

Západočeská univerzita v Plzni

FAKULTA PEDAGOGICKÁ
KATEDRA BIOLOGIE

HNÍZDĚNÍ POŠTOLEK OBECNÝCH (*FALCO TINNUNCULUS*) V BARELECH
UMÍSTĚNÝCH NA STOŽÁRECH VVN NA JIŽNÍM PLZEŇSKU

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Bc. Petra Kovářová
Učitelství pro 2. stupeň ZŠ, obor Ma-Bi

Vedoucí práce: *RNDr. Roman Vacík*

Plzeň, 1. únor 2013

Prohlašuji, že jsem práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

Plzeň, 1. únor 2013

.....
vlastnoruční podpis

OBSAH

1. ÚVOD	1
2. METODIKA	2
TEORETICKÁ VÝCHODISKA	2
Poštolka obecná (<i>Falco tinnunculus</i>)	2
Hnízdní úspěšnost	3
METODIKA SBĚRU DAT	6
METODIKA ZPRACOVÁNÍ VÝSLEDKŮ	7
3. VÝSLEDKY	8
SOUBOR DAT 2010	8
PO01 Tisov (ST)	9
PO02 Soběsuky (PJ)	10
PO03 Nový rybník (PJ)	11
PO04 Klášter (PJ)	12
PO05 Srby (PJ)	13
PO06 Měcholupy (PJ)	14
PO07 Komorno (PJ)	15
PO08 Kvášňovice (KT)	16
PO09 Čečovice (PJ)	17
PO10 Měřčín (PJ)	18
PO11 Mladý Smolivec (PJ)	19
PO12 Novotníky (PJ)	20
PO13 Dožice (PJ)	21
PO14 Nezvěstice – Olešná (PJ)	22
PO15 Mileč (PJ)	23
PO16 Lipák (PJ)	24
PO17 Vrčeň (PJ)	25
PO18 Maňovice (PJ)	26
PO19 Starý Smolivec (PJ)	27
PO20 Vodokrty (PJ)	28
PO21 Radošice (PJ)	29
PO22 Jarov (PJ)	30
PO23 Pozdyně (PB)	31
PO24 Letiny (PJ)	32
PO25 Kokořov (PJ)	33
PO26 Měcholupy 2 (PJ)	34
PO27 Čečovice 2 (PJ)	35
PO28 Jarov 2 (PJ)	36
PO29 Březí (ST)	37
PO30 Řenče (PJ)	38
PO31 Libákovice (PJ)	39
PO32 Kbelnice (PJ)	40
PO34 Chocenice (PJ)	42
PO35 Kladrubce (PJ)	43
PO36 Oselce (PJ)	44
PO37 Myslív (KT)	45

PO38 Nepomuk (PJ).....	46
PO39 Nicov (KT).....	47
SOUBOR DAT 2011.....	48
PO01 Tisov.....	49
PO02 Soběsuky.....	50
PO03 Nový rybník.....	51
PO04 Klášter.....	52
PO05 Srby.....	53
PO06 Měcholupy.....	54
PO07 Komorno.....	55
PO08 Kvášňovice.....	56
PO09 Čečovice.....	57
PO10 Měřcín.....	58
PO11 Mladý Smolivec.....	59
PO12 Novotníky.....	60
PO13 Dožice.....	61
PO14 Nezvěstice - Olešná.....	62
PO15 Mileč.....	63
PO16 Lipák.....	64
PO17 Vrčeň.....	65
PO18 Maňovice.....	66
PO19 Starý Smolivec.....	67
PO20 Vodokrty.....	68
PO21 Radošice.....	69
PO22 Jarov.....	70
PO23 Pozdyně.....	71
PO24 Letiny.....	72
PO25 Kokořov.....	73
PO26 Měcholupy 2.....	74
PO27 Čečovice 2.....	75
PO28 Jarov 2.....	76
PO29 Březí.....	77
PO30 Řenče.....	78
PO31 Libákovice.....	79
PO32 Kbelnice.....	80
PO33 Neurazy.....	81
PO34 Chocenice.....	82
PO35 Kladrubce.....	83
PO36 Oselce.....	84
PO37 Myslív.....	85
PO38 Nepomuk.....	86
ZAČÁTEK HNÍZDĚNÍ.....	87
ZBARVENÍ VAJEC NA HNÍZDECH.....	90
OBSAZENOST BARELŮ.....	93
HNÍZDNÍ ÚSPĚŠNOST.....	94
Výsledky 2010.....	94
Výsledky 2011.....	95

4. DISKUZE	96
ZAČÁTEK HNÍZDĚNÍ.....	96
OBSAZENOST BARELŮ	98
LÍHNIVOST	99
HNÍZDNÍ ÚSPĚŠNOST	100
REPRODUKČNÍ ÚSPĚŠNOST	101
5. ZÁVĚR.....	102
6. SEZNAM GRAFŮ.....	103
7. SEZNAM TABULEK	104
8. SEZNAM LITERATURY	105
9. RESUMÉ.....	107

1. ÚVOD

Téma práce, Hnízdění poštolek obecných (*Falco tinnunculus*) v barelech umístěných na stožárech VVN na jižním Plzeňsku, jsem zvolila v návaznosti na mou práci bakalářskou (Vacíková 2010), pro kterou byla data sbírána na stejném území stejnou metodikou.

Cílem mojí studie je zpracování dat z jednotlivých kontrol hnízd poštolek obecných na sledovaném území v sezónách 2010 a 2011. Na jejich základě pak spočítat hnízdní úspěšnost (Tradiční metoda, Mayfieldova metoda) a popsat průběh hnízdění (např. porovnat začátek hnízdění a obsazenost barelů v jednotlivých hnízdních sezónách).

Chtěla bych poděkovat vedoucímu této práce panu RNDr. Romanu Vacíkovi a všem, kteří se mnou na kontroly hnízd jezdili. Hlavní poděkování patří Václavu Kováři, Lence Šteflové a Lukáši Honzíkovi, kteří v hnízdní sezóně 2011 lezli místo mě na stožáry VVN fotit aktuální stav hnízd a na podzim pak barely čistili.

2. METODIKA

TEORETICKÁ VÝCHODISKA

POŠTOLKA OBECNÁ (*FALCO TINNUNCULUS*)

Poštovky obecné patří mezi sokolovité dravce. Hnízdí na celém území České republiky, hojnější jsou v nižších polohách, a každoročně zde přezimují. Část populace je tažná (jižní a jihozápadní směr tahu). Devadesát procent mláďat ($n = 162$) hnízdí následující rok do vzdálenosti 100 km od místa vylíhnutí. Poštovky, které byly na území ČR v hnízdním období kroužkovány, zde většinou (94 %) další sezónu hnízdily ($n = 47$) (Cepák *et al.* 2008).

Preferují kulturní krajinu, souvisle zalesněným územím se vyhýbají (Hudec *et Šťastný* 2005). Dobře se adaptovaly na člověkem pozměněnou krajinu. Hnízdí ve městech na vysokých stavbách (nejvyšší hnízdní hustoty dosahují v Praze), ve štěrbinách a výklencích skal, remízkách, okrajích lesů a na solitérních stromech na starých hnízdech. Ochotně zahnízdí v hnízdních budkách (Šťastný, Bejček *et* Hudec 2006).

V mírných zimách přilétají na hnízdiště již koncem února. Páří se na stromech nebo na zemi. Hnízdí obvykle na opuštěných hnízdech na stromech, která postavili jiní ptáci (straky, vrány, havrani, čápi bílí, volavky, atd.). V některých oblastech (např. jižní Morava) často hnízdí v dutinách stromů. Na hnízdě si dle možností vyhloubí hnízdní jamku v materiálu z předchozích let. Hnízdí jednou za sezónu. Dojde-li ke zničení vajec, snese samice snůšku náhradní (Hudec *et Šťastný* 2005).

Začátek snášení vajec je ovlivněn teplotou a srážkami. Poštovky snáší dříve při sušším jarním počasí a po teplejší zimě (Plesník 2010). Ve městech začínají snášet o 14 dní dříve, než mimoměstské populace (Plesník 1992). Snůška obvykle čítá 4–6 vajec, která mohou být variabilně zbarvena (Glutz von Blotzheim, Bauer *et* Bezzel 1989). Vejce jsou snášena po 1–2 dnech. Délka sezení je 21–31 dní. Samice začínají snůšku zahřívát obvykle po snesení třetího vejce (Hudec *et Šťastný* 2005).

Po skončení inkubace, kdy samec nosí samici potravu, se mláďata líhnou postupně v rozmezí 2–3 (až 6) dní. Výjimečně se mohou vylíhnout v rozmezí několika hodin (Hudec

et Šťastný 2005). Samec nosí samici i mláďatům potravu prvních cca 7–12 dní. Samice v této době mláďatům potravu trhá na menší kousky. Přibližně čtrnáctidenní mláďata jsou již schopna potravu zpracovávat sama. Hnízdo opouštějí asi po měsíci (za 27–30 dní) od vylíhnutí, ale několik dní se do něj, převážně na noc, vracejí. Po vyvedení jsou mláďata ještě nějakou dobu krmena rodiči (*Hudec et Šťastný 2005*).

Hlavní složku potravy poštolek obecných tvoří drobní savci (převážně hraboš polní), kteří žijí v otevřené krajině. Dále pak hmyz, ptáci, plazi a měkkýši. Byl pozorován i případ mrchožravosti (*Mikeš et Kout 2009*). Části potravy, které nelze strávit (chlupy, kosti, chitinové zbytky hmyzu), vyvrhují ve formě vývržků (*Hudec et Šťastný 2005*).

HNÍZDNÍ ÚSPĚŠNOST

Úspěšné hnízdo je takové, ze kterého bylo vyvedeno alespoň jedno mládě. Pro většinu způsobů výpočtu hnízdní úspěšnosti potřebujeme znát osud hnízda. Rozlišují se tři kategorie – úspěch, neúspěch, nejasný osud. Úspěšný osud lze hnízdu přiřadit v případě, že jsou pozorována označená vylétlá mláďata (*Weidinger 2003*). Toho lze v praxi při velkém počtu kontrolovaných hnízd dosáhnout jen stěží. Obvykle se tedy statut úspěch přiřazuje hnízdům, která splní některou z předem určených podmínek. Může to být například věk mláďat, který ale nelze určit přesně. Přestože je délka hnízdního cyklu většiny druhů ptáků známá, čas opuštění hnízda se může v rámci druhu u jednotlivých jedinců lišit (*Manolis et al. 2000*). Může to být způsobeno dostupností potravy nebo nepříznivým počasím.

Další možnou podmínkou může být chování rodičů v okolí prázdného hnízda. Dospělí jedinci varují, nosí mláďatům potravu či odvádějí pozornost. V prázdném hnízdě pak vše nasvědčuje tomu, že ho mláďata úspěšně opustila. Jsou zde šupiny z obalů per, výkaly, vývržky a hnízdo je sešlapané. Při poslední kontrole lokality byla mláďata plně opeřena a připravena vylétnout.

Je-li hnízdo prázdné v době, kdy ještě mláďata sama nedokázala hnízdo opustit nebo zmizí-li vajíčka, je hnízdu přiřazen statut neúspěch. Do kategorie neúspěšný osud

hnízdo patří i v případech, kdy jsou zde při kontrole nalezena rozbitá vajíčka, mrtvá mláďata, vyškubané peří, krev nebo když hnízdo celé zmizí. Nelze-li hnízdu přiřadit statut úspěch ani neúspěch, spadá do kategorie nejasný osud (Weidinger 2003).

Bereme-li za pozorovanou jednotku vejce, používá se termín úspěšnost vajec (Mayfield 1975). Pro nelíhnuoucí se vejce, taková, která překročila pro daný druh obvyklou dobu inkubace, nejsou oplozena nebo je snůška opuštěná, počítáme líhivost celých hnízd (počet hnízd, ve kterých se vylíhlo alespoň jedno mládě / celkový počet hnízd ve sledovaném souboru). Obecně líhivost počítáme jako podíl vylíhnutých mláďat a celkového počtu vajec.

TRADIČNÍ METODA

Tradiční metoda je vhodná zejména pro výpočet hnízdni úspěšnosti z dat nasbíraných v umělých hnízdech, ve kterých lze sledovat celý hnízdni cyklus (Weidinger 2003). Lze tak eliminovat nadhodnocení výsledku, ke kterému při použití této metody obvykle dochází. Hnízdni úspěšnost se vypočítá ze vztahu úspěšná hnízda / celkový počet hnízd v hodnoceném souboru. Úspěšná hnízda jsou nápadnější a mají delší dobu existence než hnízda neúspěšná – proto jsou snadněji naležitelná (Miller et Johnson 1978).

MAYFIELDOVA METODA

Pro tuto metodu je důležité, v jaké fázi hnízdniho cyklu je hnízdo nalezeno (čím později, tím je větší pravděpodobnost úspěšného vyvedení mláďat). Celková hnízdni úspěšnost (NS) se počítá se vztahu $NS_T = DSR^T$, kde T je doba hnízdniho cyklu typická pro daný druh a DSR („daily survival rate“) je denní míra přežívání, vyjadřující s jakou pravděpodobností přežije hnízdo jeden den (Weidinger 2003). Vypočítá se z následující rovnice:

$$DSR = 1 - (\text{počet všech neúspěšných hnízd v souboru} / \text{celkový počet hnízdodnů})$$

Termín hnízdoden označuje jedno aktivní hnízdo pozorované jeden den. Doba, po kterou je hnízdo pozorováno se nazývá expozice. Začátek expozice je den nálezu aktivního hnízda. U úspěšných hnízd je posledním dnem expozice datum poslední kontroly aktivního hnízda, stejně jako u hnízd s nejasným osudem. Celkový osud hnízda bereme stejný jako na konci expozice (Weidinger 2003).

Pro výpočet absolutního odhadu hnízdní úspěšnosti bereme u úspěšných hnízd jako konec expozice polovinu intervalu mezi posledními dvěma kontrolami (Manolis et al. 2000).

U hnízd neúspěšných je problematické určit konec expozice. Nejsou-li hnízda kontrolována každý den, není znám přesný datum ztráty hnízda. Johnson (1979) uvádí, že pravidlo Mayfieldova středního bodu (ke ztrátě hnízda dochází v polovině intervalu mezi poslední kontrolou aktivního hnízda a nalezením hnízda neaktivního, Mayfield 1975) neplatí univerzálně, ale pouze v případech, kdy je hnízdo kontrolováno v několikadenních intervalech. Miller a Johnson (1978) předpokládají, že při kontrolách prováděných v intervalech řádu týdnů ke ztrátě hnízda dochází dříve než v polovině doby mezi jednotlivými kontrolami. Uvádějí, že u větších druhů ptáků je vhodnější brát u neúspěšných hnízd 40 % délky intervalu mezi poslední kontrolou aktivního hnízda a nálezem hnízda neaktivního.

METODIKA SBĚRU DAT

V hnízdních sezónách 2010 a 2011 byla kontrolována hnízda poštolek obecných v pravidelných intervalech tak, aby byly zachyceny jednotlivé fáze hnízdního cyklu. Při jednotlivých kontrolách byl zapisován aktuální stav na hnízdech (počty vajec, mláďat, případně různé zajímavosti týkající se potravy nebo chování poštolek). Aktuální stav hnízda byl vždy focen. Byla-li mláďata na hnízdech tak velká, že by mohla při přímé kontrole hnízdo předčasně opustit, byla taková hnízda kontrolována pohledem z dálky.

Takto bylo navštěvováno celkem 32 barelů na stožárech velmi vysokého napětí, jeden barel na stromě v Neurazech, sýpka v Chocenicích, mlýn v Kladrubicích, výklenek věžních hodin zámku (střední školy) v Oslecích a kostely v Myslívě a v Nepomuku. V roce 2010 byl kontrolován i kostel v Nicově, kde je hnízdo nepřístupné. V sezóně 2011 byla tato lokalita kontrolována příliš pozdě. Byly zde sice pobytové stopy (vývržky, trus), ale poštolky spatřeny nebyly. Proto není lokalita PO39 zahrnuta do dat z této sezóny.

Data z hnízdní sezóny 2009, která byla použita pro bakalářskou práci (Vacíková 2010), byla sbírána stejnou metodikou na stejném území. Pouze barelů na stožárech VVN bylo pověšeno o pět méně (věšeny na podzim 2009). Tato data jsou tedy v předložené diplomové práci často používána pro srovnání jednotlivých hnízdních sezón.

Od srpna do září probíhá každoročně čištění hnízd (týká se především plastových barelů), kdy dochází k odstranění starého podložního materiálu (štěpky) a nasypání nového, k opravám (víka, upevňovací dráty) a případným výměnám barelů.

METODIKA ZPRACOVÁNÍ VÝSLEDKŮ

Data z hnízdních sezón 2010 a 2011 byla přepsána do počítače (excelové tabulky). Každá lokalita má svůj přidělený kód, který je ve většině případů stejný jako v roce 2009. Pro každou lokalitu byla vytvořena hnízdní karta, ve které jsou mimo zápisů z jednotlivých kontrol uvedeny fotografie aktuálních stavů na hnízdě.

Z těchto dat byla spočítána hnízdní úspěšnost (Tradiční a Mayfieldova metoda), reprodukční úspěšnost, líhnivost vajec a celých hnízd. Byla určena přibližná doba snesení prvního vejce (měsíce byly rozděleny na dekády). Dále byla vejce rozdělena do čtyř kategorií podle zbarvení.

Pro výpočet hnízdní úspěšnosti bylo za úspěšné hnízdo považováno takové, ve kterém se alespoň jedno mládě dožilo věku kroužkování a poté prokazatelně nezemřelo. Při použití Mayfieldovy metody jsem jako začátek expozice brala datum kontroly, při které bylo na hnízdě minimálně jedno vejce. Když se v hnízdech nevylíhla vejce (opuštěná nebo neoplozená snůška), bylo počítáno s 28 hnízodny. Posledním dnem expozice byl u úspěšných hnízd datum poslední kontroly aktivního hnízda. V sezónách 2010 a 2011 byla všechna neúspěšná hnízdění v barelech způsobena nevylíhnutím vajec. Pro neúspěšnou lokalitu PO38 v Nepomuku na kostele sv. Jakuba byl jako poslední den expozice brán poslední den kontroly aktivního hnízda, kdy byla na hnízdě malá, studená a celkově slabá umírající mláďata.

Při počítání líhnivosti vajec jsem – například v případě, že při předchozí kontrole bylo v hnízdě šest vajec a v následující(ch) bylo nalezeno (maximálně) pět mláďat a žádné vejce – předpokládala, že (nejvyšší) pozorovaný počet mláďat se rovnal počtu vylíhlých (v uvedeném příkladu, že se vylíhlo pět mláďat). Tímto může dojít k podcenění celkové líhnivosti, protože nelze vyloučit, že se z chybějícího vejce vylíhlo mládě.

Vejce byla rozdělena do čtyř barevných kategorií (tmavá, střední, světlá, výrazně kontrastní) a následně porovnávány celkové počty v jednotlivých hnízdních sezónách. Zařazení vajec do jednotlivých kategorií bylo několikrát kontrolováno, přesto se jedná o data ovlivněná velkou mírou subjektivity.

Pro Mayfieldovu metodu bylo počítáno s 28 „vejcedny“ a dále pak 30 dny pobytu mláďat na hnízdě.

3. VÝSLEDKY

SOUBOR DAT 2010

V sezóně 2011 bylo kontrolováno celkem 32 plastových barelů umístěných na stožárech VVN, jeden barel na stromě v Neurazech a dalších šest obvyklých hnízdišť poštolek obecných známých z minulých let.

Obsazeno bylo celkem 31 barelů na stožárech VVN, sýpka v Chocenicích, mlýn v Kladrubcích, zámek (střední škola) v Oselcích a kostely v Myslívě, Nepomuku a Nicově. Neobsazeny zůstaly barely v Kvášňovicích a Neurazech.

Na následujících stránkách jsou uvedeny záznamy z jednotlivých kontrol, které probíhaly od dubna do července v pravidelných intervalech tak, aby byl zachycen průběh hnízdního cyklu.

PO01 Tisov (ST)

(49°30'36.83"S, 13°49'13.82"V)

Barel na stožáru VVN u obce Tisov ve výšce 8 metrů.

17. 6. 2010 bylo kroužkováno šest mláďat (EX 95892–97).









statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2010	0	0		
kontrola	30.4.2010	4	0		
kontrola	19.5.2010	6	0		
kontrola	8.6.2010	0	6		
kontrola	17.6.2010	0	6		
kontrola	24.6.2010	0	6		
kontrola	9.7.2010	0	0		3
úspěšnost		6	6	6	3

PO02 SOBĚSUKY (PJ)

(49°28'31.66"S, 13°33'51.18"V)

Barel na stožáru VVN u silnice z Nepomuka na Soběsuky ve výšce 6 metrů nad zemí. V roce 2010 hnízdění nebylo úspěšné. Opuštěná snůška pěti vajec. Dne 9. 7. 2010 rozbitím zjištěno, že byla oplozena.



		
28.4.2010	20.5.2010	8.6.2010
		
23.6.2010	9.7.2010	9.7.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	0	0		
kontrola	28.4.2010	0	0		
kontrola	20.5.2010	5	0		
kontrola	8.6.2010	5	0		
kontrola	23.6.2010	5	0		
kontrola	9.7.2010	5	0		
úspěšnost		5	0	0	0

PO03 NOVÝ RYBNÍK (PJ)

(49°29'13.51"S, 13°32'49.42"V)

Barel na stožáru VVN u Nového rybníka ve výšce 8 metrů. 8.6.2010 v barelu 12 a půl hraboše. 17.6.2010 kroužkováno pět mláďat (ES 16490–94).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	0	0		
kontrola	28.4.2010	0	0		
kontrola	20.5.2010	5	0		
kontrola	8.6.2010	0	5		
kontrola	17.6.2010	0	5		
kontrola	23.6.2010	?	min.3		
kontrola	10.7.2010	0	0		2
úspěšnost		5	5	5	2

PO04 KLÁŠTER (PJ)

(49°30'43.77"S, 13°33'29.67"V)

Barel na stožáru VVN na Dubči nad obcí Klášter ve výšce 7 metrů nad zemí. 5.6.2010 bylo kroužkováno šest mláďat (ES 16439–44).



7.4.2010	28.4.2010	19.5.2010
27.5.2010	5.6.2010	24.6.2010

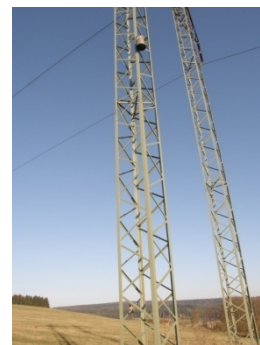
statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	0	0		
kontrola	28.4.2010	6	0		
kontrola	19.5.2010	1	5		
kontrola	27.5.2010	0	6		
kontrola	5.6.2010	0	6		
kontrola	24.6.2010	0	0		4
úspěšnost		6	6	6	4

PO05 SRBY (PJ)

(49°30'41.26"S, 13°35'53.54"V)

Barel na stožáru VVN na Harvánku nad obcí Srby ve výšce 9 metrů nad zemí.

27.5.2010 bylo kroužkováno šest mláďat (EN 9200, ES 16408–12).



		
7.4.2010	28.4.2010	19.5.2010
		
27.5.2010	8.6.2010	24.6.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	1	0		
kontrola	28.4.2010	6	0		
kontrola	19.5.2010	0	6		
kontrola	27.5.2010	0	6		
kontrola	8.6.2010	?	min.3		
kontrola	24.6.2010	0	0		4
úspěšnost		6	6	6	4

PO06 MĚCHOLUPY (PJ)

(49°30'46.98"S, 13°32'20.35"V)

Barel na stožáru VVN u hlavní silnice u obce Měcholupy umístěný 7 metrů nad zemí.

10.6.2010 bylo kroužkováno šest mláďat (ES 16480–85).



7.4.2010	28.4.2010	19.5.2010
10.6.2010	24.6.2010	10.7.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	0	0		
kontrola	28.4.2010	4	0		
kontrola	19.5.2010	6	0		
kontrola	10.6.2010	0	6		
kontrola	24.6.2010	?	min.3		
kontrola	10.7.2010	0	0		
úspěšnost		6	6	6	0







PO07 KOMORNO (PJ)

(49°34'12.46"S, 13°31'35.71"V)

Barel na stožáru VVN u obce Komorno ve výšce 7 metrů nad zemí.

17.6.2010 bylo kroužkováno 6 břízových mláďat (EX 95886–91).



		
28.4.2010	19.5.2010	8.6.2010
		
17.6.2010	24.6.2010	10.7.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	0	0		
kontrola	28.4.2010	0	0		
kontrola	19.5.2010	6	0		
kontrola	8.6.2010	0	6		
kontrola	17.6.2010	0	6		
kontrola	24.6.2010	?	min.2		
kontrola	10.7.2010	0	0		
úspěšnost		6	6	6	0

PO08 KVÁŠŇOVICE (KT)

(49°24'19.68"S, 13°38'22.15"V)

Barel na stožáru VVN na louce u Kvášňovic umístěný 9 metrů nad zemí. V roce 2010 zde poštolky nehnízdlily. Pravděpodobně hnízdění proběhlo v blízkém okolí. Je zde velký počet hnízdních možností na zemědělském stavení a na stromech v lese vedle



cesty na starých hnízdech. Hnízdo po třech hodinách hledání nebylo nalezeno, přestože chování poštolek hnízdění v této lokalitě odpovídá.



statut	datum	vejce na hnízdě	mlád'ata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mlád'at	pozorovaný počet vyvedených mlád'at
kontrola	7.4.2010	0	0		
kontrola	28.4.2010	0	0		
kontrola	19.5.2010	0	0		
kontrola	6.6.2010	0	0		
úspěšnost		0	0	0	0

PO09 ČEČOVICE (PJ)

(49°31'6.84"S, 13°39'58.44"V)

Barel na stožáru VVN mezi obcemi Čečovice a Liškov na louce umístěný 9 metrů nad zemí.

27.5.2010 bylo kroužkováno 7 mláďat (ES 16401–07).



		
10.4.2010	30.4.2010	19.5.2010
		
27.5.2010	8.6.2010	24.6.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2010	3	0		
kontrola	30.4.2010	7	0		
kontrola	19.5.2010	0	7		
kontrola	27.5.2010	0	7		
kontrola	8.6.2010	?	min.4		
kontrola	24.6.2010	0	0		
úspěšnost		7	7	7	0

PO10 MĚŘČÍN (PJ)

(49°31'2.07"S, 13°41'16.97"V)

Barel na stožáru VVN pod obcí Měřčín umístěný ve výšce 9 metrů. 19.5.2010 bylo kroužkováno 7 mláďat (EN 9173–79).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2010	7	0		
kontrola	30.4.2010	7	0		
kontrola	19.5.2010	0	7		
kontrola	8.6.2010	?	min.4		
kontrola	24.6.2010	0	0		
úspěšnost		7	7	7	0

PO11 MLADÝ SMOLIVEC (P)

(49°30'51.04"S,13°44'45.84"V)

Barel na stožáru VVN mezi Mladým a Starým Smolivcem na poli umístěný ve výšce 9 metrů.

19.5.2009 bylo kroužkováno 7 mláďat (EN 9180–86).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2010	7	0		
kontrola	30.4.2010	7	0		
kontrola	19.5.2010	0	7		
kontrola	8.6.2010	?	min.3		
kontrola	24.6.2010	0	0		
úspěšnost		7	7	7	0

PO12 NOVOTNÍKY (PJ)

(49°29'44.49"S, 13°31'47.16"V)

Barel na stožáru VVN u silnice nad obcí Novotníky umístěný ve výšce 9 metrů. 27.5.2010 bylo kroužkováno sedm mláďat (ES 16413–19).



		
7.4.2010	28.4.2010	20.5.2010
		
27.5.2010	8.6.2010	24.6.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	2	0		
kontrola	28.4.2010	7	0		
kontrola	20.5.2010	0	7		
kontrola	27.5.2010	0	7		
kontrola	8.6.2010	?	min.3		
kontrola	24.6.2010	0	0		
úspěšnost		7	7	7	0

PO13 DOŽICE (PJ)

(49°30'57.36"S, 13°42'35.19"V)

Barel na stožáru VVN u křižovatky Dožice, Mladý Smolivec, Budislavice umístěný ve výšce 8 metrů. 19.6.2010 bylo kroužkováno šest mláďat (EN 7047 – 49, EX 95898–900).



		
10.4.2010	30.4.2010	19.5.2010
		
8.6.2010	19.6.2010	24.6.2010

statut	datum	vejce na hníždě	mláďata na hníždě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2010	0	0		
kontrola	30.4.2010	3	0		
kontrola	19.5.2010	6	0		
kontrola	8.6.2010	0	6		
kontrola	19.6.2010	0	6		
kontrola	24.6.2010	0	6		
kontrola	9.7.2010	0	0		
úspěšnost		6	6	6	0

PO14 NEZVĚSTICE – OLEŠNÁ (PJ)

(49°38'8.03"S, 13°30'25.93"V)

Barel na stožáru VVN na poli u Nezvěstic umístěný ve výšce 6 metrů.

4.6.2010 byla kroužkována čtyři mláďata (ES 16429–32).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	2	0		
kontrola	28.4.2010	5	0		
kontrola	19.5.2010	2	3		
kontrola	4.6.2010	1	4		
kontrola	24.6.2010	0	0		
úspěšnost		5	4	4	0

PO15 MILEČ (PJ)

(49°28'31.32"S, 13°35'29.42"V)

Barel na stožáru VVN na louce u obce Mileč umístěný ve výšce 8 metrů. 8.6.2010 bylo kroužkováno pět mláďat (ES 16460–64).



		
7.4.2010	28.4.2010	19.5.2010
		
8.6.2010	24.6.2010	10.7.2010

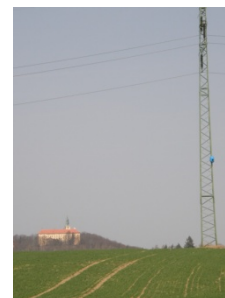
statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	0	0		
kontrola	28.4.2010	3	0		
kontrola	19.5.2010	6	0		
kontrola	8.6.2010	1	5		
kontrola	24.6.2010	?	min.3		
kontrola	10.7.2010	0	0		16 poštolek na louce
úspěšnost		6	5	5	16 poštolek na louce







PO16 LIPÁK (PJ)

(49°28'44.99"S, 13°35'4.21"V)

Barel na stožáru VVN u Nepomuka pod Lipákem ve výšce 7 metrů.

27.5.2010 bylo kroužkováno šest mláďat (ES 16420–25).



		
7.4.2010	28.4.2010	19.5.2010
		
27.5.2010	8.6.2010	24.6.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	1	0		
kontrola	28.4.2010	7	0		
kontrola	19.5.2010	1	6		
kontrola	27.5.2010	1	6		
kontrola	8.6.2010	1	6		
kontrola	24.6.2010	0	0		
úspěšnost		7	6	6	0

PO17 VRČEŇ (PJ)

(49°31'5.69"S, 13°37'14.20"V)

Barel na stožáru VVN na poli mezi Vrčení a Sedlištěm umístěný ve výšce 8 metrů.

19.5.2010 bylo kroužkováno pět mláďat (EN 9168–72).








statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2010	6	0		
kontrola	30.4.2010	6	0		
kontrola	19.5.2010	1	5		
kontrola	8.6.2010	0	0		2
úspěšnost		6	5	5	2

PO18 MAŇOVICE (PJ)

(49°27'11.23"S, 13°36'10.85"V)

Barel na stožáru VVN na východ od obce Maňovice ve výšce 8 metrů. 6.6.2010 byla kroužkována čtyři mláďata (ES 16445–48).



		
7.4.2010	28.4.2010	19.5.2010
		
6.6.2010	24.6.2010	9.7.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	0	0		
kontrola	28.4.2010	5	0		
kontrola	19.5.2010	6	0		
kontrola	6.6.2010	0	4 + 1 mrtvé		
kontrola	1.7.2010	?	4		
kontrola	9.7.2010	0	0		1
úspěšnost		6	5	4	1

PO19 STARÝ SMOLIVEC (PJ)

(49°30'51.43"S, 13°45'24.67"V)

Barel na stožáru VVN u Starého Smolivce umístěn ve výšce 9 metrů.

27.5.2010 bylo kroužkováno 5 mláďat (EN 9194, EN 9196–99).



10.4.2010	30.4.2010	19.5.2010
27.5.2010	8.6.2010	24.6.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2010	0	0		
kontrola	30.4.2010	6	0		
kontrola	19.5.2010	2	4		
kontrola	27.5.2010	1	5		
kontrola	8.6.2010	1	5		
kontrola	24.6.2010	0	0		1
úspěšnost		6	5	5	1

PO20 VODOKRKY (PJ)

(49°35'19.65"S, 13°22'13.83"V)

Barel na stožáru VVN u silnice z Vodokrt do Přeštic umístěný ve výšce 13 metrů.

4.6.2010 bylo kroužkováno šest mláďat (ES 16433–38).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	0	0		
kontrola	28.4.2010	6	0		
kontrola	19.5.2010	0	6		
kontrola	4.6.2010	0	6		
kontrola	24.6.2010	0	0		
úspěšnost		6	6	6	0

PO21 RADOŠICE (PJ)

(49°30'53.11"S, 13°43'41.98"V)

Barel na stožáru VVN u silnice z Mladého Smolivce na Radošice umístěný ve výšce 9 metrů. 8.6.2010 bylo kroužkováno 6 mláďat (ES 16454–59).

24.6.2010 našli místní obyvatelé mládě (57), nechali ho v noci v králíkárně. Mládě v pořádku, schopné letu, 25.6.2010 vypuštěno u barelu.



10.4.2010	30.4.2010	19.5.2010
8.6.2010	24.6.2010	25.6.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2010	0	0		
kontrola	30.4.2010	6	0		
kontrola	19.5.2010	6	0		
kontrola	8.6.2010	0	6		
kontrola	24.6.2010	?	min.1		1
kontrola	9.7.2010	0	0		
úspěšnost		6	6	6	1






PO22 JAROV (PJ)

(49°31'3.67"S, 13°30'15.33"V)

Barel na stožáru VVN na poli u silnice u obce Jarov ve výšce 8 metrů.

8.6.2010 bylo kroužkováno pět mláďat (ES 16471–75).



		
7.4.2010	28.4.2010	20.5.2010
		
8.6.2010	24.6.2010	10.7.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	0	0		
kontrola	28.4.2010	3	0		
kontrola	20.5.2010	6	0		
kontrola	8.6.2010	0	5		
kontrola	24.6.2010	?	min.2		0
kontrola	10.7.2010	0	0		
úspěšnost		6	5	5	0

PO23 POZDYNĚ (PB)

(49°30'51.87"S, 13°46'32.16"V)

Barel na stožáru VVN pod obcí Pozdyně u rybníka ve výšce 8 metrů.

4.6.2010 byla kroužkována tři mláďata (ES 16426–28).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2010	2	0		
kontrola	30.4.2010	6	0		
kontrola	19.5.2010	?	3		
kontrola	4.6.2010	2	3		
kontrola	24.6.2010	0	0		
úspěšnost		6	3	3	0

PO24 LETINY (PJ)

(49°31'55.83"S, 13°27'22.38"V)

Barel na stožáru VVN v Letinech u lázní 5 metrů nad zemí. 8.6.2010 byla kroužkována čtyři mláďata (ES 16476–79). Na podzim byl barel vyměněn.



		
7.4.2010	28.4.2010	20.5.2010
		
8.6.2010	24.6.2010	10.7.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	0	0		
kontrola	28.4.2010	6	0		
kontrola	20.5.2010	6	0		
kontrola	8.6.2010	1	4		
kontrola	24.6.2010	0	min.2		1
kontrola	10.7.2010	0	0		
úspěšnost		6	4	4	1

PO25 KOKOŘOV (PJ)

(49°30'25.48"S, 13°30'15.49"V)

Barel na stožáru VVN mezi Jarovem a Kokořovem ve výšce 9 metrů.

17.6.2010 bylo kroužkováno šest mláďat, sedmé mládě na kroužkování malé (ES 16495–500).



28.4.2010	20.5.2010	8.6.2010
17.6.2010	24.6.2010	10.7.2010

statut	Datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	0	0		
kontrola	28.4.2010	0	0		
kontrola	20.5.2010	7	0		
kontrola	8.6.2010	1	6		
kontrola	17.6.2010	0	7		
kontrola	24.6.2010	0	7		
kontrola	10.7.2010	?	min.2		
kontrola	19.7.2010	0	0		4
úspěšnost		7	7	7	4

PO26 MĚCHOLUPY 2 (PJ)

(49°30'56.11"S, 13°31'1.90"V)

Barel na stožáru VVN nad obcí Měcholupy ve výšce 7 metrů.

8.6.2010 bylo kroužkováno šest mláďat (ES 16465–70).



		
7.4.2010	28.4.2010	20.5.2010
		
8.6.2010	24.6.2010	10.7.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	0	0		
kontrola	28.4.2010	4	0		
kontrola	20.5.2010	6	0		
kontrola	8.6.2010	0	6		
kontrola	24.6.2010	0	min.3		
kontrola	10.7.2010	0	0		4
úspěšnost		6	6	6	4

PO27 ČEČOVICE 2 (PJ)

(49°31'9.78"S, 13°39'8.59"V)

Barel na stožáru VVN mezi Vrčením a Čečovicemi ve výšce 8 metrů.

8.6.2010 byla kroužkováno 5 mláďat (ES 16449–53).



		
10.4.2010	30.4.2010	19.5.2010
		
8.6.2010	24.6.2010	9.7.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2010	0	0		
kontrola	30.4.2010	3	0		
kontrola	19.5.2010	5	0		
kontrola	8.6.2010	0	5		
kontrola	24.6.2010	?	min.4		
kontrola	9.7.2010	0	0		
úspěšnost		5	5	5	0

PO28 JAROV 2 (PJ)

(49°31'2.12"S, 13°29'42.54"V)

Barel na stožáru VVN nad obcí Jarov 7 metrů vysoko. 17.6.2010 byla kroužkována čtyři běžová mláďata (EX 95878–81).



		
28.4.2010	20.5.2010	8.6.2010
		
17.6.2010	24.6.2010	10.7.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	0	0		
kontrola	28.4.2010	0	0		
kontrola	20.5.2010	4	0		
kontrola	8.6.2010	0	4		
kontrola	17.6.2010	0	4		
kontrola	24.6.2010	0	4		
kontrola	10.7.2010	0	0		2
úspěšnost		4	4	4	2

PO29 BŘEZÍ (ST)

(49°30'45.99"S, 13°47'52.55"V)

Barel na stožáru VVN mezi obcemi Hvoždany a Březí ve výšce 8 metrů.

27.5.2010 bylo kroužkováno šest mláďat (EN 9189–93, 95).



		
10.4.2010	30.4.2010	19.5.2010
		
27.5.2010	8.6.2010	8.6.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2010	0	0		
kontrola	30.4.2010	6	0		
kontrola	19.5.2010	1	5		
kontrola	27.5.2010	0	6		
kontrola	8.6.2010	0	5 + noha		
kontrola	24.6.2010	0	1		3
úspěšnost		6	6	5	3

PO30 ŘENČE (PJ)

(49°34'24.31"S, 13°24'22.20"V)

Barel na stožáru VVN u obce Řenče umístěný ve výšce 8 metrů. Dvě vejce objeveny při kontrole 19.5., 24.6. stále dvě vejce. 10.7.2010 byl barel prázdný.



7.4.2010	28.4.2010	19.5.2010
8.6.2010	24.6.2010	10.7.2010

statut	Datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	0	0		
kontrola	28.4.2010	0	0		
kontrola	19.5.2010	2	0		
kontrola	8.6.2010	2	0		
kontrola	24.6.2010	2	0		
kontrola	10.7.2010	0	0		
úspěšnost		2	0	0	0

PO31 LIBÁKOVICE (PJ)

(49°33'46.03"S, 13°25'19.56"V)

Barel na stožáru VVN u obce Libákovice umístěný ve výšce 8 metrů.

17.6.2010 byla kroužkována čtyři mláďata (EX 95882–85).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	0	0		
kontrola	28.4.2010	1	0		
kontrola	19.5.2010	5	0		
kontrola	8.6.2010	0	4		
kontrola	17.6.2010	0	4		
kontrola	24.6.2010	0	4		
kontrola	10.7.2010	0	0		4
úspěšnost		5	4	4	4

PO32 KBELNICE (PJ)

(49°32'32.71"S, 13°26'44.85"V)

Barel na stožáru VVN pod obcí Kbelnice ve výšce 8 metrů. 7.4.2010 vylétla samice ze starého stračího hnízda na vedlejším stožáru. 24.6.2010 bylo kroužkováno pět mláďat (EN 7050–51, ES 20101–03).



		
7.4.2010	28.4.2010	20.5.2010
		
8.6.2010	24.6.2010	10.7.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	0	0		
kontrola	28.4.2010	0	0		
kontrola	20.5.2010	5	0		
kontrola	8.6.2010	5	0		
kontrola	24.6.2010	0	5		
kontrola	10.7.2010	?	min.3		
úspěšnost		5	5	5	0

PO33 NEURAZY (PJ)

(49°26'16.81"S,13°30'30.54"V)

Barel na bříze za obcí Neurazy u firmy Aximont umístěný 5 metrů nad zemí. V roce 2010 hnízdo nebylo aktivní. 20.5.2010 v barelu pavučina.



		
9.4.2010	30.4.2010	20.5.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	9.4.2010	0	0		
kontrola	30.4.2010	0	0		
kontrola	20.5.2010	0	0		
úspěšnost		0	0	0	0

PO34 CHOCENICE (PJ)

(49°32'42.06"S, 13°31'3.51"V)

Výklenek budovy ve zdi sýpky u rybníka v Chocenicích.

25.6.2010 byla kroužkována dvě mláďata (ES 20104–05).



		
9.4.2010	30.4.2010	20.5.2010
		
10.6.2010	25.6.2010	19.7.2010







statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	9.4.2010	0	0		
kontrola	30.4.2010	1	0		
kontrola	20.5.2010	4	0		
kontrola	10.6.2010	?	? + 1 mrtvé		
kontrola	25.6.2010	0	2		
kontrola	19.7.2010	0	0		1
úspěšnost		4	3	2	1

PO35 KLADRUBCE (PJ)

(49°28'51.96"S, 13°40'28.94"V)

Díra ve zdi mlýna u obce Kladrubce pod rybníkem. 19.6.2010 bylo kroužkováno pět mláďat (EN 7042–46).



		
9.4.2010	4.5.2010	20.5.2010
		
10.6.2010	19.6.2010	19.7.2010

statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	9.4.2010	0	0		
kontrola	4.5.2010	4	0		
kontrola	20.5.2010	5	0		
kontrola	10.6.2010	0	5		
kontrola	19.6.2010	0	5		
kontrola	19.7.2010	0	0		
úspěšnost		5	5	5	0

P036 OSELCE (PJ)

(49°26'4.14"S, 13°40'25.30"V)

Východní výklenek věžních hodin zámku (učiliště) v obci Oselce.

27.5.2010 byla kroužkována dvě mláďata (EN 9187–88).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	7.4.2010	1	0		
kontrola	28.4.2010	3	0		
kontrola	19.5.2010	1	2		
kontrola	27.5.2010	0	2		
úspěšnost		3	2	2	0

PO37 MYSLÍV (KT)

(49°24'53.23"S, 13°34'21.40"V)

Výklenek zdi kostela v Myslívě. Mláďata zde kroužkována nebyla.



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	11.4.2010	6	0		
kontrola	30.4.2010	7	0		
kontrola	23.5.2010	0	6		
kontrola	10.6.2010	?	min.3		
úspěšnost		7	6	6	0

PO38 NEPOMUK (PJ)

(49°29'1.52"S, 13°34'35.29"V)

Výklenek v západní části zdi kostela sv. Jakuba v Nepomuku.

15.6.2010 byla kroužkována čtyři mláďata (ES 16486–89).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	20.4.2010	2	0		
kontrola	9.5.2010	6	0		
kontrola	1.6.2010	1	5		
kontrola	15.6.2010	0	4		
úspěšnost		6	5	4	0

PO39 Nicov (KT)

(49°22'57.73"S, 13°30'2.66"V)

Nepřístupné hnízdo v rozbitém okně na kostele v Nicově.

10.6.2010 byla pozorována minimálně 4 mláďata poštolek.



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	11.4.2010	?	?		
kontrola	10.6.2010	?	min.4		
úspěšnost		?	min.4	min.4	min.4

SOUBOR DAT 2011

V roce 2011 byly kontrolovány stejné lokality jako v sezóně 2010, kromě nepřístupného hnízda na kostele v Myslívě. Jedná se tedy o 32 plastových barelů umístěných na stožárech VVN, jeden barel na stromě v Neurazech, sýpku v Chocenicích, mlýn v Kladrubcích, zámek (střední škola) v Oselcích a kostely v Myslívě a Nepomuku.

Nebyly obsazeny barely v Soběsukách, Maňovicích a na stromě v Neurazech. Další opuštěnou lokalitou byl mlýn v Kladrubcích. Celkem bylo tedy obsazeno 30 barelů na stožárech VVN a další 4 kontrolovaná hnízda.

Záznamy z jednotlivých kontrol jsou uvedeny na následujících stránkách. Hnízda byla navštěvována od dubna do července. Ve většině případů byla poslední kontrola spojena s kroužkováním mláďat. Bylo tedy o jednu kontrolu méně, než v sezóně 2010.

PO01 Tisov

5.6.2011 bylo kroužkováno 6 mláďat (ES20156–61).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2011	0	0		
kontrola	1.5.2011	6	0		
kontrola	22.5.2011	0	6		
kontrola	5.6.2011	0	6		
úspěšnost		6	6	6	0

PO02 SOBĚSUKY

Barel v roce 2011 nebyl obsazen, přestože 1.5.2011 samice i samec přilétli.



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2011	0	0		
kontrola	1.5.2011	0	0		
kontrola	22.5.2011	0	0		
úspěšnost		0	0	0	0

PO03 NOVÝ RYBNÍK

31.5.2011 bylo kroužkováno šest mláďat (ES 20121–26).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	1	0		
kontrola	3.5.2011	6	0		
kontrola	22.5.2011	0	6		
kontrola	31.5.2011	0	6		
kontrola	12.6.2011	?	min.4		
úspěšnost		6	6	6	0

PO04 KLÁŠTER

Při první kontrole 12.4.2011 v barelu jedno vejce. 12.6.2011 v barelu šest studených vajec. Rozbitím zjištěno, že nebyla oplozena.



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	1	0		
kontrola	4.5.2011	6	0		
kontrola	22.5.2011	6	0		
kontrola	12.6.2011	6	0		
úspěšnost		6	0	0	0

PO05 SRBY

24.5.2011 bylo kroužkováno sedm mláďat (ES20113–20 - jeden kroužek ztracen).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	7	0		
kontrola	4.5.2011	7	0		
kontrola	24.5.2011	0	7		
úspěšnost		7	7	7	0

PO06 MĚCHOLUPY

5.6.2011 byla kroužkována dvě mláďata (ES20151–52).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	2	0		
kontrola	3.5.2011	6	0		
kontrola	24.5.2011	2	2		
kontrola	5.6.2011	2	2		
úspěšnost		6	4	2	0

PO07 KOMORNO

24.5.2011 v barelu ještěrka. 31.5.2011 byla kroužkována čtyři mláďata (ES 20138–41).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	3	0		
kontrola	4.5.2011	7	0		
kontrola	24.5.2011	2	4		
kontrola	31.5.2011	2	4		
kontrola	11.6.2011	?	min. 2		
úspěšnost		7	5	4	0

PO08 KVÁŠŇOVICE

14.6.2011 bylo kroužkováno pět mláďat (ES20205–09) a na stožáru byly dva zabíjí hraboši.



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	0	0		
kontrola	3.5.2011	5	0		
kontrola	22.5.2011	5	0		
kontrola	14.6.2011	0	5		
úspěšnost		5	5	5	0

PO09 ČEČOVICE

22.5.2011 bylo kroužkováno šest mláďat (ES 20248–53).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2011	4	0		
kontrola	1.5.2011	7	0		
kontrola	22.5.2011	1	6		
úspěšnost		7	6	6	0

PO10 MĚŘČÍN

22.5.2011 bylo kroužkováno pět mláďat (ES 20254–58).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2011	7	0		
kontrola	1.5.2011	7	0		
kontrola	22.5.2011	2	5		
úspěšnost		7	5	5	0

PO11 MLADÝ SMOLIVEC

22.5.2011 bylo kroužkováno šest mláďat (ES 20264–69).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2011	6	0		
kontrola	1.5.2011	5	1		
kontrola	22.5.2011	0	6		
úspěšnost		6	6	6	0

PO12 NOVOTNÍKY

24.5.2011 bylo kroužkováno sedm mlád'at (ES20106–12).



statut	datum	vejce na hnízdě	mlád'ata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mlád'at	pozorovaný počet vyvedených mlád'at
kontrola	12.4.2011	7	0		
kontrola	4.5.2011	7	0		
kontrola	24.5.2011	0	7		
úspěšnost		7	7	7	0

PO13 DOŽICE

6.6.2011 bylo kroužkováno šest mláďat (ES20162–67). 22.5.2011 na hnízdě mládě skřívana.



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2011	0	0		
kontrola	1.5.2011	6	0		
kontrola	22.5.2011	0	6		
kontrola	6.6.2011	0	6		
úspěšnost		6	6	6	0

PO14 NEZVĚSTICE - OLEŠNÁ

17.5.2011 bylo kroužkováno šest mláďat (ES 20242–47).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	6	0		
kontrola	4.5.2011	0	6		
kontrola	17.5.2011	0	6		
kontrola	11.6.2011	0	0		4
úspěšnost		6	6	6	4

PO15 MILEČ

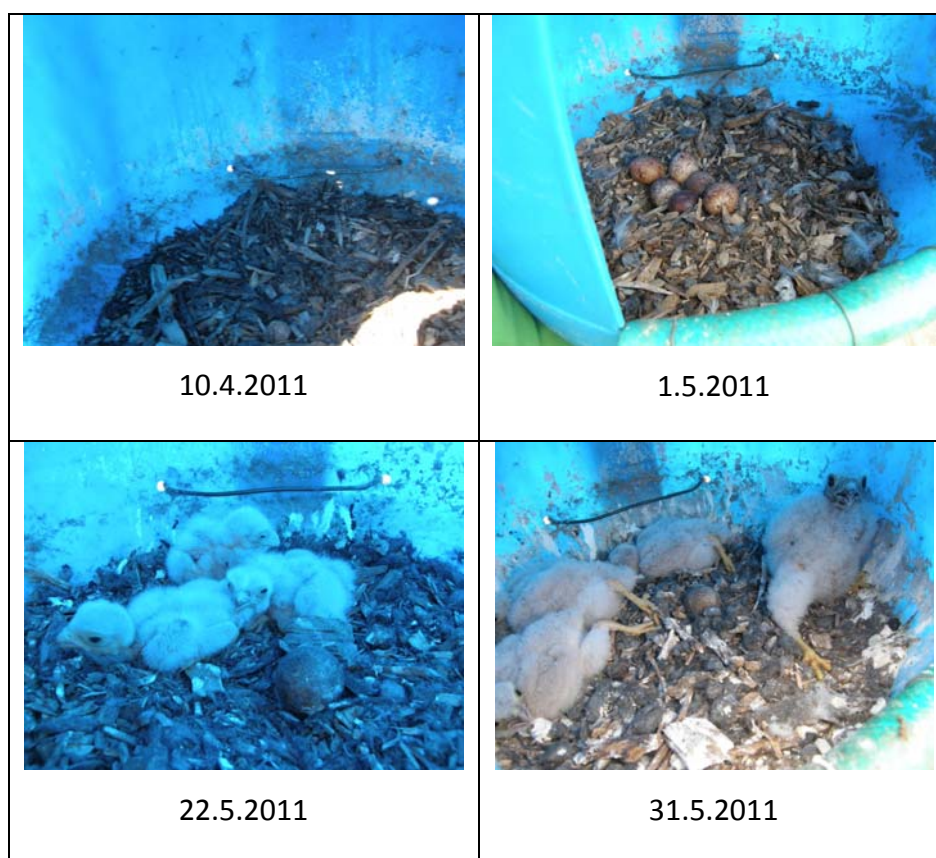
22.5.2011 bylo kroužkováno šest mláďat (ES 20280–85).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2011	3	0		
kontrola	1.5.2011	6	0		
kontrola	22.5.2011	0	6		
úspěšnost		6	6	6	0

PO16 LIPÁK

31.5.2011 byla kroužkována čtyři mláďata (ES 20147–50).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2011	0	0		
kontrola	1.5.2011	6	0		
kontrola	22.5.2011	1	5		
kontrola	31.5.2011	1	4 + 1 mrtvé		
úspěšnost		6	5	4	0

PO17 VRČEŇ

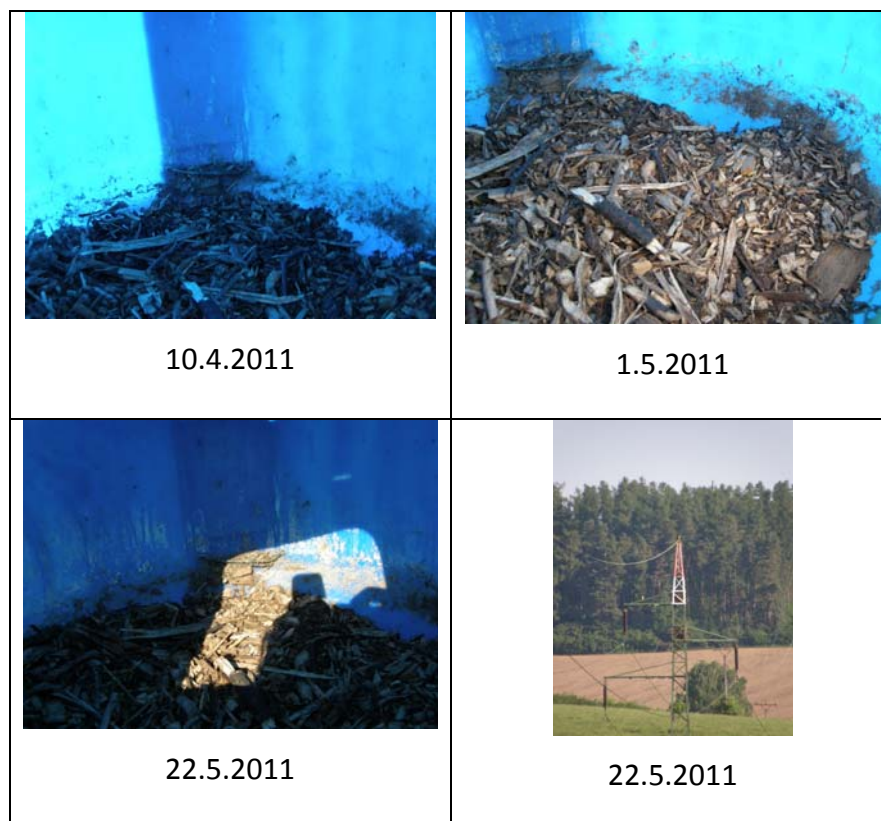
31.5.2011 bylo kroužkováno pět mláďat (ES 20142–46).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2011	1	0		
kontrola	1.5.2011	6	0		
kontrola	22.5.2011	1	5		
kontrola	31.5.2011	1	5		
úspěšnost		6	5	5	0

PO18 MAŇOVICE

Barel prázdný. Poštolky hnízdily na vedlejším stožáru na jednom ze stračích hnízd.



statut	datum	vejce na hnízdě	mlád'ata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mlád'at	pozorovaný počet vyvedených mlád'at
kontrola	10.4.2011	0	0		
kontrola	1.5.2011	0	0		
kontrola	22.5.2011	0	0		
úspěšnost		0	0	0	0

PO19 STARÝ SMOLIVEC

22.5.2011 kroužkována čtyři mláďata (ES 20270–73).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2011	5	0		
kontrola	1.5.2011	6	0		
kontrola	22.5.2011	2	4		
úspěšnost		6	4	4	0

PO20 VODOKRTY

31.5.2011 bylo kroužkováno šest mláďat (ES 20127–32). 24.5.2011 byla v barelu ještěrka.



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	1	0		
kontrola	3.5.2011	7	0		
kontrola	24.5.2011	1	6		
kontrola	31.5.2011	1	6		
úspěšnost		7	6	6	0

PO21 RADOŠICE

22.5.2011 kroužkováno pět mláďat (ES 20259–63).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2011	5	0		
kontrola	1.5.2011	6	0		
kontrola	22.5.2011	1	5		
úspěšnost		6	5	5	0

PO22 JAROV

24.5.2011 bylo kroužkováno pět mláďat (ES20292–96).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	5	0		
kontrola	3.5.2011	6	0		
kontrola	24.5.2011	1	5		
kontrola	12.6.2011	?	min.2		
úspěšnost		6	5	5	0

PO23 POZDYNĚ

1.5.2011 v barelu šest studených rozházených vajec. 22.5.2011 vejce rozdrcená, bez známek pobytu mláďat.



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2011	3	0		
kontrola	1.5.2011	6	0		
kontrola	22.5.2011	0	0		
úspěšnost		6	0	0	0

PO24 LETINY

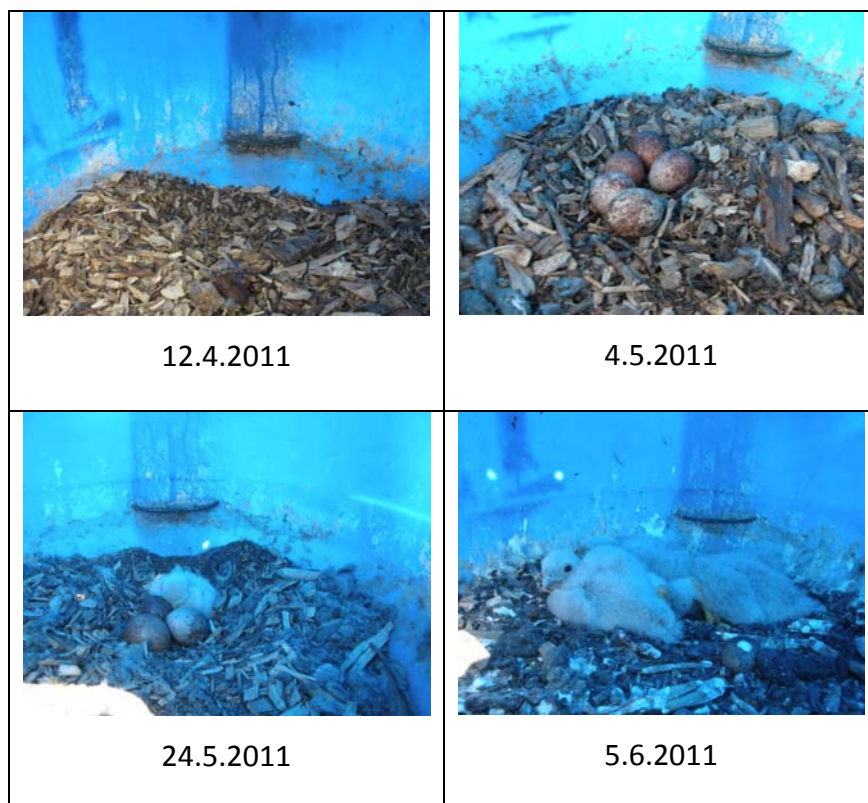
12.6.2011 bylo kroužkováno pět mláďat (ES 20179–83) a na barelu nalezeno jedno bílé neoplozené vejce (tvar a velikost odpovídá poštolčím).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	0	0		
kontrola	3.5.2011	5	0		
kontrola	24.5.2011	5	0		
kontrola	12.6.2011	0	5		
úspěšnost		5	5	5	0

PO25 Kokořov

5.6.2011 byla kroužkována tři mláďata (ES20153–55).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	0	0		
kontrola	4.5.2011	5	0		
kontrola	24.5.2011	3	2		
kontrola	5.6.2011	1	3		
úspěšnost		5	4	3	0

PO26 MĚCHOLUPY 2

12.6.2011 1 bylo kroužkováno pět mláďat (ES 20174–78).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	0	0		
kontrola	3.5.2011	5	0		
kontrola	24.5.2011	6	0		
kontrola	12.6.2011	1	5		
úspěšnost		6	5	5	0

PO27 ČEČOVICE 2

12.6.2011 kroužkováno šest mlád'at (ES 20168–73).



statut	datum	vejce na hnízdě	mlád'ata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mlád'at	pozorovaný počet vyvedených mlád'at
kontrola	10.4.2011	0	0		
kontrola	1.5.2011	6	0		
kontrola	22.5.2011	6	0		
kontrola	12.6.2011	0	6		
úspěšnost		6	6	6	0

PO28 JAROV 2

3.5.2011 bylo na hnízdě šest vajec. 12.6.2011 šest vajec studených, rozbitím zjištěno, že nebyla oplozena.



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	0	0		
kontrola	3.5.2011	6	0		
kontrola	24.5.2011	6	0		
kontrola	12.6.2011	6	0		
úspěšnost		6	0	0	0

PO29 BŘEZÍ

22.5.2011 bylo kroužkováno šest mláďat (ES 20274–79).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2011	4	0		
kontrola	1.5.2011	6	0		
kontrola	22.5.2011	0	6		
úspěšnost		6	6	6	0

PO30 ŘENČE

31.5.2011 bylo kroužkováno pět mláďat (ES 20133–37).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	1	0		
kontrola	3.5.2011	5	0		
kontrola	24.5.2011	0	5		
kontrola	31.5.2011	0	5		
úspěšnost		5	5	5	0

PO31 LIBÁKOVICE

24.5.2011 byla kroužkována mláďata (ES20297–300).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	6	0		
kontrola	3.5.2011	6	0		
kontrola	24.5.2011	1	4		
úspěšnost		6	5	4	0

PO32 KBELNICE

12.6.2011 bylo kroužkováno šest mláďat (ES 20184–89).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	0	0		
kontrola	3.5.2011	6	0		
kontrola	24.5.2011	6	0		
kontrola	12.6.2011	0	6		
úspěšnost		6	6	6	0

PO33 NEURAZY

V sezóně 2011 zde hnízdění neproběhlo.



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	0	0		
kontrola	3.5.2011	0	0		
úspěšnost		0	0	0	0

PO34 CHOCENICE

12.6.2011 bylo kroužkováno pět mlád'at (ES 20190 + ES20201-04).



statut	datum	vejce na hnízdě	mlád'ata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mlád'at	pozorovaný počet vyvedených mlád'at
kontrola	12.4.2011	0	0		
kontrola	3.5.2011	6	0		
kontrola	24.5.2011	6	0		
kontrola	12.6.2011	1	5		
úspěšnost		6	5	5	0

PO35 KLADRUBCE

V sezóně 2011 zde hnízdění neproběhlo.



statut	datum	vejce na hnízdě	mládřata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mládřat	pozorovaný počet vyvedených mládřat
kontrola	12.4.2011	0	0		
kontrola	3.5.2011	0	0		
úspěšnost		0	0	0	0

PO36 OSELCE

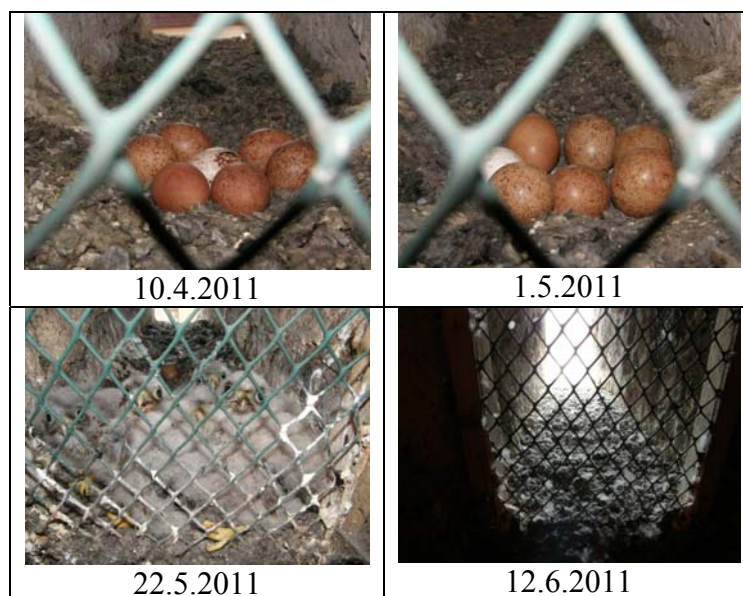
24.5.2011 bylo kroužkováno šest mláďat (ES20286–91).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	6	0		
kontrola	3.5.2011	6	0		
kontrola	24.5.2011	0	6		
úspěšnost		6	6	6	0

PO37 MYSLÍV

22.5.2011 pět mláďat kroužkovací velikosti (z důvodu pevně přidělané mřížky nekroužkována).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	10.4.2011	7	0		
kontrola	1.5.2011	7	0		
kontrola	22.5.2011	1	5		
kontrola	12.6.2011	0	0		
úspěšnost		7	6	5	0

PO38 NEPOMUK

22.5.2011 na hnízdě boj dvou samic, jedna odlétla, druhá zůstala v zadním výklenku. Mláďata malá, studená, celkově špatná.



5.6.2011 hnízdo prázdné (mrtvolný zápach). Samice a pět vajec ve vedlejším otvoru.

17.7.2011 byla okroužkována čtyři mláďata, páté se schovalo vzadu ve výklenku. (ES 20 210 + ES 22 712–14).



statut	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	pozorovaný počet vyvedených mláďat
kontrola	12.4.2011	1	0		
kontrola	22.5.2011	?	min.3		
kontrola	5.6.2011	0	0		
kontrola	5.6.2011	5	0		
kontrola	3.7.2011	0	5		
kontrola	17.7.2011	0	5		
úspěšnost		min.3	min.3	0	0
úspěšnost		5	5	5	0

ZAČÁTEK HNÍZDĚNÍ

V následující tabulce (Tabulka 1) jsou uvedeny počty samic, které začaly v jednotlivých dekádách uvedených hnízdních sezón hnízdit. Data z roku 2009 jsou převzata z bakalářské práce (Vacíková 2010). Jednotlivé sezóny lze mezi sebou porovnávat, protože se jedná o stejné území (byla kontrolována stejná hnízda) a stejnou metodiku sběru dat. V některých případech je těžké určit správnou dekádu (nelíhnoucí se vejce, hraniční termín mezi jednotlivými dekádami), ale přesto by měly být počty samic zde uvedené co nejpřesnější a odpovídat tak realitě.

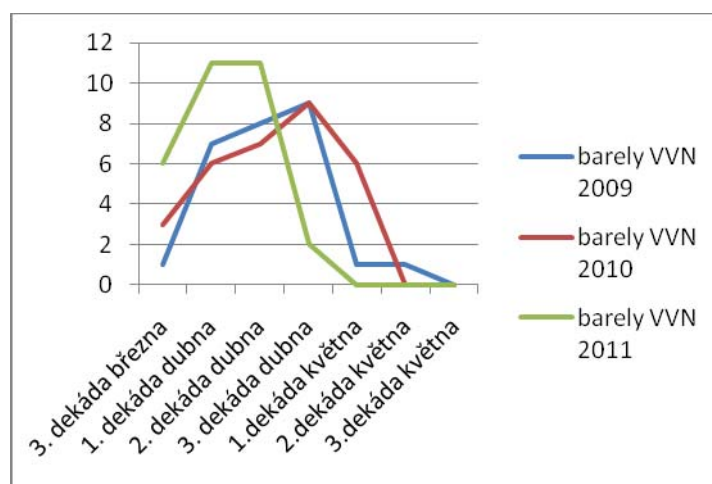
období	barely VVN			všechna hnízda		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
3. dekáda března	1	3	6	1	3	7
1. dekáda dubna	7	6	11	8	8	13
2. dekáda dubna	8	7	11	9	8	12
3. dekáda dubna	9	9	2	10	11	2
1. dekáda května	1	6	0	1	6	0
2. dekáda května	1	0	0	1	0	0
3. dekáda května	0	0	0	0	0	1

Tabulka 1: Začátek hnízdění

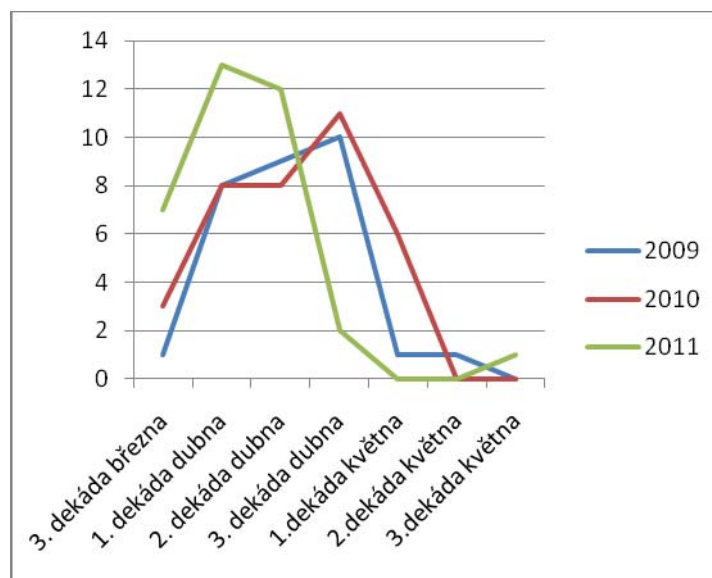
Porovnáme-li mezi sebou jednotlivé hnízdní sezóny, je na první pohled patrné, že v roce 2011 začaly poštolky na sledovaném území hnízdit dřív. V následujících grafech (Graf 1, Graf 2) je vidět, že většina samic snesla své první vejce v prvních dvou dekádách dubna. Na rozdíl od sezón 2009 a 2010, kdy je toto maximum ve třetí dubnové dekádě.

V roce 2011 bylo také zaznamenáno nejpozdější hnízdění a to na kostele sv. Jakuba v Nepomuku. Poštolky zde snesly své první vejce až ve třetí dekádě května. Hnízdění na této lokalitě bylo celkově zajímavé. Jsou zde cca dva metry od sebe dva otvory ve výšce 10 metrů. Při kontrole 22.5.2011 byl v pravém otvoru boj dvou samic, jedna odlétla, druhá zůstala v zadním výklenku. Mláďata zde byla malá, studená a celkově špatná. 5.6.2011 byl tento výklenek prázdný. Samice zahřívala pět vajec ve vedlejším

levém otvoru, kde byla 17.7.2011 kroužkována mládřata. Nedá se tedy určit, zda se jednalo o náhradní snůšku samice z pravého otvoru nebo o snůšku samice jiné.

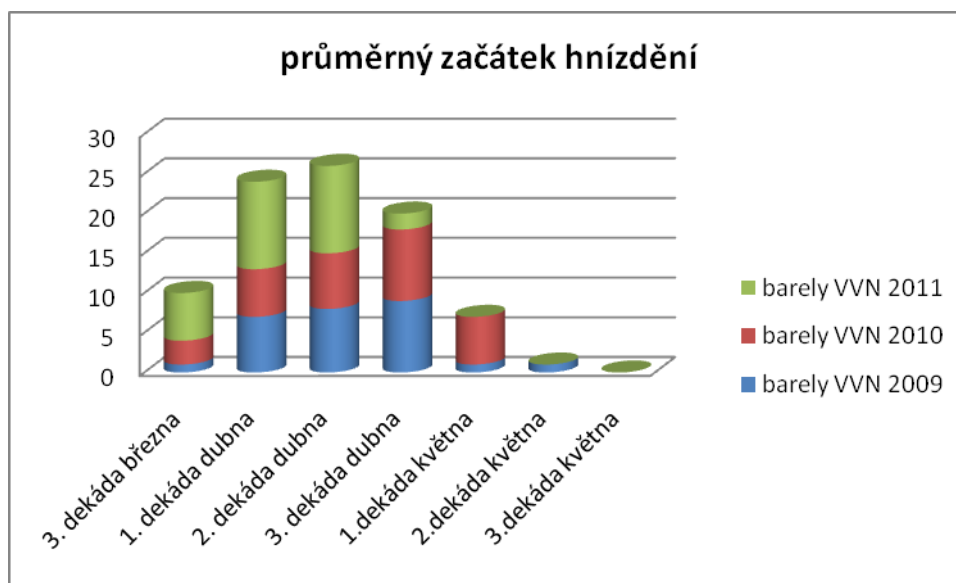


Graf 1 Začátek hnízdění barely VVN

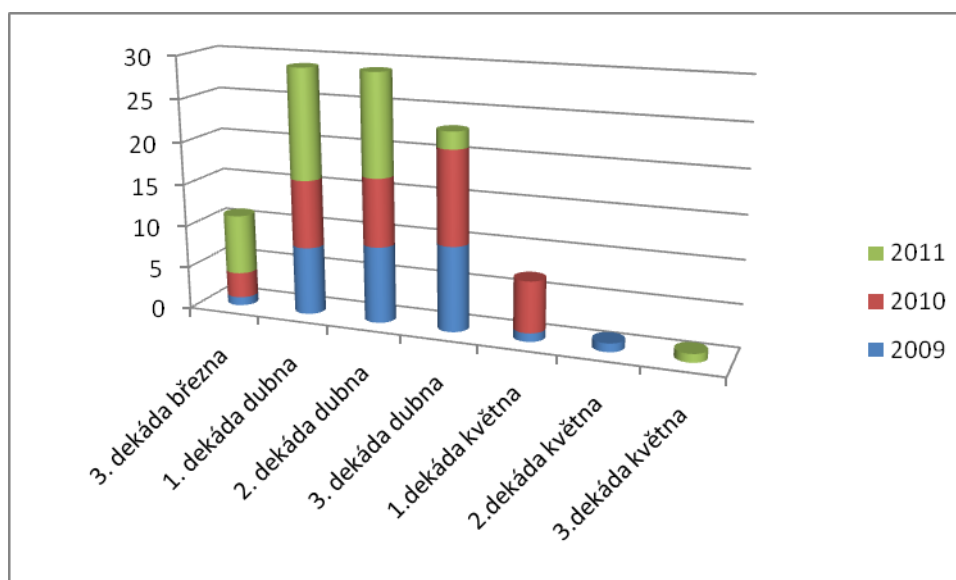


Graf 2 Začátek hnízdění všechny lokality

Následující sloupcové grafy (Graf 3, Graf 4) znázorňují, že v průměru za poslední tři roky ve sledované oblasti nejvíc párů poštolek začalo hnízdit v prvních dvou dekádách dubna (56,82 % VVN, 57,43 % všechna hnízda). Nutno ale uvést, že v sezóně 2011 se jedná o 73,33 % všech hnízdících samic v barelech a 71,43 % celkem.







Graf 3 Průměrný začátek hnízdění barely VVN



Graf 4 Průměrný začátek hnízdění všechny lokality

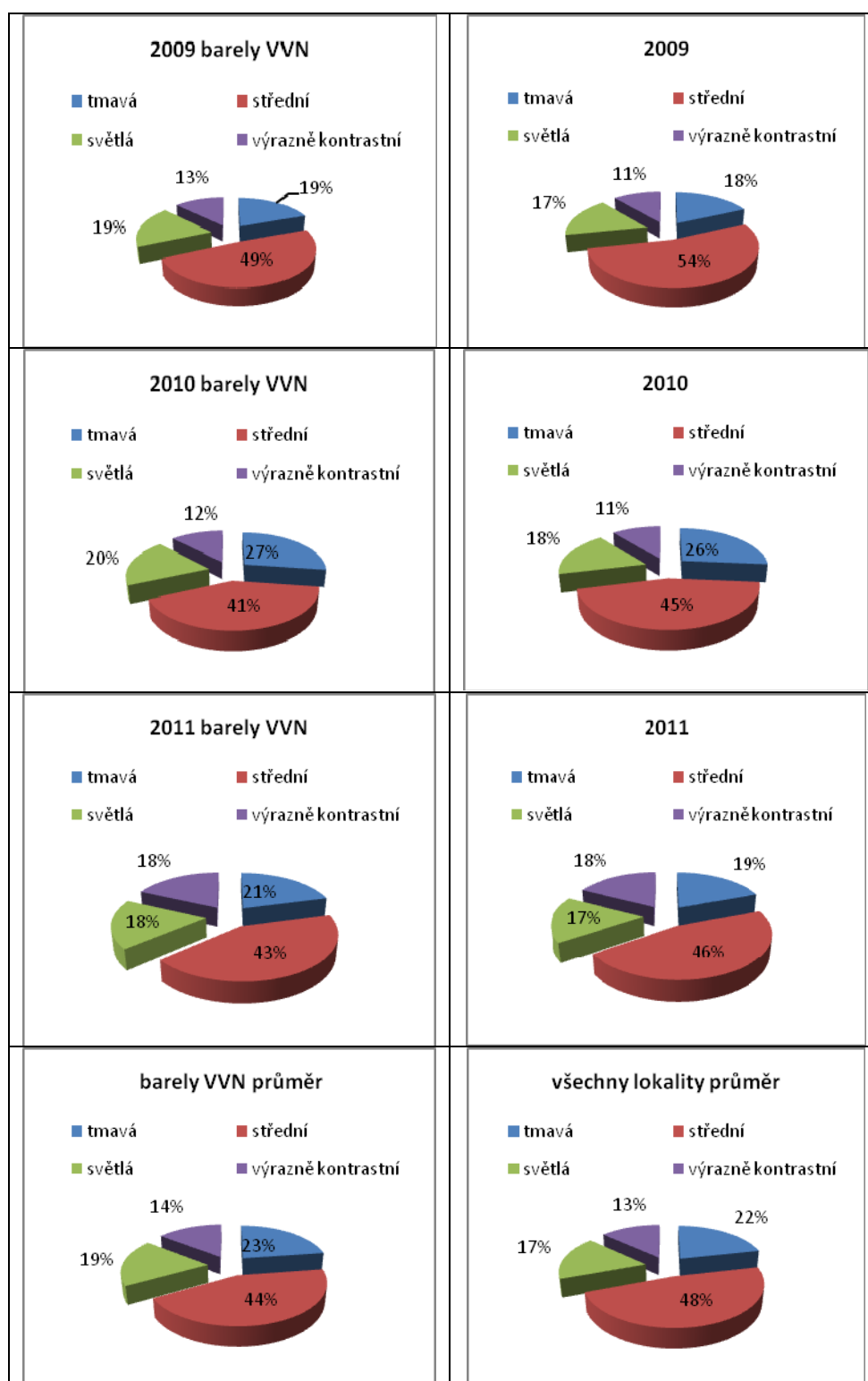
ZBARVENÍ VAJEC NA HNÍZDECH

Vejde poštolek obecných mají podle nasbíraných dat variabilní zbarvení. Vyskytuje se zde několik barevných variací. Pro názornost jsem vejce rozdělila do čtyř barevných kategorií a v jednotlivých letech spočítala jejich výskyt na přístupných hnízdech. Výsledky jsou uvedeny v tabulce. Z pozorování vyplývá, že vejce postupem času blednou a tak byla do těchto kategorií přiřazena v době jejich prvního nálezu. Přestože na většině hnízd byla vejce všechna stejná, na některých se zbarvením lišila. Protože je přiřazení vajec do jednotlivých kategorií do jisté míry subjektivní, je nutné brát následující tabulku (Tabulka 2) s rezervou.

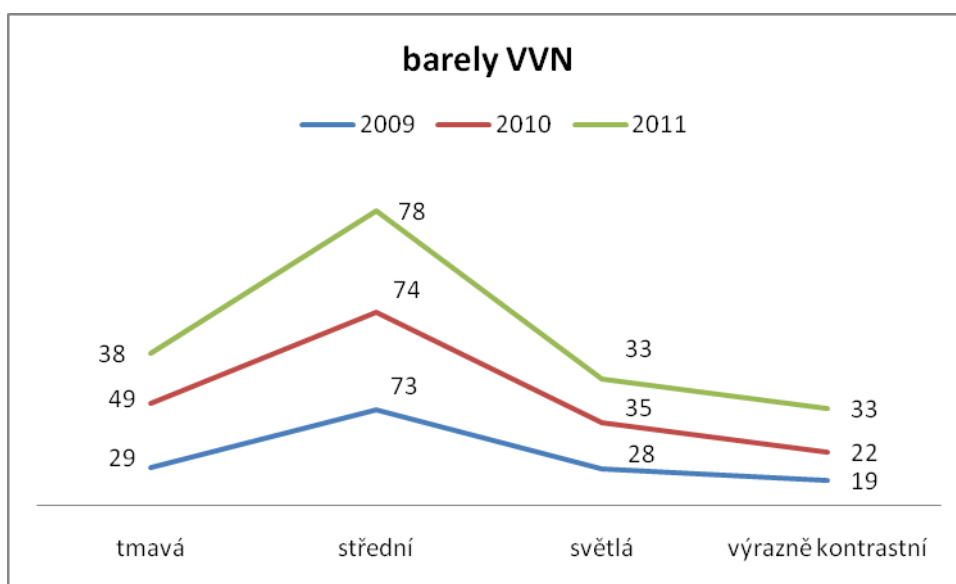
	tmavá	střední	světlá	výrazně kontrastní	
hnízdní sezóna	 20.5.2010 Jarov	 10.4.2010 Myslív	 30.4.2010 Chocenice	 30.4.2010 Břeží	celkem vajec
barely VVN					
2009	29	73	28	19	149
2010	49	74	35	22	180
2011	38	78	33	33	182
všechny lokality					
2009	31	91	29	19	170
2010	54	92	37	22	205
2011	40	95	35	36	206

Tabulka 2 Zbarvení vajec

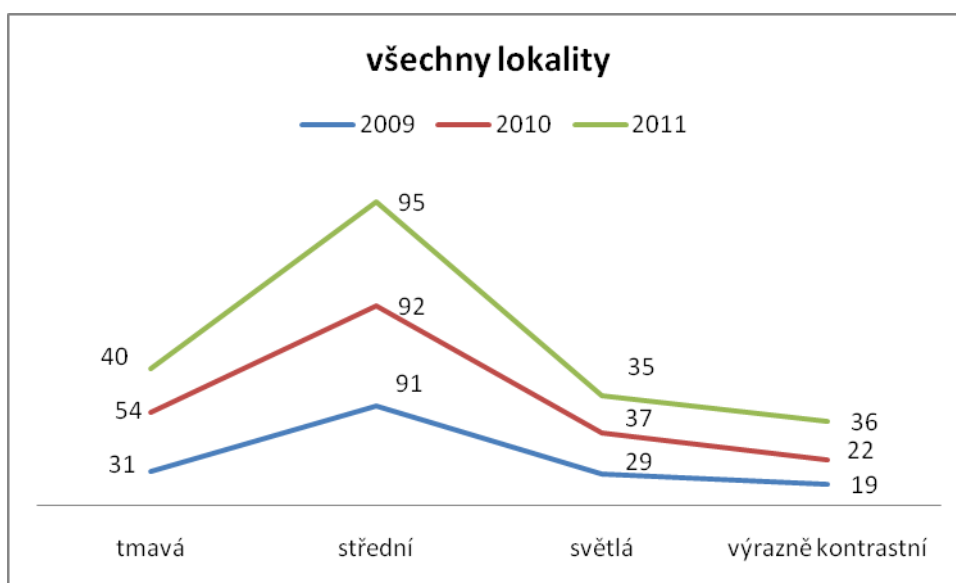
Následující kruhové grafy (Graf 5) přehledně ukazují procentuelní zastoupení jednotlivých kategorií v hnízdních sezónách. Na posledních dvou grafech jsou vejce ze všech tří sezón sečtena, lze tak určit průměrné zastoupení barevných kategorií za toto období. Obecně lze říci, že mezi jednotlivými sezónami téměř nejsou rozdíly (viz spojnicové Grafy 6–7). Jednoznačně nejvíc vajec spadá do kategorie „střední“, další je „tmavá“ a „světlá“, na posledním místě se ve všech uvedených souborech dat vyskytuje zbarvení „výrazně kontrastní“. Nejmenší počet vajec „výrazně kontrastních“ lze zdůvodnit tím, že se většinou jedná o jejich sporadický výskyt ve snůškách jinak zbarvených a nikoliv o kompletní snůšky.



Graf 5 Zbarvení vajec



Graf 6 Zbarvení vajec barely VVN



Graf 7 Zbarvení vajec všechny lokality

OBSAZENOST BARELŮ

V tabulkách (Tabulka 3, Tabulka 4) uvádím obsazenost plastových barelů v jednotlivých letech ve sledovaném území (podle Vacíková, 2010, upraveno). V roce 2009 byla obsazenost barelů na stožárech velmi vysokého napětí 100%, na podzim tohoto roku bylo vyvěšeno pět nových barelů. V následující sezóně 2010 byly všechny tyto barely obsazeny, opuštěna byla lokalita v Kvášňovicích. V roce 2011 poštolky neobsadily dva barely na stožárech VVN, a to konkrétně v Maňovicích a v Soběsukách. V Maňovicích hnízdlily na vedlejším stožáru na starém stračím hnízdě. V Soběsukách v hnízdni sezóně 2010 poštolky nebyly úspěšné. Byla zde opuštěna snůška pěti vajec (úmrtí samice?).

Barel v Neurazech je umístěný na stromě. Byl nainstalován na břizu vedle firmy Aximont, kde poštolky pravidelně hnízdlily ve výklenku pod střechem, na jaře roku 2006. Od té doby uběhlo šest hnízdni sezón a tento barel byl obsazen pouze jednou (2008).

rok	barelů celkem (VVN + Neurazy)	obsazené barely	obsazenost v %
2006	12	8	66,67
2007	22	19	86,36
2008	26	24	92,31
2009	28	27	96,43
2010	33	31	93,94
2011	33	30	90,91

Tabulka 3 Obsazenost barelů

rok	barelů celkem VVN	obsazené barely	obsazenost v %
2006	11	8	72,73
2007	21	19	90,48
2008	25	23	92,00
2009	27	27	100,00
2010	32	31	96,88
2011	32	30	93,75

Tabulka 4 Obsazenost barelů VVN

HNÍZDNÍ ÚSPĚŠNOST**VÝSLEDKY 2010**

V sezóně 2010 se vylíhlo 160 ze 180 (88,89 %) vajec snesených v barelech na stožárech VVN. V úspěšných pak 160 ze 173 (92,49 %).

Líhivost celých hnízd odpovídá výsledné hnízdní úspěšnosti vypočítané pomocí tradiční metody (barely VVN 93,55 %, všechna přístupná hnízda 94,44 %, všechna kontrolovaná 94,60 %).

Reprodukční úspěšnost, podíl vajec a počtu vyvedených mláďat (okroužkovaných), v barelech VVN vyjadřuje zlomek $\frac{158}{180}$, což je 87,78 %. Na všech přístupných hnízdech

$\frac{177}{205}$, to je 86,34 %.

TRADIČNÍ METODA

Použitím tradiční metody na soubor dat z roku 2010 získáme hnízdní úspěšnost pro barely umístěné na stožárech VVN 93,55 %. Věku kroužkování se dožilo alespoň jedno mládě ve 29 z 31 obsazených barelů. Hnízdní úspěšnost na všech kontrolovaných hnízdech vypočítaná pomocí tradiční metody je vyjádřena zlomkem $\frac{35}{37}$, což je 94,60 %.

Bez poštolek hnízdících na kostele v Nicově (hnízdo není přístupné) pak 94,44 % $\left(\frac{34}{36}\right)$.

MAYFIELDDOVA METODA

Mayfieldovou metodou použitou na hnízda v barelech VVN získáme hnízdní úspěšnost ze vztahu $\left(1 - \frac{2}{1557}\right)^{58}$, což je 92,82 %. Pro všechna přístupná hnízda je hnízdní úspěšnost

vyjádřena vztahem $\left(1 - \frac{2}{1825}\right)^{58}$, to je 93,84 %.

VÝSLEDKY 2011

V hnízdní sezóně 2011 se vylíhlo 80,77 % vajec $\left(\frac{147}{182}\right)$ v barelech na stožárech VVN.

V úspěšných z nich pak 89,63 % vajec $\left(\frac{147}{164}\right)$.

Líhivost celých hnízd v barelech lze vypočítat jako podíl $27/30$, což je 90,00 %. Líhivost celých hnízd na všech přístupných hnízdech ze zlomku $32/35$ a to je 91,43 %.

Reprodukční úspěšnost v barelech VVN vyjadřuje zlomek $\frac{141}{182}$, což je 77,47 %.

Na všech přístupných hnízdech $\frac{162}{206}$ a to je 78,64 %. Tento výsledek je nadhodnocen.

Na hnízdě v Nepomuku na kostele sv. Jakuba v pravém výklenku zemřela všechna mláďata a nebyl zde znám počet vajec – tato lokalita tedy nebyla do výpočtu zahrnuta.

TRADIČNÍ METODA

Hnízdní úspěšnost vypočítaná Tradiční metodou z dat z barelů na stožárech VVN je 90,00 %, vyjádřeno zlomkem $\frac{27}{30}$. Ve všech přístupných hnízdech $\frac{31}{35}$, což je 88,57 %.

MAYFIELDDOVA METODA

Použitím Mayfieldovy metody na data z barelů VVN lze výslednou hnízdní úspěšnost

vyjádřit vztahem $\left(1 - \frac{3}{1261}\right)^{58}$ a to je 87,10 %. Pro všechna přístupná hnízda je hnízdní

úspěšnost 85,35 %, ze vztahu $\left(1 - \frac{4}{1467}\right)^{58}$.

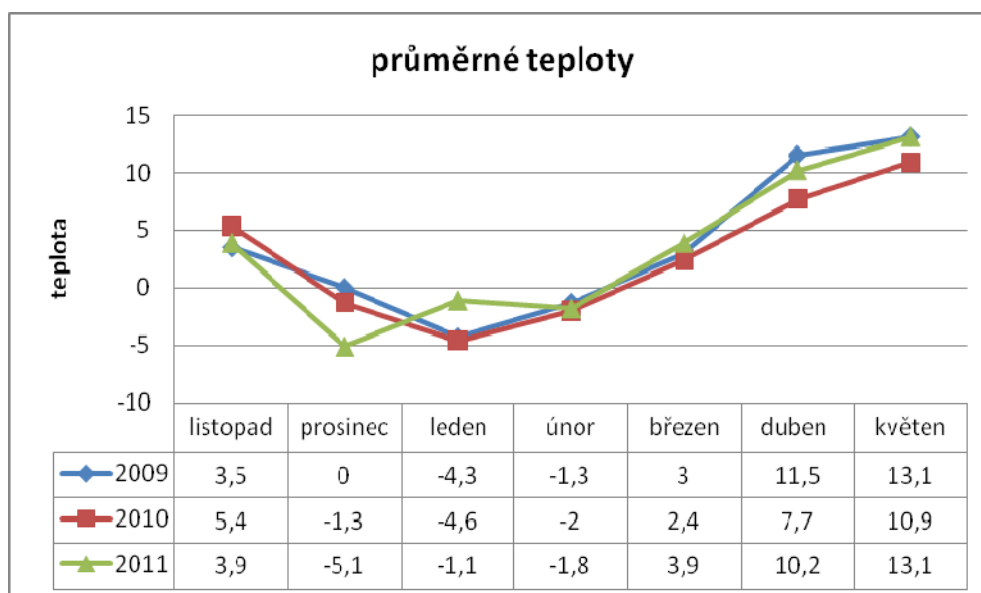
4. DISKUZE

ZAČÁTEK HNÍZDĚNÍ

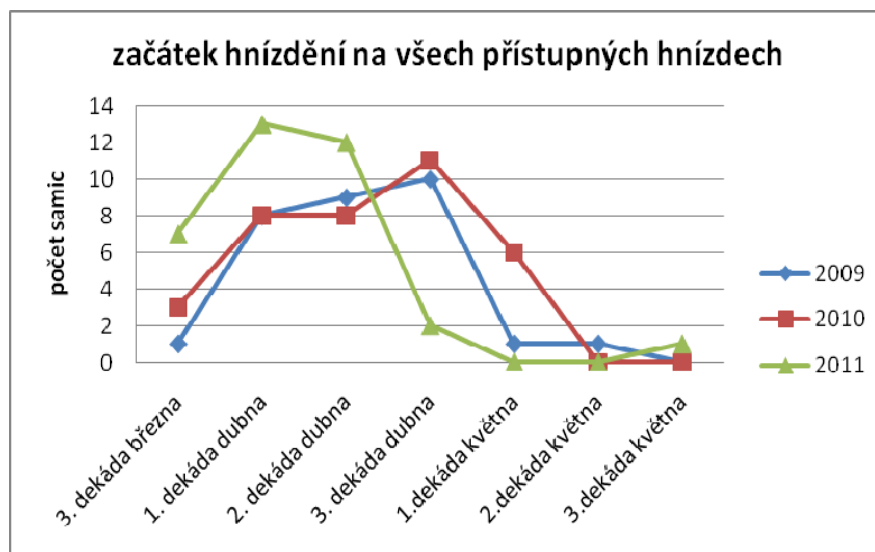
Jan Plesník (Plesník 2010) se ve svém článku odkazuje na výzkum španělských ornitologů J. Carillo a E. Gonzáles-Dávilla, kteří zkoumali vliv fotoperiody, teplotu a srážky během zimy a po ní následující hnízdní sezóně, a také proměnlivost zdrojů na velikost snůšky poštolky obecné a dobu snášení vajec. Z jejich výzkumu vyplývá, že poštolky začaly snášet dříve, byla-li v zimě a na jaře teplota vyšší, v zimě větší výpar a na jaře nižší srážky.

V Příloze 5 je uvedena tabulka (data poskytl ČHMÚ, upraveno) s průměrnými teplotami vzduchu v jednotlivých měsících, podle níž byl zpracován graf (Graf 8), který obsahuje data z Plzeňského kraje. Z grafu je patrné, že teploty pro hnízdní sezóny 2009 a 2010 byly vyrovnané (pouze duben a květen se výrazněji lišily). Na rozdíl od sezóny 2011, kdy byl chladnější prosinec vystřídán velmi teplým lednem, dále pak teplotní průměry víceméně odpovídaly předchozím sezónám.

Data nasbíraná na jižním Plzeňsku v letech 2009–2011 (Graf 9) jednoznačně potvrzují, že poštolky obecné začínají snášet dříve, je-li teplejší zima.

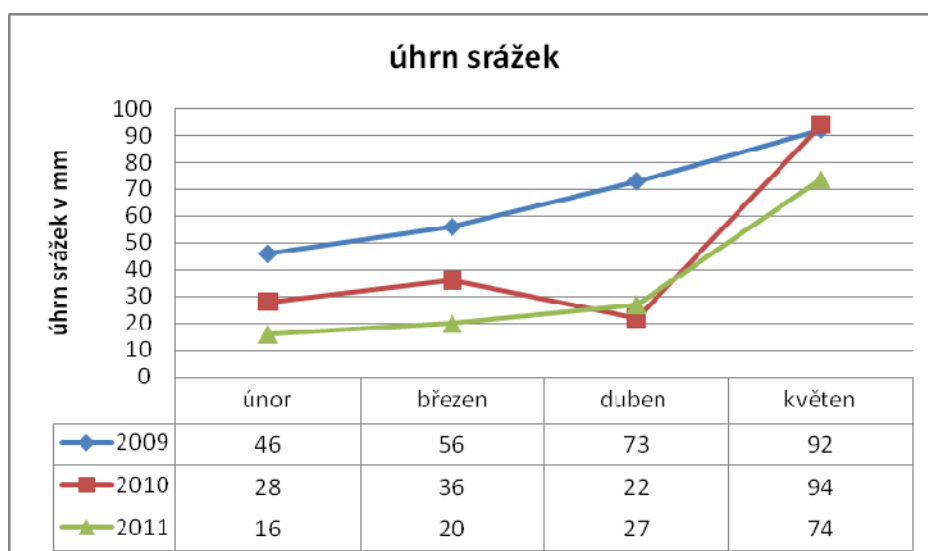


Graf 8 Průměrné teploty



Graf 9 Začátek hnízdění

Tabulka v Příloze 6 uvádí úhrn srážek v mm pro jednotlivá období (data poskytl ČHMÚ, upraveno). V grafu (Graf 10) je uveden úhrn srážek v mm pro Plzeňský kraj. Výrazně nejdeštivější jaro bylo v sezóně 2009, nejméně deštivé pak v sezóně 2011. Vzhledem k tomu, že poštolky začaly ve sledovaném území v roce 2009 a 2010 snášet vejce přibližně ve stejnou dobu a srážkový úhrn se v jarním období těchto sezón velmi lišil, nemohu potvrdit hypotézu o vlivu suššího počasí na dřívější hnízdění.



Graf 10 Úhrn srážek

OBSAZENOST BARELŮ

Z tabulek v kapitole Výsledky (Tabulka 3, Tabulka 4) je jasně patrné, že obsazenost barelů je velmi vysoká. Může to být způsobeno jejich vhodným rozmístěním v zemědělské krajině jižního Plzeňska v přiměřených vzdálenostech. Barely byly umísťovány vždy minimálně půl kilometru vzdušnou čarou od sebe. Většina z nich je pověšena ve výšce kolem osmi metrů na stožár stojící na poli či na louce, v jehož okolí je minimum souvislých lesních porostů.

Některé studie ukazují, že poštolky obecné preferují plastové polobudky nejen před dřevěnými, ale i před hnížděním ve starých stračích hnízdech (Plesník *et* Dusík 1994).

LÍHNIVOST

V tabulce (Tabulka 5) je uvedena líhnivost vajec poštolek obecných v jednotlivých sezónách na sledovaném území. Vylíhnutá vejce procentuálně vyjadřují podíl celkového počtu vajec snesených a vylíhnutých v barelech na stožárech VVN. Zvláště je tato hodnota uvedena pro takové barely, ve kterých se alespoň jedno mládě dožilo věku kroužkování.

Na první pohled je zřejmé, že procento vylíhnutých vajec se v jednotlivých sezónách velmi liší. K zajímavému výsledku dojdeme porovnáním téhle hodnoty s líhnivostí celých hnízd v jednotlivých sezónách. Zatímco variabilita líhnivosti celých hnízd je nižší než 4 %, u vylíhnutých vajec se jedná téměř o 19 %. Znamená to tedy, že v některých hnízdních sezónách se mnohem častěji setkáme s částečným neúspěchem hnízd pro fázi vajec. Bylo by tedy žádoucí zjistit, zda jsou taková vejce neoplozena nebo v nich byla mláďata, která se nevylíhla.

sezóna	vylíhnutá vejce		líhnivost celých hnízd	
	barely VVN	úspěšné barely VVN	barely VVN	všechna přístupná
2009	70,47%	75,37%	92,59%	90%
2010	88,89%	92,49%	93,55%	94,44%
2011	80,77%	89,63%	90%	91,43%

Tabulka 5 Líhnivost

Líhnivost celých hnízd uvádí detailněji následující tabulka (Tabulka 6). K tomu, že se na hnízdě nevylíhne žádné vejce, může dojít ze dvou základních příčin – vejce nejsou oplozena nebo je opuštěna oplozená snůška. To lze zjistit rozbitím vajec po uplynutí standardní doby sezení na vejcích, typické pro daný druh. Jistější je ale vejce rozbít po době daleko delší, protože délka i období sezení na vejcích může být do jisté míry variabilní.

Jako třetí kategorii pro případ žádného vylíhnutého vejce na hnízdě jsem zvolila „nejasný důvod“. V hnízdní sezóně 2010 vejce z barelu na stožáru VVN u obce Řenče (PO30) zmizela. V roce 2011 byla nalezena rozdrčená vejce v barelu na stožáru VVN u Pozdyně (PO23). V obou případech překročila vejce na hnízdech standardní dobu sezení poštolek obecných.

Z uvedených dat je patrné, že ve většině případů, kdy se nevylíhlo na hnízdech žádné vejce, se jedná o vejce neoplozená.

sezóna	líhivost celých hnízd							
	barely VVN				všechna přístupná hnízda			
	vylíhnuté alespoň jedno vejce	nevylíhnuté žádné vejce			vylíhnuté alespoň jedno vejce	nevylíhnuté žádné vejce		
neoplozené		opuštěná oplozená snůška	nejasný důvod	neoplozené		opuštěná oplozená snůška	nejasný důvod	
2009	25	1	1	0	27	2	1	0
2010	29	1	0	1	34	1	0	1
2011	27	2	0	1	32	2	0	1

Tabulka 6 Líhivost celých hnízd

HNÍZDNÍ ÚSPĚŠNOST

V následující tabulce (Tabulka 7) je uvedena výsledná hnízdni úspěšnost ve sledovaném území v jednotlivých letech. Údaje ze sezón 2006–2009 jsou převzata z bakalářské práce Vacíková (2010). V letech 2006–2008 nebyl dostatečný počet dat z kontrol pro vypočítání hnízdni úspěšnosti pomocí Mayfieldovy metody.

Je patrné, že hnízdni úspěšnost v jednotlivých letech velmi kolísá. Rozdíly jsou způsobeny především dostupností potravy v daných hnízdni sezónách. Kromě sezóny 2010 (rozdíl přibližně 1 %), byla ve všech ostatních vyšší hnízdni úspěšnost v barelech umístěných na stožárech VVN než na všech přístupných hnízdech. Tento jev může být vysvětlen předpokládanou nižší predací hnízd v barelech a vhodným rozmístěním barelů do zemědělské krajiny s dostatkem míst pro lovení potravy. Ostatní přístupná hnízda jsou většinou v menších městech nebo obcích, kde jsou poštolky nuceny létat za potravou do větších vzdáleností.

sezóna	Tradiční metoda		Mayfieldova metoda	
	Vše	barely VVN	Vše	barely VVN
2006	53,33 %	62,50 %	-	-
2007	95,83 %	100,00 %	-	-
2008	96,55 %	100,00 %	-	-
2009	85,71 %	88,89 %	85,33 %	87,98 %
2010	94,56 %	93,55 %	93,84 %	92,82 %
2011	88,57 %	90,00 %	85,35 %	87,10 %

Tabulka 7 Hnízdni úspěšnost

REPRODUKČNÍ ÚSPĚŠNOST

Reprodukční úspěšnost počítanou jako podíl celkového počtu vyvedených (okroužkovaných) mláďat a vajec, porovnáám s jejími hodnotami uvedenými v diplomové práci J. Riegerta (2001). V Tabulce 8 jsou z ní převzata pouze data z lokalit mimoměstských, za které také považuji všechny mnou sledované plochy.

autor studie (rok)	reprodukční úspěšnost v %	počet kontrolovaných hnízd
POLIAK (1985)	55,8	52
KRIŠTÍN (1987)	41,9	9
BĚLKA ET ŠREIBR (1989)	75,0	49
PLESNÍK (1992)	87,4	229
VACÍKOVÁ (2010)	64,1	30
sezóna 2010	86,3	35
sezóna 2011	78,6	34

Tabulka 8 Reprodukční úspěšnost

Z porovnání procenta vylíhnutých vajec a reprodukční úspěšnosti (Tabulka 9) hnízd poštolek obecných v barelech VVN vyplývá, že úmrtnost mláďat na hnízdech není vysoká. Data mohou být do jisté míry ovlivněna tím, že v případech kdy byla na hnízdě při kontrole objevena 4 mláďata a žádné vejce a při předchozí kontrole zde bylo 5 vajec, bylo počítáno s tím, že se vylíhla 4 vejce. Takových případů však nebylo mnoho. Reprodukční úspěšnost je tedy nejvíce ovlivněna počtem nevylíhnutých vajec.

sezóna	vylíhnutá vejce v %	reprodukční úspěšnost v %	počet kontrolovaných hnízd	počet vajec	počet mláďat	předpokládaný počet vyvedených mláďat
2009	70,5	67,1	27	149	105	100
2010	88,9	87,8	31	180	160	158
2011	80,8	77,5	30	182	147	141
celkem	80,6	78,1	88	511	412	399

Tabulka 9 Vylíhnutá vejce a reprodukční úspěšnost

5. ZÁVĚR

V hnízdních sezónách 2010 a 2011 bylo pravidelně kontrolováno 32 barelů umístěných na stožárech VVN na jižním Plzeňsku. Dále bylo kontrolováno několik dalších z minulosti známých lokalit, na kterých poštolky pravidelně hnízdily. Jednotlivé kontroly byly prováděny tak, aby byl zaznamenán průběh celého hnízdního cyklu. Při každé návštěvě lokality bylo hnízdo foceno a zapsán aktuální stav. Tato práce navazuje na bakalářskou práci (Vacíková 2010), ve které byla data sbírána stejnou metodikou.

Získaná hnízdní data byla zpracována do tabulek a z nich byla následně vypočítána hnízdní a reprodukční úspěšnost v jednotlivých letech, začátek hnízdění, variabilita zbarvení vajec a obsazenost barelů. Výsledky byly porovnány s dostupnou literaturou.

6. SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Začátek hnízdění barely VVN.....	88
Graf 2 Začátek hnízdění všechny lokality	88
Graf 3 Průměrný začátek hnízdění barely VVN.....	89
Graf 4 Průměrný začátek hnízdění všechny lokality	89
Graf 5 Zbarvení vajec	91
Graf 6 Zbarvení vajec barely VVN	92
Graf 7 Zbarvení vajec všechny lokality.....	92
Graf 8 Průměrné teploty	96
Graf 9 Začátek hnízdění	97
Graf 10 Úhrn srážek	97

7. SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Začátek hnízdění.....	87
Tabulka 2 Zbarvení vajec	90
Tabulka 3 Obsazenost barelů.....	93
Tabulka 4 Obsazenost barelů VVN	93
Tabulka 5 Líhnivost.....	99
Tabulka 6 Líhnivost celých hnízd	100
Tabulka 7 Hnízdní úspěšnost.....	100
Tabulka 8 Reprodukční úspěšnost.....	101
Tabulka 9 Vylíhnutá vejce a reprodukční úspěšnost.....	101

8. SEZNAM LITERATURY

- ANONYMUS. Portál ČHMÚ : Historická data : Počasí : Územní srážky. [Online] Dostupné z: http://portal.chmi.cz/portal/dt?action=content&provider=JSPTabContainer&menu=JSPTabContainer/P4_Historicka_data/P4_1_Pocasi/P4_1_5_Uzemni_srazky&nc=1&portal_lang=cs#PP_Uzemni_srazky [cit. 2011-04-01].
- ANONYMUS. Portál ČHMÚ : Historická data : Počasí : Územní teploty. [Online] Dostupné z: http://portal.chmi.cz/portal/dt?action=content&provider=JSPTabContainer&menu=JSPTabContainer/P4_Historicka_data/P4_1_Pocasi/P4_1_4_Uzemni_teploty&nc=1&portal_lang=cs#PP_Uzemni_teploty [cit. 2011-04-01].
- BĚLKA, T., ŠREIBR, O., 1989. Hnízdění poštolky obecné (*Falco tinnunculus*) v kolonii. *Buteo*, 51 – 62.
- CEPÁK, J., KLVAŇA, P., ŠKOPEK, J., SCHRÖPFER, L., JELÍNEK, M., HOŘÁK, D., FORMÁNEK, J., ZÁRYBNICKÝ, J., 2008. Atlas migrace ptáků České a Slovenské republiky. Aventinum, 158–161. Praha.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., BAUER, K. M., BEZZEL, E., 1989. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*, 4. AULA-Verlag, 711–742. Wiesbaden.
- HUDEC, K., ŠŤASTNÝ, K. (ed.), 2005. *Fauna ČR. Ptáci 2/I*. Academia, 208–220. Praha.
- JOHNSON, D. H., 1979. Estimating nest success: The Mayfield method and an alternative. [Online] <http://www.prbo.org/cms/docs/terre/Johnson1979.pdf>
- KRIŠTÍN, A., 1987. Ornitocenózy vybraných vetrolamov Žitného ostrova a poznámky k produkci potomstva niektorých druhov ptákov. *Biológia*, 42, 625–632.
- MANOLIS, J. C., ANDERSEN, D. E., CUTHBERT, F. J., 2000. Uncertain nest fates in songbird studies and variation in Mayfield estimation. *The Auk*, 117, 3, 615–626.
- MAYFIELD, H. F., 1975. Suggestion for Calculating Nest Success. *The Wilson Bulletin*, 87, 4, 456–466. [Online] <http://www.prbo.org/cms/docs/terre/Mayfield1975.pdf>

- MIKEŠ, V., KOUT, J., 2009. Příklad mrchožravosti u poštolky obecné (*Falco tinnunculus*). *Sluka*, 6, 103–106.
- MILLER, H. W., JOHNSON, D. H., 1978. Interpreting the results of nesting studies. *Journal of wildlife management*, 42, 471–476.
- PLESNÍK, J., 1992. Početnost, hnízdní úspěšnost a potrava poštolky obecné (*Falco tinnunculus*) v městských a přirozených stanovištích. Dizertační práce, PŘF UK, 381 s. Praha.
- PLESNÍK, J., 2010. Podmínky prostředí ovlivňují hnízdění poštolky obecné. *Ochrana přírody*, 6/2010. [Online] <http://www.casopis.ochranaprirody.cz/zpravy-recenze/podminky-prostredi-ovlivnuji-hnizdeni-postolky-obecne.html>
- PLESNÍK, J., DUSÍK, M., 1994. Reproductive output of the Kestrel *Falco tinnunculus* in relation to small mammal dynamics in intensively cultivated farmland. In MEYBURG, B.-U., CHANCELLOR, R. R. (eds.): *Raptor conservation today*. Pica Press, 61–65. Berlin, London, Paris.
- POLIAK, M., 1985. Zmeny v populácii dravcov v JZ časti Malých Karpát. Zborník referátov z konferencie „Zoocenózy urbáných a suburbáných celkov so zvláštnym akcentom na podmienky Bratislavy“, 55–59.
- RIEGERT, J., 2001. Potravní ekologie a reprodukční úspěšnost poštolky obecné (*Falco tinnunculus*) v Českých Budějovicích. Magisterská diplomová práce, 71 s. České Budějovice.
- ŠŤASTNÝ, K., BEJČEK, V., HUDEC, K., 2006. Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice. Aventinum, 463 s. Praha.
- VACÍKOVÁ, P., 2010. Úspěšnost hnízdění poštolky obecné (*Falco tinnunculus*) v okresech Plzeň-jih a Klatovy. Bakalářská práce, ZČU v Plzni, 77 s. Plzeň.
- WEIDINGER, K., 2003. Hnízdní úspěšnost – co to je a jak se počítá. *Sylvia*, 39, 1–24. Praha.

9. RESUMÉ

In the nest seasons 2010 and 2011, thirty-two drums hung on very high voltage poles in the south of Pilsen region were regularly monitored. This thesis follows my bachelor thesis (Vacíková, 2010), in which the data were collected by the same method.

The gained nesting data were made into the charts and then the nesting and reproducing success in particular years was counted, the beginning of nesting, the variable colours of eggs and the amount of young ones in the drums.

PŘÍLOHY

Příloha 1 Mayfieldova metoda 2010

Příloha 2 Tradiční metoda 2010

Příloha 3 Mayfieldova metoda 2011

Příloha 4 Tradiční metoda 2011

Příloha 5 Teplota

Příloha 6 Srážky

PŘÍLOHA 1 MAYFIELDOVA METODA 2010

kód hnízda	Lokalita	datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	počet dní od předchozí kontroly	hnízdodny	Úspěšnost
PO01	Tisov	10.4.2010	0	0			
PO01	Tisov	30.4.2010	4	0	20		
PO01	Tisov	19.5.2010	6	0	19		
PO01	Tisov	8.6.2010	0	6	20		
PO01	Tisov	17.6.2010	0	6	9		
PO01	Tisov	24.6.2010	0	6	7		
PO01	Tisov	9.7.2010	0	0	15		
PO01	Tisov		6	6		55	ANO
PO02	Soběsuky	7.4.2010	0	0			
PO02	Soběsuky	28.4.2010	0	0	21		
PO02	Soběsuky	20.5.2010	5	0	22		
PO02	Soběsuky	8.6.2010	5	0	19		
PO02	Soběsuky	23.6.2010	5	0	15		
PO02	Soběsuky	9.7.2010	5	0	15		
PO02	Soběsuky		5	0		28	NE
PO03	Nový rybník	7.4.2010	0	0			
PO03	Nový rybník	28.4.2010	0	0	21		
PO03	Nový rybník	20.5.2010	5	0	22		
PO03	Nový rybník	8.6.2010	0	5	19		
PO03	Nový rybník	17.6.2010	0	5	9		
PO03	Nový rybník	23.6.2010	?	min.3	6		
PO03	Nový rybník	10.7.2010	0	0	17		
PO03	Nový rybník		5	5		34	ANO
PO04	Klášteř	7.4.2010	0	0			
PO04	Klášteř	28.4.2010	6	0	21		
PO04	Klášteř	19.5.2010	1	5	21		
PO04	Klášteř	27.5.2010	0	6	8		
PO04	Klášteř	5.6.2010	0	6	9		
PO04	Klášteř	24.6.2010	0	0	19		
PO04	Klášteř		6	6		38	ANO
PO05	Srby	7.4.2010	1	0			
PO05	Srby	28.4.2010	6	0	21		
PO05	Srby	19.5.2010	0	6	21		
PO05	Srby	27.5.2010	0	6	8		
PO05	Srby	8.6.2010	?	min.3	12		
PO05	Srby	24.6.2010	0	0	16		
PO05	Srby		6	6		62	ANO
PO06	Měcholupy	7.4.2010	0	0			
PO06	Měcholupy	28.4.2010	4	0	21		
PO06	Měcholupy	19.5.2010	6	0	21		
PO06	Měcholupy	10.6.2010	0	6	22		
PO06	Měcholupy	24.6.2010	?	min.3	14		
PO06	Měcholupy	10.7.2010	0	0	16		
PO06	Měcholupy		6	6		57	ANO
PO07	Komorno	7.4.2010	0	0			
PO07	Komorno	28.4.2010	0	0	21		
PO07	Komorno	19.5.2010	6	0	21		

PO07	Komorno	8.6.2010	0	6	20		
PO07	Komorno	17.6.2010	0	6	9		
PO07	Komorno	24.6.2010	?	min.2	7		
PO07	Komorno	10.7.2010	0	0	16		
PO07	Komorno		6	6		36	ANO
PO08	Kvášňovice	7.4.2010	0	0			
PO08	Kvášňovice	28.4.2010	0	0	21		
PO08	Kvášňovice	19.5.2010	0	0	21		
PO08	Kvášňovice	6.6.2010	0	0	18		
PO08	Kvášňovice		0	0			
PO09	Čečovice	10.4.2010	3	0			
PO09	Čečovice	30.4.2010	7	0	20		
PO09	Čečovice	19.5.2010	0	7	19		
PO09	Čečovice	27.5.2010	0	7	8		
PO09	Čečovice	8.6.2010	?	min.4	12		
PO09	Čečovice	24.6.2010	0	0	16		
PO09	Čečovice		7	7		59	ANO
PO10	Měřčín	10.4.2010	7	0			
PO10	Měřčín	30.4.2010	7	0	20		
PO10	Měřčín	19.5.2010	0	7	19		
PO10	Měřčín	8.6.2010	?	min.4	20		
PO10	Měřčín	24.6.2010	0	0	16		
PO10	Měřčín		7	7		59	ANO
PO11	Mladý Smolivec	10.4.2010	7	0			
PO11	Mladý Smolivec	30.4.2010	7	0	20		
PO11	Mladý Smolivec	19.5.2010	0	7	19		
PO11	Mladý Smolivec	8.6.2010	?	min.3	20		
PO11	Mladý Smolivec	24.6.2010	0	0	16		
PO11	Mladý Smolivec		7	7		59	ANO
PO12	Novotníky	7.4.2010	2	0			
PO12	Novotníky	28.4.2010	7	0	21		
PO12	Novotníky	20.5.2010	0	7	22		
PO12	Novotníky	27.5.2010	0	7	7		
PO12	Novotníky	8.6.2010	?	min.3	12		
PO12	Novotníky	24.6.2010	0	0	16		
PO12	Novotníky		7	7		62	ANO
PO13	Dožice	10.4.2010	0	0			
PO13	Dožice	30.4.2010	3	0	20		
PO13	Dožice	19.5.2010	6	0	19		
PO13	Dožice	8.6.2010	0	6	20		
PO13	Dožice	19.6.2010	0	6	11		
PO13	Dožice	24.6.2010	0	6	5		
PO13	Dožice	9.7.2010	0	0	15		
PO13	Dožice		6	6		55	ANO
PO14	Nezvěstice - Olešná	7.4.2010	2	0			
PO14	Nezvěstice - Olešná	28.4.2010	5	0	21		
PO14	Nezvěstice - Olešná	19.5.2010	2	3	21		
PO14	Nezvěstice - Olešná	4.6.2010	1	4	16		
PO14	Nezvěstice - Olešná	24.6.2010	0	0	20		

PO14	Nezvěstice - Olešná		5	4		58	ANO
PO15	Mileč	7.4.2010	0	0			
PO15	Mileč	28.4.2010	3	0	21		
PO15	Mileč	19.5.2010	6	0	21		
PO15	Mileč	8.6.2010	1	5	20		
PO15	Mileč	24.6.2010	?	min.3	16		
PO15	Mileč	10.7.2010	0	0	16		
PO15	Mileč		6	5		57	ANO
PO16	Lipák	7.4.2010	1	0			
PO16	Lipák	28.4.2010	7	0	21		
PO16	Lipák	19.5.2010	1	6	21		
PO16	Lipák	27.5.2010	1	6	8		
PO16	Lipák	8.6.2010	1	6	12		
PO16	Lipák	24.6.2010	0	0	16		
PO16	Lipák		7	6		62	ANO
PO17	Vrčeň	10.4.2010	6	0			
PO17	Vrčeň	30.4.2010	6	0	20		
PO17	Vrčeň	19.5.2010	1	5	19		
PO17	Vrčeň	8.6.2010	0	0	20		
PO17	Vrčeň		6	5		39	ANO
PO18	Maňovice	7.4.2010	0	0			
PO18	Maňovice	28.4.2010	5	0	21		
PO18	Maňovice	19.5.2010	6	0	21		
PO18	Maňovice	6.6.2010	0	4 + 1 mrtvé	18		
PO18	Maňovice	1.7.2010	?	4	25		
PO18	Maňovice	9.7.2010	0	0	8		
PO18	Maňovice		6	5		64	ANO
PO19	Starý Smolivec	10.4.2010	0	0			
PO19	Starý Smolivec	30.4.2010	6	0	20		
PO19	Starý Smolivec	19.5.2010	2	4	19		
PO19	Starý Smolivec	27.5.2010	1	5	8		
PO19	Starý Smolivec	8.6.2010	1	5	12		
PO19	Starý Smolivec	24.6.2010	0	0	16		
PO19	Starý Smolivec		6	5		39	ANO
PO20	Vodokrty	7.4.2010	0	0			
PO20	Vodokrty	28.4.2010	6	0	21		
PO20	Vodokrty	19.5.2010	0	6	21		
PO20	Vodokrty	4.6.2010	0	6	16		
PO20	Vodokrty	24.6.2010	0	0	20		
PO20	Vodokrty		6	6		37	ANO
PO21	Radošice	10.4.2010	0	0			
PO21	Radošice	30.4.2010	6	0	20		
PO21	Radošice	19.5.2010	6	0	19		
PO21	Radošice	8.6.2010	0	6	20		
PO21	Radošice	24.6.2010	?	min.1	16		
PO21	Radošice	9.7.2010	0	0	15		
PO21	Radošice		6	6		55	ANO
PO22	Jarov	7.4.2010	0	0			
PO22	Jarov	28.4.2010	3	0	21		
PO22	Jarov	20.5.2010	6	0	22		
PO22	Jarov	8.6.2010	0	5	19		

PO22	Jarov	24.6.2010	?	min.2	16		
PO22	Jarov	10.7.2010	0	0	16		
PO22	Jarov		6	5		57	ANO
PO23	Pozdyně	10.4.2010	2	0			
PO23	Pozdyně	30.4.2010	6	0	20		
PO23	Pozdyně	19.5.2010	?	3	19		
PO23	Pozdyně	4.6.2010	2	3	16		
PO23	Pozdyně	24.6.2010	0	0	20		
PO23	Pozdyně		6	3		55	ANO
PO24	Letiny	7.4.2010	0	0			
PO24	Letiny	28.4.2010	6	0	21		
PO24	Letiny	20.5.2010	6	0	22		
PO24	Letiny	8.6.2010	1	4	19		
PO24	Letiny	24.6.2010	0	min.2	16		
PO24	Letiny	10.7.2010	0	0	16		
PO24	Letiny		6	4		57	ANO
PO25	Kokořov	7.4.2010	0	0			
PO25	Kokořov	28.4.2010	0	0	21		
PO25	Kokořov	20.5.2010	7	0	22		
PO25	Kokořov	8.6.2010	1	6	19		
PO25	Kokořov	17.6.2010	0	7	9		
PO25	Kokořov	24.6.2010	0	7	7		
PO25	Kokořov	10.7.2010	?	min.2	16		
PO25	Kokořov	19.7.2010	0	0	9		
PO25	Kokořov		7	7		51	ANO
PO26	Měcholupy 2	7.4.2010	0	0			
PO26	Měcholupy 2	28.4.2010	4	0	21		
PO26	Měcholupy 2	20.5.2010	6	0	22		
PO26	Měcholupy 2	8.6.2010	0	6	19		
PO26	Měcholupy 2	24.6.2010	0	min.3	16		
PO26	Měcholupy 2	10.7.2010	0	0	16		
PO26	Měcholupy 2		6	6		57	ANO
PO27	Čečovice 2	10.4.2010	0	0			
PO27	Čečovice 2	30.4.2010	3	0	20		
PO27	Čečovice 2	19.5.2010	5	0	19		
PO27	Čečovice 2	8.6.2010	0	5	20		
PO27	Čečovice 2	24.6.2010	?	min.4	16		
PO27	Čečovice 2	9.7.2010	0	0	15		
PO27	Čečovice 2		5	5		55	ANO
PO28	Jarov 2	7.4.2010	0	0			
PO28	Jarov 2	28.4.2010	0	0	21		
PO28	Jarov 2	20.5.2010	4	0	22		
PO28	Jarov 2	8.6.2010	0	4	19		
PO28	Jarov 2	17.6.2010	0	4	9		
PO28	Jarov 2	24.6.2010	0	4	7		
PO28	Jarov 2	10.7.2010	0	0	16		
PO28	Jarov 2		4	4		35	ANO
PO29	Březí	10.4.2010	0	0			
PO29	Březí	30.4.2010	6	0	20		
PO29	Březí	19.5.2010	1	5	19		
PO29	Březí	27.5.2010	0	6	8		

PO29	Březí	8.6.2010	0	5 + noha	12		
PO29	Březí	24.6.2010	0	1 (vyvedené)	16		
PO29	Březí		6	6		39	ANO
PO30	Řeňče	7.4.2010	0	0			
PO30	Řeňče	28.4.2010	0	0	21		
PO30	Řeňče	19.5.2010	2	0	22		
PO30	Řeňče	8.6.2010	2	0	20		
PO30	Řeňče	24.6.2010	2	0	16		
PO30	Řeňče	10.7.2010	0	0	16		
PO30	Řeňče		2	0		28	NE
PO31	Libákovice	7.4.2010	0	0			
PO31	Libákovice	28.4.2010	1	0	21		
PO31	Libákovice	19.5.2010	5	0	21		
PO31	Libákovice	8.6.2010	0	4	20		
PO31	Libákovice	17.6.2010	0	4	9		
PO31	Libákovice	24.6.2010	0	4	7		
PO31	Libákovice	10.7.2010	0	0	16		
PO31	Libákovice		5	4		57	ANO
PO32	Kbelnice	7.4.2010	0	0			
PO32	Kbelnice	28.4.2010	0	0	21		
PO32	Kbelnice	20.5.2010	5	0	22		
PO32	Kbelnice	8.6.2010	5	0	19		
PO32	Kbelnice	24.6.2010	0	5	16		
PO32	Kbelnice	10.7.2010	?	min.3	16		
PO32	Kbelnice		5	5		51	ANO
PO33	Neurazy	9.4.2010	0	0			
PO33	Neurazy	30.4.2010	0	0	21		
PO33	Neurazy	20.5.2010	0	0	20		
PO33	Neurazy		0	0			
PO34	Chocenice	9.4.2010	0	0			
PO34	Chocenice	30.4.2010	1	0	21		
PO34	Chocenice	20.5.2010	4	0	20		
PO34	Chocenice	10.6.2010	?	? + 1 mrvté	21		
PO34	Chocenice	25.6.2010	0	2	15		
PO34	Chocenice	19.7.2010	0	0	24		
PO34	Chocenice		4	3		56	ANO
PO35	Kladrubce	9.4.2010	0	0			
PO35	Kladrubce	4.5.2010	4	0	25		
PO35	Kladrubce	20.5.2010	5	0	16		
PO35	Kladrubce	10.6.2010	0	5	21		
PO35	Kladrubce	19.6.2010	0	5	9		
PO35	Kladrubce	19.7.2010	0	0	30		
PO35	Kladrubce		5	5		46	ANO
PO36	Oselce	7.4.2010	1	0			
PO36	Oselce	28.4.2010	3	0	21		
PO36	Oselce	19.5.2010	1	2	21		
PO36	Oselce	27.5.2010	0	2	8		
PO36	Oselce		3	2		50	ANO
PO37	Myslív	11.4.2010	6	0			
PO37	Myslív	30.4.2010	7	0	19		
PO37	Myslív	23.5.2010	0	6	23		

PO37	Myslív	10.6.2010	?	min.3	18		
PO37	Myslív		7	6		60	ANO
PO38	Nepomuk	20.4.2010	2	0			
PO38	Nepomuk	9.5.2010	6	0	19		
PO38	Nepomuk	1.6.2010	1	5	23		
PO38	Nepomuk	15.6.2010	0	4	14		
PO38	Nepomuk		6	5		56	ANO
PO39	Nicov	11.4.2010	?	?			
PO39	Nicov	10.6.2010	?	min.4	60		
PO39	Nicov		?	min.4			ANO
CELKEM Přístupná						1825	34 z 36 ano
CELKEM							35 z 37 ano
CELKEM BARELY VVN						1557	29 z 31 ano

PŘÍLOHA 2 TRADIČNÍ METODA 2010

kód hnízda	Lokalita	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	Úspěšnost
PO01	Tisov	6	6	6	ANO
PO02	Soběsuky	5	0	0	NE
PO03	Nový rybník	5	5	5	ANO
PO04	Klášteř	6	6	6	ANO
PO05	Srby	6	6	6	ANO
PO06	Měcholupy	6	6	6	ANO
PO07	Komorno	6	6	6	ANO
PO08	Kvášňovice	0	0	0	
PO09	Čečovice	7	7	7	ANO
PO10	Měřčín	7	7	7	ANO
PO11	Mladý Smolivec	7	7	7	ANO
PO12	Novotníky	7	7	7	ANO
PO13	Dožice	6	6	6	ANO
PO14	Nezvěstice - Olešná	5	4	4	ANO
PO15	Mileč	6	5	5	ANO
PO16	Lipák	7	6	6	ANO
PO17	Vrčeň	6	5	5	ANO
PO18	Maňovice	6	5	4	ANO
PO19	Starý Smolivec	6	5	5	ANO
PO20	Vodokrty	6	6	6	ANO
PO21	Radošice	6	6	6	ANO
PO22	Jarov	6	5	5	ANO
PO23	Pozdyně	6	3	3	ANO
PO24	Letiny	6	4	4	ANO
PO25	Kokořov	7	7	7	ANO
PO26	Měcholupy 2	6	6	6	ANO
PO27	Čečovice 2	5	5	5	ANO
PO28	Jarov 2	4	4	4	ANO
PO29	Březí	6	6	5	ANO
PO30	Řenče	2	0	0	NE
PO31	Libákovice	5	4	4	ANO
PO32	Kbelnice	5	5	5	ANO
CELKEM		180	160	158	29 z 31 ANO

PŘÍLOHA 3 MAYFIELDOVA METODA 2011

kód hnízda	lokality	Datum	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	počet dní od předchozí kontroly	hnízdodny	úspěšnost
PO01	Tisov	10.4.2011	0	0			
PO01	Tisov	1.5.2011	6	0	21		
PO01	Tisov	22.5.2011	0	6	21		
PO01	Tisov	5.6.2011	0	6	14		
PO01	Tisov		6	6		35	ANO
PO02	Soběsuky	10.4.2011	0	0			
PO02	Soběsuky	1.5.2011	0	0			
PO02	Soběsuky	22.5.2011	0	0			
PO02	Soběsuky		0	0			
PO03	Nový rybník	12.4.2011	1	0			
PO03	Nový rybník	3.5.2011	6	0	21		
PO03	Nový rybník	22.5.2011	0	6	19		
PO03	Nový rybník	31.5.2011	0	6	9		
PO03	Nový rybník	12.6.2011	?	min.4	12		
PO03	Nový rybník		6	6		61	ANO
PO04	Klášter	12.4.2011	1	0			
PO04	Klášter	4.5.2011	6	0	22		
PO04	Klášter	22.5.2011	6	0	18		
PO04	Klášter	12.6.2011	6	0	21		
PO04	Klášter		6	0		28	NE
PO05	Srby	12.4.2011	7	0			
PO05	Srby	4.5.2011	7	0	22		
PO05	Srby	24.5.2011	0	7	20		
PO05	Srby		7	7		42	ANO
PO06	Měcholupy	12.4.2011	2	0			
PO06	Měcholupy	3.5.2011	6	0	21		
PO06	Měcholupy	24.5.2011	2	2	21		
PO06	Měcholupy	5.6.2011	2	2	12		
PO06	Měcholupy		6	4		54	ANO
PO07	Komorno	12.4.2011	3	0			
PO07	Komorno	4.5.2011	7	0	22		
PO07	Komorno	24.5.2011	2	4	20		
PO07	Komorno	31.5.2011	2	4	7		
PO07	Komorno	11.6.2011	?	min 2	11		
PO07	Komorno		7	5		60	ANO
PO08	Kvášňovice	12.4.2011	0	0			
PO08	Kvášňovice	3.5.2011	5	0	21		
PO08	Kvášňovice	22.5.2011	5	0	19		
PO08	Kvášňovice	14.6.2011	0	5	23		
PO08	Kvášňovice		5	5		42	ANO
PO09	Čečovice	10.4.2011	4	0			
PO09	Čečovice	1.5.2011	7	0	21		
PO09	Čečovice	22.5.2011	1	6	21		
PO09	Čečovice		7	6		42	ANO
PO10	Měřcín	10.4.2011	7	0			
PO10	Měřcín	1.5.2011	7	0	21		
PO10	Měřcín	22.5.2011	2	5	21		

PO10	Měřčín		7	5		42	ANO
PO11	Mladý Smolivec	10.4.2011	6	0			
PO11	Mladý Smolivec	1.5.2011	5	1	21		
PO11	Mladý Smolivec	22.5.2011	0	6	21		
PO11	Mladý Smolivec		6	6		42	ANO
PO12	Novotníky	12.4.2011	7	0			
PO12	Novotníky	4.5.2011	7	0	22		
PO12	Novotníky	24.5.2011	0	7	20		
PO12	Novotníky		7	7		42	ANO
PO13	Dožice	10.4.2011	0	0			
PO13	Dožice	1.5.2011	6	0	21		
PO13	Dožice	22.5.2011	0	6	21		
PO13	Dožice	6.6.2011	0	6	15		
PO13	Dožice		6	6		36	ANO
PO14	Nezvěstice – Olešná	12.4.2011	6	0			
PO14	Nezvěstice – Olešná	4.5.2011	0	6	22		
PO14	Nezvěstice – Olešná	17.5.2011	0	6	13		
PO14	Nezvěstice – Olešná	11.6.2011	0	0	25		
PO14	Nezvěstice – Olešná		6	6		35	ANO
PO15	Mileč	10.4.2011	3	0			
PO15	Mileč	1.5.2011	6	0	21		
PO15	Mileč	22.5.2011	0	6	21		
PO15	Mileč		6	6		42	ANO
PO16	Lipák	10.4.2011	0	0			
PO16	Lipák	1.5.2011	6	0	21		
PO16	Lipák	22.5.2011	1	5	21		
PO16	Lipák	31.5.2011	1	4 + 1 mrtvé	9		
PO16	Lipák		6	5		30	ANO
PO17	Vrčeň	10.4.2011	1	0			
PO17	Vrčeň	1.5.2011	6	0	21		
PO17	Vrčeň	22.5.2011	1	5	21		
PO17	Vrčeň	31.5.2011	1	5	9		
PO17	Vrčeň		6	5		51	ANO
PO18	Maňovice	10.4.2011	0	0			
PO18	Maňovice	1.5.2011	0	0	21		
PO18	Maňovice	22.5.2011	0	0	21		
PO18	Maňovice		0	0			
PO19	Starý Smolivec	10.4.2011	5	0			
PO19	Starý Smolivec	1.5.2011	6	0	21		
PO19	Starý Smolivec	22.5.2011	2	4	21		
PO19	Starý Smolivec		6	4		42	ANO
PO20	Vodokrty	12.4.2011	1	0			
PO20	Vodokrty	3.5.2011	7	0	21		
PO20	Vodokrty	24.5.2011	1	6	21		
PO20	Vodokrty	31.5.2011	1	6	7		
PO20	Vodokrty		7	6		49	ANO
PO21	Radošice	10.4.2011	5	0			
PO21	Radošice	1.5.2011	6	0	21		
PO21	Radošice	22.5.2011	1	5	21		

PO21	Radošice		6	5		42	ANO
PO22	Jarov	12.4.2011	5	0			
PO22	Jarov	3.5.2011	6	0	21		
PO22	Jarov	24.5.2011	1	5	21		
PO22	Jarov	12.6.2011	?	min.2	19		
PO22	Jarov		6	5		61	ANO
PO23	Pozdyně	10.4.2011	3	0			
PO23	Pozdyně	1.5.2011	6	0	21		
PO23	Pozdyně	22.5.2011	0	0	21		
PO23	Pozdyně		6	0		28	NE
PO24	Letiny	12.4.2011	0	0			
PO24	Letiny	3.5.2011	5	0	21		
PO24	Letiny	24.5.2011	5	0	21		
PO24	Letiny	12.6.2011	0	5	19		
PO24	Letiny		5	5		40	ANO
PO25	Kokořov	12.4.2011	0	0			
PO25	Kokořov	4.5.2011	5	0	22		
PO25	Kokořov	24.5.2011	3	2	20		
PO25	Kokořov	5.6.2011	1	3	12		
PO25	Kokořov		5	4		32	ANO
PO26	Měcholupy 2	12.4.2011	0	0			
PO26	Měcholupy 2	3.5.2011	5	0	21		
PO26	Měcholupy 2	24.5.2011	6	0	21		
PO26	Měcholupy 2	12.6.2011	1	5	19		
PO26	Měcholupy 2		6	5		40	ANO
PO27	Čečovice 2	10.4.2011	0	0			
PO27	Čečovice 2	1.5.2011	6	0	21		
PO27	Čečovice 2	22.5.2011	6	0	21		
PO27	Čečovice 2	12.6.2011	0	6	21		
PO27	Čečovice 2		6	6		42	ANO
PO28	Jarov 2	12.4.2011	0	0			
PO28	Jarov 2	3.5.2011	6	0	21		
PO28	Jarov 2	24.5.2011	6	0	21		
PO28	Jarov 2	12.6.2011	6	0	19		
PO28	Jarov 2		6	0		28	NE
PO29	Březí	10.4.2011	4	0			
PO29	Březí	1.5.2011	6	0	21		
PO29	Březí	22.5.2011	0	6	21		
PO29	Březí		6	6		42	ANO
PO30	Řenče	12.4.2011	1	0			
PO30	Řenče	3.5.2011	5	0	21		
PO30	Řenče	24.5.2011	0	5	21		
PO30	Řenče	31.5.2011	0	5	7		
PO30	Řenče		5	5		49	ANO
PO31	Libákovice	12.4.2011	6	0			
PO31	Libákovice	3.5.2011	6	0	21		
PO31	Libákovice	24.5.2011	1	4	21		
PO31	Libákovice		6	5		42	ANO
PO32	Kbelnice	12.4.2011	0	0			
PO32	Kbelnice	3.5.2011	6	0	21		
PO32	Kbelnice	24.5.2011	6	0	21		

PO32	Kbelnice	12.6.2011	0	6	19		
PO32	Kbelnice		6	6		40	ANO
PO33	Neurazy	12.4.2011	0	0			
PO33	Neurazy	3.5.2011	0	0	21		
PO33	Neurazy		0	0			
PO34	Chocence	12.4.2011	0	0			
PO34	Chocence	3.5.2011	6	0	21		
PO34	Chocence	24.5.2011	6	0	21		
PO34	Chocence	12.6.2011	1	5	19		
PO34	Chocence		6	5		40	ANO
PO35	Kladrubce	12.4.2011	0	0			
PO35	Kladrubce	3.5.2011	0	0	21		
PO35	Kladrubce		0	0			
PO36	Oselce	12.4.2011	6	0			
PO36	Oselce	3.5.2011	6	0	21		
PO36	Oselce	24.5.2011	0	6	21		
PO36	Oselce		6	6		42	ANO
PO37	Myslív	10.4.2011	7	0			
PO37	Myslív	1.5.2011	7	0	21		
PO37	Myslív	22.5.2011	1	5	21		
PO37	Myslív	12.6.2011	0	0	21		
PO37	Myslív		7	6		42	ANO
PO38	Nepomuk	12.4.2011	1	0			
PO38	Nepomuk	22.5.2011	?	min.3	40		
PO38	Nepomuk	5.6.2011	0	0	14		
PO38	Nepomuk	5.6.2011	5	0			
PO38	Nepomuk	3.7.2011	0	5	28		
PO38	Nepomuk	17.7.2011	0	5	14		
PO38	Nepomuk		min.3	min.3		40	NE
PO38	Nepomuk		5	5		42	ANO
CELKEM						1467	31 z 35 ano
CELKEM BARELY VVN						1261	27 z 30 ano

PŘÍLOHA 4 TRADIČNÍ METODA 2011

kód hnízda	lokality	vejce na hnízdě	mláďata na hnízdě	předpokládaný počet vyvedených mláďat	Úspěšnost
PO01	Tisov	6	6	6	ANO
PO02	Soběsuky	0	0	0	
PO03	Nový rybník	6	6	6	ANO
PO04	Klášter	6	0	0	NE
PO05	Srby	7	7	7	ANO
PO06	Měcholupy	6	4	2	ANO
PO07	Komorno	7	5	4	ANO
PO08	Kvášňovice	5	5	5	ANO
PO09	Čečovice	7	6	6	ANO
PO10	Měrčín	7	5	5	ANO
PO11	Mladý Smolivec	6	6	6	ANO
PO12	Novotníky	7	7	7	ANO
PO13	Dožice	6	6	6	ANO
PO14	Nezvěstice - Olešná	6	6	6	ANO
PO15	Mileč	6	6	6	ANO
PO16	Lipák	6	5	4	ANO
PO17	Vrčeň	6	5	5	ANO
PO18	Maňovice	0	0	0	
PO19	Starý Smolivec	6	4	4	ANO
PO20	Vodokrty	7	6	6	ANO
PO21	Radošice	6	5	5	ANO
PO22	Jarov	6	5	5	ANO
PO23	Pozdyně	6	0	0	NE
PO24	Letiny	5	5	5	ANO
PO25	Kokořov	5	4	3	ANO
PO26	Měcholupy 2	6	5	5	ANO
PO27	Čečovice 2	6	6	6	ANO
PO28	Jarov 2	6	0	0	NE
PO29	Březí	6	6	6	ANO
PO30	Řenče	5	5	5	ANO
PO31	Libákovice	6	5	4	ANO
PO32	Kbelnice	6	6	6	ANO
CELKEM		182	147	141	27 z 30 ANO

PŘÍLOHA 5 TEPLOTA

T = teplota vzduchu [°C]

N = dlouhodobý normál teploty vzduchu 1961-1990 [°C]

O = odchylka od normálu [°C]

oblast		Měsíc												rok
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	
rok 2008														
Česká republika	T	1,3	2,3	3	7,8	13,6	17,4	17,9	17,5	12	8,3	4,6	0,7	8,9
	N	-2,8	-1,1	2,5	7,3	12,3	15,5	16,9	16,4	12,8	8	2,7	-1	7,5
	O	4,1	3,4	0,5	0,5	1,3	1,9	1	1,1	-0,8	0,3	1,9	1,7	1,4
Plzeňský kraj	T	1,4	2,3	2,8	7,3	13,5	17,1	17,6	17	11,3	7,7	3,5	0	8,4
	N	-2,7	-1,3	2,3	6,8	11,7	15	16,5	15,9	12,5	7,5	2,3	-1,1	7,1
	O	4,1	3,6	0,5	0,5	1,8	2,1	1,1	1,1	-1,2	0,2	1,2	1,1	1,3
rok 2009														
Česká republika	T	-4	-1	3,2	12	13,3	14,9	18,1	18,4	14,7	7,2	5,5	-1	8,4
	N	-2,8	-1,1	2,5	7,3	12,3	15,5	16,9	16,4	12,8	8	2,7	-1	7,5
	O	-1,2	0,1	0,7	4,7	1	-0,6	1,2	2	1,9	-0,8	2,8	0	0,9
Plzeňský kraj	T	-4,3	-1,3	3	11,5	13,1	14,7	17,5	18	14,2	7	5,4	-1,3	8,1
	N	-2,7	-1,3	2,3	6,8	11,7	15	16,5	15,9	12,5	7,5	2,3	-1,1	7,1
	O	-1,6	0	0,7	4,7	1,4	-0,3	1	2,1	1,7	-0,5	3,1	-0,2	1
rok 2010														
Česká republika	T	-5	-1,8	2,7	8,1	11,5	16,6	20	17	11,3	6,1	5	-4,9	7,2
	N	-2,8	-1,1	2,5	7,3	12,3	15,5	16,9	16,4	12,8	8	2,7	-1	7,5
	O	-2,2	-0,7	0,2	0,8	-0,8	1,1	3,1	0,6	-1,5	-1,9	2,3	-3,9	-0,3
Plzeňský kraj	T	-4,6	-2	2,4	7,7	10,9	16,2	19,7	16,1	10,7	5,8	3,9	-5,1	6,8
	N	-2,7	-1,3	2,3	6,8	11,7	15	16,5	15,9	12,5	7,5	2,3	-1,1	7,1
	O	-1,9	-0,7	0,1	0,9	-0,8	1,2	3,2	0,2	-1,8	-1,7	1,6	-4	-0,3
rok 2011														
Česká republika	T	-1,2	-1,9	3,9	10,5	13,3	16,9	16,4	18,0	14,6	7,8	2,5	1,9	8,6
	N	-2,8	-1,1	2,5	7,3	12,3	15,5	16,9	16,4	12,8	8,0	2,7	-1,0	7,5
	O	1,6	-0,8	1,4	3,2	1,0	1,4	-0,5	1,6	1,8	-0,2	-0,2	2,9	1,1
Plzeňský kraj	T	-1,1	-1,8	3,9	10,2	13,1	16,4	15,5	17,4	14,3	7,6	2,4	2,2	8,3
	N	-2,7	-1,3	2,3	6,8	11,7	15,0	16,5	15,9	12,5	7,5	2,3	-1,1	7,1
	O	1,6	-0,5	1,6	3,4	1,4	1,4	-1,0	1,5	1,8	0,1	0,1	3,3	1,2

PŘÍLOHA 6 SRÁŽKY

S = úhrn srážek [mm]

N = dlouhodobý srážkový normál 1961-1990 [mm]

% = úhrn srážek v % normálu 1961–1990

oblast		Měsíc												rok
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	
rok 2008														
Česká republika	S	37	27	59	52	57	60	86	69	48	44	43	36	619
	N	42	38	40	47	74	84	79	78	52	42	49	48	674
	%	90	72	148	111	77	71	109	88	92	103	87	75	92
Plzeňský kraj	S	30	36	79	72	36	55	68	64	50	53	35	36	616
	N	41	38	44	50	70	78	77	78	53	42	47	46	656
	%	73	95	182	146	52	70	88	83	95	127	74	79	94
rok 2009														
Česká republika	S	25	61	76	23	86	113	111	57	22	68	43	58	744
	N	42	38	40	47	74	84	79	78	52	42	49	48	674
	%	60	161	191	49	117	134	140	73	42	160	88	122	110
Plzeňský kraj	S	22	46	56	73	92	97	111	48	27	58	51	64	745
	N	41	38	44	50	70	78	77	78	53	42	47	46	656
	%	53	121	129	147	133	123	145	61	51	139	109	139	114
rok 2010														
Česká republika	S	59	26	33	48	133	75	118	149	84	13	65	65	867
	N	42	38	40	47	74	84	79	78	52	42	49	48	674
	%	140	68	83	103	179	89	149	191	162	31	132	135	129
Plzeňský kraj	S	46	28	36	22	94	78	104	144	52	17	74	75	772
	N	41	38	44	50	70	78	77	78	53	42	47	46	656
	%	113	74	83	45	135	100	135	185	99	41	157	163	118
rok 2011														
Česká republika	S	41	11	30	35	67	82	146	70	49	45	1	57	634
	N	42	38	40	47	74	84	79	78	52	42	49	48	674
	%	99	28	75	74	91	98	185	89	94	107	2	120	94
Plzeňský kraj	S	52	16	20	27	74	86	157	78	42	55	2	79	688
	N	41	38	44	50	70	78	77	78	53	42	47	46	656
	%	127	41	46	53	106	110	204	100	79	132	4	173	105