

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta lesnická a dřevařská

Katedra ochrany lesa a myslivosti



VÝVOJ POČETNOSTI POPULACE HOLUBA
DOUPŇÁKA (*Columba oenas*) A HOLUBA HŘIVNÁČE
(*Columba palumbus*) V ČESKÉ REPUBLICE, LITERÁRNÍ
PŘEHLED

Bakalářská práce

Daniela Skalová

Obor: BPRM

Vedoucí práce: Doc. Ing. Jaroslav Červený, CSc.

Praha 2011



Fakulta lesnická
a dřevařská

Zadání bakalářské práce

Česká zemědělská univerzita v Praze
Katedra: Ochrany lesa a myslivosti

Fakulta lesnická a dřevařská
Akademický rok: 2008/2009

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

pro: Daniela SKALOVÁ

obor: PŘM

Název tématu: **Vývoj početnosti populace holuba doupňáka (*Columba oenas*) a holuba hřivnáče (*Columba palumbus*) v České republice**

Název tématu v anglickém jazyce: **Population development of stock pigeon (*Columba oenas*) and common wood pigeon (*Columba palumbus*) in the Czech Republic**

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Literární přehled
3. Metodika sledování: využití mysliveckých statistických údajů, využití ornitologických údajů, statistické vyhodnocení
4. Popis sledovaného území
5. Výsledky: početnost, hnízdění
6. Diskuze
7. Přehled použité literatury



Rozsah grafických prací: cca 10 stran

Rozsah průvodní zprávy: cca 30 stran

Seznam odborné literatury:

- Červený J. (ed.), 2004: Encyklopedie myslivosti, 592 str.
Fuchs R., Škopek J., Formánek J., Exnerová A., 2002: Atlas hnízdního rozšíření ptáků
Prahy 1985 -1989. ŠO v skladatelství Konzult Praha, 320 str.
Šťastný K., Bejček V., Hudec K., 2006: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice
2001-2003. Aventinum, 463 str.

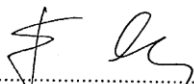
Časopis Myslivost/Stráž myslivosti
časopis Svět myslivosti
časopis Folia Venatoria
časopis Živa
Časopis Sylvia

Vedoucí bakalářské práce: Doc. Ing. Jaroslav Červený, CSc.

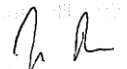
Konzultant bakalářské práce:

Datum zadání bakalářské práce: 18.12.2008

Termín odevzdání bakalářské práce: duben 2010


.....
Vedoucí katedry




.....
Děkan

V Praze dne 2.2.2009

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Vývoj početnosti populace holuba doupňáka (*Columba oenas*) a holuba hřivnáče (*Columba palumbus*) v České republice, literární přehled“, vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a pokynů vedoucího.

V Praze dne 25. 4. 2011

Poděkování

Děkuji vedoucímu své bakalářské práce Doc. Ing. Jaroslavu Červenému, CSc. za jeho odborné vedení a čas, který mi věnoval a také dalším profesorům za poskytování cenných rad a informací. Dále své rodině a blízkým za podporu a trpělivost.

ABSTRAKT

Hlavním úkolem bakalářské práce na téma: „**Vývoj početnosti populace holuba doupňáka (*Columba oenas*) a holuba hřivnáče (*Columba palumbus*) v České republice, literární přehled**“, je shrnutí doposud zjištěných informací o způsobu života těchto dvou zástupců měkkozobých. Zahrnuje morfologické znaky jednotlivých druhů, jejich potravní nároky a popis přirozeného biotopu. Hlavní část práce se věnuje současnému rozšíření, vývoji populací v České republice a okrajově se dotýká výskytu v Evropě.

Klíčová slova: holub doupňák, holub hřivnáč, populace, potravní nároky

Main part of my bachelor degree thesis: „**Population development of stock pigeon (*Columba oenas*) and common wood pigeon (*Columba palumbus*) in the Czech Republic**“ is summary of so far ascertained information about ways of life those of two kinds of softpeckers. The work includes morphological signs of single species, nutrient requirements and describes it's natural biotope. Major part is focused on today's expansion, evolution of populations in Czech republic and marginally in Europe.

Keywords: stock pigeon, common wood pigeon, population, nutrient requirements

OBSAH

1. Úvod.....	9
2. Holub doupňák (<i>Columba oenas</i>).....	10
2.1 Charakteristika druhu, řádu a čeledi	10
2.1.1 Zařazení do systému	10
2.1.2 Poddruhy holuba doupňáka (<i>Columba oenas</i>).....	10
2.1.3 Popis řádu měkkozobí (<i>Columbiformes</i>).....	10
2.1.4 Popis čeledi holubovití (<i>Columbidae</i>)	11
2.1.5 Popis holuba doupňáka	12
2.1.7 Biotop.....	13
2.1.8 Biologie.....	13
2.2 Doupné stromy.....	14
2.2.1 Vznik dutin	15
2.2.2 Proč šetřit v lesích doupné stromy.....	15
2.2.3 Ptačí budky versus doupné stromy	15
2.2.4 Modrý trojúhelník není turistická značka	16
2.3 Ptačí budky	16
2.3.1 Kmenové budky.....	16
2.3.2 Výroba kmenových budek	17
2.3.2.1 Výroba soustružením	17
2.3.2.2 Výroba dlabáním.....	17
2.3.2.3 Výroba štípáním.....	18
2.4 Legislativní statut.....	18
2.5 Rozšíření	19
2.5.1 Rozšíření ve světě	19
2.5.1.1 Francie	19
2.5.1.2 Polsko.....	20
2.5.1.3 Velká Británie a Irsko	20
2.5.2 Rozšíření v České republice	20
2.5.2.1 Výskyt v nejvyšších nadmořských výškách	20
2.5.2.2 Úbytek početnosti populace.....	21
2.5.2.3 Nárůst početnosti populace.....	21
3. Holub hřivnáč (<i>Columba palumbus</i>).....	23
3.1 Popis druhu	23
3.1.1 Zařazení do systému	23
3.1.2 Poddruhy	23
3.1.3 Popis holuba hřivnáče (<i>Columba palumbus</i>).....	24
3.1.4 Potrava	24
3.1.5 Biotop.....	25
3.1.6 Biologie.....	25
3.1.7 Predátoři.....	26
3.2 Legislativní statut.....	27
3.3 Rozšíření	27
3.3.1 Rozšíření ve světě	27
3.3.2 Rozšíření v České republice	28

3.3.2.1 Výskyt v nejvyšších nadmořských výškách	28
3.3.2.3 Nárůst početnosti populace	29
4. Závěr	31
5. Použitá literatura	32
6. Seznam příloh	34

1. Úvod

Nemalá část ptáků provází člověka již od nepaměti. Někteří plnili důležitou a nepostradatelnou službu z hlediska doručování zpráv. Nebyl internet, telefon, a tak tento pohledný a mírný pták z řádu měkkozobých sloužil lidem podobně jako koně, psi či jiná domácí zvířata. Jiní zase byli vítanými hosty jak na polích, protože dobří hospodáři věděli, že chrání jejich pole od plevelů a jejich semen, kterým sezobáváním bránili v rozmnožení, tak i na talíři kvůli chutnému dietickému masu. Nelze se nezmínit, že se tento pták dostal do lidových písní, malůvek a vzorů na modrotisku. Dokonce se jeho samička stala symbolem míru. Jsou to holubi.

Dnes existuje na světě velké množství různých plemen holubů, která mají jednoho společného předka, holuba skalního. Holub skalní patří k ptákům, kteří byli domestikováni mezi prvními zvířaty. Stalo se tak před pěti nebo dokonce šesti tisíci léty.

Tato práce se však zabývá jen na dva zástupce měkkozobých, a to na holuba doupňáka (*Columba oenas*) a holuba hřivnáče (*Columba palumbus*). Cílem bakalářské práce je shrnutí doposud zjištěných informací o způsobu života těchto dvou zástupců měkkozobých, jejich morfologické znaky, potravní nároky, popis přirozeného biotopu, biologie a v neposlední řadě i legislativní statut. Hlavní část práce se věnuje celkovému shrnutí početnosti populací obou druhů v České republice v minulých letech, dále jejich současnému rozšíření a vývoji populací. Okrajově se dotýká výskytu v Evropě, jejich tahu a zimování.

2. Holub doupňák (*Columba oenas*)

2.1 Charakteristika druhu, řádu a čeledi

2.1.1 Zařazení do systému

Říše: **Živočichové** (*Animalia*)

Kmen: **Strunatci** (*Chordata*)

Podkmen: **Obratlovci** (*Vertebrata*)

Třída: **Ptáci** (*Aves*)

Podtřída: **Letci** (*Neognathae*)

Řád: **Měkkozobí** (*Columbiformes*)

Čeď: **Holubovití** (*Columbidae*)

Rod: **Holub** (*Columba*)

Druh: **Holub doupňák** (*Columba oenas*)

2.1.2 Poddruhy holuba doupňáka (*Columba oenas*)

Holub doupňák evropský (*Columba oenas oenas*)

Holub doupňák středoasijský (*Columba oenas yarkandensis*)

2.1.3 Popis řádu měkkozobí (*Columbiformes*)

Důkazem příslušnosti k řádu měkkozobých jsou jednak tělesné znaky, ještě nápadnější jsou ale zvláštnosti v chování. Měkkozobí jsou ptáci velikosti špačka až husy, mají zavalité tělo, kráčivé nohy a malou hlavu. Jejich zobák je uprostřed mírně zúžen,

hladké peří má tlumenou často holubově modrou barvu, někdy i okrovou a v případě pralesních holubů zelenavou. Jejich peří dělá často dojem, jako by bylo poprášené. Má totiž tzv. poloprachovou úpravu, jemná péra se rozpadají v jemný pudr, který si měkkozobí rozprašují při čištění do peří. Podobné peří mají i vrubozobí, měkkozobým však zcela chybí mazová žláza, jejímž tukem si třeba kachny mastí peří. Pudr působí na vodu stejně odpudivě jako mastek na gumových rukavicích.

Většina měkkozobých hnízdí na stromech, pozvolna se však stali i obyvateli bezlesích suchých oblastí a ještě později ptáky hnízdícími ve skalách, přičemž si jako vzpomínku na hnízdění na stromech stále ještě staví hnízda z klacíků a travin.

Měkkozobí mají vole sestávající ze dvou částí, v němž dochází k změkčení zrní. Musejí hodně pít. Vodu nasávají dlouhými doušky, přičemž mají zobák stále namočený. Většinou se dosyta napojí v několika vteřinách a hned odlétají. Ve svalnatém žvýkacím žaludku holubi rozemílají tvrdá semena mezi spolknutými kaménky.

Měkkozobí žijí po celý život v páru. Při toku vydávají vrkavé, z korun tropických stromů i kvičivé, smíchu podobné nebo houkavé zvuky. Do hnízda kladou skoro bez výjimky dvě vejce a střídavě na nich sedí, přičemž na samečka připadají polední hodiny. Vejce jsou bílá, krémová nebo světlounce červená. Mláďata se klubou na svět slepá s holou obličejovou částí hlavy a jen slabě opeřená. Asi deset dní je rodiče krmí tvarohovitou hmotou z volete, tzv. holubím mlékem – výživným výměškem stěny volete, který, což je pozoruhodné, produkuje i otec. Při krmení, které je většinou jen dvakrát denně, strkají holoubata zobáky hluboko do jícnu starých ptáků. Bylo dokázáno, že pohled na mláďata stačí vyvolat u rodičů prostřednictvím hormonu produkci mléka. Čím víc mláďata rostou, tím více jsou přikrmována rozměklými semeny. Když začnou létat, rychle se osamostatňují. Všichni měkkozobí hnízdí několikrát do roka a tím vyrovnávají malý počet dvou vajec ve snůšce. Při vyrušení opouštějí často hnízdo i s mláďaty.

Měkkozobí chladných zeměpisných pásem jsou tažní ptáci, vracející se každé jaro do svých revírů. Této jejich dosud stále tajemné schopnosti využil člověk při chovu poštovních holubů. Kromě období hnízdění žijí měkkozobí společensky. Řád měkkozobí se člení jen na dvě čeledi, a to na čeleď drontovití (*Raphidae*), ta je ovšem již vymřelá a na čeleď holubovití (*Columbidae*), (Sauer 1995).

2.1.4 Popis čeledi holubovití (Columbidae)

Čeď holubovití je zastoupena dvěma rody, holubi a hrdličky a celkem čtyřmi druhy. Je to holub hřivnáč (*Columba palumbus*), holub doupňák (*Columba oenas*), hrdlička zahradní (*Streptopelia decaocto*) a hrdlička divoká (*Streptotelia turtur*), (Hanzal a kol. 2006).

2.1.5 Popis holuba doupňáka

Holub doupňák je ve velikosti holuba domácího (Šťastný, Bejček, Hudec 2006), menší však než holub hřivnáč. Narozdíl od podobného holuba hřivnáče nemá bílý kostřec ani bílý pásek okolo krku a bílou křidelní pásku. Zobák je u kořene červený, na špici žlutý, oko s tmavohnědou duhovkou má růžově červený kroužek. Nohy jsou červené, drápy tmavohnědé. Hlava je modrošedá, šíje a hrud' jsou vínově červené, strany krku leskle zelené. Hřbet je tmavě modrošedý (viz. příloha č.1). Ocas je modrošedý, na konci má širokou černou pásku a před ní je nepravidelný světlejší pásek. Letky jsou černohnědé se skvrnami stejné barvy na vnitřních ručních letkách a velkých křidelních krovkách. Skvrny tvoří přerušované černé pásy (viz. příloha č.2). Vnější pár rýdovacích per je při kořeni bílý. Obě pohlaví jsou zbarvena stejně, mláďata nemají pouze kovový lesk hrdla (Červený a kol. 2003). Na svou přítomnost upozorní především hlasem, hlubokým mnohonásobně opakovaným „vhumb“, které se nese na stovky metrů daleko. Je plachý, odlétá na velkou vzdálenost, jeho let je prudší než u holuba hřivnáče (Šťastný, Bejček, Hudec 2006).

Délka se pohybuje kolem 28 – 32 cm, rozpětí kolem 60 – 66 cm. Křídlo měří až 23 cm, ocas až 130 cm a zobák okolo 2 cm. Dospělí ptáci váží 250 – 310 g (Červený a kol. 2003).

2.1.6 Potrava

V potravě převládají semena různých plevelů, nejčastěji hořčice (také květní pupeny), semena řepky, rdestu, vikve, pryšce, prosa, merlíku a tobolek ptačince. Méně často sbírá obilky nebo zrna kukuřice. Také vegetativní části rostlin konzumuje v malém množství.

Výjimečně se v potravě objevují zbytky suchozemských plžů (Červený a kol. 2003).

2.1.7 Biotop

Holub doupňák vyhledává nejraději staré listnaté a smíšené lesy, z jehličnatých lesů spíše bory, občas zahnízdí i v rozlehlých parcích. Typickým hnízdním prostředím jsou staré bukové porosty s hnízdními dutinami vytesanými datlem černým a chudým bylinným podrostem (viz. příloha č.3, 4). Je schopen zahnízdit i v malých skupinách starých stromů a dokonce v solitérních stromech, např. v jednotlivých bucích, které zbyly po těžbě na imisních holinách ve vrcholových partiích Krušných hor. Kromě dutin po datlech obsazuje celkem ochotně i vyvěšené hnízdní budky. Hnízdění ve skalní stěně asi 10 m vysoko zaznamenal Mrkáček a kolektiv (2000) v Českém ráji v Krtole u Příhraz. Jako zajímavost uvádějí Kunstmüller a Kodet (2005) na Českomoravské vrchovině na lokalitě Vysočina hnízdění v buku po dobu 57 let.

2.1.8 Biologie

Na hnízdiště se holub doupňák vrací již od poloviny února. Pravděpodobně vytváří trvalé páry. Tok je velmi podobný toku domácího holuba. Samec při svatebním letu krouží se střídáním pomalých a mohutných záběrů křídel, často přechází v klouzavý let s vysoko zvednutými křídly nad zády. Páření předchází ritualizované chování s řadou kontaktů mezi

samcem a samicí. Partneři si navzájem čechrají peří na hlavě a na krku, honí se, uklánějí a vzájemně se krmí. K páření dochází v korunách stromů.

Hnízdo je téměř vždy umístěno v dutinách různých druhů stromů. K hnízdění využívá také speciálních budek (Červený a kol. 2003). Ty by měli být asi půl metru hluboké a měli by mít tak široký vletový otvor, aby bylo možné dovnitř vstrčit ruku (Sauer 1995). Vzácněji se hnízda najdou v hlavatých vrbách, na skalních římsách, ve zříceninách, starých hnízdech, v hromadách dřeva, na zemi, nebo dokonce v králičích norách. Většina hnízd je v dutinách po datlu černém, hlubokých až 90 cm. Dutiny musí být prostorné s průměrem vletového otvoru od 8 do 15 cm. Jen zřídka je dutina vystlaná drobnými úlomky rostlin (Červený a kol. 2003). Hnízdí 2 - 3 do roka. Snůšku tvoří obvykle dvě kulatá až oválná, čistě bílá vejce s hladkou lesklou skořápkou. V sezení se střídají oba partneři, samec sedí na vejcích zhruba od 10. hodiny do 15. hodiny, ve zbývajícím období sedí samice (Sauer 1995).

Zhruba po 16 – 17 dnech se líhnou mláďata. Oba rodiče je krmí, zprvu jen výměškem sliznice volete (tzv. holubí mléko), po 10 dnech částečně natrávenou potravou, vyvrhovanou z volete přímo do zobáku. Hnízdní péče trvá asi 30 dní. Pohlavní dospělosti dosahují v následujícím roce. Běžně se kříží s domácími holubi (Červený a kol. 2003).

2.2 Doupné stromy

V dnešních hospodářských lesích zůstává ponecháno jen velmi málo doupných, starých či odumřelých stromů. Nedostatek hnízdních možností, potravních zdrojů a úkrytů může být závažný nejen pro ptáky. Řada lesních druhů se proto stala vzácnými a ohroženými. V odumřelém dřevě starých stromů se vyvíjí i mnoho vzácných druhů bezobratlých živočichů a celá řada velmi zajímavých hub (např. korálovce). Stárnoucí stromy osidluje zpravidla zcela jiné spektrum druhů než ty, které napadají mladší stejnorodé porosty kulturních dřevin. Je načase opustit názor, že přestárlé stromy nebo torza jejich odumřelých kmenů se stávají semeništěm zhoubných škůdců a nemocí.

2.2.1 Vznik dutin

Doupnými stromy rozumíme stromy s dobře vyvinutými přírodními dutinami. Takové dutiny vznikají jednak vydlabáním, jak to činí zejména datlovití ptáci nebo v důsledku narušení jádrového dřeva kmene hnilobami. Přítomnost dutin prozrazují také otevřené suky po vypadlých větvích.

2.2.2 Proč šetřit v lesích doupné stromy

Tyto stromy poskytují úkryt četným druhům dutinových živočichů, včetně těch, kteří mohou být prospěšní svým působením při nežádoucím přemnožení jiných druhů – tedy i lesním hospodářům. Přítomnost doupných stromů, souší, pahýlů a tlejícího dřeva v lesních porostech nemusí znamenat zanedbání “čistoty lesa“, ani nedostatky pěstební výchovy. A mimo to se jedná nezářidka o esteticky velmi působivé stromy, obdivované i mnohými návštěvníky lesa (viz. příloha č.5).

2.2.3 Ptačí budky versus doupné stromy

Řada druhů ptáků si neumí sama vydlabat hnízdní dutinu, a jsou tak odkázáni na doupné stromy ponechané v lesních porostech. Jde o holuby doupňáky, krutihlavy, sýkorky, brhlíky, lejsky, rehky zahradní, ze sov o kulíšky, puštíky, sýce, sýčky a další. I když se ptačí budky vyvěšují a pravidelně čistí, nedokážou tím přirozeně vzniklé dutiny zcela nahradit, některé druhy budky nepřijmou. Navíc, nejde jen o ptáky. Stromy s dutinami mají ve velké oblibě též plši, plšiči, myšice či veverky. Některé druhy netopýrů využívají dutin stromů jako svého úkrytu nebo k přezimování.

2.2.4 Modrý trojúhelník není turistická značka

V lesích Vysočiny můžete nalézt stromy, označené modrým trojúhelníkem. Ve spolupráci s místními správami Lesů České republiky jsou tyto stromy zakreslovány i do lesnických porostních map. Modrým trojúhelníkem se označují odumřelé stromy, doupné stromy a hnízdiště vzácných druhů. Tato modrá značka dává stromu naději, že se dožije vysokého věku, a že zůstane v lese i po svém odumření, dokud úplně nezetlí. Označené stromy nemohou být pokáceny z důvodu zdravotního ani tvarového výběru v lesním porostu (ČSO, partner BirdLife international, Dostupné: <http://www.birdlife.cz/index.php> ; poslední aktualizace: 15.12.2007

2.3 Ptačí budky

2.3.1 Kmenové budky

Budky vyrobené z části kmenů stromů, tzv. kmenové nebo také klátové budky, svým tvarem a charakterem, jak uvádí Zasadil (2001), asi nejvíce imitují přirozené hnízdní dutiny. Jejich výroba je však většinou pracnější než u budek vyrobených z prken. Předností kmenových budek je jejich přirozený vzhled a menší nápadnost, zejména v lesních porostech a z toho i vyplývající alespoň částečná ochrana před nežádoucím zájmem, ať už ze strany člověka nebo predátorů. Nevýhodou je značná pracnost při jejich výrobě, a pokud se budky soustruží nebo dlabou, tak i potřeba speciálního nářadí. Další nevýhodou je, že se z nich zpravidla v krátkém čase oloupe kůra. Tuto nepříjemnost lze trochu oddálit použitím kmenů skácených v letním období, na kterých kůra vydrží o něco déle. Kmenové budky jsou také poměrně často poškozovány datly, většinou se totiž u nich nedělá oplechování ani jiná ochrana proti predátorům.

Výhodou i nevýhodou je jejich poměrně velká hmotnost. Ta na jedné straně ztěžuje manipulaci s budkami v terénu, zároveň však přispívá k jejich větší stabilitě, zejména

při volném zavěšení, např. pomocí drátu nebo háčku. Přirozený vzhled kmenových budek může přilákat ke hnízdění některé druhy, které nemají příliš velkou důvěru k umělým hnízdním dutinám, např. holub doupňák, sýkora lužní či sýkora babka.

2.3.2 Výroba kmenových budek

Nejjednodušším způsobem, jak vyrobit kmenovou budku, je použití vyhnílého kmenu nebo silné větve. Dutina se pouze očistí, upraví do potřebných rozměrů a tvaru, opatří se vletovým otvorem, dnem a odklápěcí střešou a může se umístit na stanoviště v přírodě. Ale pozor její krátkou životností kmen totiž dále vyhnívá. Vyhnívání můžeme částečně zabránit důkladným očištěním vnitřku budky od zbytků hniloby.

2.3.2.1 Výroba soustružením

První, kdo začal vyrábět kmenové budky soustružením, byl německý ornitolog a průkopník moderní ochrany ptactva Hans von Berlepsch. Tzv. Berlepschova budka je odvozena od tvaru přirozené datlí dutiny, byla vyráběna ve třech různých velikostech a přirozené nerovnosti uvnitř dutiny nahrazovaly tři souběžné zářezy asi v polovině výšky dutiny. Ve dně budky byl vyvrtán otvor o průměru 5 mm pro odtok náhodně vniklé vody. Pokud se dnes budky soustruží, mají tvar spíše válcovitý, což je jednoznačně méně pracné a rozdíl v kvalitě není snad až tak znatelný (viz. příloha č.6).

2.3.2.2 Výroba dlabáním

Špalek se podélně rozřízne nebo ještě lépe rozštípne (obě poloviny k sobě těsněji přilehnou). Do obou polovin se poté snadno vydlabe potřebná hnízdní dutina. Rozpůlený špalek se na závěr sbije prkénky, z nichž větší tvoří stříšku a menší dno. Na závěr se vyvrtá vletový otvor a přibije nebo přišroubuje závěsná lať. V minulosti se u nás vyráběly zajímavé a celkem praktické ležaté dlabané budky s delším vletovým otvorem. Výhodou těchto budek je jejich snadné zavěšování na mladých stromech nebo i keřích, mezi jejichž silnější větve se budka jenom zaklesne. Nevýhodou je většinou málo prostorná hnízdní

dutina.

2.3.2.3 Výroba štípáním

Jednoduchý postup výroby kmenové budky, vlastně pouze pomocí sekery. Nejdříve se rozštípně špalek na čtvrtiny, poté se z každé čtvrtiny oddělí střed a ponechá se pouze 4 – 5 cm dřeva s kůrou. Na jednu čtvrtinu se připevní zavěšovací lať z tvrdého dřeva a čtvrtiny se opět spojí. Zbývá pouze dodělat dno a střechu a vyvrtat vletový otvor (Zasadil P. 2001).

2.4 Legislativní statut

Holub doupňák je veden jako zvěř, kterou nelze podle mezinárodních smluv lovit (zákon č. 449/2001 sb.). Podle legislativy ochrany přírody a krajiny (vyhláška MŽP č. 395/1992 sb.) zařazuje holuba doupňáka mezi silně ohrožené druhy. V Červeném seznamu ptáků České republiky je zařazen mezi druhy zranitelné. V klasifikaci evropských druhů ptáků podle stupně ohrožení patří do skupiny druhů zajištěných (Červený a kol. 2003).

Zákon č. 449 ze dne 27. listopadu 2001 o myslivosti

Vyhláška MŽP č. 395 ze dne 11. června 1992

2.5 Rozšíření

2.5.1 Rozšíření ve světě

Rozšíření holuba doupňáka není příliš velké, zabírá téměř celou Evropu se značnými mezerami na jihu a jihovýchodě. Zasahuje i do severozápadní Afriky, západní Sibiře a severního Kazachstánu. Evropa tak představuje více než 75% jeho areálu. Velkou část západní Evropy osídlil až v průběhu 19. a na počátku 20. století. Jeho početnost se od té doby snižovala, místy se však úbytek zastavil, takže v letech 1970 – 1990 byly jeho stavy hodnoceny jako stabilní a v posledním desetiletí 20. století dokonce jako mírně rostoucí (Šťastný a kol. 2006). Jeho evropská hnízdní populace s více než 520 000 páry, z nichž zhruba polovina žije ve Velké Británii, je hodnocena jako zabezpečená (BirdLife International 2004). Holub doupňák je ve střední a severní Evropě tažný, na jihu a na britských ostrovech stálý. Zimoviště leží ve středomoří, naši ptáci táhnou nejvíce do Francie, Španělska a Itálie (Formánek in Hudec, Šťastný a kol. 2005). Počet přezimujících ptáků u nás v posledních letech stále roste. Na hnízdištích se doupňáci objevují velmi brzy, někdy již v únoru, většinou však až v březnu. Odlétají v září až v říjnu (Šťastný a kol. 2006).

2.5.1.1 Francie

Podle Yeatmana 1976, se holub doupňák v centrální provincii Francie rozšířil téměř plošně, ve zbytku území spíše ostrůvkovitě, především kolem Středozemního moře a Atlantského oceánu. Mezery existují v některých částech Normandie, Maine a severovýchodní Bretagně, v nížinách do Vendée Gascony, jižně od Provence a na jihu Alp. Yeatman (1976) odhaduje aktuální početnost populace na méně než 10 000 párů.

2.5.1.2 Polsko

Jak uvádí Tomialojc (1972), hustota populace v západní a centrální části země, např. v okolí Varšavy, v provincii Poznani a Dolnoslezské rovině nebyla velká. Také v Mazury, v pralesích na Bialowieza, Augustowska sowiein a horských lesích Karpat je prokázáný pravidelný výskyt druhu (Fischer 1961, Tomialojc 1972, Matthes a Neubauer 1976). V polské části Krkonoš se holub doupňák vyskytuje především od 450 do 800 m n. m. (Dyrcz 1973).

2.5.1.3 Velká Británie a Irsko

Podle Sharrocka (1976), se oblast výskytu rozkládá na sever až k severnímu okraji Skotské vrchoviny a severovýchodu Aberdeenshire. V nížinách kolem Moray Fieth se šíří ostrůvkovitě (Möckel 1988). Dnes se vyskytuje ve Velké Británii a Irsku přibližně 100 000 párů (Sharrock 1976).

2.5.2 Rozšíření v České republice

2.5.2.1 Výskyt v nejvyšších nadmořských výškách

Holub doupňák hnízdí na celém území České republiky do nížin (lužní lesy) až vysoko do hor, kde jsou zvláště bučiny jeho oblíbeným stanovištěm. Na Šumavě jej našel Kloubec u Nové Pece v nadmořské výšce 1200 m n. m. a v Jeseníkách na hřebenu Keprníku Vavřík v 1100 m n. m. (Šťastný a kol. 2006). V Moravskoslezských Beskydech byli houkající doupňáci slyšeni až v 1160 m n. m. (Šťastný a kol. 1996). V Krkonoších byl zaznamenán ve starých smrčínách zhruba do 1000 m n. m., v Orlických horách hnízdí nejvýše do 970 m n. m. (Hromádko). V Doupovských horách hnízdí do 920 m n. m. (Bušek), v Krušných horách do 900 m n. m. (Bejček, Šťastný) a na Českomoravské vrchovině do 810 m n. m. (Čejka). V Jizerských horách se vzácně vyskytuje do 750 m n. m., většinou však jen do 600 m n. m. (Pudil).

2.5.2.2 Úbytek početnosti populace

Od 40. – 50. let minulého století bylo z mnoha míst České republiky zaznamenáno mizení holuba Doupňáka. Tento trend pokračoval do počátku 80. let.

2.5.2.3 Nárůst početnosti populace

Výskyt v přírodě

V rozmezí let 1973 – 1977 až 2001 – 2003 došlo k jeho výraznému šíření a zvyšování početnosti, což se projevilo v nárůstu obsazených kvadrátů z 31% na 69% (viz. příloha č.7, 8, 9). Tuto skutečnost konstatují takřka všichni zpracovatelé lokálních avifaun. Na Znojemsku se tomuto druhu věnovali Škorpíková a kolektiv (2003) a upozorňují na zvyšování početnosti nejen v hnízdním období, ale patrně v souvislosti i s tím i v zimních měsících. Tak například 23.1. 2002 bylo u Ječmeniště pozorováno hejno asi 300 ex., 23.12. 2003 na téže lokalitě 210 ex. a 24.1. 2004 na stejném místě 225 ex. 19.1. 2005 bylo na téže lokalitě 665 ex. Na Českomoravské vrchovině byl zjištěn podstatný nárůst početnosti v rozmezí let 1985 – 1989 až 2001 – 2004 (Kunstmüller, Kodet l.c.), Kankrlík zjistil na Jindřichohradecku nápadné zvyšování stavů od počátku 90. let, trvalý nárůst byl zaznamenán i v Českém lese (Řepa). Naproti tomu na Rakovnicku hnízdí podle Tichne sice pravidelně 300 – 500 párů, je to však podle něho jen zlomek původní populace, neboť většina bučin byla ve 20. století vykáčena. V souvislosti s nárůstem početnosti se objevují výskyty a hnízdění i v netypických lokalitách, např. na Znojemsku ve větrolamu a břehových porostech u Vdoveckého rybníku (Škorpíková a kol. l.c.). Bürger (1987) uvádí z Boubína na Šumavě hnízdní hustotu 6 párů/10 ha. Nověji pak zmiňuje obdobnou denzitu 4 páry/10 ha v zachovalých bučinách Lánské obory Tichai, Mrkáček a kol. (l.c.) na Hruboskalsku v Českém ráji však hustoty mnohem nižší, 0,5 – 0,7 páru/10 ha.

Výskyt v městských aglomeracích

V posledních letech nedochází k rozšiřování populace pouze v hlubokých lesích, ale i v městských aglomeracích, například v agrocenózách u Hradce Králové zimuje v posledních zimách každoročně kolem 250 ex. (Šťastný a kol. 2006). Přitom ještě v zimách 1982 - 1983 – 1984 - 1985 bylo v České republice zaznamenáno jen 10 případů zimování, jen ve třech byla pozorována hejnka větší než 10 ex. a celkový počet zimujících ptáků byl odhadnut na 30 – 60 (Bejček a kol. 1995). Tokajícího doupňáka pozoroval od dubna do července 2003 na komíně třípatrového činžáku ve Vizovicích Zvářal (2004), v tomtéž roce zjistil Lemberk hnízdění 1 páru v parku na zámeckých valech v centru Pardubic.

Výskyt v číslech

Na celém území České republiky žilo v letech 1985 – 1989 asi 3 000 – 6 000 párů holuba doupňáka (Šťastný, Bejček, 1993). V období 2001 – 2003 se jeho stavy zvýšily zhruba o 20 – 30 % na 4 000 – 7 000 párů (viz. příloha č.10).

3. Holub hřivnáč (*Columba palumbus*)

3.1 Popis druhu

3.1.1 Zařazení do systému

Říše: **Živočichové** (*Animalia*)

Kmen: **Strunatci** (*Chordata*)

Podkmen: **Obratlovci** (*Vertebrata*)

Třída: **Ptáci** (*Aves*)

Podtřída: **Letci** (*Neognathae*)

Řád: **Měkkozobí** (*Columbiformes*)

Čeleď: **Holubovití** (*Columbidae*)

Rod: **Holub hřivnáč** (*Columba palumbus*)

3.1.2 Poddruhy

Holub hřivnáč azorský (*Columba palumbus azorica*)

Holub hřivnáč střeadoasijský (*Columba palumbus casiotis*)

Holub hřivnáč íránský (*Columba palumbus iranica*)

Holub hřivnáč madeirský (*Columba palumbus maderensis*)

Holub hřivnáč evropský (*Columba palumbus palumbus*)

Jsou známi kříženci s holubem skalním (*Columba livia*) a holubem doupňákem (*Columba oenas*). Poddruh *Columba palumbus maderensis* byl nejspíše kolem roku 1924 vyhuben.

3.1.3 Popis holuba hřivnáče (*Columba palumbus*)

Holub hřivnáč je náš největší holub, asi o čtvrtinu vyšší než doupňák (Šťastný a kol. 2006). Zobák je červený, ozobí šedé a duhovka oka je žlutá (viz. příloha č.11). Hlava, kostřec a svrchní ocasní krovky jsou modrošedé, krk je leskle zelený, po stranách s výraznou bílou skvrnou, která mladým ptákům chybí (Sauer, 1995). Ta je svrchu i zespondu lemovaná leskle purpurovým peřím (viz. příloha č.12). Hřbet je šedohnědý. Křídla jsou šedohnědá, dlouhá, ocas je kratší, rovně nebo mírně zakulacený. Vnější křídelní krovky jsou bílé a na složeném křídle tvoří charakteristickou pásku. V letu jsou viditelné příčné pásy na svrchní straně křídel i bílé skvrny na krku (viz. příloha č.13). Ruční letky jsou tmavohnědé s bílými vnějšími lemy. Prsa jsou vínově červená, směrem k břichu se zbarvení postupně mění na světle šedé. Ocas je černavý, uprostřed se širokou příčnou šedou páskou. Na spodní straně ocasu je široká tmavá koncová páska. Nohy jsou červené, horní část běháku je opeřená, drápy tmavohnědé až černé. Při vzletnutí je dobře slyšet hlasité tlesknutí křídel (Červený a kol. 2003). Samice a samec se navzájem neliší. Po celé hnízdní období se samec ozývá známým, zpravidla pětislabičným houkáním „huhúhuhuhú“ (Hanzal a kol. 2006).

Délka se pohybuje kolem 38 - 43 cm, rozpětí kolem 68 - 77 cm (Sauer 1995). Křídlo je dlouhé až 26 cm, ocas až 18 cm a zobák až 3 cm. Dospělí ptáci váží až 700 g. Pohlavní dospělost je v prvním roce (Červený a kol. 2003).

3.1.4 Potrava

V potravě převažuje rostlinná složka (97%). V jarních měsících jsou to především čerstvé rašící lístky jetelovin a různých bylin, v menší míře listy, květy nebo pupeny dřevin. V létě a na podzim sbírají holubi také semena různých bylin, drobné bobule dřevin, hlavně však obilí (pšenice), kukuřici, luštěniny (hrách), ale také semena jehličnanů (vybírají je z otevřených šišek), semena javorů, bukvice a žaludy (viz. příloha č.14), (Červený a kol. 2003), které odlamuje z větví a celé je polyká (Sauer 1995).

V živočišné potravě byly zjištěny především žížaly, drobní suchozemští plži a různé druhy hmyzu. Potravu sbírají na zemi a také v korunách stromů. Po žních a před odletem

na zimoviště se shlukují do početných hejn a společně navštěvují sklizená pole obilnin nebo víceletých píceň.

Při pití ponoří zobák do vody, kterou nasaje. Pak krátce zakloní hlavu a teprve potom polkne (viz. příloha č.15), (Červený a kolektiv, 2003).

3.1.5 Biotop

Hnízdním prostředím pro holuba hřivnáče jsou lesy všech druhů od nížin vysoko do hor s možností výletu do polí. Hnízdí i v polních lesích a dalších typech rozptýlené zeleně a v posledních desetiletích i u nás začal pronikat do lidských sídel, kde obývá parky, hřbitovy, zahrady a aleje. Je zajímavé, že k tomuto synantropizačnímu procesu došlo v České republice v porovnání se sousedním Německem či Polskem (tam již před 150 lety) velmi pozdě. V České republice je doloženo i hnízdění na skalách nálezem hnízda na skalní římsce v Drábských světničkách v Českém ráji (Broulík in Mrkáček 2000).

3.1.6 Biologie

Tažný druh, ve výjimečně příznivých zimách může malá část populace přezimovat. Zimoviště evropských populací leží ve Středozeří a v jihozápadní Evropě. Naši holubi odlétají na zimoviště již od konce září a v druhé polovině února se vracejí na hnízdiště. Přilétají v hejnech, která se brzy rozpadají na jednotlivé páry, které obsazují své hnízdní okrsky.

Hnízdí v dubnu až srpnu 2 - 3 x ročně. Holubí tok se projevuje vrkáním, při němž sedí samci na vrcholcích stromů. Při svatebních letech, které můžeme pozorovat po celé léto, létají samci příkře vzhůru, v kulminačním bodě letu tlesknou křídly a klouzavým letem se spouštějí dolů (Červený a kol. 2003). Tyto lety můžeme považovat za létání nad hnízdištěm a končí v blízkosti stromu, odkud holub startoval. Holubi v parcích tokají i na zemi. Samec čile cupitá okolo samice a významně se klaní. Při tom rozvírá vějířovitě

ocas a tlumeně houká. Pak několikrát poskočí sounož (Sauer 1995). Při páření pronásleduje samec se skloněnou hlavou, načepýřeným peřím na krku, roztaženým ocasem a nafouknutým voletem samici. Páření probíhá na stromě nebo na hnízdě.

Hnízdo je obvykle na stromech nebo na vyšších keřích při okraji souvislých lesních porostů, umístěné ve vidlicích vodorovných větví. Vzácně hnízdí na zemi, na skalách nebo na římsách budov. Někdy slouží jako podklad hnízda stará hnízda jiných ptáků. Hnízdo je plochá, talířovitá, velmi jednoduchá stavba (Červený a kol. 2003). Materiál na stavbu si pečlivě vybírají. Větvičky, kořínky či tvrdá stébla hřivnáč zobákem nejprve ozkouší, potom si ho teprve odnese. Stavba je tak řídká, že můžeme proti jasné obloze vidět prosvítající vejce. Stavějí ho oba rodiče. Většinou bývá hnízdo ve vrcholcích hustých stromů. Na ostrovech v severním moři, kde je stromoví nedostatek, hnízdí hřivnáči na zemi (Sauer 1995). Od konce března snáší samice vejce, obvykle jsou dvě, oválná až kulovitá, čistě bílá. Po 17 dnech inkubace, na níž se podílejí oba ptáci, se líhnou mláďata (viz. příloha č.16), (Červený a kol. 2003).

Holubi sedí na hnízdě velmi pevně. Jsou – li přesto vyplašeni, obvykle se snůšky vzdají (viz. příloha č.17). Je to zřejmě osvědčená opatrnost, protože náhradní snůška má pak značnou naději, že zůstane neobjevena a neohrožena (Sauer 1995).

Zpočátku rodiče krmí mláďata „holubím mlékem“, později natrávenou rostlinou potravou, kterou jim vyvrhují z volete přímo do zobáku. Hnízdní péče trvá 21 – 28 dní, mláďata jsou vzletná ve 30 dnech života. Ještě po opuštění hnízda je rodiče krmí (Červený a kol. 2003). Pohlavně dospívají v následujícím roce.

3.1.7 Predátoři

Přirozenými nepřáteli jsou velcí dravci, ale protože jejich počet poklesl, daří se holubům celkem dobře a zvláštní ochranu proto ani nepotřebují. Ve Velké Británii je holub hřivnáč naopak považován za škůdce a je loven, protože je tam velmi hojný.

3.2 Legislativní statut

Holub hřivnáč je veden jako zvěř, kterou lze obhospodařovat lovem. V Červeném seznamu ptáků České republiky je holub hřivnáč mezi druhy nehodnocenými. V klasifikaci evropských druhů ptáků podle stupně ohrožení patří mezi druhy zajištěné (Červený a kol. 2003).

Vyhláška MZe ČR č. 245 ze dne 7. června 2002

V této vyhlášce o době lovu jednotlivých druhů zvěře a bližších podmínkách provádění lovu má holub hřivnáč uvedenou dobu lovu od 1. srpna do 31. října.

Zákon č. 449 ze dne 27. listopadu 2001 o myslivosti

3.3 Rozšíření

3.3.1 Rozšíření ve světě

Holub hřivnáč je palearktický druh s převážně evropským rozšířením, nepravidelně se objevuje dokonce až na Islandu. Dále žije v severní Africe, ve střední až západní Asii a příležitostně zasahuje až na Sibiř. Od počátku 19. století jeho početnost stále rostla zřejmě v souvislosti s oteplováním klimatu a změnami v zemědělských praktikách (Šťastný a kol. 2006) – mechanizovaná sklizeň obilí podporovala úspěšné rozmnožování a kolonizovat města (Safari in Hagemeyer, Blair 1997). Také u holuba hřivnáče tvoří Evropa více než 75 % hnízdního areálu. Evropská hnízdní populace se v konci minulého století ještě zvětšovala, až dosáhla více než 9 milionů párů (BirdLife International 2004).

Populace ze střední a severní Evropy jsou tažné s hlavními zimovišti ve Středomoří. Také naši ptáci táhnou nejčastěji do Francie a Španělska (Formánek in Hudec, Šťastný a kol. 2005). Na hnízdiště se vracejí od poloviny února a v březnu, odlétají od srpna do počátku října. Občas u nás i přezimují (Šťastný a kol. 2006).

3.3.2 Rozšíření v České republice

Holub hřivnáč je na území České republiky početně se vyskytujícím druhem. Ve všech mapováních obsadil 98 – 100 % mapovacích kvadrátů (viz. příloha č.18, 19, 20).

3.3.2.1 Výskyt v nejvyšších nadmořských výškách

Hnízdí od nížin (lužní lesy) až po horní hranici lesa (Šťastný a kol. 2006). V Krkonoších hnízdí do 1200 m n.m. (Flousek, Gramsz 1999), na Šumavě vystupuje u Nové Pece do 1200 m n. m. (Kloubec), stejně tak tomu je na Klínovci v Krušných horách (Bejček) a v Jeseníkách (Drozd). V Moravskoslezských Beskydech se vyskytuje skoro stejně vysoko, v 1180 m n. m. (Čapek 1994).

Úbytek početnosti populace

Jak dokládá myslivecká statistika, nejmarkantnější úbytek populace holuba hřivnáče byl v letech 1975 – 1986, jak je patrné z grafu Odlov holuba hřivnáče (viz. příloha č. 21). Úbytek populace holuba hřivnáče byl v těchto letech silný, avšak dopad na populaci nebyl tak silný jako u holuba doupňáka, jehož populace je několikanásobně menší, a proto je v Červeném seznamu ptáků České republiky zařazen mezi druhy zranitelné.

3.3.2.3 Nárůst početnosti populace

Stejně jako jinde v Evropě i v České republice jeho početnost v posledních desetiletích silně roste. To je nejlépe patrné z přiloženého grafu zachycujícího populační vývoj v letech 1973 – 2003 (příloha č. 22), při kterém početnost rostla v průměru o 1,03 % za rok (sledováno na 262 lokalitách).

Výskyt v přírodě

Lesy různého typu 0,7 – 3,0 páru/10 ha (v imisně poškozených lesích v Krušných horách, Jizerských horách a Krkonoších 0,1 – 1,3 páru/10 ha), parky 2,0 – 3, 5 páru/10 ha, polní remízky a další typy strukturální zeleně však až 0,7 – 3,7 páru/1 ha (Šťastný a kol. l.c.).

Výskyt v městských aglomeracích

V případě holuba hřivnáče je nárůst početnosti populace v přímé souvislosti se stoupající synantropizací daleko výraznější než u holuba doupňáka. Synantropizace se v České republice objevila od 50. let minulého století, kdy hřivnáči začali pronikat zprvu jen do menších měst, např. Havlíčkův Brod, Opava (Šťastný a kol. 2006), v Benešově na starém hřbitově zahnízdil poprvé v letech 1957 – 1958 (Vašák a kol. 2006), teprve později i do velkých měst. Proces synantropizace je v některých městech zachycen velmi přesně. Tak např. v Kojetíně byl poprvé pozorován v roce 1981 a k prvnímu zahnízdění došlo v roce 1984. V Kroměříži poprvé zahnízdil kolem roku 1985, koncem 80. let tam hnízdilo 20 – 30 párů (Šírek 1992), v roce 1999 jen v Podzámecké zahradě nejméně 70 párů na 47 ha (14,9 páru/10 ha – Hanák in Beneš 2002). V Opavě zahnízdil poprvé v letech druhého mapování 1985 – 1989, v roce 1995 už ve městě hnízdilo asi 50 párů (Beneš in Šťastný a kol. 1996), v letech 2000 – 2001 již 120 párů na 45 ha (26,7 páru/10 ha). Jde tedy již o hnízdění semikoloniální, jaké je známo z Polska či Německa. Proces urbanizace vyvrcholil v Opavě v roce 1998 nálezem tří hnízd v centru města na budovách, což doposud nebylo v České republice známo (Beneš l.c.). Podle Šimečka hnízdí na Hodonínsku minimálně

v 60 - 70 % měst a vesnic. Na předměstí Brna hřivnáč jednotlivě hnízdil již v 50. letech, drobné plochy zeleně uvnitř města obsadil ale až v 90. letech (Hudec). V Plzni byl poprvé zjištěn až v roce 1991 (Rucký). Na území města Pardubic hnízdí v současnosti 300 – 350 párů (Vránová, Lemberk). V Praze, jak uvádí Fuchs a kol. 2002, nikdy nebylo do 60. let zjištěno hnízdění v městských parcích. Pomalé pronikání do parků, zahrad a hřbitovů začalo až v 70. letech. V současnosti hnízdí holub hřivnáč v Praze i uvnitř souvislé zástavby (např. na rušné vinohradské ulici), zaznamenány jsou i počátky semikoloniálního hnízdění (10 – 15 párů ve Stromovce – Čtyroký, stejný počet párů v Prokopském údolí – Holáň). Do roku 2002 hřivnáč osídlil 55 % pražských kvadrátů, což je však málo v porovnání s Berlínem (90 %) či Londýnem (95 %). Současně se synantropizací je pozorována ztráta plachosti a zkracování útekové vzdálenosti. Hnízdní hustota holuba hřivnáče je dosti rozdílná podle typu prostředí.

Výskyt v číslech

Celkový stav holuba hřivnáče na území České republiky byl v letech 1985 – 1989 odhadnut na 120 000 – 240 000 párů, v období 2001 – 2003 došlo ke zvýšení početnosti populace na 150 000 – 300 000 párů, tedy asi o 25 % (Šťastný a kol. 2006). Růst početnosti populace holuba hřivnáče dokládá graf Odlov holuba hřivnáče (viz. příloha č. 21).

4. Závěr

Holub doupňák vždy patřil a doufejme, že bude patřit i nadále k obyvatelům našich hlubokých lesů, převážně přestárlých bučin. Na některých místech České republiky přišel holub doupňák o svá hnízdiště a byl zatlačen na několik posledních lokalit, kde se stále ještě vyskytuje, pro holuba doupňáka tak potřebné doupné stromy. Přesto však početnost populace během posledních let mírně stoupá. V posledním měření se stavy zvýšily zhruba o 20 – 30%, a to na 4 000 – 7 000 párů. Podle těchto čísel můžeme usoudit, že je holub doupňák schopen přizpůsobit se i zdánlivě nepříznivým podmínkám a pokud by se nám v budoucnosti podařilo zvýšit počet doupných stromů, nejen v národních parcích a jinak chráněných územích, ale i v hospodářských lesích, můžeme počítat s narůstajícími stavy tohoto holuba.

Oproti tomu Holub hřivnáč, náš největší a nejpočetnější holub, je v současné době podle některých odborníků na hranici přemnožení. Velký podíl na těchto názorech má i fakt, že se u tohoto holuba začala zhruba od 50. let minulého století projevovat synantropizace. Což má za následek ono přemnožení, které hrozí pouze v městských aglomeracích. Pokud se podíváme na početní stavy v přírodě, tak zde se o přemnožení nedá mluvit. Početnost populace se v posledních letech sice mírně zvyšuje, ale o alarmující stavy se v žádném případě nejedná. Podle posledních měření se stavy populace odhadují na 150 000 – 300 000 . Byl tedy zaznamenán nárůst populace zhruba o 25%. Tento nárůst je v lehkém kontrastu s mysliveckou statistikou, kde se zvyšující stavy výrazněji neprojevují na odlovu holuba hřivnáče.

Za předpokladu že se bude početnost populace holuba doupňáka a hřivnáče vyvíjet i nadále tímto směrem, nemusíme se bát o to, že by naše příroda přišla o další živočišný druh.

5. Použitá literatura

- BEJČEK V., ŠŤASTNÝ K., HUDEC K. 1995: Atlas zimního rozšíření ptáků v České republice 1982 – 1985. H & H, MŽP ČR, Praha.
- BENEŠ B. 2002: Hnízdění holuba hřivnáče (*Columba palumbus*) v Opavě. Zprávy MOS 60: 247 – 250.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004: Birds in Europe: Populations estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife international
- ČAPEK M. 1994: Birds in mountain ecosystems under pressure of air pollution. Acta Sc. Nat. Brno 28: 1 - 46
- ČERVENÝ J., KAMLER J., KHOLOVÁ H., KUBEK P., MARTÍNKOVÁ H., 2004: Encyklopedie myslivosti. Ottovo nakladatelství, Praha: 590 str.
- FLOUSEK J., GRAMSZ B. 1999: Atlas hnízdního rozšíření ptáků Krkonoš. Správa KRNAP, Vrchlabí.
- FUCHS R., ŠKOPEK J., FORMÁNEK J., EXNEROVÁ J. 2002: Atlas hnízdního rozšíření ptáků Prahy 1985 – 1989 (aktualizace 2000 – 2002). ČSO v nakl. Konsult Praha.
- HANÁK F. 1995: Složení a změny volně žijící avifauny ZOO Brno v letech 1965 – 1990. Zprávy MOS 53: 43 – 83.
- HANZAL V., HROMAS J., KOVAŘÍK J., POLÁKOVÁ D., HANÁK J., 2006: Velká myslivecká encyklopedie. Elektronická podoba – disk CD.
- HUDEC K., ŠŤASTNÝ K. A KOL. 2005: Fauna ČR. Ptáci – Aves 2/I, 2/II. Academia, Praha.
- HAGEMEIJER, W.J.M., BLAIR, M.J., eds. 1997: The EBCC Atlas of European breeding birds: Their distribution and abundance. T & A D Poyser, London.
- KUNSTMÜLLER I., KODET V. 2005: Ptáci Českomoravské vrchoviny. Historie a současnost hnízdního rozšíření v kraji Vysočina. ČSOP Jihlava & Muzeum Vysočiny Jihlava.
- MATTHES J., NEUBAUER M., 1976: Beitrag zur Avifauna der Bialowiezer Heide. Falke 23: 186 – 193.

- MÖCKEL R., 1988: Die Hohltaube. A. Ziemsen Verlag, 199 str.
- MRKÁČEK Z., ed. 2000: Ptáci Českého ráje. ZO ČSOP, Křižánky.
- SAUER F., 1995: Ptáci lesů, luk a polí. Ikar, Praha, 286 str.
- SHARROCK, J.T.R., 1976: The atlas of breeding birds in Britain and Ireland. Berkhamsted.
- ŠKORPÍKOVÁ V., VAČKÁŘ J., HORAL D. 2003: Holub doupňák (*Columba oenas*) na Znojemsku s přihlédnutím k širšímu regionu. *Crex* 22: 98 – 105.
- ŠÍREK J., 1992: Příspěvek k synantropizaci holuba hřivnáče (*Columba palumbus* L.) na střední Moravě. *Mor. Ornitolog* 4/92: 14 – 16.
- ŠŤASTNÝ K., BEJČEK V. 1993: Početnost hnízdních populací ptáků v České republice. *Sylvia* 29: 72 – 81.
- ŠŤASTNÝ K., BEJČEK V., HUDEC K., 1996: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 1985 – 1989. H & H, Praha, 455 str.
- ŠŤASTNÝ K., BEJČEK V. 2003: Červený seznam ptáků v České republice. In: Plesník J., Hanzal J., Brejlová L. (eds.): Červený seznam obratlovců České republiky. *Příroda* 22, Praha: 95 – 110.
- ŠŤASTNÝ K., BEJČEK V., HUDEC K., 2006: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001 - 2003. Aventium, Praha, 463 str.
- TOMIALOJC L., 1972: Ptaki Polski (Die Vögel Polens). Warszawa.
- VAŠÁK P., ČECH P., KRÍŽEK P., PODHORSKÝ V., PROCHÁZKA P., RŮŽEK M., VÁŇA V., VESELÝ J., VNOUČEK M. 2006: Ptáci Podblanicka. ČSOP, Vlašim.
- YEATMAN L., 1976: Atlas des Oiseaux Nicheurs de France. Paris
- ZASADIL P., JANKOVCOVÁ J., 2001: Ptačí budky a další způsoby zvyšování hnízdních možností ptáků. ČSOP, Praha
- ZVÁŘAL K. 2004: Holub doupňák (*Columba oenas*) tokající ve městě. *Crex* 22: 109 – 110.
- ČSO, partner BirdLife international, Dostupné: <http://www.birdlife.cz/index.php> ; poslední aktualizace: 15.12.2007

6. Seznam příloh

- Příloha č. 1 – holub doupňák fotografie
- Příloha č. 2 – holub doupňák: dvě krátké pásky na křídlech
- Příloha č. 3 – doupný strom fotografie
- Příloha č. 4 – doupný strom fotografie
- Příloha č. 5 – doupný strom fotografie
- Příloha č. 6 – Berlepschova budka, průřez přirozenou datlí dutinou
- Příloha č. 7 – mapa rozšíření populace holuba doupňáka v ČR v letech 1973 - 1977
- Příloha č. 8 – mapa rozšíření populace holuba doupňáka v ČR v letech 1985 - 1989
- Příloha č. 9 – mapa rozšíření populace holuba doupňáka v ČR v letech 2001 - 2003
- Příloha č. 10 – graf početnosti populace holuba doupňáka v ČR v letech 1973 - 2003
- Příloha č. 11 – detail hlavy holuba hřivnáče
- Příloha č. 12 – holub hřivnáč fotografie
- Příloha č. 13 – holub hřivnáč: bílá skvrna na krku, běl v křídelních krovkách
- Příloha č. 14 – holub hřivnáč fotografie
- Příloha č. 15 – holub hřivnáč sající vodu
- Příloha č. 16 – holub hřivnáč s mládřaty
- Příloha č. 17 – holub hřivnáč: opuštěné hnízdo
- Příloha č. 18 – mapa rozšíření populace holuba hřivnáče v ČR v letech 1973 - 1977
- Příloha č. 19 – mapa rozšíření populace holuba hřivnáče v ČR v letech 1985 - 1989
- Příloha č. 20 - mapa rozšíření populace holuba hřivnáče v ČR v letech 2001 – 2003
- Příloha č. 21 – graf odlovu holuba hřivnáče v ČR v letech 1966 - 2004
- Příloha č. 22 - graf početnosti populace holuba hřivnáče v ČR v letech 1973 – 2003

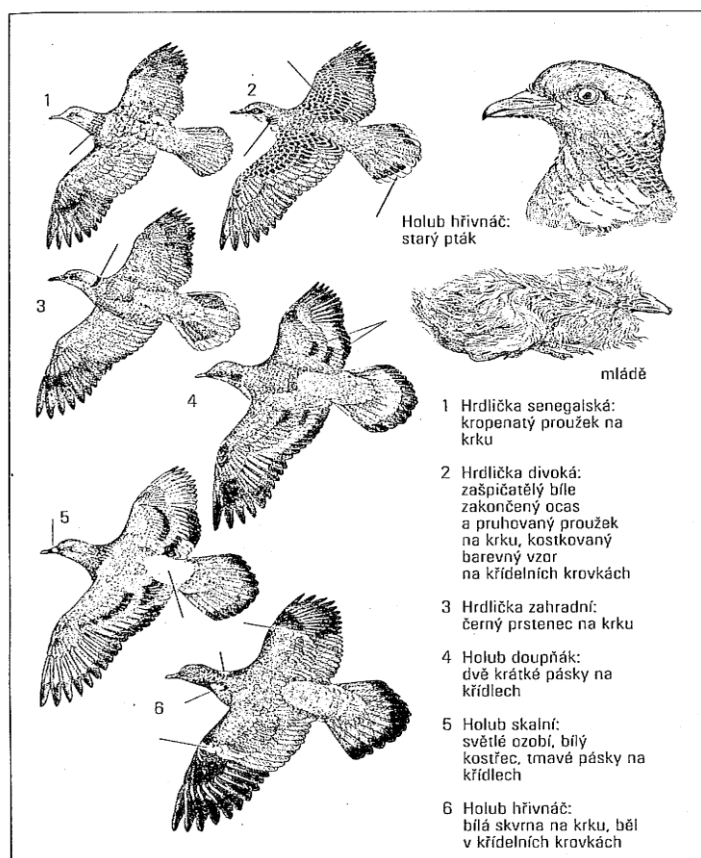
Příloha č.1



Foto: Milan Kořínek

Holub doupňák

Příloha č.2, obr.4



95

Holub doupňák: dvě krátké pásy na křídlech

Příloha č.3



Foto: Daniel Stejskal

Doupný strom

Příloha č.4



Foto: Vojtěch Kodet

Doupný strom

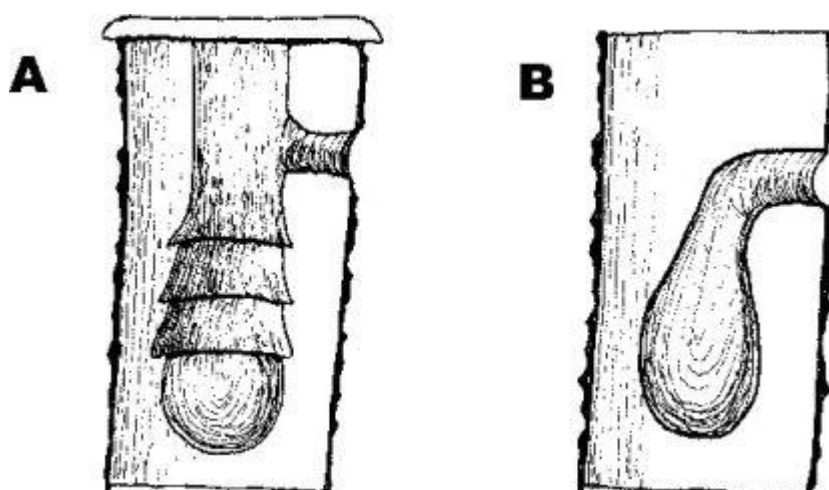
Příloha č.5



Foto: Vojtěch Kodet

Doupný strom

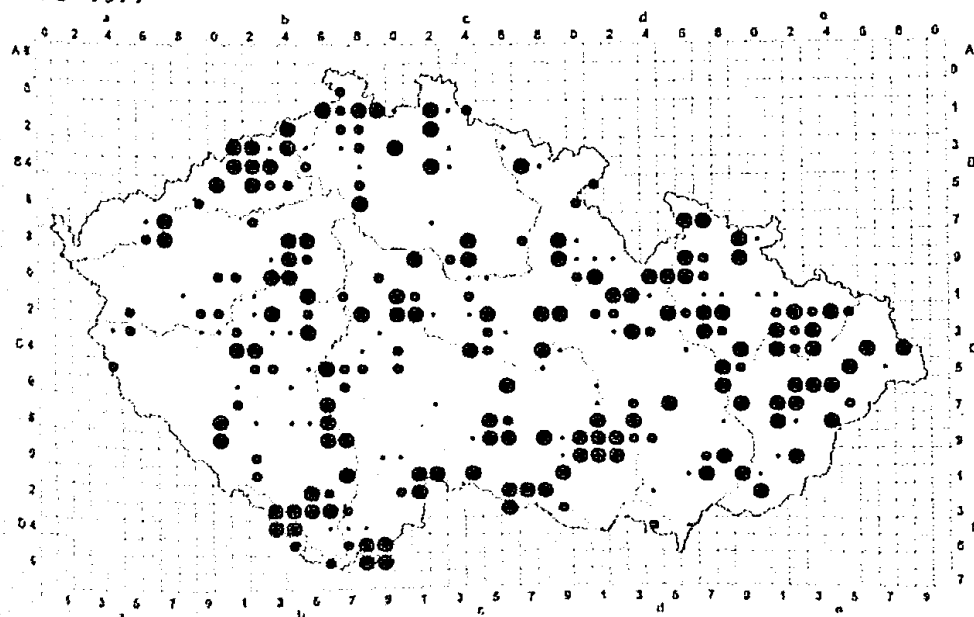
Příloha č.6



Berlepschova budka (A) a pro srovnání průřez přirozenou dutinou (B)

Příloha č.7

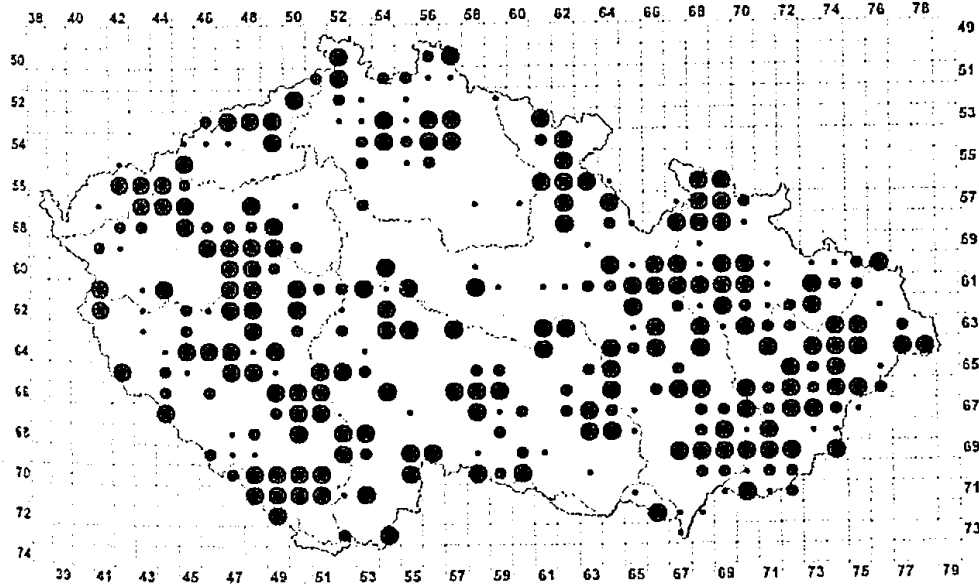
1973-1977



Mapa rozšíření populace holuba doupňáka v ČR v letech 1973 – 1977

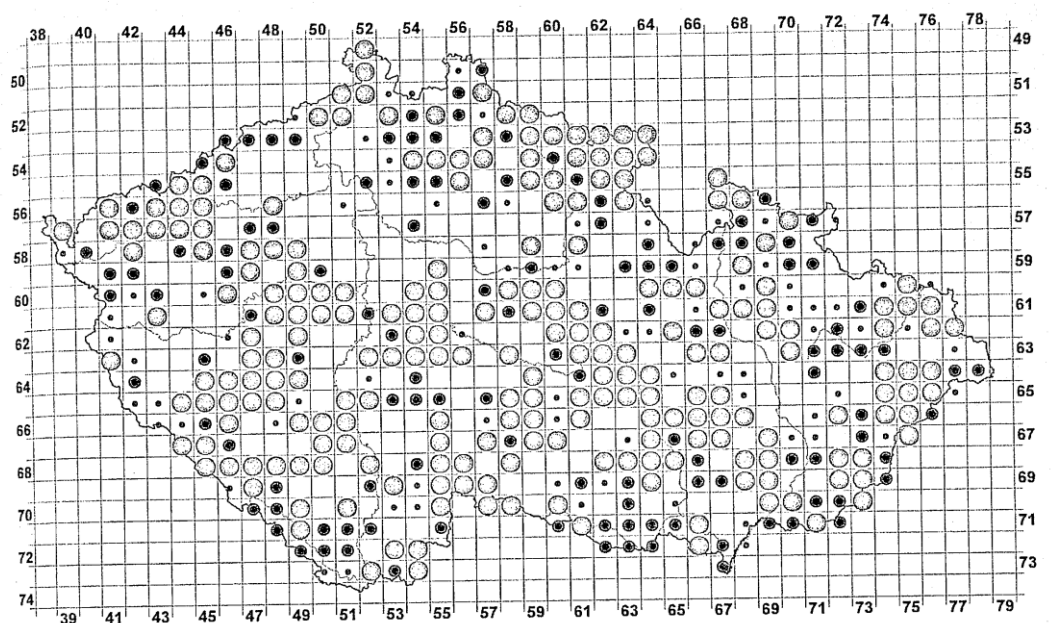
Příloha č.8

1985-1989



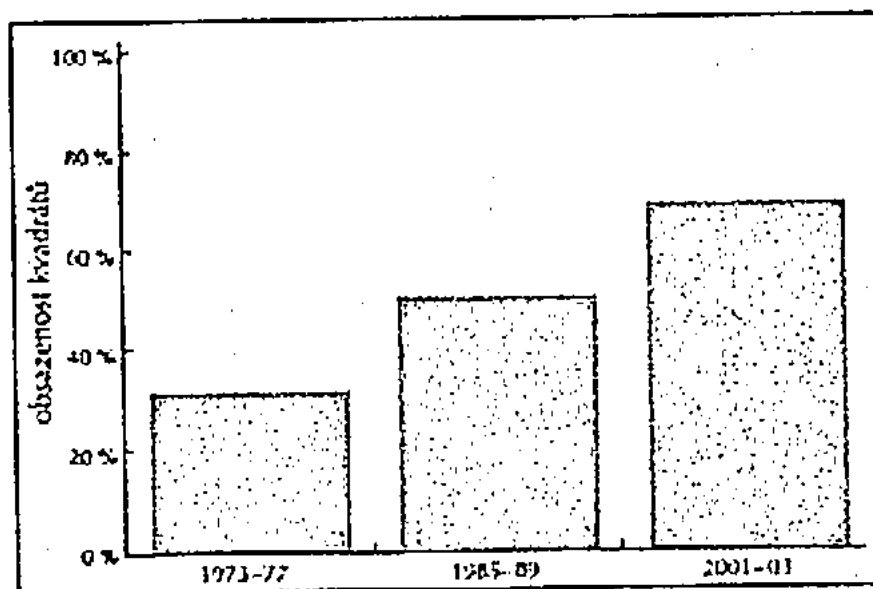
Mapa rozšíření populace holuba doupňáka v ČR v letech 1985 - 1989

Příloha č.9



Mapa rozšíření populace holuba doupháka v ČR v letech 2001 - 2003

Příloha č.10



Graf početnosti populace holuba doupháka v ČR v letech 1973 - 2003

Příloha č.11



Foto: Richard Ford

Holub hřivnáč

Příloha č.12



Foto: Vladimír Motyčka

Holub hřivnáč

Příloha č.13



Foto: Dušan Boucný

Holub hřivnáč: bílá skvrna na krku, běl v křídelních krovkách

Příloha č.14



Foto: Zdeněk Tunka

Holub hřivnáč

Příloha č.15



Foto: Jan Ševčík
Holub hřivnáč sající vodu

Příloha č.16



Foto: Ivan Mikšík
Holub hřivnáč s mláděty

Příloha č.17

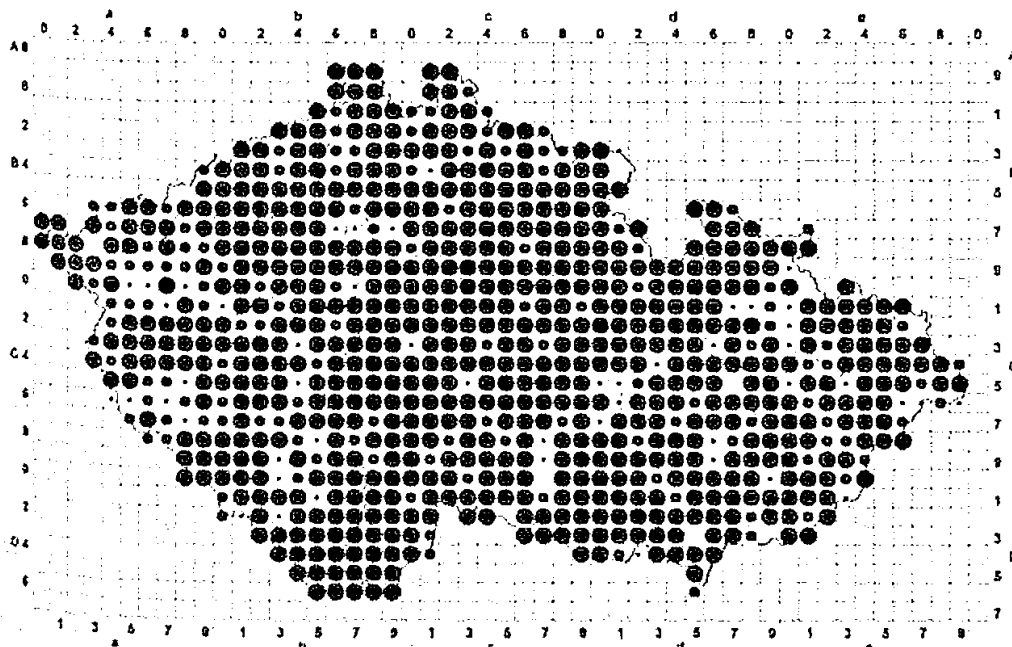


Foto: Ota Pösel

Holub hřivnáč: opuštěné hnízdo

Příloha č.18

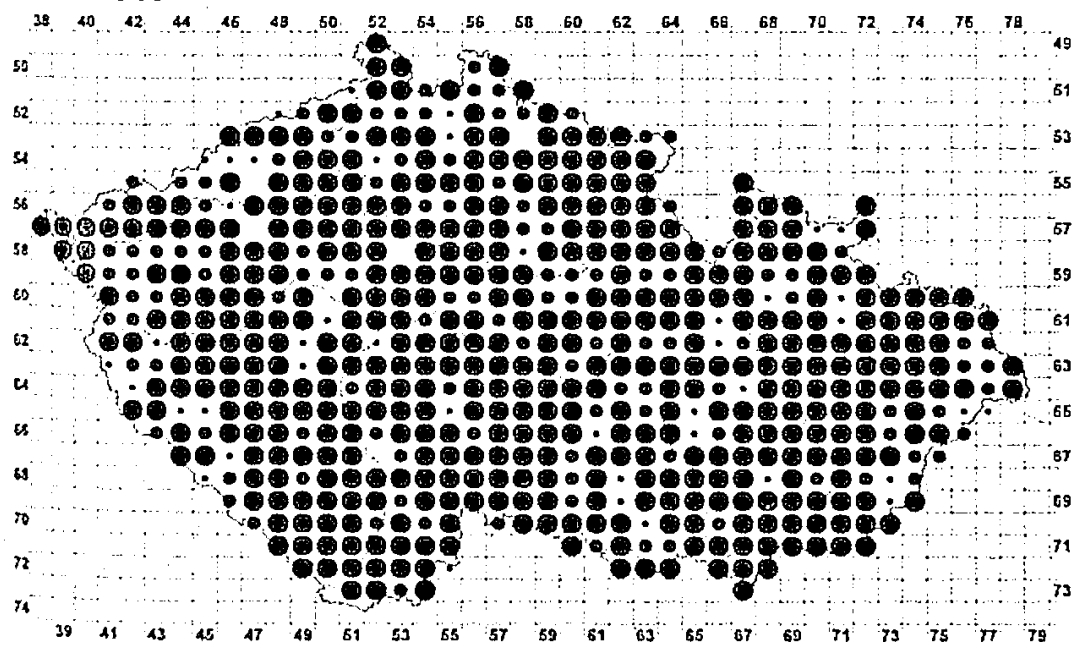
1973-1977



Mapa rozšíření populace holuba hřivnáče v ČR v letech 1973 - 1977

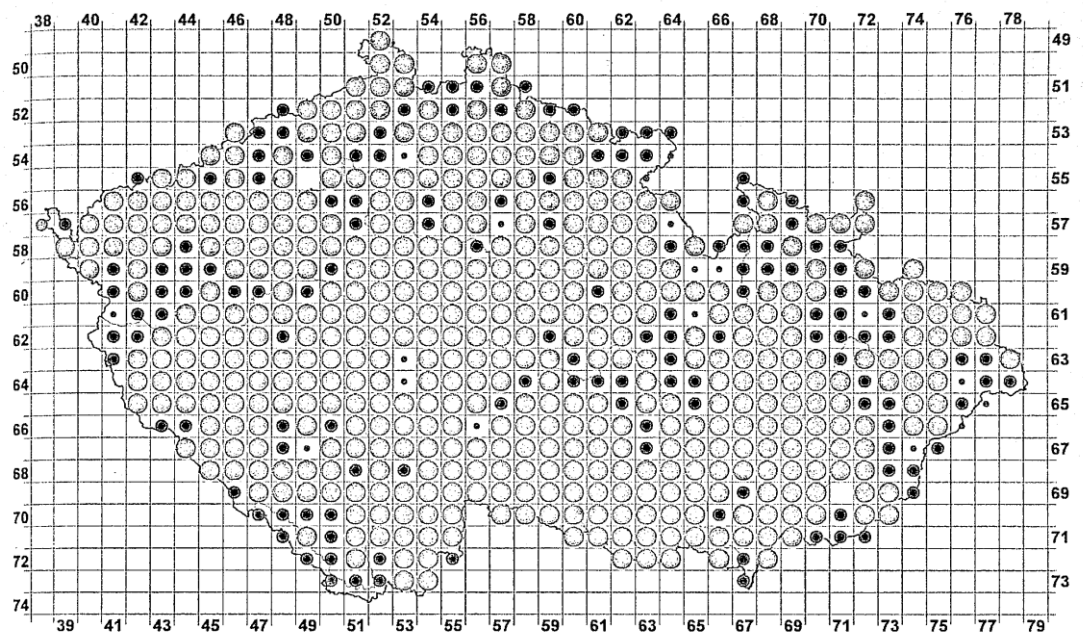
Příloha č.19

1985–1989



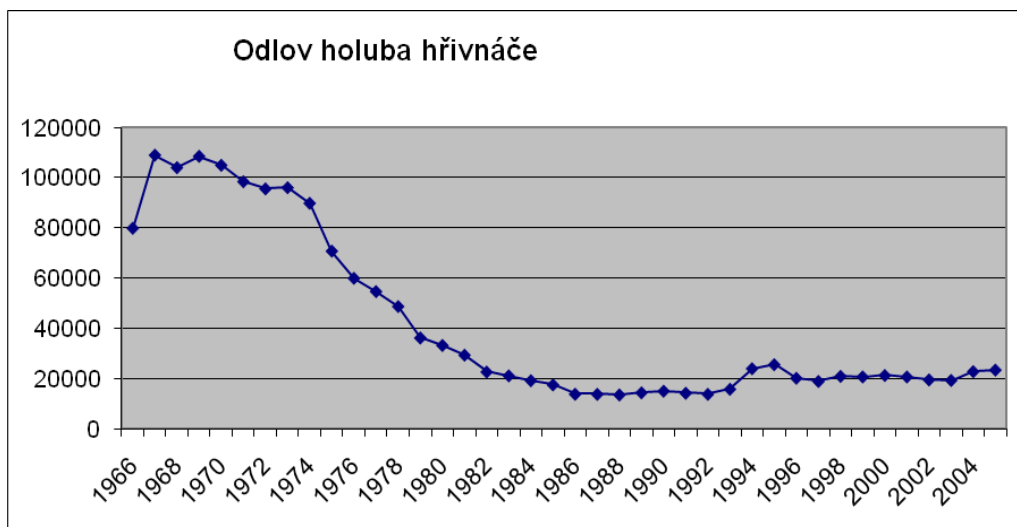
Mapa rozšíření populace holuba hřivnáče v ČR v letech 1985 – 1989

Příloha č.20



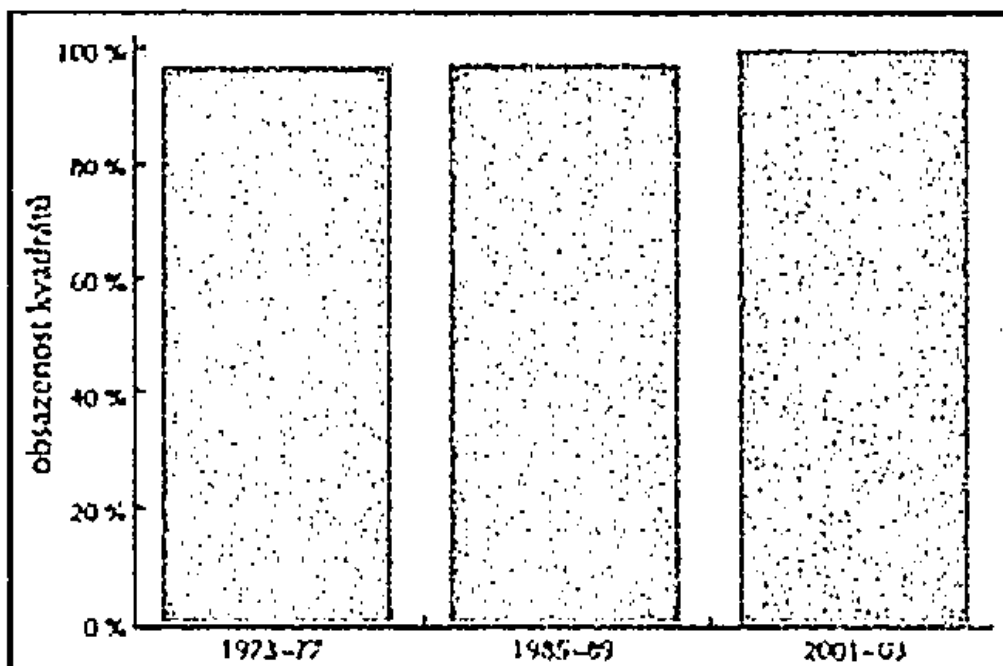
Mapa rozšíření populace holuba hřivnáče v ČR v letech 2001 – 2003

Příloha č. 21



Graf odlovu holuba hřivnáče v ČR v letech 1966 - 2004

Příloha č. 22



Graf početnosti populace holuba hřivnáče v ČR v letech 1973 – 2003