. K poklesu došlo jen v několika zemích na konci 20. století (HAGEMEIJER & BLAIR 1997, BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Největší známé kolonie dosahují velikosti až 9 000 hnízdicích párů (CRAMP & PERRINS 1994). V Jihočeském kraji shrnul výsledky z mapování v letech 1985–1989 PYKAL et al. (1990).

Na Třeboňsku se nacházejí tradiční hnízdiště, kdy první z nich je známo již z druhé poloviny 19. století (ŠŤASTNÝ & HUDEC 2011). Z okolí Veselí nad Lužnicí je pak známa kolonie z období

před II. světovou válkou. Poté došlo pravděpodobně k jejímu přesídlení do Veselí nad Lužnicí – u Madety v 80. letech 20. století. Tato kolonie se z původních 20–30 hnízd rozrostla až na 140 v roce 2001 (ŠTASTNÝ & HUDEC 2011). V letech 1985–1989 byla odhadnuta velikost této kolonie na asi 200 párů (PYKAL et al. 1990). V roce 2003 došlo k rozdělení kolonie ve Veselí nad Lužnicí u Madety. Asi 50 hnízd zůstalo v původní kolonii před Madetou a asi 90 hnízd bylo zjištěno v lesíku severně od Madety. Ne všechna hnízda však byla obsazena. Tato lokalita je nejstarším dosud existujícím jihočeským hnízdištěm. V obou částech této kolonie pravděpodobně hnízdí více než 100 párů. Navíc zřejmě z této kolonie pocházeli havrani v kolonii v Soběslavi, jejímž přesídlením vzniklo hnízdiště v Táboře (FIŠER 2006). V roce 1996 bylo také nalezeno devět hnízd v Horusicích (FIŠER 2006) tj. cca 5,8 km JJZ od kolonie u Madety a 2,7 km JZ od nově vzniklé kolonie. Dá se předpokládat, že ptáci, kteří zahnízdili v Horusicích, také pocházeli z kolonie u Madety. Další osud této kolonie není znám, pravděpodobně ale došlo k jejímu zániku.

Cílem této práce je shrnout poznatky o vzniku nové hnízdní kolonie, která se nachází ve Veselí nad Lužnicí, nedaleko větší původní kolonie.

## Metodika

Hnízda v kolonii byla vizuálně sčítána v letech 2008 a 2009. Sčítání probíhalo 1–2× během jarního období, tj. při stavbě hnízd (III–IV), před úplným olistěním stromů. V roce 2009 bylo provedeno doplňkové sčítání po ukončení hnízdění a opadání listů ze stromů (XII). Ačkoliv PAKANDL (2010 in litt.) uvádí, že některá hnízda nemusí do podzimních sčítání vydržet a mohou být zničena povětrnostními vlivy, není pravděpodobně tento faktor nijak výrazný a nemá na velikost kolonie zásadní vliv. Žádná zničená hnízda nebyla pod hnízdními stromy nalezena. Velikost hnízdní kolonie byla určována počtem zjištěných hnízd v kolonii. HUDEC et al. (1983) uvádí, že havrani přednostně obsazují stará hnízda, proto nelze předpokládat, že by byl počet neobsazených hnízd vysoký. Ta mohou být navíc rozebrána ke stavbě okolních hnízd. V kolonii ve Veselí nad Lužnicí u Madety však byla zjištěna část hnízd neobsazených (FIŠER 2006). Při podzimním sčítání v roce 2009 byl zjišťován druh hnízdních stromů a počet hnízd na jednotlivých stromech.

## Výsledky a diskuse

Nově vzniklá kolonie se nachází na jižním okraji města Veselí nad Lužnicí ve čtverci 6852, souřadnice: 49°10'N, 14°41'E, nadmořská výška 413 m n. m. Hnízdní stromy se nacházejí v porostu (asi 1,6 ha) listnatých stromů s příměsí borovice lesní (*Pinus sylvestris*) na břehu řeky Lužnice a dále zasahuje i na druhý břeh řeky do parku o rozloze asi 1,4 ha. Samotná kolonie se nachází na ploše o rozloze asi 0,7 ha. V místě kolonie se také nachází několik dřevěných budov.

První hnízdění havranů polních v popisované jižní kolonii spadá do let 2004–2005 (HLÁSKOVÁ in verb.). V této době se pravděpodobně jednalo o zahnízdění jednotlivých párů. Z let 2004–2005 až 2007 přesné údaje o počtu hnízd chybí, počet se však pohyboval maximálně do počtu 19 (počet hnízd před začátkem hnízdní sezóny v roce 2008). V tomto roce došlo k mírnému nárůstu počtu na 21 hnízd. Teprve v roce 2009 došlo k výraznému zvýšení počtu hnízd a to až na počet 94. To představuje více než čtyřnásobný nárůst počtu hnízdicích párů předcházejícího roku. V roce 2010 byl zjištěn další nárůst a to až na počet (min.) 146 hnízd (viz tab. 1), z nichž některá byla postavena už i na druhém břehu řeky. Především ale došlo k nárůstu počtu hnízd na stromech ve středu kolonie. Výrazné zvyšování počtu hnízd v prvních letech od vzniku kolonie je pravděpodobně běžný trend, kdy dochází k postupnému rozdělení velkých kolonií (v tomto případě ve Veselí nad Lužnicí u Madety) a odštěpování menších kolonií, jako byl např. vznik druhé kolonie u Madety v roce 2003, kolonie v Horusicích v roce 1996

(FIŠER 2006) a konečně odštěpení popisované kolonie v letech 2004–2005. Úspěšné zahnízdění několika párů se pak stává základem pro vznik větší kolonie (HUDEC et al. 1983, CRAMP & PERRINS 1994). Tuto skutečnost zjistil v Jihočeském kraji i PYKAL et al. (1990) a uvádí, že zde dochází k odštěpování párů nebo menších skupin ptáků, kteří se usídlují v bližším nebo vzdálenějším okolí původní kolonie. Mezi takto vzniklými koloniemi byla zjištěna nejmenší vzdálenost 2,16 km (JÓZEFIK 1976 ex CRAMP & PERRINS 1994).

**Tab. 1** – Počet hnízd havrana polního (*Corvus frugilegus*) v jižní kolonii ve Veselí nad Lužnicí od jejího založení (2004 nebo 2005) do roku 2010.

**Tab. 1** – Number of rook (*Corvus frugilegus*) nests in south colony in Veselí nad Lužnicí since its establishment (2004 or 2005) to 2010.

rok / year	počet hnízd / no. of nests
max. počet před rokem 2008/max. number of nests before 2008	19
2008	21
2009	94
2010	146

V roce 2009 byl při doplňkovém sčítání hnízd zjišťován i druh hnízdních stromů a počet hnízd na jednotlivých stromech (tab. 2). Z celkového počtu 94 hnízd se 67 % nacházelo na bříze bělokore (*Betula pendula*) s průměrem 3 hnízda na strom. Na většině z 21 stromů se nacházelo po 1–2 hnízdech, maximálně však 12 hnízd. Na třech dubech (*Quercus* sp.) se nacházelo 11 hnízd (11,7 %), průměr 3,7 hnízda na strom. Maximální počet na jednom stromě byl 9 hnízd. Na šesti borovicích lesních (*Pinus sylvestris*) se nacházelo 21,3 % hnízd (tj. 20 hnízd) s průměrem 3,3 hnízda na strom. HUDEC et al. (1983) uvádí preferenci listnatých stromů, ale z našeho území údaje o hnízdění na břízách neuvádí. Tento druh stromu byl zjištěn jako velmi zřídka obsazovaný při monitoringu havraních kolonií v Českých Budějovicích (PAKANDL 2010 in litt.). Nejčastěji využívaný strom u nás i v zahraničí je topol (*Populus* sp.). Hnízdění na borovici je poměrně časté. Ačkoliv u nás nebyly na borovicích nalezeny větší počty hnízd (HUDEC et al. 1983 PAKANDL 2010 in litt.), v zahraničí mohou dosahovat počty hnízd na borovicích i 29 % (PTASZYK & WINIECKI 2005) Hnízdění na břízách bylo častěji zjištěno v některých koloniích v Polsku. Břízy však nebyly obsazovány většími počty párů (PTASZYK & WINIECKI 2005, JERZAK & PIEKARSKI 2005). Větší početnosti hnízd na břízách dosahovaly jiné polské kolonie a to od 9,7 % (INDYKIEWICZ 2005) až do 16 % hnízd (JAKUBIEC & CICHOCKI 2005, ANTACZAK 2005). Nikde však nebylo dosaženo početnosti 67 % hnízd a 70 % zastoupení břízy mezi hnízdními stromy.

Zvětšení početnosti hnízdicích havranů by pravděpodobně mohlo mít vliv na změny početnosti některých druhů ptáků hnízdicích v okolí kolonie, především druhy hnízdicí na zemi (CRAMP & PERRINS, 1994), v tomto případě by se jednalo např. o čejku chocholatou (*Vanellus vanellus*), která dříve v okolí kolonie hnízdila. Podobné údaje však nelze prezentovat bez exaktního bádání na dané problematice, především pokud se jedná o obecně silně ubývající druh, kterým čejka chocholáta je.

V monitoringu hnízdní kolonie by bylo vhodné pokračovat i v následujících letech, popř. se zaměřit na vliv havranů na populace dalších druhů ptáků. Díky tomu, že se kolonie nachází v těsné blízkosti města, nelze předpokládat, že by mohlo docházet k nelegálnímu odstřelu ptáků, který je častou příčinou pro úbytek ptáků. Vyloučit však nelze plašení ptáků a úmyslné ničení hnízd, což mohou být u některých kolonií velmi zásadní vlivy (JAKUBIEC & CICHOCKI 2005, WÓJCIK 2005).

**Tab. 2** – Druhy hnízdních stromů využívaných havrany (*Corvus frugilegus*) v kolonii ve Veselí nad Lužnicí (v roce 2009).

**Tab. 2** – Tree species in which rooks (*Corvus frugilegus*) located their nests in Veselí nad Lužnicí (in 2009).

druh stromu tree species	počet obsazených stromů number of occupied trees		počet hnízd number of nests		průměrný počet hnízd na 1 strom mean number of nests in one tree	max. počet hnízd na jednom stromě max. number of nests in one tree
	N	%	N	%		
bříza bělokorá ( <i>Betula pendula</i> )	21	70	63	67,02	3,0	12
dub ( <i>Quercus</i> sp.)	3	10	11	11,70	3,7	9
borovice lesní ( <i>Pinus sylvestris</i> )	6	20	20	21,28	3,3	10
celkem/total	30		94			

## Literatura

- ANTACZAK J., 2005: Breeding population of the Rook *Corvus frugilegus* in the Koszalin Coastal Region in 1986–2004. – In: JERSZAK L., KAVANAGH B. P. & TRYJANOWSKI P. (eds), Ptaci krukowate Polski (Corvids of Poland), p. 627–640, Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004: Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. – Cambridge, UK: BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 12).
- CRAMP S. & PERRINS C. M. (eds), 1994: The Birds of the Western Palearctic, Vol. VIII. – Oxford University Press, Oxford.
- FIŠER J., 2006: Ptactvo Táborska. – Tábor.
- HAGEMEIJER E. J. M. & BLAIR M. J., (eds) 1997: The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. – T & A D Poyser, London.
- HUDEK K. et al., 1983: Fauna ČSSR. Ptáci – Aves 3/II. – Academia, Praha.
- JAKUBIEC Z. & CICHOCKI W., 2005: Changes in breeding populations of the Rook *Corvus frugilegus* in the western part of Polish Carpathians. – In: JERSZAK L., KAVANAGH B. P. & TRYJANOWSKI P. (eds), Ptaci krukowate Polski (Corvids of Poland), p. 577–586, Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.
- JERZAK L. & PIEKARSKI R., 2005: Distribution and size of breeding Rook *Corvus frugilegus* colonies in the Lubuskie Province (W Poland) in 2004. – In: JERSZAK L., KAVANAGH B. P. & TRYJANOWSKI P. (eds): Ptaci krukowate Polski (Corvids of Poland), p. 599–611, Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.
- INDYKIEWICZ P., 2005: Characteristic of breeding colonies of the Rook *Corvus frugilegus* in the Kujawsko-Pomorskie voivodship. – In: JERSZAK L., KAVANAGH B. P. & TRYJANOWSKI P. (eds), Ptaci krukowate Polski (Corvids of Poland), p. 612–626, Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.
- PTASZYK J. & WINIECKI A., 2005: Rooks *Corvus frugilegus* in the Wielkopolska region: breeding population size, its changes, and some elements of breeding biology. – In: JERSZAK L., KAVANAGH B. P. & TRYJANOWSKI P. (eds): Ptaci krukowate Polski (Corvids of Poland), p. 557–576, Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.
- PYKAL J., JANDA J. & BÜRGER P., 1990: Atlas hnízdního rozšíření ptáků jižních Čech 1985–1989. – Zpravodaj CHKO Třeboňsko a biosférické rezervace Třeboňsko. CHKO Třeboňsko, Třeboň.
- ŠŤASTNÝ K., BEJČEK V. & HUDEC K., 2006: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice. – Aventinum, Praha.
- ŠŤASTNÝ K., HUDEC K., (eds) 2011: Fauna ČR – Ptáci 3. – Academia, Praha.

WÓJCIK C., 2005: Breeding populatoin of the Rook *Corvus frugilegus* of the Pomorskie voivodship in 2001–2004 years. – In: JERSZAK L., KAVANAGH B. P. & TRYJANOWSKI P. (eds), Ptaci krukowate Polski (Corvids of Poland), p. 587–598, Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.

*Adresa autora:*

Jan HAVLÍČEK  
Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta  
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Branišovská 31  
370 05 České Budějovice  
e-mail: JendaHavlicek@seznam.cz