

## Obsazenost budek pro drobné pěvce v letech 1991 až 1996 v CHKO Železné hory

Small-singers boxes engaged in the Železné hory mountains  
in 1991-1996

František Bárta

### Úvod

Ptačí společenstva jsou stejně jako jiné organismy vystaveny antropogennímu působení. Na rozdíl od jiných skupin jsou však zároveň vhodnou skupinou pro biomonitoring a modelovou skupinou pro biologickou ochranu různých kultur.

Vyvěšování ptačích budek má svou dlouholetou tradici. Teprve v posledních desetiletích je však snaha o biologické zhodnocení této činnosti. Rozborem potavy ptáků se soustavně zabývá KRIŠTÍN a PATOČKA (1990). Mnohem menší pozornost se však věnuje ptactvu obsazujícímu ptačí budky v lesních porostech. Některé práce publikoval DUSÍK (1983) nebo ZAJÍC (1988), či se zaměřením na lejsky KRÁL (1991). Biologii sýkor se věnoval i DIVIŠ (1983). Biologické ochraně lesa se dnes věnuje i mnoho lesníků, především tam, kde se umělé dutiny rozmisťují. Lesy Železných hor byly v tomto směru opomíjeným územím a aktivní biologická ochrana byla v minulosti spíše na dobrovolnosti různých jedinců a občanských sdružení. Situace se však i zde mění. V tomto příspěvku jsou shrnuty výsledky obsazenosti budek v letech 1991 až 1996 v různých typech lesních porostů, kdy se na rozvěšení a kontrole budek podíleli dobrovolní ochránci přírody a částečně i Správa CHKO Železné hory. Na sklonku roku 1996 byly dodány pro Lesní správu Nasavrky první budky pro biologickou ochranu lesa od firmy Roubal hrazené pořizovatelem. Jsou určeny pro lesní porosty v působnosti Lesní správy Nasavrky a Chráněné krajinné oblasti Železné hory.

### Materiál a metodika

Pro sledování obsazenosti budek pro drobné pěvce bylo použito linií instalovaných v období let 1991 až 1994 na lesním půdním fondu v působnosti Lesní správy Nasavrky v CHKO Železné hory.

Vzhledem k tomu, že počet budek se v jednotlivých letech měnil, jsou výsledky vztahovány na procentické vyhodnocení. Typ porostů byl rozlišován dle převládajících dřevin v porostu. Za smrkové porosty (dále jen SM) byly vzaty ty, kde smrk ztepilý (*Picea abies*) tvořil více než 90 % zastoupení. Ostatní porosty (dále jen OP) byly zastoupením pod 90 % smrku ztepilého.

Vyvěšené budky byly několika typů a dvou druhů materiálů, s výškou zavěšení od 2 do 3 metrů a orientované na různé světové strany. Předem je však nutno konstatovat, že typ budky, ani umístění výškové a ke světovým stranám, nejsou v této práci hodnoceny. Zároveň není hodnoceno ani umístění linií v rozdílných nadmořských výškách.

V území byly instalovány budky dřevěné (12x12x20 cm, s vletovým otvorem 2,8 a 3,6 cm) a umělohmotné, od firmy Roubal z Martinkovic v Čechách (s otvo-

rem 2,8 a 3,4 cm). Použitý materiál měl především vliv na životnost budky, jak je uvedeno dále.

Na sklonku roku 1994 byly upraveny počty linií a počty budek. Jednak došlo k větší ztrátě dřevěných budek, jednak již počet míst s instalovanými liniemi nebylo možno efektivně sledovat a byly instalovány větší počty na menší plochy. Veškeré ukazatele obsazenosti budek jsou tedy udávány v procentech, nikoli v absolutních číslech. Za obsazenou budku byla počítána každá budka bez ohledu na to, zda se jednalo o první, náhradní či druhé hnízdění a to taková, kde byla již starší mláďata.

### Výsledky

V období let 1991 až 1994 bylo maximálně instalováno 250 budek. Při konečné revizi v prosinci 1996 bylo však prakticky instalováno 190 budek, tj. ztráta 60 (24 %) budek. Z tohoto počtu připadalo 11 (18,3 %) na umělohmotná a zbylých 49 (81,7 %) na dřevěné. Nejčastější příčinou úbytku umělohmotných budek bylo odcizení (9 případů) a u dřevěných časové stárnutí materiálu a rozpad (46 případů).

V tabulce 1 je uveden celkový přehled obsazenosti budek v jednotlivých letech.

**Tab. 1:** Přehled obsazenosti budek (v %) - SM=smrčiny, OP=ostatní porosty.

**Tab. 1:** Summary of engagement of boxes (in %), SM = spruce forests, OP = other forests.

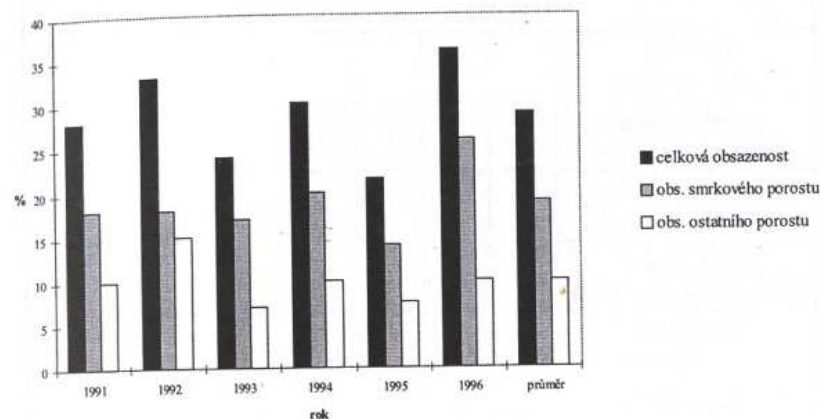
	R o k						Prům.
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	
Celkový počet budek	95	218	218	250	190	190	193,5
Celková obsazenost v %	28,4	33,0	24,3	30,0	21,6	36,3	29,0
Obsazenost v SM v %	17,9	18,3	17,4	20,4	14,2	26,3	19,2
Obsazenost v OP v %	10,5	14,7	6,9	9,6	7,4	10,0	9,8

V následujícím grafu je celkový přehled obsazenosti budek v letech 1991 až 1996 a obsazenost ve SM a OP.

V tabulce číslo 2a a 2b je srovnání počtu obsazených budek jednotlivými druhy ptáků ve SM a OP v letech 1991 a 1992, resp. v roce 1995 a 1996.

**Obr. 1:** Obsazenost budek hnízdícími ptáky.

**Fig. 1:** Engagement of boxes by nesting birds.



**Tab.č. 2a:** Srovnání obsazenosti budek v letech 1991 a 1992.

**Tab. 2a:** Comparison of engagement of boxes in 1991 and 1992.

Druh	1991				1992			
	SM	%	OP	%	SM	%	OP	%
Brhlík lesní ( <i>Sitta europaea</i> )	1	6	1	10	3	7	-	-
Lejsek černohlavý ( <i>Ficedula hypoleuca</i> )	-	-	-	-	-	-	1	4
Rehek zahradní ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	-	-	-	-	1	3	-	-
Sýkora koňadra ( <i>Parus major</i> )	7	41	3	30	15	37	12	37
Sýkora modřínka ( <i>Parus caeruleus</i> )	2	12	3	30	1	3	7	22
Sýkora úhelniček ( <i>Parus ater</i> )	7	41	3	30	20	50	12	37
Celkem	17		10		40		32	

**Tab.č. 2b:** Srovnání obsazenosti budek v letech 1995 a 1996

**Tab. 2b:** Comparison of engagement of boxes in 1995 and 1996

Druh	1995				1996			
	SM	%	OP	%	SM	%	OP	%
Brhlík lesní ( <i>Sitta europaea</i> )	-	-	-	-	3	6	2	11
Lejsek černohlavý ( <i>Ficedula hypoleuca</i> )	1	4	1	7	5	10	3	16
Lejsek bělokrký ( <i>Ficedula albicollis</i> )	-	-	-	-	-	-	1	5
Rehek zahradní ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	-	-	1	7	-	-	-	-
Sýkora babka ( <i>Parus palustris</i> )	-	-	-	-	-	-	1	5
Sýkora koňadra ( <i>Parus major</i> )	12	44	9	64	15	30	7	36
Sýkora modřinka ( <i>Parus caeruleus</i> )	1	4	2	15	7	14	3	16
Sýkora uhelníček ( <i>Parus ater</i> )	13	48	1	7	20	40	2	11
Celkem	27		14		50		19	

Mimo ptáků obsazují hnízdní budky i další skupiny živočichů, především hmyz. Po obsazení budky čmeláky, vosami, nebo sršní nebyly budky ptáky obsazeny. Obdobná situace je i při obsazení savci, především plchem a myšicemi. Savci však na sledovaných liniích nebyly po celé období zjištěni.

Nejčastější příčinou úhynu mlád'at bylo vybrání predátorem, především kunou. Pouze ve dvou případech byla mlád'ata vybrána strakapoudem, či datlem, a to pouze v budkách dřevěných.

### Diskuse

V tomto příspěvku jsou shrnuty výsledky obsazenosti budek v letech 1991 až 1996. Získané údaje částečně odrážejí změny v rozvětvení budek v porostech a letech, což je rozdílné oproti DUSÍKOVÍ (1983), který udržoval počet budek v letech 1977 až 1981 beze změn. Jeho výsledky tak dokládají zcela evidentní nárůst populace dutinových hnízdičů, a to za tři roky z 45 % na 74 %. V našem případě však nárůst populace kolísá od 21,6 % do 36,3 % a průměrně byla 29,0 %. Tento stav však zřejmě souvisí nejen se zásahy v liniích budek, ale i s klimatickými poměry a možná i s přirozenou dynamikou populace jednotlivých druhů.

V této práci není věnována pozornost nidibiologii sýkor, ale náhodná pozorování se shodují se zjištěním DIVIŠE (1983). Přestože bylo po všechna hnízdní období prováděno kroužkování mlád'at a sporadicky i dospělých jedinců, nebyly zjištěny případy, které udává ZAJÍC (1988). Prvně v roce 1996 byl kontrolován brhlík lesní, kroužkován jako mládě v budce, ve vzdálenosti 1 km od hnízda.

Při srovnání tabulek číslo 2 je zjevný nárůst druhů obsazujících vyvěšené budky. Obdobné závěry uvádí i DUSÍK (1983).

### Závěr

V letech 1991 až 1996 byla sledována obsazenost budek rozmístěných v různých typech lesa v působnosti Lesní správy Nasavrky v CHKO Železné hory.

Obsazenost budek ve smrkových porostech je vyšší než obsazenost v ostatních porostech. Příčinou je zjevná absence přirozených dutin ve smrkových porostech. V těchto porostech obsazuje budky nejčastěji sýkora uhelníček (*Parus ater*) a sýkora koňadra (*Parus major*). V ostatních porostech nejčastěji obsazuje budky sýkora koňadra (*Parus major*) a sýkora modřinka (*Parus caeruleus*). Druhá pestrost obsazenosti budek je vyšší v ostatních porostech.

Zjištěné výsledky se výrazně neliší od zjištění jiných autorů.

### Summary

In 1991-1996 was followed the engagement of boxes situated in various types of forest administered by Forest Management Nasavrky in the Železné hory protected area.

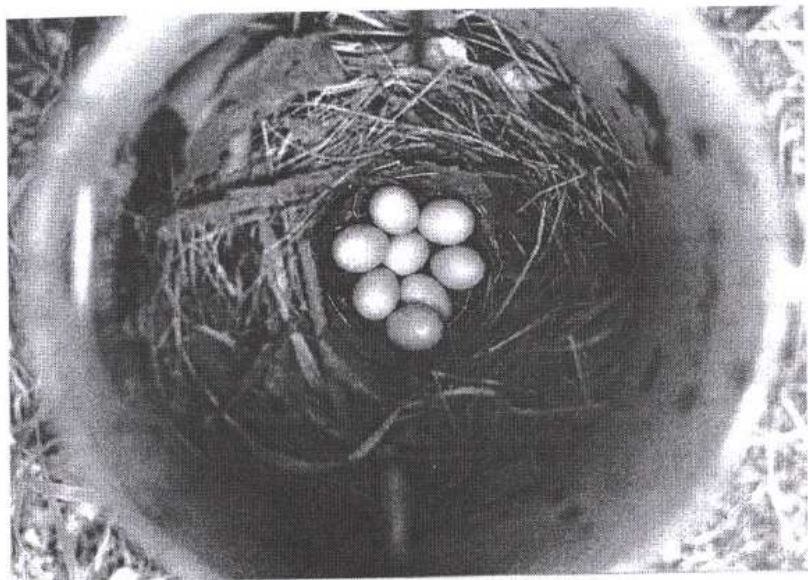
The engagement of boxes in the fir growth is higher than that in other types of forest, which is caused by evident absence of natural cavities in fir woods. Boxes situated here are occupied most frequently by coal tit (*Parus a.*) and great tit (*Parus major*), in other types of growth the boxes are occupied most frequently by great tit and blue tit. In other types of wood the boxes are engaged by a greater variety of species. The results found do not differ from the findings of other authors.

### Literatura

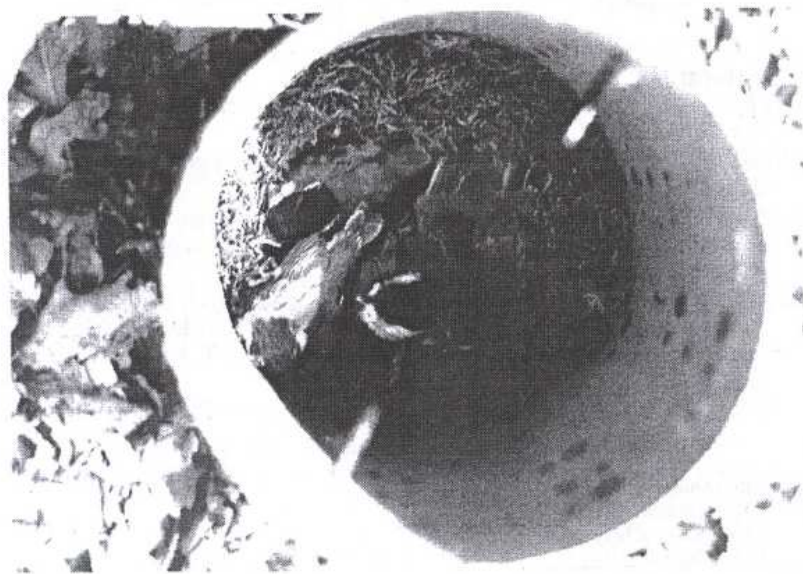
- DIVIŠT., 1983: Příspěvek k nidibiologii některých našich sýkor (*Parus*). Sborník Vč. pobočky ČSO, 5: 25-42.  
 DUSÍK M., 1983: Vliv vyvěšování hnízdních budek na populaci některých dutinohnízdíčů. Sborník Vč. pobočky ČSO, 4: 12-15.  
 KRÁL M., 1991: Polyteritoriální chování a sukcesivní polygamie samců lejska bělokrkého (*Ficedula albicollis* Temm.) v Nízkech Jeseníku. Panurus, 3: 159-168.  
 KRÍŠTÝNA A., PATOČKA J., 1990: Podobnost' potravních nároků mlád'at *Parus major*, *P. caeruleus*, *P. palustris*. a *P. ater* v dubovo-bukových lesoch. Ptáci v kulturní krajině I. díl. Sborník přednášek. KSSPPOP. České Budějovice.  
 ZAJÍC J., 1988: Zajímavosti z budek. Sborník Vč. pobočky ČSO, 10: 79-82.

### Adresa autora:

RNDr. František Bárta  
 CHKO Železné hory  
 538 25 Nasavrky



**Obr. 2:** Vejce lejska bělokrkého. Slavická obora, 20.5.1996. Foto: F. Bárta.  
**Fig. 2:** Eggs of Collared Flycatcher. Slavice preserve, 20.5.1996. Photo: F. Bárta.



**Obr. 3:** Mláďata sýkory babky. Slavická obora, 20.5.1996. Foto: F. Bárta.  
**Fig 3:** Youngs of Marsh Tit. Slavice preserve, 20.5.1996. Photo: F. Bárta.