

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Zemědělská fakulta



**Vyhodnocení predačního tlaku na  
bažantí hnízda v honitbě HS Doudleby**

Jan Tesař  
Bakalářská práce

České Budějovice  
Duben 2007

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracoval samostatně a použitou literaturu jsem řádně citoval.

V Českých Budějovicích 15. 4. 2007

.....

Děkuji doc. Ing. Vladimíru Hanzalovi, CSc., za vedení mé bakalářské práce, za jeho podnětné rady a věcné připomínky. Dále děkuji MS Malše Roudné za umožnění provedení terénního šetření v revíru a poskytnuté statistické údaje o honitbě a o mysliveckém hospodaření.

## **ANOTACE**

### **Vyhodnocení predančního tlaku na bažantí hnízda v honitbě HS Doudleby**

V honitbě HS Doudleby byl zpracován přehled o výskytu divoké populace bažanta obecného a vývoji jeho početních stavů. Dále byl formou terénního experimentu zjišťován predanční tlak na bažantí hnízda pomocí hnízdních atrap. Bylo zjištěno, že divokou populaci bažanta obecného tvoří ve sledované honitbě stabilně přibližně 30 jedinců. Pouze po povodních v roce 2002 došlo k přechodnému poklesu početních stavů na přibližně 7 jedinců a po tuhé zimě 2005/6 došlo opět k poklesu početních stavů o přibližně 10 kusů. Při vyhodnocování predančního tlaku na bažantí snůšky bylo zjištěno, že ze 17 hnízdních atrap bylo 13 zničeno blíže neurčenými predátory.

## **ABSTRACT**

### **The evaluation of predation pressure to pheasant clutches in hunting district HS Doudleby**

In a hunting district HS Doudleby was processed an overview about occurrence of wild population of pheasant and process of its quantity. Next was determined predation pressure to pheasant clutches with the assistance of clutch imitation by the form of terrain experiment. It was found out, that wild population of pheasant created stably approximately 30 specimens in the studied hunting district. Only after flood in 2002 happened a temporary decrease of quantity to approximately 7 specimens and after hard winter 2005/6 happened again a decrease of population about 10 specimens. By the evaluation of predation pressure to pheasant nests was determined, that from 17 nest imitations were 13 destroyed by not closer specified predators.

# Obsah

<b>1. Úvod</b>	<b>7</b>
<b>2. Metodika řešení</b>	<b>8</b>
<b>3. Současný stav řešené problematiky</b>	<b>10</b>
<b>4. Popis a umístění hnízdních atrap</b>	<b>13</b>
<b>5. Výsledky terénního šetření</b>	<b>36</b>
<b>5.1 Vyhodnocení predáčního tlaku</b>	<b>36</b>
<b>5.2 Výskyt divoké populace</b>	<b>37</b>
<b>5.3 Vývoj biotopu</b>	<b>40</b>
<b>6. Diskuse k získaným poznatkům</b>	<b>44</b>
<b>7. Návrh úpravy mysliveckého hospodaření</b>	<b>46</b>
<b>7.1 Zlepšování biotopu</b>	<b>46</b>
<b>7.2 Ochrana bažantí populace</b>	<b>52</b>
<b>7.3 Posílení početních stavů populace bažanta obecného</b>	<b>56</b>
<b>8. Závěr</b>	<b>59</b>
<b>9. Použitá literatura</b>	<b>61</b>
<b>10. Přílohy</b>	<b>63</b>

# 1. Úvod

Je všeobecně známo, že na výskyt a početní stavy drobné zvěře působí současně několik faktorů. V oblastech s intenzivním zemědělským hospodařením jsou to na prvním místě struktura krajiny a potravní nabídka. Dalším velmi důležitým faktorem jsou predátoři.

Na to, že určité druhy srstnaté a pernaté dravé zvěře mají značný vliv na vývoj početních stavů drobné zvěře, je velmi poukazováno z praxe. Na druhé straně však není snadné toto tvrzení přesvědčivě doložit konkrétními údaji. Jednou z osvědčených a vědecky uznávaných metod na posuzování tlaku predátorů na drobnou zvěř jsou sledování prováděná pomocí hnízdnic atrap.

Při výběru zaměření své bakalářské práce jsem se inspiroval článkem v časopisu Myslivost [21], ve kterém je vyhodnocen predační tlak na bažantí hnízda ve čtyřech honitbách. Po přečtení tohoto článku mě okamžitě napadlo, jaké výsledky by přineslo podobné sledování v naší honitbě.

Na základě odborné konzultace s vedoucím bakalářské práce doc. ing. V. Hanzalem, CSc., bylo rozhodnuto provést sledování predačního tlaku na bažantí hnízda v honitbě HS Doudleby, kterou má pronajatou MS Malše Roudné, jehož jsem členem. Honitba HS Doudleby se nachází cca 8 km jižně od Českých Budějovic. Honitba je smíšená, tvořená ze 70 % poli, má výměru 1430 ha. Jádrem tohoto revíru se nachází v nadmořské výšce cca 407 m n. m. Profil honitby je tvořen ve středu rovinnou pánví kolem řeky Malše, která na okrajích přechází do vyšších zalesněných porostů. Tvar honitby je podlouhlý. V honitbě se hospodář se zvěří srnčí, zaječí a bažantí.

Práce vychází mimo jiné ze statistických údajů o honitbě poskytnutých mysliveckým hospodářem MS Malše Roudné panem Milanem Zahradníkem. Tyto údaje zahrnují období za posledních 6 let. Údaje za předchozí období nebyly při zpracování bakalářské práce k dispozici.

Hlavním cílem práce bylo provést výše uvedené šetření v honitbě HS Doudleby včetně všech aspektů s touto problematikou souvisejících, jako je vypracování přehledu výskytu divoké populace bažanta obecného a doporučení pro další myslivecké hospodaření s bažantí zvěří.

## 2. Metodika řešení

### Zjišťování predančního tlaku v terénu

Metodika provedení vlastní výzkumné sondy vychází z [21]. K vlastnímu šetření bylo přistoupeno na základě konzultací s vedoucím práce a je pojato v širších souvislostech. Kromě sledování jednotlivých hnízdních atrap byl kladen důraz na umístění jednotlivých hnízd z hlediska výskytu divoké populace bažanta obecného, na frekvenci kontrol a obrazovou dokumentaci.

Sledování a vyhodnocování umělých hnízd s násadou jsou jednou z osvědčených a vědecky uznávaných metod na posuzování tlaku predátorů na drobnou zvěř. Vyhodnocením rozsahu jejich ztrát během určité doby je možné získat poměrně dobrý přehled o aktivitě predátorů v konkrétním životním prostředí. Určitou nevýhodou této metody je, že zpravidla nelze přesně určit původce ztrát.

Při provedení výzkumné sondy jsem použil vlastní analogickou metodu vycházející z [21] s důrazem na umístění hnízdních atrap v místech výskytu divoké populace bažanta obecného, s upravenou frekvencí kontrol a se zaměřením na fotodokumentaci provedeného výzkumu. Dále byla prodloužena délka sledování hnízdních atrap s ohledem na biologii života bažanta obecného. Při vlastní realizaci hnízdních atrap byly dodrženy následující zásady, které vycházejí z [9]:

1. Uměle vytvořená hnízda byla zakládána na slunných místech, na mezích, v křovinách a v pícninách, v místech výskytu divoké populace bažanta obecného.
2. Vytvořené hnízdo – průměr 22 cm a průměrná hloubka 6 cm, spoře vystlané suchou travou.
3. Do hnízda bylo vloženo 10 vajec.
4. Celkem založeno 17 hnízd, hnízda byla očíslována od 1 do 17.
5. Délka sledování 37 dní (13 dní - snesení deseti vajec, 24 dní inkubační doba vajec).
6. Kontrola hnízd jednou za dva dny, celkem 19 kontrol.

Součástí metodiky provedeného šetření je také jeho vyhodnocení, které bude provedeno formou tabulek a grafů s určením průměrné délky přetrvání hnízd, resp. vajec.

### **Sčítání bažantí populace**

Použité údaje o bažantí populaci vycházejí z každoročního sčítání mysliveckého sdružení Malše Roudné. Každý člen mysliveckého sdružení má přidělený svůj úsek, ve kterém provádí sčítání formou čekané a pozorování. V některých místech, kde je nepřehledný terén a nedostatečný přehled o drobné zvěři, jsou používáni lovecky upotřebitelní psi, kteří zvěř vyženou a tím je možné její zahrnutí do sčítaných stavů. Sčítání se provádí ve dvou termínech vždy ráno a večer v celé honitbě. Z výsledků sčítání se stanoví jarní kmenový stav bažantů.

### **Vývoj biotopu**

Údaje o vývoji biotopu vycházejí z vlastního pozorování autora a byly objektivizovány informacemi od agronoma ZD Roudné Ing. Balouna. Kvantitativní poznatky byly zpracovány formou tabulky.



### 3. Současný stav řešené problematiky

S divokým chovem bažanta obecného se na našem území můžeme setkat již ve 14. století [8]. Do odborné literatury se tato problematika dostala především v minulém století. Nejvíce prací zabývajících se polodivokým odchovem bažanta bylo publikováno v sedmdesátých a osmdesátých letech minulého století, kdy kulminoval počet odchovaných bažantů v naší republice. Problematiku biologie života, ochrany a odchovu bažantů zvěře můžeme nalézt např. v [2] a [9]. Oba autoři popisují rasy bažantů, vhodný biotop pro bažanty a také se zmiňují o odchovu bažantů kuřat pod domácí kvočnou. Problematiku odchovu bažantů pod domácí kvočnou nalezneme také v [4], [5], [6], [17]. V těchto publikacích je podrobně popsán postup a zásady při odchovu a vypouštění odchovaných kuřat do volné přírody.

Ochranou bažantů hnízd pomocí fóliových zradidel se zabývá [1], uvádí postup při výrobě, rozmístění a aplikaci v porostech píce.

Při úvahách o početních stavech bažanta obecného v našem revíru jsem vycházel z údajů nalezených v [3], kde je podrobně popsáno ekologické rozšíření volně žijící populace bažanta obecného. V této publikaci je uvedena denzita (= hustota populace na jednotkové ploše) v jednotlivých fytocenózách:

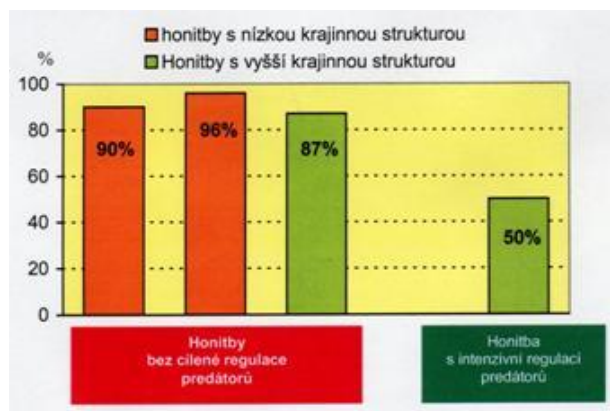
- Ochranný lesní pás (jižní Morava) 6,8 – 8,1 ks /1 km<sup>2</sup>
- Umělé smrčiny 3,0-17,0 ks /1 km<sup>2</sup>
- Porost *Medicago sativa* (tolice setá, jižní Morava) 4,4 ks /1 km<sup>2</sup>
- Qurceto – Populetum (jižní Morava) 0,5 ks /1 km<sup>2</sup>
- Qurceto – Carpinetum luzuletosum 1,0 – 18,0 ks /1 km<sup>2</sup>
- Qurceto – Carpinetum poetosum 2,0 – 34,0 ks /1 km<sup>2</sup>
- Qurceto – Carpinetum caricetosum pilosae 7,0 – 14,0 ks /1 km<sup>2</sup>
- Potentilleteo alba – Quercetum 14 ks /1 km<sup>2</sup>
- Tilieto – Aceretum 0,09 – 0,4 ks /1 km<sup>2</sup>
- *Fagus sylvatica* – *Dentaria bulbifera* 1 ks /1 km<sup>2</sup>

Při tomto výzkumu byly ke zjištění kvantity populace použity následující metody:

- transektová metoda (šířka transektu 50 m, u ochranných lesních pásů 25 m, délka 200m)
- Turčekova metoda pozorování na plochách 100 x 100 m v průběhu 1 hodiny.

Výzkum zaměřený na vliv predátorů na početní stavy drobné zvěře byl proveden Institutem ekologie zvěře VFU Brno [21]. Výzkum byl rovněž zaměřen na sledování „přežití“ hnízdních atrap v různém prostředí. Toto sledování bylo provedeno ve čtyřech honitbách s různou krajinnou strukturou, tři byly v České republice a jedna v Rakousku. Ve dvou honitbách v ČR byla nízká krajinná struktura a jedna honitba s vyšší krajinnou strukturou. Ve všech třech honitbách v ČR nebyla cílená regulace predátorů. Sledování v Rakousku bylo prováděno v honitbě Wildendürnbach, kde je vyšší krajinná struktura s intenzivní regulací predátorů. Ve všech těchto honitbách byla na různých stanovištích provedena pozorování ve dvou obdobích v květnu a červenci. Celkem bylo vytvořeno 260 umělých hnízd, v každém hnízdě bylo umístěno 10 bažantích vajec. Hnízda byla pravidelně kontrolována a na základě ztrát vajec byl stanoven predanční tlak na bažantí hnízda viz Graf č. 3.1.

Graf č. 3.1 *Ztráty vajec v uměle založených hnízdech v jednotlivých modelových oblastech* [21].



Touto problematikou se rovněž zabýval Havránek, který provedl výzkum v roce 1998 ve středním Posázaví (MS Zbizuby), viz [13]. Při tomto výzkumu byl ověřován

predační tlak na snůšku pernaté zvěře v okolí nory osídlené jezevcem. V květnu, tedy vrcholném hnízdním období, byla v soustředěných kruzích kolem nory vyložena bažantí vejce, vždy po třech tak, aby simulovala co nejvíce umístění přirozených snůšek. Celkem bylo exponováno 74 hnízd do vzdálenosti 800 m od nory. A po čtrnácti dnech byla provedena kontrola s výsledkem 68 zničených hnízd, tj. 91,89 % z celkového množství.

I přes intenzivní hledání v odborném tisku v ČR (především časopis Myslivost, který se často uvedenou problematiku drobné zvěře zabývá) jsem nenašel žádnou jinou zmínku o provedení obdobného šetření. Vodňanský uvádí [21], že zmiňované šetření bude zopakováno, zatím však nebyly žádné další výsledky zveřejněny.

## 4. Popis a umístění hnízdních atrap

### *Vytvoření hnízd:*

Všechny hnízdní atrapy byly založeny 29. 4. 2006 v dopoledních hodinách. Postup při vytváření hnízda se držel parametrů a zásad uvedených v metodice. Hlavní zásada byla umístění hnízd v místech předpokládaného výskytu divoké populace bažanta divokého. Základní parametry: průměr hnízda cca 22 cm, hloubka 6 cm, důlek spoře vystlaný suchou travou, v hnízdě umístěno 10 vajec.

### *Umístění hnízd:*

Umístění všech hnízdních atrap v revíru, viz Příloha č. 1 *Umístění hnízdních atrap*.

#### **Umístění hnízda: č. 1**

Poblíž obce Roudné – vzdálenost od obydlí cca 400 m.

Hnízdo umístěné v trávě vysoké cca 25 cm na mezičce mezi dvěma poli pod větvemi břízy, viz Obr. 4.1.2. Plodiny na okolních polích: jetel luční a řepka olejka.



Obr. 4.1.1 Letecký snímek hnízda č. 1



Obr. 4.1.2 Foto meze, kde je umístěno hnízdo č. 1



Obr. 4.1.3 Založené hnízdo č. 1

Dne 7. 5. 2006 do hnízda snesla bažantí slepice jedno vejce, viz Obr. 4.1.4. Jednalo se zřejmě o snůšku v minulosti vypuštěné slepice z polodivokého chovu. Tyto slepice většinou nemívají vrozené instinkty. Snáší každé vejce jinam nebo do cizích hnízd. Těmto slepicím velmi často schází instinkt zasednout na hnízdo.



Obr. 4.1.4 Hnízdo s 11 vejci

Dne 21. 5. 2006 bylo hnízdo zničeno, viz Obr. 4.1.5 a 4.1.6



Obr. 4.1.5 Zbytek skořápky



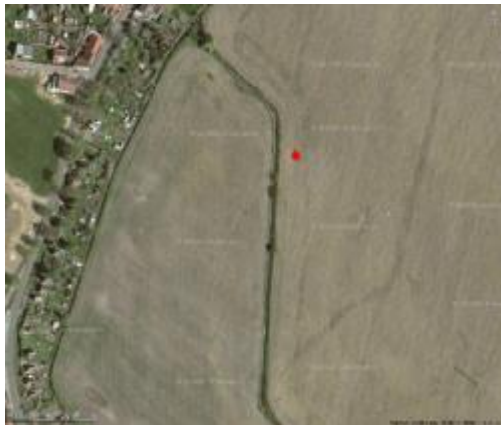
Obr. 4.1.6 Vypleněné hnízdo

Hnízdo vydrželo 22 dní. Na místě byly nalezeny pouze zbytky dvou vajec a ostatní byla odnesena.

### **Umístění hnízda: č. 2**

Poblíž obce Roudné – vzdálenost od obydlí cca 200 m.

Hnízdo umístěné v trávě vysoké cca 20 cm u elektrického sloupu, viz Obr. 4.2.2. V blízkosti protéká odpadní stoka s břehy pokrytými vegetací. Plodina na okolním poli byla jetel luční.



Obr. 4.2.1 Letecký snímek hnízda č. 2



Obr. 4.2.2 Hnízdo u sloupu



Obr. 4.2.3 Založené hnízdo č.2

Dne 1. 5. 2006 bylo hnízdo zničené, viz Obr. 4.2.4.



Obr. 4.2.4 Zničené hnízdo č. 2

Hnízdo bylo již při první kontrole zničeno. Na místě nebyly nalezeny žádné zbytky vajec, všechna vejce byla odnesena.

### Umístění hnízda: č. 3

Poblíž obce Roudné – vzdálenost od obydlí cca 400 m.

Hnízdo umístěné v břehu řeky Malše s porostem kopřiv a trav, Obr. 4.3.2. Plodiny na vedlejších polích byly pšenice jarní a zelí.



Obr. 4.3.1 Letecký snímek hnízda č. 3



Obr. 4.3.2 Hnízdo v břehovém porostu



Obr. 4.3.3 Založené hnízdo č. 3

Dne 5. 5. 2006 bylo hnízdo částečně zničené, viz Obr. 4.3.4. V hnízdě zbyla 4 vejce, poblíž ležely ostatky ze dvou zničených vajec a ostatní vejce byla odnesena. Rozbité skořápky byly odklizeny, vejce byla porovnána a dále sledována.



Obr. 4.3.4 Částečně zničené hnízdo č. 3

Dne 31. 5. 2006 bylo hnízdo zničeno celé, viz Obr. 4.3.5.



Obr. 4.3.5 Zničené hnízdo č. 3

Na místě nebyly nalezeny žádné zbytky vajec, všechna byla odnesena.

#### **Umístění hnízda: č. 4**

Poblíž obce Roudné – vzdálenost od obydlí cca 200 m.

Hnízdo umístěné na kraji smrkového remízu. U kmenu jednoho ze smrků, viz Obr. 4.4.2. Plodiny na vedlejších polích byly pšenice jarní a kukuřice zasetá v době sledování.



Obr. 4.4.1 Letecký snímek hnízda č. 4



Obr. 4.4.2 Hnízdo umístěné pod smrkem





Obr. 4.4.3 Založené hnízdo č. 4

Dne 29. 5. 2006 bylo hnízdo zničené, viz Obr. 4.4.4.



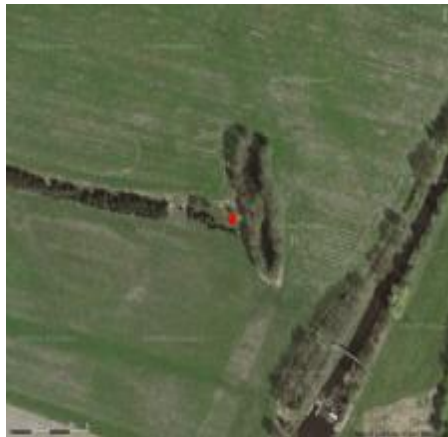
Obr. 4.4.4 Zničené hnízdo č. 4

Ve vypleněném hnízdě zbyla dvě zničená vejce.

#### **Umístění hnízda: č. 5**

Poblíž obce Roudné – vzdálenost od obydlí cca 500 m.

Hnízdo umístěné v rákosí na břehu „Roudenské strže“ (pozůstatek slepého ramene řeky Malše), viz Obr. 4.5.2. Plodina na okolním poli byla kukuřice zasetá v době sledování.



Obr. 4.5.1 letecký snímek hnízda č. 5



Obr. 4.5.2 Hnízdo v rákosí



Obr. 4.5.3 Založené hnízdo č. 5

Toto hnízdo vydrželo až do 4. 6. 2006, viz Obr. 4.5.4, kdy bylo pozorování ukončeno.



Obr. 4.5.4 Hnízdo po zakončeném sledování

### Umístění hnízda: č. 6

Poblíž obce Roudné – vzdálenost od obydlí cca 500 m.

Hnízdo umístěné na břehu „Klestilova rybníka“ poblíž malého bezového keříku, viz Obr. 4.6.2. Plodina na okolním poli byla pšenice jarní.



Obr. 4.6.1 Letecký snímek hnízda č. 6



Obr. 4.6.2 Hnízdo pod bezovým keřem



Obr. 4.6.3 Založené hnízdo č. 6

Toto hnízdo vydrželo až do 4. 6. 2006, viz Obr. 4.6.4, kdy bylo pozorování ukončeno.



Obr. 4.6.4 Hnízdo po zakončeném sledování

### **Umístění hnízda: č. 7**

Poblíž objektu krouhárny zelí. Hnízdo umístěné na břehu řeky Malše v loňském porostu chrastice rákosovité, viz Obr. 4.7.2. Plodina na poli přiléhajícím k řece byla jetel luční.



Obr. 4.7.1 Letecký snímek hnízda č.7



Obr. 4.7.2 Hnízdo na břehu řeky



Obr. 4.7.3 Založené hnízdo č. 7

Toto hnízdo vydrželo až do 4. 6. 2006, viz Obr. 4.7.4, kdy bylo pozorování ukončeno.



Obr. 4.7.4 Hnízdo po zakončeném sledování

### **Umístění hnízda: č. 8**

Poblíž objektu krouhárny zelí. Hnízdo umístěné u elektrického sloupu v poli jetele lučního, viz Obr. 4.8.2. Sloup vzdálen cca 50 m od kraje pole, kde je porost olší s bylinným patrem.



Obr. 4.8.1 Letecký snímek hnízda č.8



Obr. 4.8.2 Hnízdo u sloupu



Obr. 4.8.3 Založené hnízdo č. 8

Dne 1. 5. 2006 bylo hnízdo zničené, viz Obr. 4.8.4.



Obr. 4.8.4 Zničené hnízdo č. 8

Hnízdo bylo již při první kontrole zničeno. Na místě nebyly nalezeny žádné zbytky vajec, všechna vejce byla odnesena.

#### **Umístění hnízda: č. 9**

Poblíž objektu krouhárny zelí. Hnízdo umístěné u kmenu vrby na břehu řeky Malše, viz Obr. 4.9.2. Plodina na poli přiléhajícím k řece byla jetel luční.



Obr. 4.9.1 Letecký snímek hnízda č. 9



Obr. 4.9.2 Hnízdo u kmene vrby



Obr. 4.9.3 Založené hnízdo č. 9

Dne 3. 5. 2006 bylo hnízdo zničeno, viz Obr. 4.9.4



Obr. 4.9.4 Zničené hnízdo č. 9

Na místě zbyla jedna skořápka. Ostatní vejce byla odnesena.

### Umístění hnízda: č. 10

Poblíž obce Plav cca 500 m. Hnízdo umístěné u stoky vedoucí do řeky Malše v blízkosti keře vrby, viz Obr. 4.10.2. Na levém břehu stoky se nachází cca 1 ha buřeně. Plodina na poli přiléhajícím ke stoce byla pšenice ozimá.



Obr. 4.10.1 Letecký snímek hnízda č. 10



Obr. 4.10.2 Hnízdo pod keřem



Obr. 4.10.3 Založené hnízdo č.10

Toto hnízdo vydrželo až do 4. 6. 2006, viz Obr. 4.10.4, kdy bylo pozorování ukončeno.





Obr. 4.10.4 Hnízdo po zakončeném sledování

### **Umístění hnízda: č. 11**

V bažantnici MS Malše Roudné, která se nachází ve vzdálenosti cca 300 m od obce Plav. Hnízdo umístěné v čele smrkového remízu, viz Obr. 4.11.2. Okolo remízu je pravidelně kosená louka.



Obr. 4.11.1 Letecký snímek hnízda č. 11



Obr. 4.11.2 Hnízdo u smrkového remízu



Obr. 4.11.3 Založené hnízdo č.11

Dne 21. 5. 2006 bylo hnízdo zničené, viz Obr. 4.11.4.



Obr. 4.11.4 Zničené hnízdo č. 11

V hnízdě byly nalezeny zbytky dvou vajec. Ostatní vejce byla odnesena.

#### **Umístění hnízda: č. 12**

V bažantnici MS Malše, která se nachází ve vzdálenosti cca 300 m od obce Plav. Hnízdo umístěné u pařezu, který připlaval při povodni v r. 2002, viz Obr. 4.12.2. Na přilehlém poli byl ječmen jarní.



Obr. 4.12.1 Letecký snímek hnízda č. 12



Obr. 4.12.2 Hnízdo pod pařezem



Obr. 4.12.3 Založené hnízdo č.12

Dne 21. 5. 2006 bylo hnízdo zničené, viz Obr. 4.12.4.



Obr. 4.12.4 Zničené hnízdo č. 12

V místě, kde bylo hnízdo, nebyly nalezeny žádné zbytky po vejcích.

### **Umístění hnízda: č. 13**

Poblíž obce Plav cca 700 m. Hnízdo umístěné u stoky, kterou odtéká přepad z úpravny vody Plav do řeky Malše. Okolo stoky je smrkový remíz s pámelníkem. Hnízdo založeno pod keřem pámelníku, viz Obr. 4.13.2. Plodina na poli přiléhajícím ke stoce byla ječmen jarní.



Obr. 4.13.1 letecký snímek hnízda č. 13



Obr. 4.13.2 Hnízdo po keřem pámelníku



Obr. 4.13.3 Založené hnízdo č.13

Dne 13. 5. 2006 bylo hnízdo nalezeno zničené, viz Obr. 4.13.4.



Obr. 4.13.4 Zničené hnízdo č. 13

Na místě bylo nalezené jedno rozbité vejce, ostatní byla odnesena.

### Umístění hnízda: č. 14

Poblíž obce Plav cca 700 m. Hnízdo umístěné u stoky, kterou odtéká přepad z úpravny vody Plav do řeky Malše. Okolo stoky je smrkový remíz. Hnízdo bylo vytvořeno u kmene smrku, viz Obr. 4.15.2. Plodina na poli přiléhajícím ke stoce byla řepka olejka.



Obr. 4.14.1 Letecký snímek hnízda č. 14



Obr. 4.14.2 Hnízdo pod smrkem



Obr. 4.14.3 Založené hnízdo č.14

Dne 1. 5. 2006 bylo hnízdo zničeno, viz Obr. 4.14.4.



Obr. 4.14.4 Zničené hnízdo č. 14

Na místě nebyly nalezeny žádné zbytky vajec, všechna byla odnesena.

#### **Umístění hnízda: č. 15**

Poblíž úpravny vody Plav, cca 100 m od objektu. Hnízdo bylo umístěné u staré oplocenky pod mladým dubem, okolo je výskyt ostružin a trnek, viz Obr. 4.15.2. Plodina na poli vzdáleném 30 m od hnízda byla kukuřice, setá v průběhu pozorování.



Obr. 4.15.1 Letecký snímek hnízda č. 15



Obr. 4.15.2 Hnízdo u oplocenky



Obr. 4.15.3 Založené hnízdo č.15

Dne 9. 5. 2006 bylo u hnízda nalezené 1 vejce rozbité, viz Obr. 4.15.4.



Obr. 4.15.4 Částečně zničené hnízdo č. 15

Rozbité vejce bylo odstraněno a hnízdo dále kontrolováno.

Dne 19. 5 bylo hnízdo zničeno celé, viz Obr. 4.15.5.



Obr. 4.15.5 Celé zničené hnízdo č. 15

Na místě zbyla dvě rozbitá vejce a zbytek byl odnesen.

### Umístění hnízda: č. 16

Poblíž úpravny vody Plav, cca 300 m od objektu. Hnízdo umístěné ve stráni se starými duby s četným trnkovým podrostem, viz Obr. 4.16.2. Plodina na okolním poli byla kukuřice, setá v průběhu pozorování.



Obr. 4.16.1 Letecký snímek hnízda č. 16



Obr. 4.16.2 Hnízdo v trnkách



Obr. 4.16.3 Založené hnízdo č.16

Dne 29. 5. 2006 bylo hnízdo zničeno, viz Obr. 4.16.4.



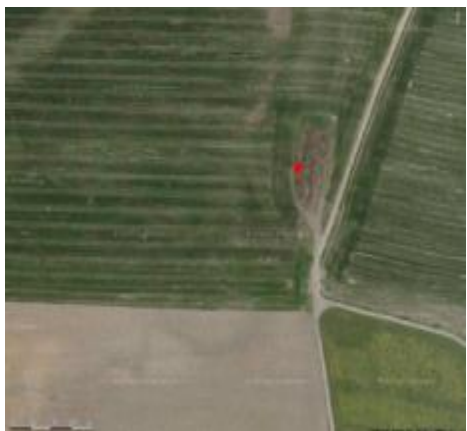


Obr. 4.16.4 Zničené hnízdo č. 16

Na místě nebyly nalezeny žádné zbytky skořápek, všechna vejce byla odnesena.

#### **Umístění hnízda: č. 17**

Poblíž úpravny vody Plav, cca 300 m od objektu. Hnízdo umístěné u starého a obrostlého hnojiště, viz Obr. 4.17.2. Plodina na okolních polích byla kukuřice, setá v průběhu pozorování.



Obr. 4.17.1 Letecký snímek hnízda č. 17



Obr. 4.17.2 Hnízdo u hnojiště



Obr. 4.17.3 Založené hnízdo č.17

Dne 3. 5. 2006 byla poblíž hnízda nalezena zničená dvě vejce, viz Obr. 4.17.4.



Obr. 4.17.4 Částečně zničené hnízdo č. 17

Skořápky rozbitých vajec byly odstraněny a hnízdo bylo dále pozorováno.

Dne 25. 5. 2006 bylo hnízdo zničené celé, viz Obr. 4.17.5.



Obr. 4.17.5 Celé zničené hnízdo č. 17

Na místě nebyly nalezeny žádné zbytky skořápek. Hnízdo bylo zničeno mechanizací při nakládání a odvozu hnoje na přilehlá pole, na kterých byla následně zaseta kukuřice.

## 5. Výsledky terénního šetření

### 5.1 Vyhodnocení predáčního tlaku

Dle uvedené metodiky byla sledována uměle vytvořená hnízda (17 hnízd) od 29. dubna 2006 do 4. června 2006. Sledování bylo prováděno pravidelně obden vždy v odpoledních hodinách. Kontrola byla prováděna z bezprostřední blízkosti a pořizována fotodokumentace. V případě zničení hnízda bylo podrobně prozkoumáno jeho okolí za účelem nalezení stop po predátoru, resp. zjištění příčiny zničení hnízda.

Během uvedených 37 dní bylo zničeno 13 hnízd, tj. 76,5 %. Zbylá čtyři hnízda byla na konci sledování nepoškozena. Z 13 zničených hnízd byla 3 hnízda zničena jen částečně, až po delší době byla predátory zničena celá. Jen hnízdo č. 17 bylo zničeno zemědělskou technikou. U 8 hnízd z 13 byly nalezeny zbytky skořápek. U zbylých 5 zničených hnízd nebyly nalezeny žádné zbytky skořápek ani jiné pobytové znaky predátorů.

Uvažujeme-li pouze poškozená a zničená hnízda, z vyhodnocení vyplývá, že tato hnízda byla v průměru nalezena a poškozena za 9,5 dne, což znamená že bažantí slepice nedokončí ani svou snůšku, která trvá při snesení 10 vajec 13 dní [9].

Uvažujeme-li všechna hnízda, průměrná doba jejich objevení a poškození predátory činí 16 dní, to není ani polovina doby 37 dní, které jsou potřebné ke snášce a vysezení vajec. Názorný přehled o vývoji počtu vajec v jednotlivých hnízdech je v Příloze č. 2: *Vývoj počtu vajec v jednotlivých hnízdech* a v Příloze č. 3: *Vývoj počtu hnízd v závislosti na čase*.

Ze zjištěných údajů je zřejmé, že k největšímu úbytku hnízd došlo ihned po vytvoření hnízdních atrap, tj. čerstvý pach hnízda přilákal predátory, kteří se nacházeli v blízkém okolí. Další výrazný úbytek hnízd nastal cca po 3 týdnech, tj. v polovině května, kdy můžeme předpokládat největší spotřebu potravy mládřat predátorů.

## 5.2 Výskyt divoké populace

V honitbě HS Doudleby jsou podle „Rozhodnutí o uznání honitby“ [23] vhodné podmínky pro divokou populaci bažanta obecného na pozemcích o rozloze 450 ha (viz Příloha č. 4 *Určení normovaných a minimálních stavů zvěře v HS Doudleby*). Z této výměry je také odvozen minimální a normovaný stav v honitbě.

Z každoročního jarního sčítání zvěře vyplývá, že divokou populaci bažanta obecného tvoří ve sledované honitbě stabilně přibližně 30 - 35 kusů v přibližném poměru pohlaví 1:3 až 1:6. Pouze po povodních v roce 2002 došlo k přechodnému poklesu početních stavů na přibližně 7 jedinců. Ale v následujících letech se stavy zvyšovaly a dosáhly stavů před povodněmi.

K poklesu stavů došlo opět po tuhé zimě v přelomu let 2005/2006, přibližně o 10 kusů. Z posledního sčítání v roce 2007 vyplývá, že dochází opět k návratu k počtu cca 35 kusů. – viz Tabulka č 5.1.

Tabulka č. 5.1 *Jarní sčítání – stavy bažantů*

Rok	Sčítané stavy bažantů		
	Kohout	Slepice	Celkem
2001	7	30	37
2002	6	30	36
2003	3	4	7
2004	6	14	20
2005	6	31	37
2006	7	20	27
2007	12	20	32

Denzita bažanta obecného při sčítání v roce 2007 tedy činí 7,1 ks na 100 ha. Vezmeme-li v úvahu biotop v honitbě HS Doudleby, v kterém se bažantí populace nachází, je tato hodnota plně srovnatelná s [3].

V honitbě se nachází tři lokality, kde jsou nejvhodnější podmínky pro výskyt bažanta obecného, dochází tam také každoročně k toku a hnízdění.

Největší četnost výskytu divoké populace se nachází mezi obcemi Vidov a Plav, kde jsou nejvhodnější podmínky pro divokou populaci. Nachází se zde mokřad o rozloze cca 4,5 ha, který vznikl po povodních v letech 1997 a 2002, viz Příloha č. 5 *Foto*

*mokřadu*. Bažantí zvěř se do tohoto mokřadu stahuje především na podzim a v zimě a přečkává zde období strádání. Rozhodující pro výskyt bažantů je ta skutečnost, zda je mokřad zamrzlý, pak poskytuje dostatek vhodné krytiny a společně s intenzivním příkrmováním zajišťuje zvěři vhodné podmínky pro přežití.

V blízkosti tohoto mokřadu je relativně dostatek rozptýlené zeleně, takže i během léta zde mají bažanti dostatek krytu a potravy. V této lokalitě se nachází více jak polovina celkové populace bažantí zvěře v honitbě a odtud dochází k migraci zvěře do okolních míst. Tuto migraci pak výrazně ovlivňují plodiny zaseté na okolních polích.

Početní stav bažanta obecného v této lokalitě byl v zimním období 2006-2007 cca 15-18 kusů, byl také kladně ovlivněn imigrací bažantů odchovaných na druhé straně řeky Malše pod domácí kvočnou (viz kapitola 7.3).

Při okraji tohoto mokřadu vede naučná stezka a cyklotrasa, která je v poslední době intenzivně využívána k rekreaci, čímž dochází k narušení klidu a hnízdních možností bažantů, především v důsledku volně pobíhajících psů návštěvníků.

Další lokalita, kde je častý výskyt bažantů, se nachází v blízkosti řeky Malše u obce Roudné, mezi místními obyvateli bývá nazývaná „Lajchna“, viz Příloha č. 6 *Foto Lajchna*. Řeka Malše zde tvoří hranici s vedlejší honitbou. Dochází tu k časté migraci zvěře do sousední honitby, stabilně se tu vyskytuje cca 5-8 kusů bažantů.

Také tato lokalita je v poslední době silně dotčena častým rekreačním pobytem osob. Největším nebezpečím pro populaci bažanta obecného je opět volný pohyb psů, kteří narušují hnízdiště a dochází k celkovému stresování veškeré zvěře, která se zde nachází. Podstatně lepší podmínky pro výskyt a vyhnízdění bažanta obecného jsou za řekou Malší v sousední honitbě, kde je zvěř daleko méně rušena lidmi a psy. Přesto pravidelné příkrmování v zásypu a případně vhodná zemědělská plodina na přilehlém poli způsobují, že i na tomto území dochází k vyvedení jednoho až dvou hnízd bažanta obecného ročně.

Třetí lokalita s pravidelným výskytem bažantí populace se nachází v blízkosti obce Plav na břehu řeky Malše, kde má MS Malše Roudné zřízenou bažantnici, viz Příloha č. 7 *Foto bažantnice*. V této lokalitě dochází k velkým sezónním výkyvům v důsledku vypouštění bažantí zvěře z voliérového odchovu. Lze konstatovat, že se zde nachází

přibližně 8 až 10 kusů bažantů z divoké populace. S jistotou však nelze rozlišit, zda se jedná o zvěř čistě divokou, nebo o zvěř vypuštěnou z voliérového odchovu.

V této lokalitě se naplno projevuje fakt, že bažantí zvěř uměle odchovaná ve voliérách a vypuštěná i ve špičkové fyzické kondici nemá příliš mnoho šancí na přežití. I přesto, že je zde dostatek vhodné krytiny (bylinné a keřové patro) a potravní nabídky ve formě intenzivního příkrmování pod zásypy včetně zdroje vody, vypuštěná bažantí zvěř zde přežívá pouze v minimálním počtu. Ukazuje se, že vypuštěná zvěř nemá potřebné instinkty k přežití, neumí si nalézt další potřebnou potravu, zahřadovat a schovat se před predátory, a tak se stává jejich snadnou kořistí.

Je předpoklad, že v blízké době bude na okraji tohoto území nově vybudován jako protipovodňové opatření vodní kanál, za účelem rychlého odvodu přívalové vlny z obce Plav. V souvislosti s tímto kanálem mají vzniknout v jeho okolí malá jezírka a ochranné násypy a komposty. Tato skutečnost ještě více zlepší životní podmínky pro bažanta obecného a společně s vypuštěním bažantích kuřat odchovaných pod domácí kvočnou dává předpoklad k obnovení divoké populace bažanta obecného s jeho následnou migrací do okolí.

### 5.3 Vývoj biotopu

Vývoj zemědělského využívání krajiny [22] byl po celá staletí podřízen potravnímu zajištění obyvatelstva. Do popředí se však postupně dostala ekonomika na trhu potravních produktů, která je v současnosti rozhodující složkou hospodaření v agrárních i přilehlých ekosystémech.

Nejen skladba, ale i plošné zastoupení pěstovaných zemědělských plodin byly po dlouhá desetiletí velmi příznivé, nejen pro výživu obyvatelstva, ale také pro rozvoj drobné zvěře v čistém prostředí. Proto také při snížení početních stavů zvěře, způsobených jen klimaticky extrémními vlivy (např. po r. 1929, 1942), se při stejném způsobu šetrného hospodaření v krajině stavy drobné zvěře velmi rychle obnovily.

Dříve vlastníci hospodařící na zemědělské půdě velmi dobře pečovali o zachování přirozené úživnosti a ochrany prostředí tím, že na méně úrodných místech vysazovali keře a stromy, udržovali měkké cesty s travnatými porosty, meze mezi plodinami a výrazně nezasahovali do přilehlých ekosystémů. Výsadbou keřů a stromů na těchto plochách, zamezili odplavování ornice a udrželi na polích potřebnou vláhu ke zvýšení své produkce. Pro zvěř byla zachována velmi pestrá a dostupná potravní nabídka, dostatek krytu, klidu i vody k jejímu rozvoji.

Využívání krajiny majiteli pozemků, kteří hospodařili na menších plochách, u nás skončilo v polovině minulého století, částečně již koncem II. světové války. Politickým tlakem nastoupil přechod na průmyslové celospolečenské zemědělské hospodaření v agrárních ekosystémech. Tento záměr si vyžádal odejmutí nejen zemědělské, ale i ostatní půdy majitelům. Jen tak bylo možné provést tzv. hospodářsko-technické úpravy polností. Pro tento způsob společného hospodaření byla založena malá družstevní hospodářství (JZD, Státní statky) s chovem odpovídajícího množství hospodářských zvířat. Tato úprava pro zvyšování rostlinné produkce při nízkých nákladech, se jen mírně projevila na životním prostředí a početních stavech drobné zvěře.

Další ekonomický tlak na malé hospodářské jednotky zapříčinil nejdříve rozšíření orné půdy na úkor ostatních přilehlých pozemků. Cílem bylo zvyšování celkové zemědělské produkce při využívání výkonných mechanizačních prostředků a také chemických látek. Důsledkem toho bylo napřímení řek a došlo k likvidaci mokřadů, pramenišť, potůčků a

také polních cest, mezí, stromořadí, remízů a lesků. Tak bylo možné přejít k zavedení ekonomické velkoprodukce v zemědělství.

V tlaku na zvyšování zemědělské produkce před sedmdesátým rokem minulého století docházelo ke slučování malých zemědělských farem ve velké celky. Tyto hospodářské jednotky s působností na značných rozlohách zavedly průmyslovým způsobem oblastní specializace pro pěstování rostlinných produktů včetně chovu hospodářských zvířat ve specializovaných živočišných velkofarmách.

Těmito zásahy do krajiny byla ochuzena skladba rostlinných i živočišných druhů v prostředí, včetně pěstování plodin v jednotlivých oblastech se všemi důsledky pro životní prostředí člověka i volně žijící zvěře.

V technologii výživy hospodářských zvířat byla zavedena tzv. jednotná krmná dávka pro skot založená hlavně na kukuřici a jadrných krmivech. Z krajiny se postupně vytratily plochy pro tzv. potravní zelený pás (pícniny), který byl přes vegetační období také hlavním zdrojem nejen výživy a krytu, ale i části rostlinné vody pro zvěř. V tomto časovém období specializované rostlinné a živočišné produkce se snížilo zastoupení rostlinných a živočišných druhů v životním prostředí včetně drobné zvěře. Technologický způsob průmyslového využívání krajiny však zlepšil životní podmínky spárkaté zvěři (černá zvěř), vytvořením dostatku potravy, krytu a klidu na značných plochách.

Po roce 1990 došlo k navrácení pozemků původním majitelům, kteří však nebyli na vlastní obdělávání půdy a hospodaření vybaveni ekonomicky ani společensky připraveni. Většina majitelů navrácených pozemků neměla již žádný vztah k půdě, kterou podědili po rodičích nebo prarodičích a sami v místě nebydlí. Tito současní vlastníci pozemků většinou ani nevědí, kde jejich pozemek leží, ale mají od něj tzv. „vlastnický list“.

Někteří majitelé půdy po nabytí prodali nebo ji pronajali pokračujícím zemědělským hospodářským subjektům, které za její užívání platí nájemné. Hospodaření nájemců půdy je již více roků pod vlivem silného cenově ekonomického tlaku v přebytku zemědělských produktů. Za tímto účelem jsou často dříve upravené společné bloky lánů osévány jen ekonomicky výnosnými plodinami i více let po sobě. Skladba současných plodin v agrárních ekosystémech je velmi omezená. Vývoj hospodaření v agrární



krajně od roku 1970 do roku 2005 nalezneme v [22], viz Tabulka č. 5.2 *Vývoj a struktura osevních ploch v ČR.*

Tabulka č. 5.2 *Vývoj a struktura osevních ploch v ČR*

Vývoj a struktura osevních ploch v ČR v tis. ha											
Rok	1960	1970	1980	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Zrniny	1612	1749,9	1821	1708,8	1642	1688,1	1665,2	1596,3	1483,7	1635,7	1632,7
Luskoviny	59,4	40,2	69,8	56,6	60,7	40,6	38,4	34,2	31,4	28,4	39,3
Okopaniny	471,1	360,1	287	228,5	171,7	130,8	132,1	115,8	113,3	107,1	102,9
Tech. plodiny	286,4	60,9	110,3	161,3	353	426,7	452,2	425,6	442,3	402,4	415,5
Píceiny o.p.	926,7	1062,8	1020	1099,9	872,5	725,3	672,6	527,5	513,1	500,6	491,9
Osev. plocha	3377,7	3296,5	3341,2	3288,8	3134,9	3043,8	2986,7	2712,1	2596	2686,6	2691,2
Zem půda	7889	7093	6851	4288	4280	4282	4280	3652	3668	3631	3606
Orná půda	3376	4998	4810	3219	3143	3162	3191	2850	2924	2773	2748
TTP	1822	1759	1682	833	902	960	971	839	875	858	853

Jednou z příčin malé reprodukce drobné zvěře je také nedostatek klidu a krytu v životním prostředí zaviněný činností lidí. Negativní vliv na zvěř má také rozšiřující se výstavba v extravilánech (občanská, průmyslová, výstavba inženýrských a dopravních sítí). Jejich vliv se zatím hodnotí jen úbytkem honební plochy, je však daleko širší, dotýká se především životních rytmů zvěře.

Ke značnému úbytku zvěře dochází na dopravních tepnách všech typů, které nemají žádná ochranná opatření [22], viz Příloha č. 8 *Vliv dopravních prostředků na lov zajíce a bažanta.*

Také u pozemků začleněných do HS Doudleby došlo ke změnám. Po roce 1990 došlo ke změnám nejen ve vlastnických vztazích, ale i v osevních postupech. Menší část pozemků obhospodařují soukromí zemědělci a zbytek ZD Roudné. Výrazná změna nastala v osevních postupech, podstatně se snížila výměra, na které se pěstuje zelenina a zvýšil se podíl obilovin, kukuřice na siláž a řepky.

Především po roce 2000 došlo k záběru orné půdy (řádově desítky ha) z důvodu rozsáhlé výstavby rodinných domů. V současné době ZD Roudné obhospodařuje 770 ha, na nichž pěstuje především obiloviny, viz Tabulka č. 5.3 *Současné zastoupení plodin v osevním postupu v ZD Roudné* [25].

Tabulka č. 5.3 *Současné výměry plodin v osevním postupu v ZD Roudné.*<sup>\*)</sup>

Plodina	Výměra v ha	Plodina	Výměra v ha
pšenice ozimá	250	kukuřice na sil.	160
pšenice jarní	50	zelí	25
ječmen jarní	50	jetel luční	60
oves setý	20	louky	155

Zvláštním rokem byl rok 2003, kdy po povodních v roce 2002 nedošlo z důvodů zamokření polí k zasetí ozimého obilí. Tato pole pokrývala na jaře bujná vegetace plevelů, které byly později zaorány a následně osety asanačními plodinami např. hořčicí.

I nadále dochází stále ke snižování podílu zeleniny v osevních postupech a k navýšování podílu obilnin, ale také k podílu trvalých travních porostů, které jsou senážovány. Proto je důležité se zaměřit na ochranu zvěře v době sklizně, kdy dochází k velkým ztrátám na zvěři při pojezdu sklízecí mechanizace.

Co se nezměnilo, je používání těžké zemědělské techniky, možná právě naopak. Současné velmi výkonné traktory umožňují při podmítání, vláčení, sklizni, chemickém ošetřování a dalších činnostech dosáhnout vysoké pojezdové rychlosti. Tím dochází k velkým ztrátám především na mladé zvěři (zaječí, srnčí a bažantí). Nepodařilo se přesvědčit zemědělce o nutnosti provádět zemědělské práce od středu lánu, také používání plašičů na mechanizaci se ukázalo jako neúčinné. Nezbývá než doufat, že v budoucnu dojde i v této oblasti ke změně k lepšímu, abychom ročně nepřicházeli o značné množství zvěře usmrčené zemědělskou technikou [22], viz Příloha č. 9 *Vliv využití mechanizačních prostředků na lov zajíce a bažanta.*

Pro ilustraci jsou v Příloze č. 10 zobrazeny *Grafy znázorňující vliv dalších skutečností na lov (početní stavy) zajíce a bažanta.*

<sup>\*)</sup> Tato tabulka nezahrnuje výměry ploch osetých řepkou olejkou, kterou pěstují pouze soukromě hospodařící zemědělci, od nichž nelze získat potřebné podklady. V budoucnu plánuje ZD Roudné pěstování řepky na 60 ha.

## 6. Diskuse k získaným poznatkům

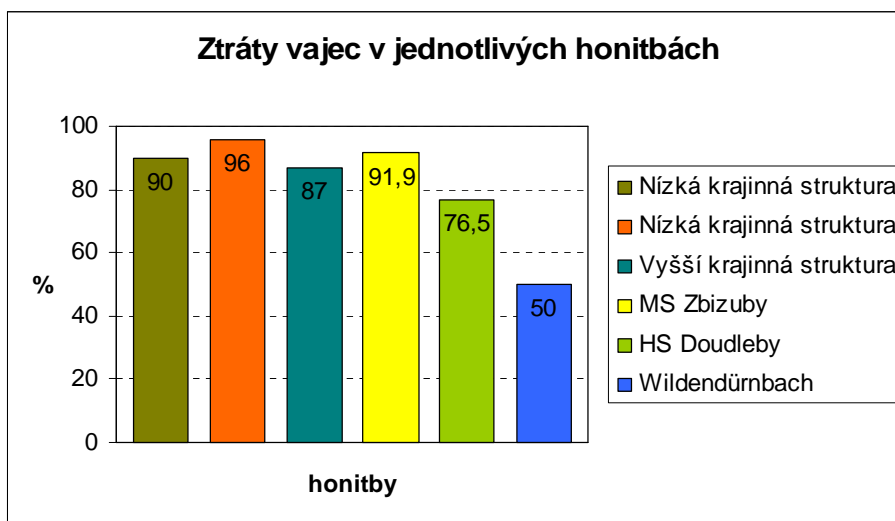
Podobné výzkumy zaměřené na vliv predátorů na početní stavy drobné zvěře byly provedeny Institutem ekologie zvěře VFU Brno [21] a Ústavem pro výzkum lesních ekosystémů s.r.o. [13]. Obě tyto výzkumné sondy byly rovněž zaměřeny na sledování „přežití“ hnízdních atrap v různém prostředí.

Výzkum Institutu ekologie zvěře VFU Brno byl proveden ve čtyřech honitbách, tři byly v České republice a jedna v Rakousku. Ve dvou honitbách v ČR byla nízká krajinná struktura a jedna honitba s vyšší krajinnou strukturou. Ve všech třech honitbách nebyla cílená regulace predátorů. Sledování v Rakousku bylo prováděno v honitbě Wildendürnbach, kde je vyšší krajinná struktura s intenzivní regulací predátorů. Sledování, které prováděl Ústav pro výzkum lesních ekosystémů s.r.o. bylo v MS Zbizuby. Při tomto sledování byla vejce kladena v okolí nory obsazené jezevcem.

Vzhledem k tomu, že všechny uvedené výzkumy byly provedeny podle téměř shodné metodiky, lze provést jejich srovnání a zamýšlet se nad příčinami jejich výsledků. Za výstupní ukazatel výzkumu můžeme považovat procentuální zastoupení zničených hnízdních atrap, které vypovídá o predačním tlaku na bažantí hnízda.

Srovnání predačního tlaku - výsledků zjištěných v obou výše uvedených výzkumech a výsledků výzkumné sondy provedené v revíru HS Doudleby ukazuje graf č. 6.1

Graf č. 6.1 Ztráty vajec v jednotlivých honitbách



Z porovnání výsledků vyplývá, že predanční tlak je v revíru HS Doudleby nižší než ve čtyřech výše zmíněných honitbách v ČR. Je to zřejmě způsobeno cíleným a zvyšujícím se odlovem zejména lišky obecné a prasete divokého. Ale v honitbě HS Doudleby je tlak predátorů o 16,5 % vyšší než v honitbě Wildendürnbach, kde je lepší krajinná struktura a intenzivní regulace predátorů.

Při sledování hnízdních atrap v revíru HS Doudleby nebyly nalezeny ve většině případů na místě zničených hnízd žádné skořápky z rozbitých vajec. Z toho lze usoudit, že na jejich zničení mají převážně podíl predátoři jako je liška obecná, kuna skalní, jezevec lesní a prase divoké, tj. predátoři, jejichž početní stavy lze regulovat lovem podle zákona č. 449/2001 Sb.

Důkazem výše uvedené úvahy jsou nižší ztráty vajec v honitbě Wildendürnbach, kde je prováděn zvýšený odlov predátorů. Tato skutečnost ukazuje jednu z možností, jaká opatření mohou v budoucnu přispět k posílení divoké populace bažanta obecného v revíru HS Doudleby.

Z výsledků honiteb v ČR je patrné, že predanční tlak na bažantí hnízda je téměř srovnatelný a výrazně ho ovlivňuje kvalita životních podmínek predátorů a intenzita jejich odlovu. A proto je potřeba se problematikou lovu predátorů zabývat. Návrh na opatření k tlumení predátorů a ochraně hnízd bažanta obecného bude podán v kapitole 7.2 Ochrana bažantí populace.

## 7. Návrh úpravy mysliveckého hospodaření

V této kapitole bych se zaměřil na některé možnosti zlepšení biotopu, ochrany a posílení početních stavů bažantí populace. Mnohá z navrhovaných opatření budou realizována již v tomto roce, další je nutno projednat s vlastníky pozemků resp. se ZD Roudné, aby nedocházelo ke střetům mezi uživatelem honitby a uživateli pozemků.

### 7.1 Zlepšování biotopu

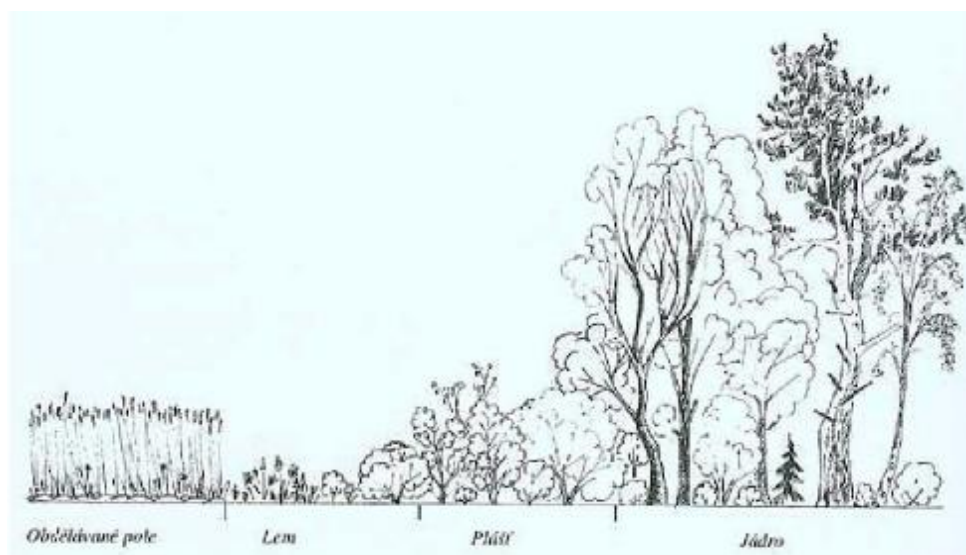
#### Výsadba trvalých remízů

Trvalých remízů je v honitbě HS Doudleby relativně dostatek, ale mají špatné složení. Skládají se pouze z vysokých dřevin: smrk, dub, vrba a olše. Tyto dřeviny by měly tvořit pouze jádro remízu, které slouží k hřadování bažantů. Ve zmiňovaných remízích chybí především keřové a bylinné patro, které slouží jako krytina pro zvěř a nachází se v něm hojnost potravy v podobě hmyzu a semen.

Proto by mělo v budoucnu dojít k úpravě těchto remízů výsadbou keřů: bezu černého (*Sambucus racemosa* L.), hlohu (*Crataegus oxyacantha* L.), ptačího zobu (*Ligustrum vulgare* L.), pámelníku bílého (*Symphoricarpus albus* Blacke), růže šípkové (*Rosa canina* L.), trnky obecné (*Prunus spinosa* L.) atd. Tyto keře rozrostlé na dostatečné ploše vytvoří nejen vynikající úkryt bažantů před predátory, ale i vhodná hnízdiště pro bažantí slepice. Výhodou hnízdění v remízu je, že nedochází ke zničení hnízda zemědělskými stroji jako při hnízdění v pících porostech.

Jednou z možností jak zvýšit podíl trvalých remízů v krajině je osázet výše zmíněnými keři neobdělávaná místa v okolí elektrických sloupů nebo drenážních šachet, které vznikly při melioracích polí. Tato místa mají malou rozlohu, ale relativně velkou hustotu ve velkých lánech. Z hlediska zemědělské produkce jsou nevyužitelná, neboť velká technika se k nim těžko přibližuje, případně se o tato betonová zařízení poškozuje. Nevýhodou těchto míst však je, že při chemické ochraně kulturní plodiny na poli dochází k aplikaci ochranné látky i na takto vytvořenou výsadbu keřů.

Obr. 7.1 Schéma ideálního trvalého remízu [12].



### Výsadba dočasných remízů

Těchto druhů remízů je podle mého názoru v honitbě HS Doudleby nedostatek. Je třeba se zaměřit na komunikaci s vlastníky nebo nájemci pozemků, přes které vede cesta k umožnění zřízení dočasných remízů. Asi jedním z nejlepších dočasných remízů jsou biopásy, na které poskytuje MZe a EU dotace. Tato skutečnost by mohla ovlivnit názor vlastníků pozemků na vytvoření biopásu na jejich pozemku.

Biopásy je vhodné zakládat v jarním období v pásu o šířce cca 20 m. Důležité je ponechat biopásy přes zimní období, kdy poskytují kryt a potravu zvěři. Biopásy by měly rozčleňovat pole o velké výměře a zabraňovat monodietě u zvěře. Vhodné složení biopásu podle [15] je: jarní obilovina (oves, pšenice, ječmen), pohanka obecná, proso, krmná kapusta, lupina bílá.

Jedním z nedocenených dočasných remízů je porost topinambur. U topinambur je nejnáročnější výsadba hlíz. Poté postačí pravidelně na jaře topinambury přeorat, případně pokud je možnost přihnojit. Topinambury poskytují dostatek krytu a potravy i v zimních měsících. Jejich využití zvěří je komplexní, počínaje natí (objemové krmivo) až po hlízy (dužnaté krmivo).

## **Biopásy - požadavky na tvorbu a související dotační politika na rok 2007**

### *Dotace čerpané ze státního rozpočtu*

Předmětem příspěvku je založení zvěřních políček pro spárkatou zvěř nebo biopásů pro drobnou zvěř, včetně osetí, údržby a obnovy kultury v dalších letech. Příspěvek je poskytován sazbou na technickou jednotku, což je Kč/ha nebo kus. Celková výše příspěvku se stanoví součinem sazby a počtu technických jednotek [24].

Sazba je poskytována na:

- zakládání zvěřních políček pro spárkatou zvěř nebo drobnou zvěř - první založení - 4000 Kč/ha,
- udržování a obnovu zvěřních políček v dalších letech - 2000 Kč/ha.

Podmínky přiznání příspěvku jsou následující:

- hospodárné využití prostředků,
- kultura, na kterou je poskytnut příspěvek, nesmí být předmětem zemědělské komerční činnosti a musí sloužit svému účelu,
- pro přiznání příspěvku je rozhodující období, ve kterém začne zvěřní políčko nebo biopás sloužit svému účelu,
- minimální výměra zakládaného zvěřního políčka nebo biopásu je 0,1 ha, maximální výměra je 1 ha,
- počet zvěřních políček nebo biopásů je maximálně 0,5 ha na 100 ha honitby.

Žadatelem může být pouze uživatel honitby. Za uživatele honitby je považována osoba, na kterou se podle zákona č. 449/2001 Sb. o myslivosti, vztahují práva a povinnosti uživatele honitby.

Základními náležitostmi žádosti jsou:

- formulář žádosti podle vzoru uvedeného v části 3. závazných pravidel,
- formulář přílohy k žádosti podle vzoru uvedeného v části 3. závazných pravidel,
- písemný souhlas vlastníka nebo nájemce pozemku, pokud uživatel honitby není vlastníkem pozemku,

- zázkes do mapy v měřítku 1 : 25 000.

Termín podání žádosti o příspěvek je do 31. května 2007. Místo podání žádosti je příslušný krajský úřad.

### ***Dotace čerpané z EU***

Pro čerpání dotací se však nabízí další a z hlediska výše finanční podpory „zajímavější“ fond [15]. Jedná se o fond na podporu rozvoje venkova (Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova - EZFRV). Podle pravidel tohoto dotačního titulu realizátor biopásu - žadatel:

- a) oseje nejpozději do 31. května kalendářního roku příslušné biopásy směsí osiva. Toto osivo musí být následujícího složení a minimálního množství směsi pro výsev 1 ha biopásu v rámci podopatření péče o krajinu titulu biopásy:
  - jarní obilovina (oves setý, pšenice jarní, ječmen jarní – možné i ve směsi) – min. 65 kg/ha,
  - pohanka obecná – min. 30 kg/ha,
  - proso – min. 15 kg/ha,
  - kapusta krmná – min. 0,4 kg/ha,
  - lupina bílá – min. 2 kg/ha.

Použité osivo musí být vyseto nejdéle do 24 měsíců ode dne vydání osvědčení prokazující kvalitu osiva podle zvláštních právních předpisů (zákon o oběhu osiva a sadby).

- b) umístí vytvořené biopásy podle písmene a) o šíři 6 až 12 m při okrajích půdních bloků, popřípadě jejich dílů nebo uvnitř půdních bloků, popřípadě jejich dílů ve směru orby; vzdálenost mezi jednotlivými biopásy uvnitř půdních bloků popřípadě jejich dílů musí být minimálně 50 metrů; biopás musí být vzdálen od dálnice nebo silnice I. a II. třídy (zákon o pozemních komunikacích) minimálně 50 metrů, a to kteroukoliv svou částí,



c) ponechá vytvořené biopásy podle písmene a) bez zásahu zemědělskou mechanizací a bez ošetření chemickými přípravky na ochranu rostlin do 31. března následujícího kalendářního roku a poté porost zapraví do půdy,

d) zajistí, aby biopásy nebyly využívány k přejezdům zemědělské techniky, ani jako souvratě.

Hlavním východiskem pro stanovení plateb je ztráta příjmu (příspěvku na úhradu fixních nákladů a zisku) z produkce na orné půdě, která je vyčleněna pro výsev biopásu a dodatečné náklady spojené s výsevem směsi vybraných plodin. Sazba dotace v rámci titulu biopásy činí 401 EUR/ha (cca 11 228 Kč/ ha) biopásu založeného a ošetřovaného podle podmínek stanovených výše. Platby se každoročně opakují ve stejné výši po dobu trvání závazku zemědělce, tj. v průběhu příslušného pětiletého období, na které se v případě žádosti o dotace uzavírá smlouva. Dotace znamenají příjem, který nepodléhá změnám na trhu ani nepřízni počasí.

#### ***Důležité podmínky pro možné žádání a následné získání dotace***

Výše uvedené podmínky na biopásy jsou stanoveny v návaznosti na přímo použitelné předpisy Evropských společenství (Nařízení Rady ES č. 1698/2005 ze dne 20. září 2005 o podpoře pro rozvoj venkova z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova – EZFRV, v platném znění a související Nařízení Komise) prostřednictvím právních požadavků ČR, které upravují agroenvironmentální opatření, včetně poskytování dotací při zemědělském hospodaření v rámci těchto opatření [15].

V rámci tohoto programu je třeba podat žádost o zařazení do agroenvironmentálního opatření, které může podat fyzická nebo právnická osoba (dále jen „žadatel“), jestliže:

a) vlastním jménem a na vlastní odpovědnost zemědělsky obhospodařuje alespoň:

- 5 ha zemědělské půdy evidované v evidenci využití zemědělské půdy podle uživatelských vztahů (dále jen „evidence půdy“) na žadatele, nejde-li o hospodaření podle bodů b) až h),

- 2 ha zemědělské půdy evidované v evidenci půdy na žadatele, jde-li o hospodaření v územích národních parků nebo chráněných krajinných oblastí (zákon o ochraně přírody a krajiny),
  - 1 ha zemědělské půdy evidované v evidenci půdy na žadatele, jde-li o hospodaření v systému ekologického zemědělství podle zvláštního právního předpisu (zákon o ekologickém zemědělství),
  - 0,5 ha zemědělské půdy evidované v evidenci půdy na žadatele, jde-li o pěstování zeleniny nebo speciálních bylin specifikovaných v právním předpisu v systému ekologického zemědělství,
  - 0,25 ha vinic, ovocných sadů nebo chmelnic evidovaných v evidenci půdy na žadatele, jde-li o hospodaření v systému ekologického zemědělství podle zvláštního právního předpisu,
  - 1 ha ovocných sadů evidovaných v evidenci půdy na žadatele, jde-li o hospodaření v systému integrované produkce ovoce,
  - 0,5 ha vinic evidovaných v evidenci půdy na žadatele, jde-li o hospodaření v systému integrované produkce révy vinné,
  - 0,5 ha zemědělské půdy vedené v evidenci půdy na žadatele, jde-li o pěstování zeleniny v systému integrované produkce rostlinné
- b) splňuje další podmínky pro zařazení do příslušného agroenvironmentálního opatření stanovené příslušným právním předpisem (nařízením).

Žádost o poskytnutí dotace v rámci opatření doručí žadatel Fondu na Fondem vydaném formuláři pro příslušný kalendářní rok v rámci jednotné žádosti každoročně, a to do 15. května kalendářního roku, za který má být dotace poskytnuta.

Žádost o zařazení se podává na období 5 let. Dotace se poskytnou v plné výši po splnění dalších podmínek. Změna výměry, na kterou jsou poskytovány dotace v rámci agroenvironmentálního opatření, převod zařazení agroenvironmentálního opatření na nového majitele včetně dalších bližších podmínek najdeme v příslušném právním požadavku.

### **Zřízení políček pro zvěř**

Myslivecká políčka lze zřizovat na neobdělávaných místech na okrajích polí či remízů po domluvě s vlastníky těchto pozemků. Výměry těchto míst zpravidla nebývají velké. Nejvhodnější je, když tento pozemek vlastní člen mysliveckého sdružení. Jednou z možností je také vykoupení tohoto pozemku mysliveckým sdružením. Na tato místa je vhodné vysévat stejné směsi jako se používají do biopásů a sázet topinambury.

Podobná políčka byla kdysi v našem MS již zřízena. Postupem doby však zanikla, a tak by bylo nanejvýš žádoucí pokusit se o jejich obnovení. Prvním úkolem je zjistit majitele vytipovaného pozemku, vejít s ním v kontakt a domluvit možnost zřízení takového políčka třeba za úplatu nebo vyrovnání se formou darování zvěřiny.

Potom je již pouze na členech MS, zda se jim podaří políčko pro zvěř zrealizovat a udržet v žádoucím stavu.

## **7.2 Ochrana bažantí populace**

### **Tlumení predátorů**

Tlumení predátorů je samozřejmě omezeno na druhy, které lze lovit podle zákona č. 449/2001 Sb. o myslivosti. K zefektivnění odlovu lišek by prospělo vybudování umělých nor, které lze zakoupit nebo svépomocí vyrobit. V současné době v HS Doudleby není ani jedna umělá nora. V budoucnu by mělo dojít k vybudování alespoň jedné umělé nory.

Myslím si, že by se umělá nora měla vybudovat mezi obcemi Vidov a Plav, kde se nachází jedna přírodní nora ve skalnatém terénu a lov pomocí norníka je zde značně rizikový, protože se zde nedá pes vykopat. V této části revíru se často setkávám s častými pokusy lišek vytvořit si novou noru v písčitém terénu kolem řeky Malše. Tato skutečnost jasně dokazuje potřebu zřídit zde umělou noru a zároveň dává velkou šanci jejímu brzkému obsazení liškami.

Dalším důvodem, proč v této lokalitě zřídit umělou noru je značný výskyt divoké populace bažanta obecného (viz kapitola 5.2) a zvýšený odlov lišek v této části revíru by přispěl k udržení jejího početního stavu.

Momentálně vím o cca 9 přírodních norách v honitbě HS Doudleby, které jsou hlavně v jarních měsících kontrolovány a v případě liščího vrhu jsou pomocí norníka vynorovány a nebo jsou lišky redukovány odstřelem při čekání u nor. Dále jsou lišky redukovány při společných a individuálních lovech. Tabulka č. 7.1 *Počet ulovených predátorů v revíru HS Doudleby* ukazuje vzrůstající odlov predátorů, který dosáhl maxima v roce 2006, kdy bylo uloveno celkem 22 lišek, z toho 8 za pomoci norníků.

Lov ostatních predátorů (kun a jezevců) je téměř zanedbatelný a odlov divočáků je ovlivněn zemědělskými plodinami a dobou trvání sněhové pokrývky (viz Tabulka č. 7.1). Vzhledem k ochraně bažantí populace by bylo žádoucí zvýšit odlov především u kun. Jejich predační tlak je zřejmý především na území a v okolí bažantnice Plav. Ke zvýšenému odlovu kun by mělo přispět vybudování lapacích zařízení. Tento druh lovu je však časově náročný na kontrolu, která se musí provádět alespoň jednou za dva dny. Tato lapací zařízení je potřeba umístit do míst, kde se vyskytuje divoká populace bažanta obecného a okolo voliér pro odchov bažantů, kde je velká pravděpodobnost výskytu kun.

Tabulka č. 7.1 *Počet ulovených predátorů v revíru HS Doudleby*

Rok	Počet ulovených			
	lišek	jezevců	kun	prasat
2001	7	0	1	2
2002	8	1	0	2
2003	8	0	0	4
2004	4	0	1	10
2005	18	0	0	8
2006	22	0	2	4

### **Ochrana zvěře v době sklizně zelené píce**

Během sklizně dochází ke značným ztrátám vysečením srnčat, zajíců, pernaté zvěře a zvláště hnízdících bažantích slepic. Dochází ale i ke ztrátám na ostatních živočiších. Použitá zemědělská technika je stále dokonalejší, se stále větší šíří záběru kosení a s vyšší pojezdovou rychlostí. Za těchto okolností má zvěř minimální šanci úniku a ztráty na zvěři mohou být značně vysoké. Proto je důležité se zaměřit na ochranu zvěře během sklizně zelené píce. Zvěř lze ochraňovat používáním různých zradidel, a vyháněním za pomoci lovecky upotřebitelných psů. V honitbě HS Doudleby by se měla tato činnost zkvalitnit a zintenzivnit.

## **Použití a výroba foliových zradidel**

Účinnost těchto foliových zradidel je velmi vysoká se snížením ztrát na srnčatech až o 90 %. Jejich účinnost je vysoká i na dospělé zajíce a zajíčky od věku okolo 3 měsíců. Omezenou účinnost vykazují na zvěř pernatou (bažanti, koroptve), působí pouze na zvěř vodící kuřata, na hnízdící slepice je účinnost prakticky nulová [1].

Zradidla je třeba umístit v honitbě dva dny před kosením pícnin. Nejvhodnější je přivázat je na asi 2 m dlouhé, tenké a šikmo po směru obvyklého proudění větru do země zapíchnuté lískové pruty v kosené pícnině. Zradidlo by mělo být co nejvýše nad sečenou pícninou nebo trávou na lukách – alespoň půl metru nad ní. Zradidla velikosti přibližně 60 x 14 cm stačí rozmístit ve sponu asi 100 x 100 m po celé ploše kosené pícniny. Čím jich je více, tím bude účinnost vyšší, ale je zbytečné je umísťovat ve sponu menším než 50 x 50 m. K ochraně hnízd by se zradidla musela rozmísťovat ještě před začátkem snůšky. To by slepice donutilo zasednout mimo zelenou píci a snížilo ztráty na bažantích slepicích a hnízdech.

Výroba zradidel: z role hliníkové folie je nejvhodnější nastříhat, či natrhat přes ostrou hranu např. stolu 60 cm kousky a tyto podélně ještě rozdělit na 3 až 4 pásy. Z nich lze vyrobit zradidla několika typů [1].

Existuje několik postupů při výrobě foliových zradidel. Při výrobě zradidla prvního typu (viz Obr. č. 7.2a) pásek hliníkové folie na jednom konci několikrát omotáme okolo špejle nebo tenké lískové větvičky, uprostřed pod špejlí propíchneme a přivážeme slabým motouzem o délce přibližně 50 cm. Tato zradidla velmi výrazně ve větru kovově chrastí a blýskají se. Jejich záblesky při otáčení ve větru, jsou viditelné pouhým okem až na kilometrovou vzdálenost a kovové chrastění je slyšitelné i pro člověka na vzdálenost přes 100 m. Mohou být však v trvalém a silném větru po několika dnech poškozena tím, že jejich folie se neustálým přehýbáním přetrhne.

Výroba zradidla druhého typu (viz Obr. č. 7.2b) spočívá v tom, že při jeho výrobě pásek folie vložíme do pásku silného igelitu. Pro tyto účely je nejvhodnější rozstříhat silný igelitový pytel mající obvykle rozměry 118 x 60 cm a lze z něho nastříhat 30 přibližně 4 cm širokých proužků. Proužek umístíme na prostředek zradidla (hliníková folie je umístěna v igelitu) a několikrát po obou stranách vnějšího okraje igelitu

sešijeme sešívačkou a motouz upevníme opět přes špejli a igelit. Tato zradidla tolik kovově nechraští, blýskání je zachováno, ale vydrží na několikeré opakované použití.

Třetí typ zradidla je vyroben tak, že hliníkovou folii umístíme celou do silného igelitu. Výhodou je, že toto zradidlo je prakticky nezničitelné, ale vůbec nechraští a je částečně omezeno jeho blýskání.

Obr. č. 7.2 a,b *Hliníková zradidla prvního a druhého typu*



### **Vyhánění zvěře pomocí lovecky upotřebitelných psů**

Základem této metody ochrany je dostatek k tomuto účelu použitelných psů. U takovýchto psů je nejdůležitější poslušnost a klid psa před zvěří [11]. Pokud pes tyto vlastnosti nemá, může způsobit spíše více škody než užitku. S vyháněním je potřeba začít ještě před začátkem snůšky slepic. Pravidelným rušením slepic dosáhneme toho, že slepice založí hnízdo mimo rušený prostor.

Tento způsob ochrany bažantů je vhodný především u honů s pícnicami, které jsou sklízены v době hnízdění bažantích slepic a je vhodné ho kombinovat s výše popsanými zradidly.

### **Ochrana hnízdišť bažantí zvěře před predátory pomocí pachových zábran**

Ochranu hnízd zabezpečují pachová zradidla, která se rozmisťují pouze v okolí nejčastějšího výskytu bažantích hnízd. Jinak by docházelo k nadměrnému rušení spárkaté a zaječí zvěře. Jako pachové zradidlo lze použít přípravky používané k ochraně

zemědělských plodin před divočáky (Hukinol). Ty jsou však dosti nákladné a je možno je nahradit lidskými vlasy, jejich nevýhodou je ale kratší doba účinnosti. Proto je potřeba je cca po 1,5 měsíci vyměnit.

Náklady na ochranu hnízd lidskými vlasy jsou zanedbatelné. Nejnákladnější je pořízení polyetylenových sáčků malých rozměrů s horním plastovým zipovým uzávěrem, které jsou běžně k dostání ve větším papírnictví za 0,50 Kč/ks. Před naplněním sáčků vlasovými odstřížky se procvakne kancelářskou děrovačkou několik otvorů přes polyetylenové stěny a vlasy se do sáčku uzavřou zipem. Sáček je na horní straně opatřen otvorem pro zavěšení již z výroby [5].

První vyvěšení je důležité udělat do 10. dubna, tj. před započítím toku a ostruhováním slepic. Tím se zabezpečí klid v tokaništi před vyrušováním predátory a slepice dobře nasednou na snůšku. Poněvadž tato zábrana vydrží až 6 týdnů, další aplikace se provádí ve druhé polovině května, kdy se současně seberou sáčky z první aplikace. Touto druhou clonou se ochrání slepice v závěru snůšky a při vyvádění kuřat. Druhá aplikace vydrží do poloviny až konce července, kdy už je veškerá ochrana zbytečná, poněvadž kuřata jsou již vyvedena do polí a zpravidla už se ochrání tím, že umí létat nebo vyskakovat s popolétnutím [5]. Toto opatření by se mohlo vyzkoušet také v HS Doudleby alespoň v jedné lokalitě a podle výsledků rozšířit i na další místa v revíru.

### **7.3 Posílení početních stavů populace bažanta obecného**

Posílení početních stavů spočívá v dobrém hospodaření s bažantí zvěří - adekvátní ochraně a ve vypuštění životaschopných jedinců. Různé způsoby ochrany bažantí zvěře byly popsány v předchozích statích, a proto bych se zaměřil na problematiku vypouštění bažantů.

Zvěř k posílení bažantí populace musí být životaschopná a co považuji za nejdůležitější, schopna se rozmnožovat, zejména slepice musí mít základní pud snášet vejce na jedno hnízdo a sedět na nich. Tyto vlastnosti mají bažanti vylíhlí v přírodě a bažanti vylíhlí pod domácí kvočnou. Z toho vyplývá, že ke smysluplnému vypouštění lze použít zvěř odchycenou z divoké populace a nebo odchovanou pod domácími kvočnami. Nákup bažantů z divoké populace je však velmi nákladný.

V našem mysliveckém sdružení jsme v roce 2006 vyzkoušeli odchov bažantích kuřat pod domácí kvočnou. Odchov jsme prováděli přímo v honitbě, kde byli následně bažanti vypuštěni. Kuřata byla s kvočnou odchovávána v malé voliére o velikosti 1,5 m x 3m, na které byly připevněny polyetylenové sáčky s lidskými vlasy k ochraně před predátory. Uvnitř byla umístěna bedna, ve které se mohla kuřata s kvočnou schovat před nepřízní počasí, viz Obr. č. 7.3 *Voliéra s bednou pro odchov bažantích kuřat*. Pod pevně sedící kvočnu jsme umístili 18 bažantích kuřat. Největší problém byl s kvočnou<sup>\*)</sup>, která se zpočátku kuřat bála, ale naštěstí je nakonec přijala.

Kuřatům byla předkládána první 3 týdny směs BŽ 1, následně směs BŽ 2, tyto směsi zabezpečují dostatek živočišných bílkovin, které jsou nepostradatelné ve výživě bažantích kuřat. K BŽ 2 byla později přidávána pšenice. Kuřatům přibližně ve stáří 4 až 5 týdnů bylo umožněno opouštět voliéru a hledat si potravu mimo ni. Tím se kuřata seznamovala s okolním prostředím, v kterém se později osamostatní. Kuřata byla na noc stále do voliéry zavírána kvůli ochraně před predátory.

Ve stáří 9 týdnů se kuřata přestala ke kvočně vracet a zcela se osamostatnila. Tímto způsobem jsme odchovali 12 kuřat z 18 přivezených. Ztráty lze přisuzovat chladnému, pro kuřata nepříznivému počasí a počáteční nervozitě kvočny.

Toto je jedna z cest jak posílit divokou bažantí populaci o kvalitní a životaschopnou zvěř. V letošním roce plánujeme tento způsob odchovu rozšířit. Podle možností plánujeme vyzkoušet odchov bažantů pod krůtami, které byly za tímto účelem zakoupeny. Odchov bažantů pod krůtou by měl být úspěšnější po stránce kvantitativní - pod jednou krůtou lze odchovat větší množství bažantích kuřat. Dále předpokládáme, že krůta má více vyvinuté mateřské instinkty a dovede bažantí kuřata lépe ochránit a lépe připravit na život ve volné přírodě.

---

<sup>\*)</sup> Sehnat vhodnou kvočnu není vůbec jednoduchá záležitost. Kvokající slepice, které pochází z velkochovů jsou vylíhlé po mnoho generací v umělých líhních a jejich mateřské instinkty jsou značně oslabené. Nejvhodnější pro odchov bažantů jsou kvočny pocházející z domácích odchovů.





Obr. č. 7.3 *Voliéra s bednou pro odchov bažantích kuřat*

## 8. Závěr

Jak už bylo řečeno v úvodu, hlavním cílem této práce je provést terénní šetření zaměřené na vliv predace na vyhníždění bažantí zvěře v honitbě HS Doudleby včetně všech aspektů s touto problematikou souvisejících, jako je vypracování přehledu výskytu divoké populace bažanta obecného a vhodných doporučení pro další myslivecké hospodaření s bažantí zvěří.

Provedená výzkumná sonda jasně prokázala, že divoká populace bažanta obecného v uvedeném revíru má pouze cca 25 % šanci na vylíhnutí kuřat. Tento výsledek byl porovnán s výsledkem zjištěným obdobným výzkumem provedeným IEZ VFU Brno ve třech revírech v ČR. Šance na vylíhnutí bažantích kuřat v HS Doudleby jsou asi 2x vyšší než v revírech zkoumaných IEZ. Naproti tomu ve srovnání s rakouským revírem Wildendürnbach jsou šance v našem revíru asi poloviční (výzkum v rakouském revíru dokládá asi 50 % možnost na vylíhnutí bažantích kuřat).

Z těchto závěrů vychází další část této práce, v které jsem navrhl na základě důkladného seznámení se s charakteristikou revíru a místních podmínek soubor opatření na zlepšení životních podmínek bažanta obecného v revíru HS Doudleby. Tyto návrhy budou předány uživateli honitby MS Malše Roudné jako podklad pro jeho další opatření na úseku zvelebování revíru.

Úspěšnost těchto návrhů je závislá především na následujících faktorech:

1. Ochotě vyvinout úsilí ke zlepšení podmínek pro rozvoj divoké populace bažanta obecného na úkor jeho polodivokého chovu.
2. Získání souhlasu vlastníků vhodných pozemků na jejich úpravu (biopásy, myslivecká políčka,...).
3. Získání finančních prostředků na pronájem uvedených pozemků, resp. na výsadbu vhodných plodin a jejich udržování.
4. Vyšším zainteresováním členů MS na výraznějším tlumení predátorů bažanta obecného – zvýšit bodové ohodnocení a zapracovat do provozního řádu MS.

Jako další teoretický podklad pro nový způsob ochrany hnízd by bylo vhodné provedení experiment zopakovat, ale s tím rozdílem, že by část sledovaných hnízdních atrap byla opatřena odpuzujícím plašidlem (vlasovým balíčkem). V případě kladného vyhodnocení tohoto opatření navrhnout uživateli honitby provést tento způsob ochrany bažantích hnízd v místech pravděpodobného výskytu hnízd v revíru.

Až několik následujících let ukáže, zda se podaří navrhovaná opatření zrealizovat a jaký přinesou výsledek. Na základě dosavadní spolupráce s MS Malše Roudné při realizaci provedeného experimentu a při získávání potřebných podkladů pro zpracování této bakalářské práce lze usuzovat, že navrhovaná opatření budou alespoň v minimálním rozsahu realizována.

## 9. Použitá literatura

- [1] Babička, C. (2006): Použití foliových zradidel. Myslivost 54, č. 6, s. 20-21.
- [2] Behnke, H., Claußen, G. (1998): Fasan und Rebhuhn, Biologie, Hege, Aufzucht, 7. neubearbeitete Auflage, Parey, Berlin.
- [3] Beklová, M., Pikula, J.ml., Pikula, J. st. (1997): Ekologické rozšíření volně žijící populace bažanta obecného (*Phasianus colchicus*) a bažanta královského (*Syrnaticus reevesii*) v České republice a ve Slovenské republice. Folia venatoria 26-27, s. 121-138.
- [4] Bílek, P. (2005): Bažant ve volné krajině. Myslivost 53, č. 12, s. 22-25.
- [5] Bílek, P. (2006): Bažant ve volné krajině II. Myslivost 54, č. 5, s. 10-13.
- [6] Bílek, P. (2007): Bažant ve volné krajině III. Myslivost 55, č. 4, s.8-12.
- [7] Bouchner, M. (1986): Poznáme je podle stop. Artia, Praha.
- [8] Forst, P., a kol. (1975): Myslivost. SZN, Praha.
- [9] Hanuš, V., Fišer, Z. (1975): Bažant. SZN, Praha.
- [10] Hanzal, V. (1994): O zvěři a myslivosti. Dona, České Budějovice.
- [11] Hanzal, V., Vochozka, V. (1996): Lovečtí psi – výchova a výcvik. Dona, České Budějovice.
- [12] Hanzal, V., a kol. (2006): Velká myslivecká encyklopedie. Grand, s.r.o., V & K soft. s.r.o., České Budějovice.
- [13] Havránek, F. (1998): Posouzení současného predančního tlaku na méně stabilní populace vybraných druhů. Závěrečná zpráva, Ústav pro výzkum lesních ekosystémů s.r.o., Praha.

- [14] Komárek, V., Kočíš, J., a kol. (1991): Biologické základy polovnej zveri, Příroda, Bratislava.
- [15] Marada, P. (2007): Biopásy požadavky na tvorbu a související dotační politika. Myslivost 55, č. 4, s. 30-31.
- [16] Nevoránek, Z. (2002): Je vývoj našeho zemědělství pro myslivost příznivý? Svět myslivosti 3, č. 4, s. 13-15.
- [17] Podhorecký, R. (2005): Máme možnosti jak posílit a stabilizovat populaci bažantů? Myslivost 53, č. 9, s. 14-15.
- [18] Pohánka, J. (2006): Péče o zvěř a krajinu v MS Podhájí Buk. Myslivost 54, č. 2, s. 24-25.
- [19] Růžička, J. (2007): Dotace pro myslivost v roce 2007. Myslivost 55, č. 3, s. 14-19.
- [20] Šmerda, L. (2005): Chov bažantů v MS V. Šumice - Kovalovice. Myslivost 53, č. 10, s. 16-17.
- [21] Vodňanský, M., a kol. (2004): Jaký vliv mají predátoři na početní stavy drobné zvěře? Myslivost 52, č. 6, s. 30-31.
- [22] Zabloudil, F., Korhon, P. (2006): Vývoj zemědělské krajiny ve vztahu k drobné zvěři. Myslivost 55, č. 3, s. 5-7.
- [23] Rozhodnutí o uznání honitby Doudleby. Magistrát města České Budějovice, Odbor ochrany životního prostředí 2003.
- [24] <http://www.mze.cz/Index.aspx?ch=77&typ=1&val=38364&ids=0>
- [25] Osobní sdělení Ing. Balouna agronoma ZD Roudné.

## 10. Přílohy

### Příloha č. 1

#### *Umístění hnízdních atrap*



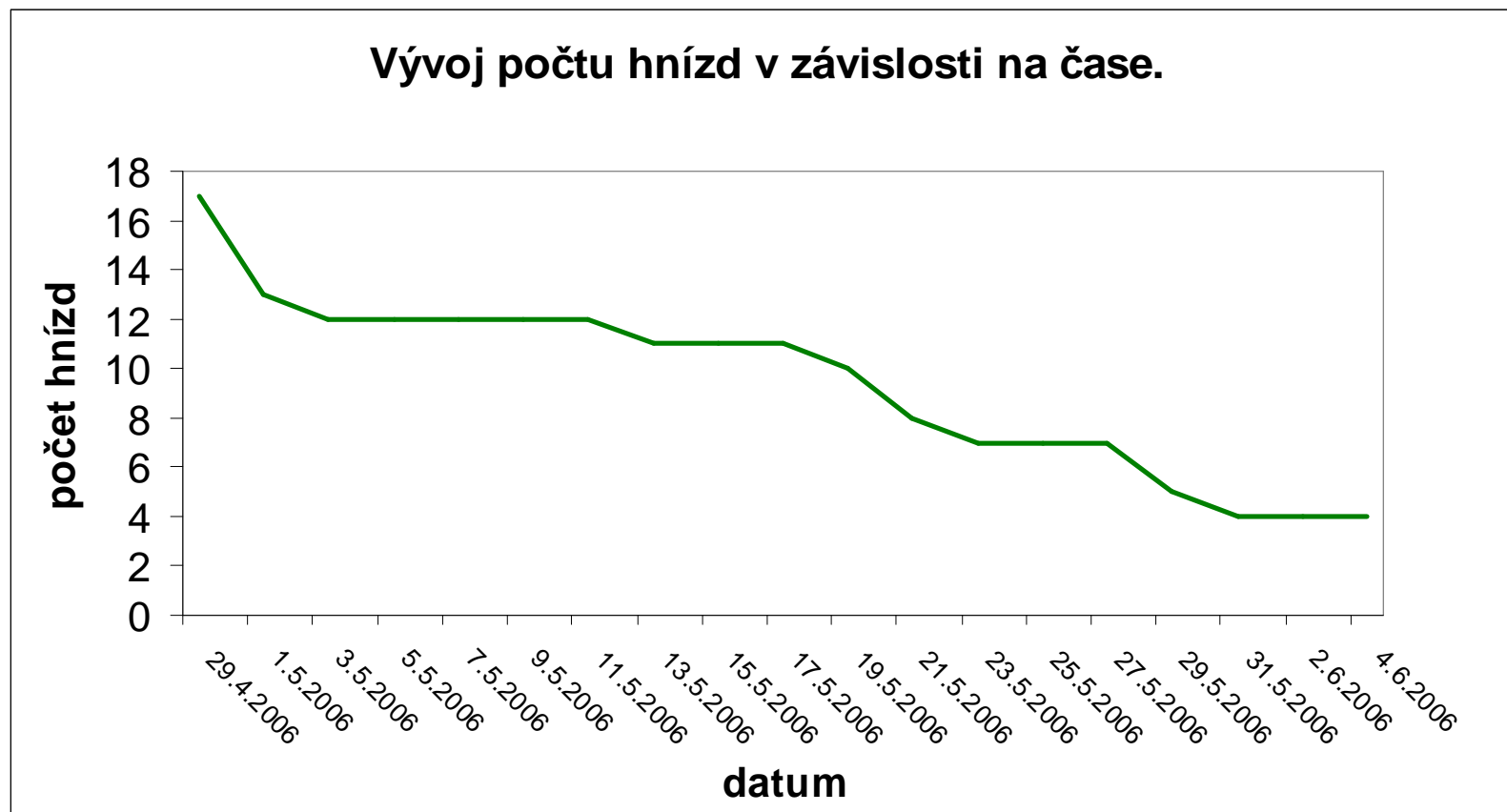
## Příloha č. 2

### *Vývoj počtu vajec v jednotlivých hnízdech*

Datum hnízd. č.	29.4.	1.5.	3.5.	5.5.	7.5.	9.5.	11.5.	13.5.	15.5.	17.5.	19.5.	21.5.	23.5.	25.5.	27.5.	29.5.	31.5.	2.6.	4.6.
1	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11	0	0	0	0	0	0	0	0
2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	10	10	10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0
4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0
5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
8	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0
12	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	10	10	10	10	10	9	9	9	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0
17	10	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0	0

**Příloha č. 3**

*Vývoj počtu hnízd v závislosti na čase*





#### Příloha č. 4

##### *Určení normovaných a minimálních stavů zvěře v HS Doudleby*

Zvěř	plocha /ha/	JT	kop		Σ /ks/	srnec	srna	srnče	I.	II.	III.
srnčí 1:1	300 les	III	0,9	NS	55	20	20	15	8	5	7
	900 pole			MS	17	6	6	5	x	x	x
zajíc 1:1	450	III (A)	0,3	NS	81						
				MS	23	x	x	x	x	x	x
bažant 1:4	450	III (B)	0,4	NS	72						
				MS	23	x	x	x	x	x	x

**Příloha č. 5**

***Foto mokřad***



**Příloha č. 6**

***Foto Lajchna***



**Příloha č. 7**

***Foto bažantnice***





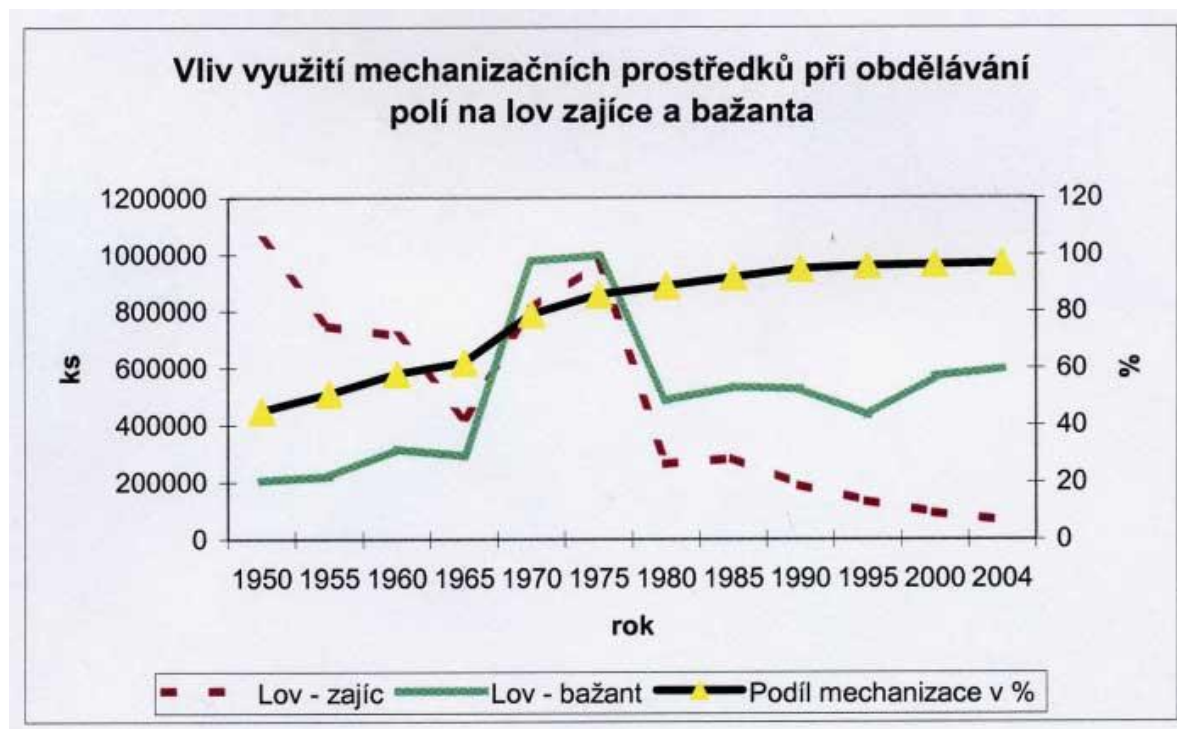
## Příloha č. 8

### *Vliv dopravních prostředků na lov zajíce a bažanta*



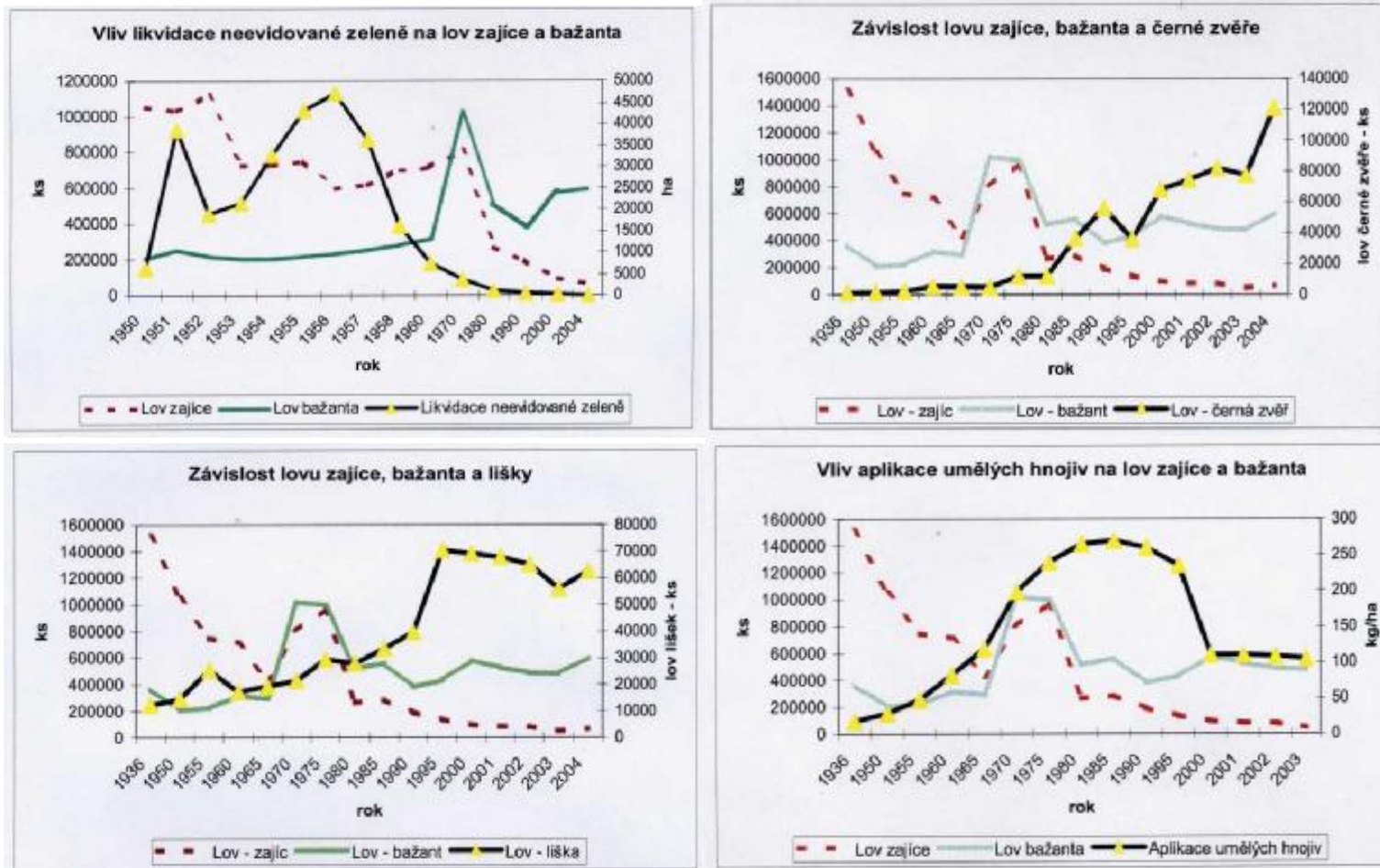
## Příloha č. 9

### *Vliv využití mechanizačních prostředků na lov zajíce a bažanta*



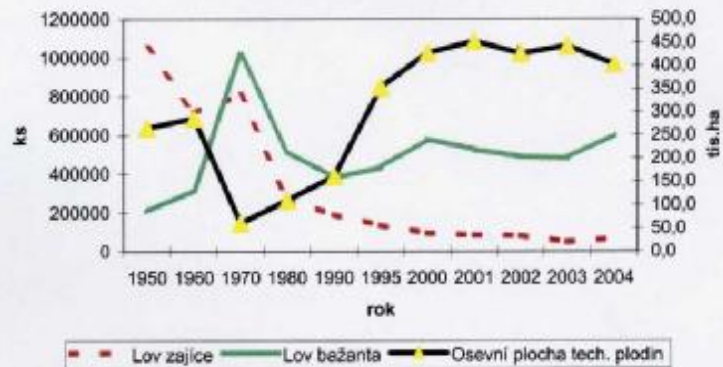
## Příloha č. 10

Grafy znázorňující vliv dalších skutečností na lov (početní stavy) zajíce a bažanta

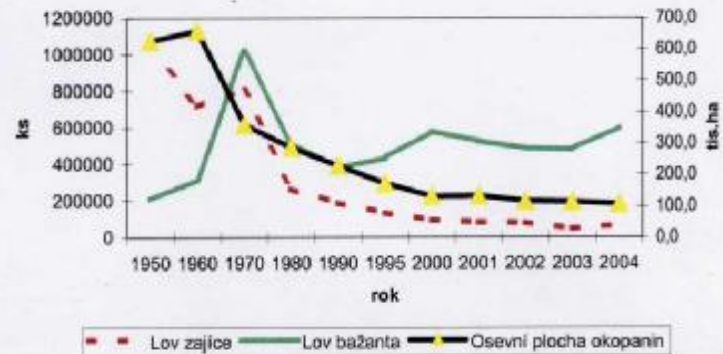




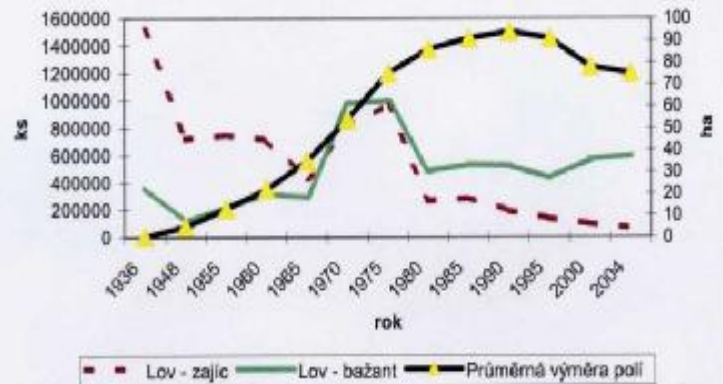
**Vliv velikosti osevni plochy tech. plodin na lov zajíce a bažanta**



**Vliv velikosti osevni plochy okopanin na lov zajíce a bažanta**



**Vliv průměrné výměry polí začleněných do bloků na lov zajíce a bažanta**



**Vliv velikosti osevni plochy pícnin na lov zajíce a bažanta**

