

Česká zemědělská univerzita v Praze



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Česká zemědělská univerzita v Praze

Katedra ochrany lesa a myslivosti
Fakulta lesnická a dřevařská



Bakalářská práce

**Historie a rozšíření tetřívka obecného (*Tetrao tetrix*)
na Šumavě**

**History and distribution of the black grouse (*Tetrao tetrix*)
in the Šumava Mts. (SW Bohemia, Czech Republic)**

Obor: DHSSL

Vypracoval: Václav Filip

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

Praha 2012

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra ochrany lesa a myslivosti

Fakulta lesnická a dřevařská

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Filip Václav

Hospodářská a správní služba v lesním hospodářství

Název práce

Historie a a rozšíření tetřívka obecného (*Tetrao tetrix*) na Šumavě

Anglický název

History and distribution of the black grouse (*Tetrao tetrix*) in the Šumava Mts. (SW Bohemia, Czech Republic)

Cíle práce

Vyhodnocení vývoje populace tetřívka obecného na Šumavě, odhad současné početnosti, popis a stanovení optimálního managementu druhu a prostředí

Metodika

Excerpce veškeré dostupné literatury, včetně historických archivních údajů. Shromáždění a vyhodnocení údajů současného monitoringu druhu v oblasti Šumavy: NP a CHKO Šumava, VLS Horní Planá. Shromáždění a vyhodnocení údajů umělého posilování druhu v oblasti Šumavy. Návrh možného managementu druhu.

Harmonogram zpracování

1. Literární přehled do konce prosince 2011.
2. Získání údajů monitoringu výskytu druhu do konce ledna 2012.
3. Získání údajů o umělém posilování populace do konce února 2012.
4. Předložení prvotního rukopisu do konce března 2012.
5. Odevzdání svázané konečné verze bakalářské práce do konce dubna 2012.

Rozsah textové části

cca 30 stran

Klíčová slova

tetřívka obecný, historie výskytu, Šumava

Doporučené zdroje informací


Bürger P., Červený J. & Bufka L., 2000: Vývoj početnosti tetřívka obecného (*Tetrao tetrix*) na Šumavě. Str. 82-89 in P. Málková (ed.): Tetřevovití – Tetraonidae na přelomu tisíciletí. Sborník příspěvků z mezinárodní konference, 24. - 26. dubna 2000, České Budějovice
Červený J., Koubek P., Bufka L., Horn P., Havránek F., 1996: Management tetřevovitých v NP Šumava (Vývoj, současný stav, prognóza, opatření k podpoře). Závěrečná zpráva MŽP ČR, 24 str.
Hudec K., Štátný K., (ed.), 2005: Fauna ČR, Ptáci 2/I. Academia Praha. 572 str.
Štátný K., Bejček V., Hudec K., 2006: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice. 2001-2003. Aventinum. 463 str.

Vedoucí práce

Červený Jaroslav, doc. Ing., CSc.

Termín odevzdání

duben 2012


prof. Ing. Marek Turčáni, PhD.
Vedoucí katedry




prof. Ing. Marek Turčáni, PhD.
Děkan fakulty

V Praze dne 2.4.2012

Čestné prohlášení:

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci na téma Historie a rozšíření tetřívka obecného (*Tetrao tetrix*) na Šumavě History and distribution of the black grouse (*Tetrao tetrix*) in the Šumava Mts. (SW Bohemia. Czech Republic) vypracoval samostatně s použitím literatury uvedené v příloze, pod vedením Doc. Ing. Jaroslava Červeného, CSc.

Uvedl jsem všechny literární prameny a publikace, ze kterých jsem čerpal.

Podpis

Poděkování:

Děkuji vedoucímu mé bakalářské práce panu Doc. Ing. Jaroslavu Červenému, CSc. za jeho rady a ochotu při její tvorbě, včetně odborného vedení a jeho trpělivost při osobním kontaktu.

Abstrakt

Bakalářská práce na téma Historie a rozšíření tetřívka obecného (*Tetrao tetrix*) na Šumavě se snaží popsat jeho rozšíření, početnost a stav z hlediska ochrany přírody. V první kapitole je popsána charakteristika tetřívka obecného. Poté následuje popis rozšíření a početnosti tetřívka obecného v Evropě a v České republice. V další kapitole je popsán výskyt tetřívka obecného na Šumavě včetně vývoje populace a návrhu možného managementu.

Klíčová slova: Tetrao tetrix, rozšíření, výskyt, vývoj početnosti populace

Summary:

Bachelor thesis History and distribution of black grouse (*Tetrao tetrix*) in Šumava aims to describe its distribution, number and condition from the perspective of nature protection.

The first chapter describes features of black grouse followed by description of distribution and numbers of black grouse in Europe and in the Czech republic. The next chapter deals with the presence and population evolution of black grouse in Šumava and suggests possible management.

Keywords: Tetrao tetrix, distribution, presence, population numbers

Obsah

1. Úvod	8
2. Stručná charakteristika druhu	9
2.1 Prameny platné právní úpravy	9
2.2 Popis tetřívka obecného, zařazení	11
2.3 Tok tetřívka obecného a rozmnožování	14
2.3.1 Tok tetřívka obecného	14
2.3.2 Rozmnožování	16
2.4 Potrava	17
2.5 Příbuzné druhy.....	18
2.5.1 Jeřábek lesní (<i>Bonasa bonasia</i>)	18
2.5.2 Tetřevce (<i>Tetrao urogallus x Tetrao tetrix</i>).....	20
2.5.3 Tetřev hlušec (<i>Tetrao urogallus</i>).....	21
2.6 Tetřovovití v zoologickém systému a jejich rozšíření	25
3. Ekologie, rozšíření a početnost tetřívka obecného v Evropě a v České republice ...	27
3.1 Ekologické nároky	27
3.2 Metody sčítání.....	28
3.2.1 Jarní sčítání	28
3.2.2 Letní sčítání	28
3.2.3 Doporučená metodika monitoringu (jarní sčítání)	29
3.3 Rozšíření a početnost v Evropě a EU	31
3.3 Rozšíření a početnost v ČR	32
3.3.1 Stav z hlediska ochrany přírody	35
3.3.2 Ptačí oblasti	35
4. Tetřívka obecný na Šumavě	40
4.1 Popis území	40
4.1.1 Vznik Národního parku Šumava	41
4.1.2 Vymezení hranic, poloha, fauna	43
4.2 Výskyt tetřívka obecného podle dostupných historických podkladů	45
4.3 Vývoj populace.....	49
4.4 Odhad velikosti současné populace	50
4.5 Umělé posilování populace	52
4.6 Návrh možného managementu	53
4.7 Příčiny možného úbytku	54
5. Závěr	56
Seznam odborné literatury	57

1. Úvod

V této bakalářské práci jsem se zaměřil na historii a rozšíření tetřívka obecného na Šumavě, zejména v Národním parku a Chráněné krajinné oblasti Šumava, dále na jeho výskyt v sousedícím Národním parku Bavorský les a přírodním parku Bavorský les. Území Šumavy jsem si vybral proto, že je jednou z mála oblastí ve střední Evropě a jedinou u nás, kde se dosud vyskytují relativně početnější populace tetřívka obecného, ale i jeho příbuzných druhů tj. tetřeva hlušce a jeřábka lesního. Toto území se tak stává velmi významnou lokalitou pro jejich přežití. Jeho význam ještě vzrůstá v souvislosti s existencí NP a CHKO Šumava. Výše uvedená chráněná území vytvářejí souvislou oblast o celkové rozloze 3 821 km², kde by se díky lépe řízenému a kontrolovatelnému managementu, mohly vytvořit a zajistit podmínky pro opětovný rozvoj jeho populace. Cílem mé práce je vyhodnotit vývoj populace tetřívka obecného na Šumavě, odhad současné početnosti, popis a stanovení možného managementu, který by mohl vylepšit situaci v této oblasti.

2. Stručná charakteristika druhu

2.1 Prameny platné právní úpravy

V této části uvádím platné zákony, nařízení vlády, vyhlášky a paragrafy pro lepší pochopení problematiky a snazší orientaci v dále předkládaných doporučeních:

- myslivecká legislativa

Zákon 225/1947 Sb., o myslivosti - zvěř užitková

- Vyhláška MZLVH ČR č. 77/1961Sb., o hájení a o době, způsobu a podmínkách lovu některých druhů zvěře - stanovuje dobu lovu kohoutků od 16.3. do 15.5.

Zákon 23/ 1962 Sb., o myslivosti - zvěř užitková

- Vyhláška MZLVH č. 22/1965 Sb., o hájení a o době, způsobu a podmínkách lovu některých druhů zvěře - stanovuje dobu lovu kohoutků od 16.3. do 15.5.
- Vyhláška MZLVH č. 4/1967 Sb., o hájení a o době, způsobu a podmínkách lovu některých druhů zvěře - stanovuje dobu lovu kohoutků od 16.3. do 15.5.
- Vyhláška MZVŽ č. 10/1975 Sb., kterou se mění a doplňují vyhláška č. 4/1967 Sb., o hájení a o době, způsobu a podmínkách lovu některých druhů zvěře - stanovuje dobu lovu kohoutků od 1.4. do 15.5.
- Vyhláška MZVŽ ČSR č. 20/1988 Sb., kterou se provádí zákon o myslivosti
 - tetřívka je celoročně hájený, odstřel jen na povolení v odůvodněných případech

Zákon 512/1992 Sb., o myslivosti - zvěř pernatá

- Vyhláška MZe č. 134/1996 Sb., kterou se provádí zákon o myslivosti
 - je stanovena doba lovu, ale lov je podmíněný udělením výjimky ze zákona č. 347/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Zákon 449/2001 Sb., o myslivosti - druh zvěře, který nelze lovit podle mezinárodních smluv.

- legislativa ochrany přírody

Zákon 114 /1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

§ 5a)

Ochrana volně žijících ptáků

(1) V zájmu ochrany druhů ptáků, kteří volně žijí na evropském území členských států Evropských společenství (dále jen "ptáci"), je zakázáno

- a) jejich úmyslné usmrcování nebo odchyt jakýmkoliv způsobem,
- b) úmyslné poškozování nebo ničení jejich hnízd a vajec nebo odstraňování hnízd,
- c) sběr jejich vajec ve volné přírodě a jejich držení, a to i prázdných,
- d) úmyslné vyrušování těchto ptáků, zejména během rozmnožování a odchovu mláďat, pokud by šlo o vyrušování významné z hlediska cílů směrnice o ptácích, 4 c)
- e) držení druhů ptáků, jejichž lov a odchyt jsou zakázány.

(2) Prodej, přeprava za účelem prodeje, držení a chov za účelem prodeje a nabízení za účelem prodeje živých nebo mrtvých ptáků a jakýchkoliv snadno rozpoznatelných částí ptáků nebo výrobků z ptáků jsou zakázány.

(3) Kdo takové ptáky, na něž se vztahuje zákaz, drží, chová, dopravuje, vyměňuje nebo nabízí za účelem prodeje nebo výměny, je povinen prokázat na výzvu orgánu ochrany přírody nebo strážce přírody jejich zákonný původ a svou totožnost. Při prokázání původu se postupuje obdobně podle § 54.

(4) Ustanovení odstavce 1 písm. a) a e) se nevztahuje na lov některých druhů ptáků vymezený a prováděný v souladu s předpisy o myslivosti a tímto zákonem. Ustanovení odstavce 1 písm. e) a odstavce 2 se nevztahuje na chov ptáků, kteří jsou zvěří, již lze lovit.

Seznam těchto druhů stanoví Ministerstvo životního prostředí po dohodě s Ministerstvem zemědělství prováděcím právním předpisem.

(5) Každý, kdo buduje nebo rekonstruuje nadzemní vedení vysokého napětí, je povinen opatřit je ochrannými prostředky, které účinně zabrání usmrcování ptáků elektrickým proudem.

- Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., - zvláště chráněný, silně ohrožený druh živočicha
- Vyhláška MZe ČR č. 245/2002 Sb., - druh zvěře, který nelze lovit

Nařízením vlády č. 681, ze dne 8. prosince 2004, se vymezuje Ptačí oblast Šumava.

Vláda nařizuje podle § 45e odst. 1 a 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění zákona č. 218/2004 Sb.,:

§ 1

Předmět úpravy

(1) Vymezuje se Ptačí oblast Šumava (dále jen "ptačí oblast").

(2) Předmětem ochrany ptačí oblasti jsou populace tetřívka obecného (*Tetrao tetrix*), tetřeva hlušce (*Tetrao urogallus*), čápa černého (*Ciconia nigra*), chřástala polního (*Crex crex*), kulíška nejmenšího (*Glaucidium passerinum*), sýce rousného (*Aegolius funereus*), datla černého (*Dryocopus martius*), jeřábka lesního (*Bonasa bonasia*) a datlíka tříprstého (*Picoides tridactylus*) a jejich biotopy.

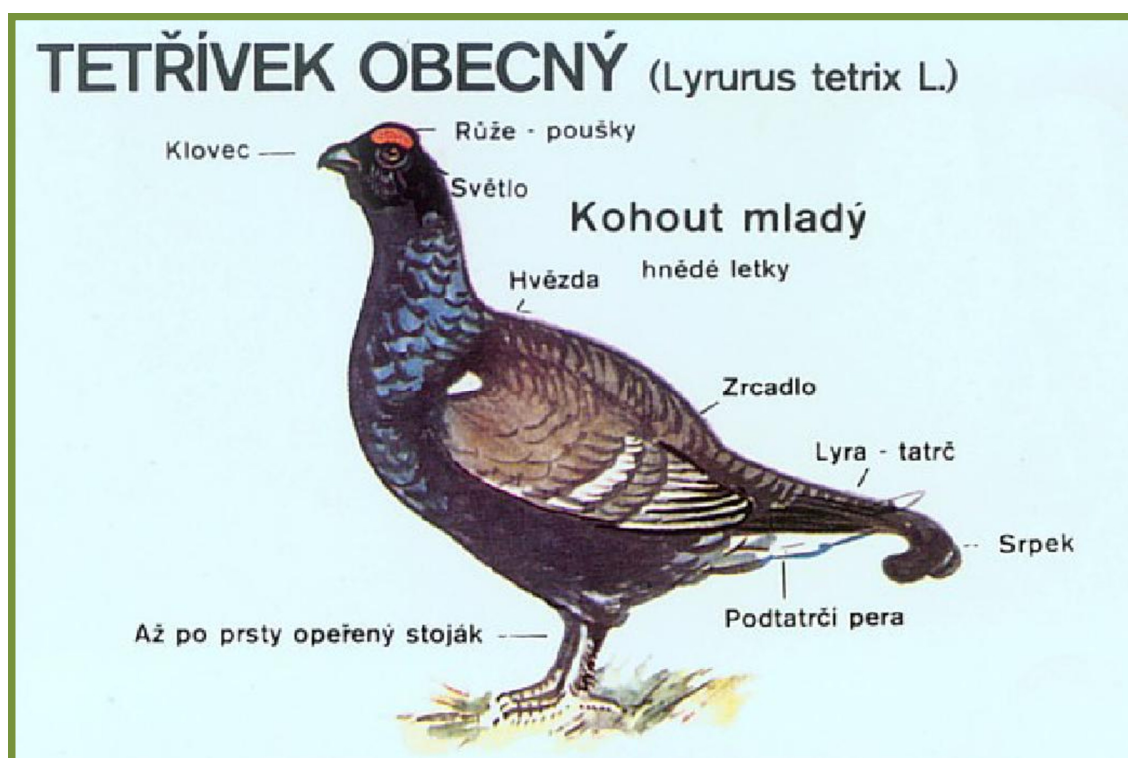
(3) Cílem ochrany ptačí oblasti je zachování a obnova ekosystémů významných pro druhy ptáků podle odstavce 2 v jejich přirozeném areálu rozšíření a zajištění podmínek pro zachování populací těchto druhů ve stavu příznivém z hlediska ochrany.

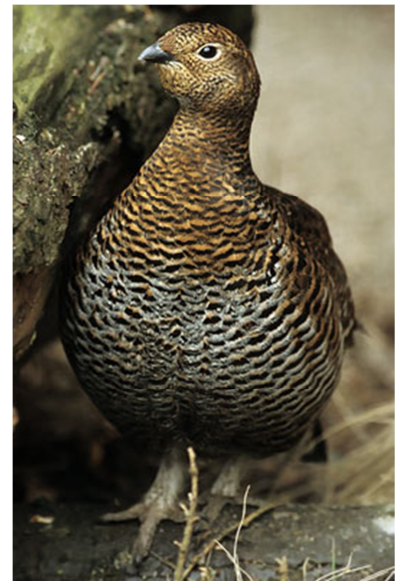
2.2 Popis tetřívka obecného, zařazení

Tetřívek obecný (*Tetrao tetrix*) patří do řádu hrabavých, podřádu kurů, čeledi tetřevovitých, rodu tetřívek a druhu tetřívek obecný. Tetřívek obecný obývá nejraději místa, kde se střídají jehličnaté a smíšené lesy prostoupené světlinami a pasekami s rašeliništi, vřesovišti, loukami a pastvinami s různými typy rozptýlené zeleně. Ve všech biotopech je nutná dosti vysoká vlhkost až zamokřenost a hojnost podrostu tvořeného hlavně borůvkou, brusinkou, vlochyní, klikvou a jinými bobulovinami. Výhodou jsou první zóny NP, které v rámci ptačí oblasti jsou významným klidovým územím.

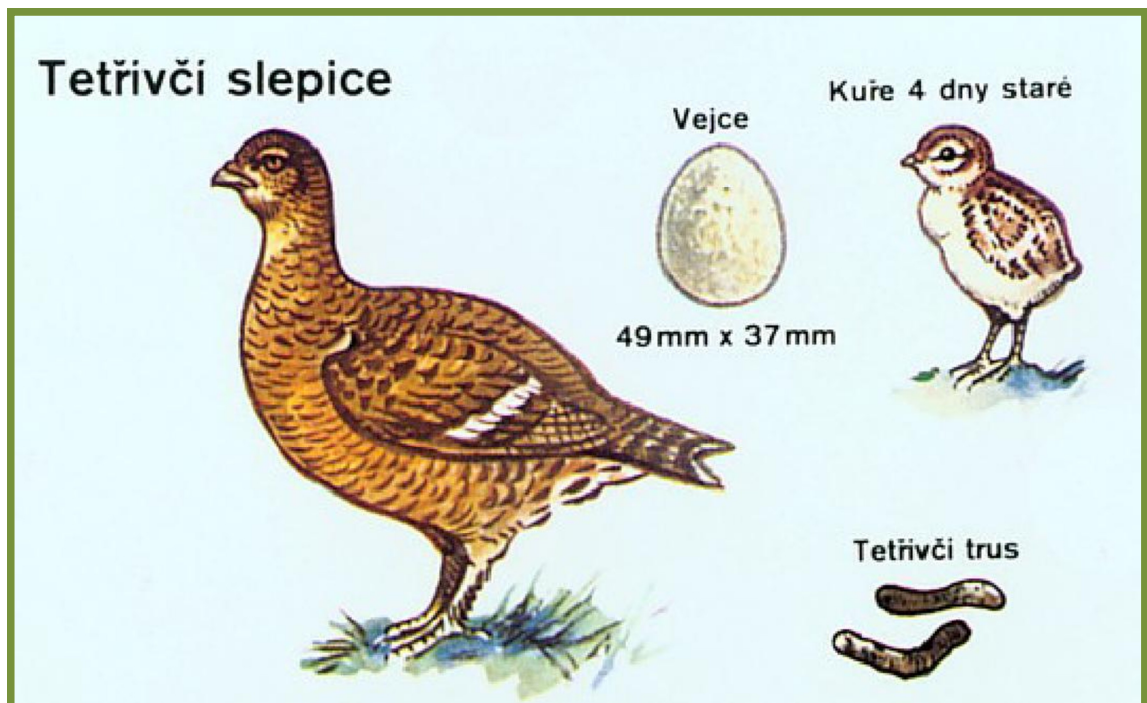
Tetřívěk obecný je velikosti domácí slepice, tělo dospělého kohoutka měří šedesát až šedesát pět centimetrů, rozpětí křídel sto třicet centimetrů, průměrná hmotnost se pohybuje okolo 1 250 gramů.

Kohout je černý, s bílou páskou přes křídlo a bílými podocasními krovkami, v době toku má nad očima nápadné červené lysé „poušky“. Lyrovitě utvářený ocas je patrný v sedě i v letu. (Šťastný K. a kol. 1996).

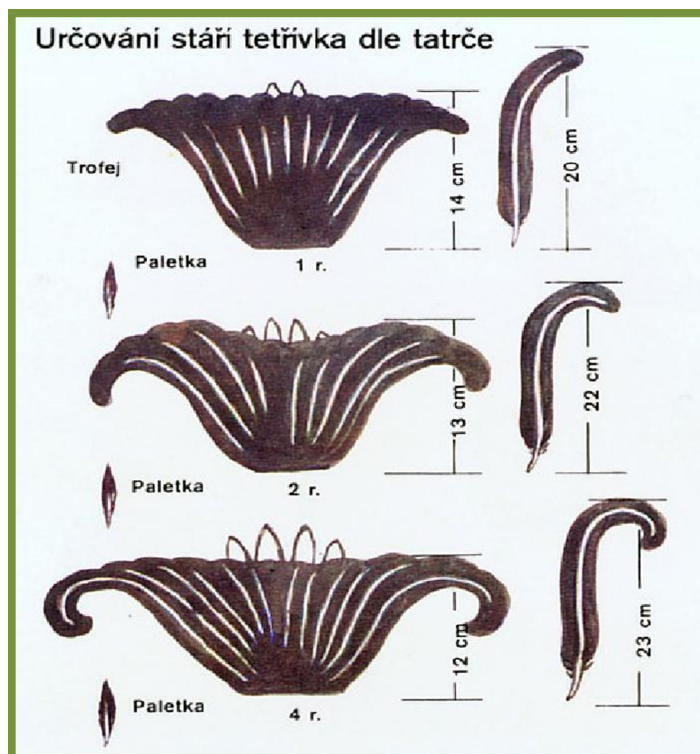




Slepice je podstatně menší, rezavě hnědá, tmavě kropenatá, v letu je patrný mírně vykrojený ocas. Dosahuje hmotnosti pouze 750 až 1 000 gramů. Čím je tetřívka starší, tím zřetelněji se projevuje jeho základní černé zbarvení, až nabude kovového lesku. Mladí kohoutci mají na svém rouchu mnoho hnědé barvy, a to hlavně na křídlech (letkách) (Rakušan C. a kolektiv 1988).



V tatrči má tetřívka obecná 18 per, se stoupajícím věkem kohoutka se výška tatrče snižuje, zároveň se prodlužují okrajová pera a zvětšuje se jejich zakřídlení. Bílá podtatrční pera přesahují okraj tatrče zřetelněji u starých než u mladých kohoutků. Zbarvení slípky je velmi nenápadné a má ochranný charakter. Tetřívci jsou nejnápadnější na jaře, kdy se časně z rána shromažďují na tokaništích, tj. otevřených místech, jako jsou louky, pastviny, pole, rozsáhlé paseky, ke společnému toku.



2.3 Tok tetřívka obecného a rozmnožování

2.3.1 Tok tetřívka obecného

Tetřívci žijí v polygamii, jejich tok začíná většinou ke konci března, vrcholí v dubnu a doznívá začátkem května. Tokaniště jsou vesměs volně otevřené plochy a kohoutci na ně přilétávají většinou ještě za tmy, krátce před rozedněním. Tok je záležitost „společenská“, při vyšších stavech tetřívčí zvěře bývá na tokaništích až několik desítek kohoutků. Tok probíhá na zemi, jen výjimečně i na stromech.



První fáze toku nastává vzápětí po prudkém frčivém přiletu kohoutka na tokaniště. Po dosednutí se kohoutek ozývá ostrým hlasem, spouští křídla, vztyčuje a rozprostírá ocas, čepýří peří a nafukuje krk; zobák má pootvřený a s třepotáním křídel povyskakuje nebo i vyletuje do výšky. Druhou fází toku je tzv. bublání, které je dost daleko slyšitelné. Při něm kohoutek naklání ocas ještě více k hřbetu, krk natahuje do roviny hřbetu a vydává hrdelní hlas podobný bublání. Při bublání se kohoutek většinou pohybuje, běhá, poskakuje nebo povyletuje. Obě fáze toku se mohou střídát nebo převládá jen jedna z nich. Bublání ovšem zabírá podstatně delší část toku než první fáze. Tok trvá poměrně dlouho do rána. Často se stává, že tetřívci, kteří byli vyrušeni, se vracejí v krátké době na tokaniště a v toku pokračují. Slepice přilétají na tokaniště kolem východu slunce, jsou roztouženými kohoutky ošlapovány a tok tím vrcholí.

K páření dochází na tokaništi nebo ptáci z tokaniště odletují – signál k odletu vydávají slepice kvokavým hlasem. Kohoutci někdy pokračují v toku ještě také večer před západem slunce, avšak bez slepic.

Na tokaništích svádějí kohoutci souboje. Po ukončení pelichání na podzim (v září až listopadu) dochází rovněž k méně intenzivnímu toku, kterého se zúčastňují i tohoroční kohoutci.



2.3.2 Rozmnožování

Slípka sedí na zemi, místo vybírá samice, bývá to jen kotlinka na zemi v porostu různých bylin nebo křovin, v náletu lesních dřevin apod., dokonale ukrytá. Výjimečné hnízdění nad zemí ve starých hnízdech je známo pouze u britských tetřívků. Hnízdí kotlinka bývá jen málo vystlaná travou, jehličím nebo peřím, zvláště pery ze sedící samice. Průměr kotlinky hnízda je 21,5 cm, hloubka 11 cm. Hnízda jsou snadno napadnutelná liškami, kunami a také černou zvěří. Začátkem května slípka snáší do hnízda 6 – 11 žlutavých nebo hnědavých vajec, posetých tmavými skvrnami. Hmotnost vejce je přibližně 35,5 gramů. Vejce bývají o něco světlejší než vejce tetřeva, skořápka je jemnozrná, většinou lesklá a prosvítá žlutě až okrově. Povrchové skvrny je možno u čerstvých vajec setřít nebo smýt. Vejce jsou snášena v intervalech po 36 – 48 hodinách. Sezení začíná po snesení posledního nebo předposledního vejce. Kuřata se líhnou po 25 až 28 dnech. Jsou okrově zbarvená a na prachovém peří mají černé skvrny. Mláďata opouštějí hnízdo ihned po oschnutí, slepice je odvádí k první potravě, rozhrabuje jim půdu a ukazuje nebo i předkládá potravu, zpočátku hlavně hmyz. Mláďata se vyvíjejí velmi rychle, již

ve stáří jednoho týdne poletují, ve dvou týdnech jsou schopna letu na větší vzdálenost. Před nebezpečím se ukrývají přitisknutím k zemi. Po dobu jednoho až 1,5 týdne přespávají pod samicí, do stáří 1 – 1,5 měsíce ještě na zemi a teprve později na stromech. Rodinné hejno žije pohromadě až do podzimu, pak se rozděluje do hejnek podle pohlaví. V zimě se sice zdržují ve smíšených hejnech, avšak s tendencí k pohlavní segregaci: 70 - 85 % ptáků stejného pohlaví.

2.4 Potrava

Potrava převažuje rostlinná – nejrůznější vegetativní i generativní části rostlin, dřevin i bylin, různé bobule, plody, semena, pupeny, jehnědy, nevyvinuté šištinky, výhonky, listy atd. Živočišnou potravu tvoří nejvíce brouci a mravenci, je sbírána ve větší míře pouze na jaře. Mláďata se zpočátku živí téměř jen potravou živočišnou (hmyz, mravenci a pavouci), později začínají převládat různé plody (jahody, maliny, borůvky, brusinky, jalovec atd.), semena i vegetativní části rostlin. Na podzim je v potravě dospělých ptáků jen málo živočichů (měkkýši, pavouci, různý hmyz), byli zjištěni jen v 10 % rozebraných volat a žaludků. V potravě lze nalézt i žaludy, bukvice, limbové oříšky a také obilí. V zimě nejvíce vzrůstá podíl pupenů, jehněd, výhonků nebo i semen břízy, borovice a olše. Na jaře, v létě i na podzim dospělí i mladí sbírají potravu především na zemi, v zimě hlavně na stromech a keřích. V našich podmínkách na začátku jarního období převládají v potravě pupeny, jehnědy a větvičky břízy, pupeny a větvičky borůvky, stébla a listy trav. S rozvojem vegetace přibývá více druhů bylin, např. květy podbělu, pampelišky, suchopýru, listy jetele, listy kontryhelu a svízele. V letním období nabývají na významu také plody, hlavně borůvka a vlochyň, také semena různých travin. Na podzim se význam plodů ještě zvyšuje, přibývají druhy jako brusinka, klikva, hloh, šípek a jeřáb. S nástupem zimy jednoznačně dominuje bříza, v oblastech s jejím nedostatkem může být nahrazena jinými listnatými dřevinami (pupeny, jehnědy a větvičky olše, lísky, vrby) nebo borovicí klečí, především pupeny (Hudec K., Šťastný K. 2005).

2.5 Příbuzné druhy

Pro lepší pochopení dané problematiky a snazší orientaci v této části bakalářské práce uvádím též stručný přehled příbuzných druhů tetřívka obecného.

Čeď tetřevovití (*Tetraonidae Leach*) zahrnuje ptáky žijící převážně na zemi, ale zaletující i na stromy. Zpravidla je vyvinut nápadný pohlavní dimorfismus, při svérázných způsobech toku uplatňují samci různé barevné a neopeřené kožní útvary. Mají zavalité tělo, nozdry na krátkém silném zobáku jsou zakryté opeřením. Celkem 17 druhů ze 7 rodů obývá tundru a tajgu severní polokoule. V Evropě žije šest druhů, u nás tři lesní druhy, všechny výrazně mizející.

2.5.1 Jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*)

Tento zajímavý lesní kur patří do čeledi tetřevovitých, do rodu jeřábek, do druhu jeřábek lesní. U nás žije poddruh jeřábek lesní středoevropský (*Tetrastes bonasia rupestris*). Je to pták evropsko-asijské lesní tajgy, jehož velmi hojná hnízdiště jsou ve střední a severní části někdejšího SSSR. Kohoutek se liší od slepičky váhou a zbarvením jen velmi málo. Slepička nemá chocholku a její hrdlo je žlutavé, kdežto kohoutek má na hrdle černou, bíle orámovanou skvrnu. Jeřábci žijí monogamicky, v párech, které se tvoří již na podzim, v září a říjnu. Tok dospělých jeřábků probíhá v březnu až dubnu. Kohoutek se v něm ozývá pisklavými zvuky, spojovanými často v trylek, slepička značně sípavějším hlasem. Kohoutek při toku vztyčuje chocholku a pohybuje nahoru a dolů tatrčkem; při zvlášť silném vzrušení ještě rozprostírá tatrček a spouští letky.

V minulosti byl jeřábek lesní na Šumavě velice běžným, avšak nikoliv tak hojným ptákem jako např. tetřev hlušec. V určitých obdobích byl dokonce hájen. Podle archivních údajů podléhal jeřábek pravděpodobně dosti často oscilacím populační hustoty (Červený J. a kol. 1996).

První archivní údaje pocházejí z roku 1555 z panství Vimperk, další pak z roku 1556 a v obou případech se jednalo o údaje běžného výskytu.

Přibližně srovnatelné úlovky jeřábků pocházely jak z oblasti horské Šumavy, tak i z podhůří.



Stejně jako u tetřeva hlušce a tetřívka obecného probíhá po desetiletí pokles počtu jeřábků v celé střední Evropě. Samozřejmě i zde existují výjimky, např. v Polsku byl při změně lesního hospodářství zaznamenán v takovéto oblasti nárůst populace během pouhých čtyř let.



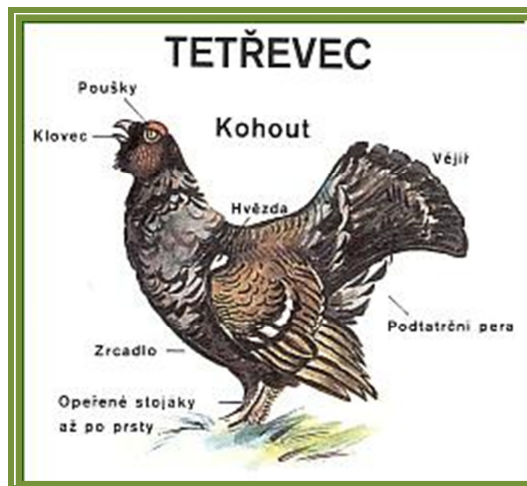
Pokud se týče migrací, lze dle prokázaných záchytů kroužkovaných jeřábků konstatovat, že jde o druh věrný stanovišti. Migrace byly zjišťovány jen na úrovni stovek metrů, maximálně 3 km. Průměrná hnízdní hustota jeřábků ve střední Evropě odpovídá 1 – 4 ks na 1 km².

Nejvyšší počty úlovků jeřábků v Čechách byly registrovány v letech 1875 – 1915, kdy se pohybovaly na úrovni 500 – 1000 ks ročně. V roce 1937 byl lov jeřábků v Čechách zastaven s konečnou platností. Plošně se osídlení jeřábka v Čechách, v důsledku redukce početnosti a plošného rozšíření rozdělilo na tři, více méně oddělené populace. Je to populace jihočeská, severomoravská a do severomoravského kraje zasahující populace slovenská. Výskyt jeřábků ve vnitrozemí lze již pouze předpokládat.

Vývoj populace severomoravské a východomoravské je charakterizován stabilizovanou situací v letech 1980 – 1990, později se však rozkolísává. Obě populace jsou početně srovnatelné. Jihočeská populace je charakterizována mírným omezováním areálu výskytu a pravděpodobně i počtů.

2.5.2 Tetřevce (*Tetrao urogallus x Tetrao tetrix*)

Kříženec tetřeva a tetřívka se vyskytoval v obou typech (tetřevím a tetřívčím) zejména v územích, kde žily oba druhy ve větším počtu (jižní Čechy, Jeseníky) nebo naopak při nedostatku samic vlastního druhu. Výskyt byl vždy nehojný, ale celkem pravidelný, jak svědčí řada zpráv, hlavně ve starší myslivecké literatuře i doklady v různých sbírkách. Kříženci vznikají nejčastěji pářením mezi samcem tetřívka a samicí tetřeva. Někteří hybridní samci mohou být plodní a produkovat potomky se samicemi tetřeva a řidčeji i tetřívka. Tetřevci byli velmi agresivní a vytlačovali z tokanišť samce tetřívků. Tetřevce byl v letech 1998 – 1999 pozorován i na Šumavě, kde rovněž narušoval toky tetřívků (Šťastný K. a kol. 1996).



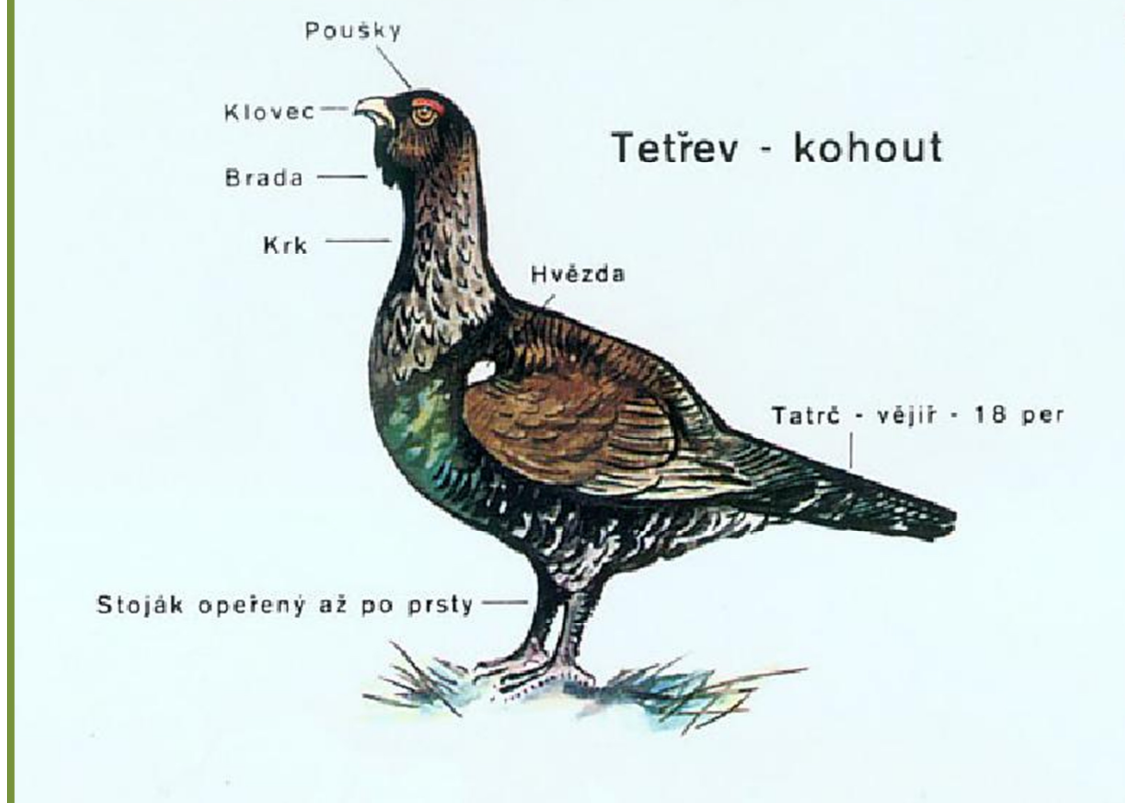
2.5.3 Tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*)

Tento neobyčejně zajímavý pták patří do řádu hrabavých, podřádu kurů, čeledi tetřevovitých, rodu tetřev, druhu tetřev hlušec. U nás a v celé střední Evropě žije poddruh tetřev hlušec střeoevropský (*Tetrao urogallus major*). Největší stavy tetřevů jsou na území bývalého SSSR a velmi dobré i ve Švédsku, Norsku a Finsku. Tetřev žije také ve střeoevropských a výchoevropských lesních oblastech, dále ve Skotsku, v Pyrenejích a na Balkáně. Na jihu jsou větší stavy hlavně v Jugoslávii, a to v oblasti slovinských a chorvatských hor.

Poměrně hojně se vyskytuje v alpských oblastech, zvláště Švýcarska a Rakouska, a v některých pohořích karpatského masivu v Rumunsku a v Polsku.

Tetřev hlušec patřil v minulosti k nejběžnějším ptákům našich lesů a ještě v první polovině 20. století obýval celou Šumavu včetně vhodných stanovišť v podhůří. Nejvíce tetřevů se na Šumavě vyskytovalo koncem 19. a začátkem 20. století. Např. v polesí Borová Lada, Strážný a Zátoň bylo v roce 1878 zjištěno 45 tokajících tetřevů. Nejprudší pokles početnosti tetřeví populace na Šumavě lze datovat pravděpodobně do konce 70. a začátku 80. let. Zcela jasný je fakt, že tetřevi v tomto období zcela vymizeli v podhůří Šumavy a velice blízko zániku se přiblížila i část populace obývající jihovýchodní část Šumavy. Života schopná relativně početnější populace tak zůstala pouze v některých oblastech západní a centrální Šumavy. Od roku 1980 do roku 1990 se početnost šumavské populace tetřevů již nijak výrazně nesnižovala, ale naopak je zřejmé, že se více méně stabilizovala na úrovni okolo sta jedinců s nevýraznou tendencí k nepatrnému zvyšování stavů. V současné době se odhaduje, že na Šumavě žije okolo 150 jedinců tetřeva, zejména v Královském hvozdu a severozápadní části Národního parku Šumava.

TETŘEV HLUŠEC (Tetrao urogallus L.)



Přestože jsem již konstatoval úbytek tetřevů od počátku století, skutečností je, že ještě i v tomto období byly zaznamenány krátkodobé i dlouhodobé periody vzestupu a poklesu jejich stavu. Např. na Slovensku se ještě v roce 1972 zdálo, že dochází k renesanci počtů tetřevů. Dokonce i v rámci celé Evropy docházelo ještě ve 20. století k dočasným prostorovým i početním expanzím druhu. Plošné rozšíření a početnost souvisí s jeho migračními schopnostmi. U tetřeva byla tato otázka již poměrně dobře prostudována pomocí telemetrických sledování. Ve střední Evropě byly u mladých ptáků zjištěny přelety až 30 km, přičemž zde zřejmě sehrávaly značnou roli přesuny mezi zimními a letními stanovišti. Dle šetření ve skandinávských zemích však přeletují jednotliví ptáci v průměru na krátké vzdálenosti jen do 5 km a s maximem do 24 km. Rekordním je pravděpodobně přelet jednoho tetřeva z oblasti Salzburgu na Šumavu.

Vlastní populační hustota tetřevů kolísá podle typů stanovišť a zeměpisné polohy od 0,1 až do 11 ks/km². V tomto případě nejsou ovšem zahrnuty pomístní koncentrace ptáků v době toku.



Pokud hovořím o stavu a vývoji populací tohoto druhu, nelze pominout jeho schopnost přežívání nebo spíše úmrtnost. V oblasti Šumavy bylo v 50. letech zjištěno, že z 25 tetřevích hnízd bylo zničeno predátory šest, tj. asi 24 %. Údaje z Ruska z téže doby hovoří o ztrátě 10 % snesených vajec tetřevů. Dle současných pokusů se ukázalo, že v podobném prostředí mizí nyní 60 a více % snůšek. Pokud se týče přežívání kuřat, ukazují výzkumy v Hesensku, že do věku sta dnů jich hyne 40 %, mortalita dospělých ptáků pak ročně činí 50 %. Naději snad dává zřejmá stabilizace populace kolem a po roce 1990, kdy je v Čechách registrováno pravidelně 100 až 200 tetřevů. Pokud však tuto situaci lze prostorově rozklíčovat, tak v rámci celé republiky ustupují tetřevi všude, kromě stabilizovaných počtů na Šumavě, kde se vyskytuje podstatná část české populace. Celkově lze konstatovat prostorové rozdělení české populace na dvě části, a to stabilizovanou jihozápadní a slabší severovýchodní (Jeseníky, Beskydy, popř. Krkonoše).

2.6 Tetřovoví v zoologickém systému a jejich rozšíření

Dle zoologického systému mají tetřevoví vlastní podčeleď *Tetraoninae* – tetřevové, stojí tedy na úrovni skupiny bažantů, hřebenatých kurů nebo kurů polních, která zahrnuje rody koroptví sněžných, velekurů, koroptví, orebic, křepelek a řady dalších.

Podčeleď tetřevů zahrnuje poměrně malý počet nižších systematických jednotek – rodů. Je to rod *Tympanuchus*, do kterého patří tetřívka ostroocasý a tetřívka preriiový. Oba osidlují Americký kontinent, přičemž první se vyskytuje v západní a severozápadní Severní Americe, s druhým se lze setkat od Kanady až po Texas. Hmotnost obou stepních druhů se pohybuje okolo 1 kg a kohouti jsou pozoruhodní především výrazně červeno-žlutě zbarvenými vzdušnými vaky, které mají umístěny po stranách krku. Dalším americkým příbuzným našich tetřevovitých je populární severoamerický jeřábek červený, velmi podobný našemu jeřábkovi, i když jeho název je někdy překládán jako lesní koroptev. Tetřívky najdeme v Americe hned několik rodů, jako je tetřívka křovinná, tetřívka skalní nebo tetřívka kanadská. Také v Asii najdeme tetřívka sibiřského a další rody tetřevovitých, z nichž bělokur běloocasý žije i na západě Severní Ameriky, bělokur horský v severní Evropě, Skotsku, Pyrenejích až po Japonsko a překročil i Beringovu úžinu a osídlil sever Severní Ameriky. Třetí z bělokurů je bělokur tundrový, také pro něho nebylo geografické rozdělení souše na zeměkouli na kontinenty závazné, a setkáme se s ním na Britských ostrovech, v severní Evropě, severní Asii, ale i v Severní Americe.

V Evropě je situace v případě tetřívka obecného a jeřábka lesního poměrně jednoduchá. Oblast západní Evropy, Skandinávie a severního Ruska je totiž osídlena jediným poddruhem tetřívka (*Tetrao tetrix, tetrix*) a jen pro Velkou Británii bývá uváděna zvláštní subspecie *Tetrao tetrix britannicus*. Pro východnější části Evropy a Asie je pak popsáno dalších pět poddruhů.

V rámci areálu rozšíření jeřábka lesního se ve střední Evropě vyděluje subspecie *Bonasa bonasia rupestris*. Skandinávii a západní Rusko pak osidluje typ *Bonasa bonasia bonasia* a dále na východ až po Japonsko byly popsány další tři poddruhy.

V případě tetřeva hlušce je situace z hlediska určení poddruhů a jejich výskytu v Evropě poněkud složitější. Tak jen ve Španělsku jsou popsány hned dvě subspecie, a to jedna z oblasti Kantabrie (*Tetrao urogallus cantabricus*) a druhá z Pyrenejí (*Tetrao urogallus aquitanicus*). V západní a střední Evropě, až po západní Karpaty a jižní Skandinávii je popisována další subspecie *Tetrao urogallus major*. Typicky skandinávským poddruhem je pak *Tetrao urogallus urogallus*, ve Finsku se vyskytuje i *Tetrao urogallus karelicus* a dále na východ je popisováno ještě dalších pět subspecií (Havránek F. a kol. 1997).



3. Ekologie, rozšíření a početnost tetřívka obecného v Evropě a České republice

3.1 Ekologické nároky

Tetřívek obecný obývá biotopy s mozaikou různověkých lesních porostů a otevřených ploch typu vlhkých luk, pastvin, pasek, imisních holin a rašelinišť v horských a podhorských oblastech. Důležitá je přítomnost vyvinutého podrostu, zejména rostlin z čeledi brusnicovitých, vazba na vlhké otevřené plochy se sukcesními porosty keřů, polokeřů a měkkých dřevin; s úhory a se zemědělskými pozemky vhodné struktury. Jako obzvláště významný ukazatel hodnocení kvality biotopu se projevila délka ekotonu (délka hranice „les – neles“). Na lokalitách výskytu tetřívka (např. Mrtvý luh) je tento ekoton výrazně delší než na lokalitách, kde tetřívci postupně vymizeli, např. Volary. Faktory ovlivňující výskyt a početnost populace tetřívka jsou: změna prostředí, fragmentace biotopu, biocidy a znečištění prostředí, predace, konkurence jiných živočišných druhů, vyrušování, klimatické změny a lov. Na rozdíl od tetřeva hlušce může pro populace tetřívka obecného představovat určité nebezpečí intenzivní pastva ovcí i skotu, zvláště na rozhraní pastvin a lesních porostů, kde tetřívek zpravidla hnízdí.

Stanovištní nároky tetřívka zkoumal v NP Šumava F. Havránek. Srovnáním satelitních snímků tokanišť, která byla doposud osidlována, a tokanišť, která tetřívci opustili, se ukázalo, že pro přežívání tetřívků by mělo být v krajině na 1 km² alespoň 4 km linií (rozhraní) otevřená krajina x les. Lesnatost by přitom měla činit asi 50 – 60 %, z nichž by pak měly 15 – 25 % činit rozvolněné porosty a křovinatá území. Bohatá entomofauna, jako zdroj potravy kuřat tetřívka se ukázala zásadním faktorem pro přežívání mikropopulací. Na lokalitách, které tetřívci opustili, činila hmotnost odchyceného hmyzu pouhých 29 % nabídky živočišné potravy, která se vyskytovala na tokaništích, kde byli ptáci ještě pozorováni. Podobná závislost jistě platí i pro tetřeva a eventuálně jeřábka (Havránek F. a kol. 1997).

3.2 Metody sčítání

3.2.1 Jarní sčítání

Jarní sčítání tokajících kohoutů se děje buď na tradičních tokaništích, nebo na liniích. Na tradičních tokaništích se kohouti sčítají opakovaně na tokaništích hromadných a to v době vrcholného toku (přelom dubna a května). Sčítání na liniích provádí několik sčítatelů najednou na předem vytyčených trasách pomalou pochůzkou. Sčítání začíná asi hodinu před východem slunce, pozorování jsou zaznamenávána do mapy. Sčítání na liniích lze provádět autem, kdy se projíždějí menší lesní cesty a na předem určených místech vzdálených od sebe cca 1 km sčítatel mimo auto poslouchá 10 minut a zaznamenává tokající kohouty. Sčítání probíhá během dubna a provádí se opakovaně každé dva až tři dny (8 až 10 sčítání). Sčítání začíná 30 minut před východem slunce a provádí se asi dvě hodiny. Tokající kohouti se lokalizují pomocí buzoly a mapy. Jarní sčítání kohoutů lze provádět též na bodech (uplatňuje se v Nizozemí), kdy se zájmová plocha rozdělí na menší oblasti, ve kterých se provádí opakované sčítání na předem vytyčeném bodu.

3.2.2 Letní sčítání

Letní sčítání (lze odhadnout hnízdní úspěšnost a poměr pohlaví) se provádí buď velkoplošným monitoringem, nebo sčítáním se psy. Velkoplošný monitoring (prováděný ve Finsku) probíhá na trvalých transektech, které jsou náhodně rozmístěny. Základním prvkem jsou linie dlouhé 12 km ve tvaru rovnostranného trojúhelníku. Na ploše 10 x 10 km by měl být pouze jeden takový transekt. Sčítání se provádí po hlavní hnízdní sezóně, v polovině srpna. Tetřevovití jsou sčítáni v pásu 60 m třemi sčítateli, kteří jdou v řadě 20 m od sebe. Sčítatel zaznamenává všechna pozorování do 10 m na obě strany. Lokalizace se zakresluje do mapy. Metoda je vhodná pro zjišťování hnízdní úspěšnosti (sčítání rodinek, popř. mladých ptáků). U tetřeva a tetřívka lze tak zjistit poměr pohlaví v populaci. Sčítání se psy se provádí na liniích se speciálně vycvičenými stavěcími psy od poloviny srpna do začátku září. Tato metoda je uplatňována především ve Finsku, Francii a Velké Británii.

3.2.3 Doporučená metodika monitoringu (jarní sčítání)

Individuálně tokající kohouti:

- v rámci zájmové oblasti se vymezí území s výskytem tetřivků, popřípadě s vhodným biotopem
- vytýčí se trasy tak, aby sčitatelé byli schopni během jednoho rána pokrýt určitou vymezenou oblast výskytu (je vhodné využít sítě cest – rychlejší a tišší přesuny)
- tokající kohouty je nutné přesně lokalizovat – bublání je slyšet na značné vzdálenosti (až 2 km) a jeho intenzita se mění v závislosti na tom, jak se kohout točí nebo zda je zastíněn porostem nebo skryt za terénní nerovností
- pozice tokajících kohoutů se zaznamená do mapy spolu s přesným časem (předejde se tak případnému dvojímu sčítání jednoho kohouta)
- nutno zjistit přesný počet tokajících kohoutů, lze odhadnout, zda tokají dva až tři kohouti najednou, ale vyšší počet by již měl být spočítán vizuálně

Hromadně tokající kohouti:

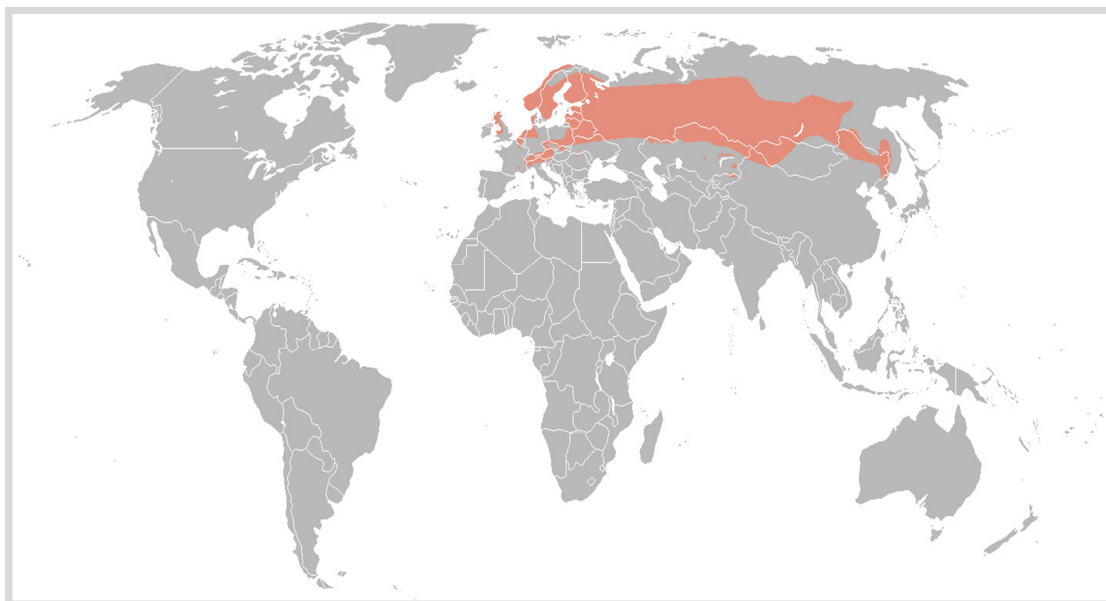
- dojde k zajištění údajů o tradičních hromadných tokaništích, popř. počátkem dubna se vytipují pochůzkou další možná hromadná tokaniště
- na hromadných tokaništích se sčítání provádí z úkrytu (pozorovací bouda, posed), pozorovatel by měl přijít asi 1 hodinu před začátkem toku a odejít po jeho skončení, aby nedošlo ke zbytečnému rušení
- lze odhadnout, zda tokají dva až tři kohouti najednou, ale vyšší počet by již měl být spočítán vizuálně

Termín sčítání se provádí od (začátku) poloviny dubna do (začátku) poloviny května, přesný termín podle nadmořské výšky a počasí. Sčítání by mělo proběhnout, pokud je to možné v celé zájmové oblasti v jeden den (hromadně i individuálně tokající kohouti), alespoň jedenkrát za tři roky, vhodné je sčítat v jedné sezóně dvakrát.

Denní doba sčítání – začátek na stabilních tokaništích 60 až 90 minut před východem slunce (přibližně ve 4.00 až 4.30 hod.) při sčítání pochůzkou od rozednění (přibližně od 5.00 hod.). Konec sčítání v cca 8.30 až 9.00 hod.

Sčítání by se nemělo provádět za nepříznivých klimatických podmínek, tj. za silného deště, větru či sněžení, nebo husté mlhy.

3.3 Rozšíření a početnost v Evropě a EU



Stále existuje několik zemí, v nichž tetřevi i tetřívci, nacházejí svou původní domovinu nedotčenu v jejím ryzím přírodním ekosystému. I přes postupující nárůst nároků lidské společnosti na úkor přírody, poskytuje zmíněným druhům zvěře biotop základní životní potřeby - dostatek zdrojů potravy, klidu a míst k rozmnožování. Jsou to zejména rozsáhlé borové lesy s mnoha rašeliništními lokalitami, porosty bříz a prutníky jív a jiných měkkých dřevin rostoucích ostrůvkovitě mezi velkými celinami úhorů a pastvin. Tyto původní ekosystémy se nacházejí v Evropě ve skandinávských zemích, evropské části Ruska a v pobaltských republikách, z nichž stojí za zmínku zejména Bělorusko. Bělorusko je zemí rovinatou s nejvyšší nadmořskou výškou 345 m n. m. Většina lesů je tvořena právě borovými lesy, které na podmáčených slatích a rašeliništích nedorůstají do velkých výšek a spíše působí dojmem naší třicetileté tyčkoviny. Jedná se však o typická tokaniště tetřevů. Další dřevinou, typickou pro oblast Běloruska, je bříza, tolik potřebná pro obživu tetřívků. Velké množství úhorů a vrbových prutníků, neudržovaných vodotečí s jívami vytváří ideální biotop pro nerušený život těchto velkých a nádherných ptáků. Takové úhory jsou též vhodnými lokalitami, na nichž se odehrává tok tetřívků.

Evropská populace tetřívka obecného je poměrně velká, 2 500 tis. až 3 200 tis. párů, koncentrovaná především do severní poloviny kontinentu s nejpočetnější populací v Rusku, Finsku, Švédsku a Norsku, takřka celé kontinentální Evropy a severní Sibiře na východ až po Ochotské moře. Jižní hranice jde povodím Donu a Sury přes dolní Kamu, horní tok řeky Uralu a přes oblasti Tjumeň, Tara, Tomsk, Krasnojarsk až po horní tok Podkamenné a Dolní Tungusky, dále na východ pokračuje proti dalším asijským subspeciím zhruba po 56. stupeň severní šířky.

Zejména v evropské části areálu proběhly v nedávné době velké změny početnosti, a to v druhé polovině 19. a místy ještě v první polovině 20. století silné zvýšení, po roce 1950 naopak silné snižování početnosti a místy tetřívek téměř nebo zcela vymizel (Belgie, Nizozemí, Dánsko, ve Francii Vogézy a Ardeny aj.). Jednotlivé populace tím nabývají stále výrazněji reliktního charakteru. Silný úbytek je zaznamenán ve všech státech sousedících s ČR, v Maďarsku hnízdil naposledy v roce 1896. Hnízdní populace v sousedních státech: Německo 1 600 – 2 200 párů, Polsko 3 000 – 6 000 párů, Slovensko 200 – 300 párů, Rakousko 10 000 – 14 000 párů (Šťastný K. a kol. 1996).

V období let 1970 – 1990 byl zaznamenán silný pokles, který v dalších deseti letech v menší míře pokračoval ve většině evropských států. Vzestup početnosti byl v letech 1990 - 2000 zaznamenán pouze v Rusku, Litvě a ve Slovinsku. V zemích EU hnízdí přibližně ¼ evropské populace, 550 tis. – 820 tis. párů, přičemž asi 90 % se vyskytuje ve Finsku a Švédsku.

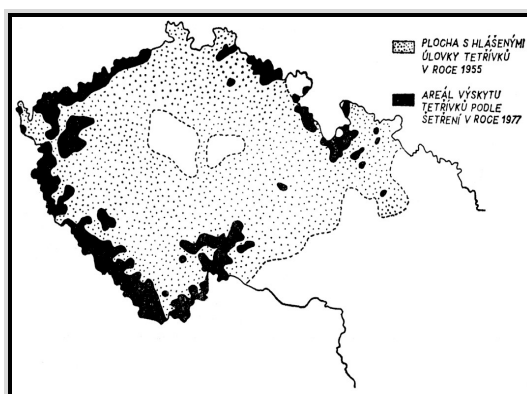
Zvláštní oblastí je ve Velké Británii oblast východně od Cairngom, v Deeside, je možné zde vidět všechny čtyři druhy tetřevovitých, které se v Británii vyskytují: bělokur tundrový a horský, tetřev hlušec a tetřívek obecný.

3.3 Rozšíření a početnost v ČR

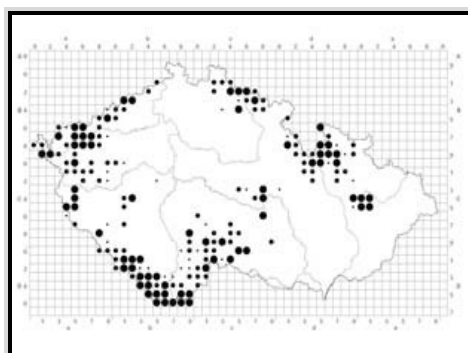
Tetřívek obecný se dnes vyskytuje v ČR ve významnějších počtech pouze v pohraničních pohořích, stabilní populace žije v Krušných horách, Jizerských horách a Krkonoších. Na Šumavě se stavy tetřívka dlouhodobě snižují, v Novohradských horách dnes žije pouze zbytková populace. Ve vnitrozemí se

tetřívěk početněji vyskytuje jen ve vojenských újezdech Boletice, Hradiště (PO Doupovské hory) a Libavá. Poslední kohouti byli v roce 2005 zaznamenáni v Labských pískovcích a ve Žďárských vrších. Naopak výskyt v porovnání s rokem 2000 již nebyl potvrzen z Jeseníků, Českého lesa a ze Slavkovského lesa. Od poloviny 20. století probíhá v ČR snižování početnosti; pro období let 2001 – 2003 činil odhad 800 – 1000 kohoutů, odhad pro rok 2005 byl již jen 650 – 700 kohoutů.

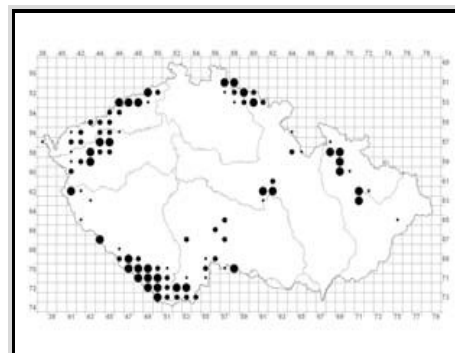
Tetřívěk obecný – vývoj v České republice



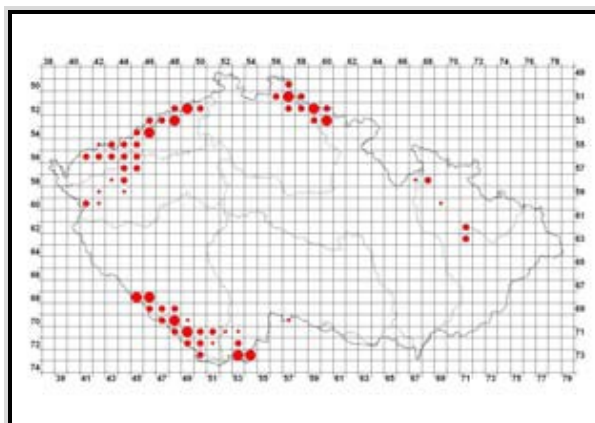
1955 - 1970



1973-1977



1985-1989



2001-2003

V roce 2005 bylo ve všech oblastech sečteno celkem 589 tokajících kohoutů, přičemž 80 % se vyskytovalo v pěti ptačích oblastech, v nichž je tetřívka obecná předmětem ochrany. Oblastí s nejvyšším počtem zaznamenaných tetřívků byly Krušné hory, na jejichž území se vyskytuje téměř polovina celostátní populace. Mizení tetřívků trvá již více než padesát let a je v ornitologické i myslivecké literatuře bohatě dokumentováno.

**Výsledky monitoringu tetřívka obecného
v roce 2005 a porovnání s výsledky
z roku 2000**

Oblast	Počet	
	2005	2000
PO Jizerské hory	68	83-89
PO Krkonoše	128	103
Krušné hory (včetně PO Novodomské rašeliniště-Kovářská a PO Východní Krušné hory)	253	316
Šumava (včetně PO Boletice a PO Šumava)	81	116
PO Doupovské hory	20	19
PO Jeseníky	0	4
PO Králický Sněžník	0	0
PO Labské pískovce	4	18
PO Novohradské hory	5	19
Český les	0	4
Jindřichohradecko	0	0
Orlické hory	0	0
Slavkovský les	0	1
Žďárské vrchy	1	0
Celkem	589	704-710

3.3.1 Stav z hlediska ochrany přírody

Početnost tetřívka obecného na území ČR se od poloviny 20. století trvale snižuje. V období mezi roky 2000 – 2005, kdy se uskutečnila celostátní sčítání tetřívků, se stavy snížily asi o 20 %. Výskyt tetřívka opakovaně nebyl potvrzen v oblasti Králického Sněžníku, Orlických hor a na Jindřichohradecku a ve srovnání s předchozími obdobími vymizel ze Slavkovského lesa, Českého lesa, Žďárských vrchů a Jeseníků. Poslední stabilní populace se dnes vyskytují již jen v některých pohraničních pohořích (Krušné hory, Jizerské hory, Krkonoše) a na Šumavě a v Novohradských horách stavy trvale klesají. Mezi nejzávažnější faktory způsobující úbytek tetřívků pravděpodobně patří významné změny v krajině, které vedou ke snižování rozlohy vhodných biotopů. Vysoušením rašelinišť zaniká prostředí, v němž tetřívka celoročně nachází dostatečnou potravní nabídku a úkryt. Zarůstání či osazování, případné zastavování otevřených ploch, vede k úbytku tokanišť. Negativně působí i zvyšující se tlak na turistické a sportovní využití území. Nepříznivé jsou také vysoké stavy prasete divokého, podílející se v některých oblastech významně na predaci hnízd. Nově představují možné ohrožení záměry na výstavbu větrných elektráren a farem na tradičních tokaništích, v současné době zejména v Krušných horách. Udržení populací tetřívka v příznivém stavu je závislé především na zajištění optimálních podmínek jeho biotopu.

3.3.2 Ptačí oblasti

Se vstupem ČR do Evropské unie vznikla našemu státu povinnost vytvořit soustavu zvláště chráněných území neboli ptačích oblastí (Special Protection Areas = SPA), určených pro ochranu druhů, uvedených v příloze I Směrnice o ochraně volně žijících ptáků 79/409/EHS. V této směrnici jsou uvedeny druhy, které jsou ohrožené vyhynutím nebo citlivé vůči specifickým změnám na stanovišti, případně druhy s málo početnými populacemi, prostorově omezeným místním rozšířením nebo vyžadující zvláštní pozornost z důvodu specifického charakteru jejich stanoviště.

Návrhy ptačích oblastí připravila na základě daných ornitologických kritérií Česká společnost ornitologická, ve spolupráci s Agenturou ochrany přírody a krajiny. Ptačí oblasti mají svou rozlohou a počtem zajistit stabilitu populací druhů, pro které jsou vyhlášovány. Chráněna jsou takto hnízdiště, zimoviště nebo shromaždiště, přičemž se zvýšená pozornost věnuje hlavně mokřadům. V zásadě se upřednostňují přirozená nebo polopřirozená stanoviště, která jsou ornitologickým významem nebo typem stanoviště odlišitelná od okolí.

Faktory, které negativně ovlivňují druhy ptáků v ptačích oblastech, jsou zejména nevhodné způsoby zemědělství, obhospodařování lesů, hospodaření na rybnících a trvalých travních porostech, či myslivecké aktivity, které nejsou v souladu s ochranou uvedených druhů a také neusměrněné rekreační aktivity.

Pro ochranu uvedených ptačích druhů jsou v ptačích oblastech přijímána opatření, která mají zabránit lovu, nelegálnímu odchytu, vybírání hnízd, ničení současných i potenciálních hnízdišť, zimovišť a shromaždišť i úrazům na vedeních vysokého napětí.

V každé ptačí oblasti probíhá pravidelně monitoring druhů, pro které byla ptačí oblast vyhlášena. Pro každý tento druh byly připraveny metodiky monitoringu, pomocí nichž se zjišťují trendy vývoje populací sledovaných druhů. Pro sledování uvedených druhů se používají takové standardizované metody, jimiž nedochází k rušení ani k jinému zásahu do přirozeného vývoje ptáků. Stejně jako pro druhy, byly i pro každou ptačí oblast připraveny plány monitoringu, shrnující poznatky o vývoji populací předmětů ochrany dané ptačí oblasti, o ochranných podmínkách, které je třeba na jejím území dodržovat a o negativních faktorech, které v oblasti mohou na ptačí populace působit.

Tab. Předměty ochrany druhů zvěře v jednotlivých ptačích oblastech

Ptačí oblasti	Kraj	Předměty ochrany ptačích oblastí	Počet ks
Beskydy	Moravskoslezský, Zlínský	čáp černý, jeřábek lesní, tetřev hlušec, kulíšek nejmenší, puščík bělavý, žluna šedá, datel černý, strakapoud bělohřbetý, datlík tříprstý, lejsek malý	10
Bohdanečský rybník	Pardubický	chřástal kropenatý	1
Boletice	Jihočeský	chřástal polní, kulíšek nejmenší, jeřábek lesní, datlík tříprstý, skřivan lesní	5
Broumovsko	Královéhradecký	sokol stěhovavý, výr velký	2
Bzenecká Doubrava - Strážnické Pomoraví	Jihomoravský, Zlínský	čáp bílý, moták pochop, lelek lesní, strakapoud prostřední, strakapoud jižní, skřivan lesní	6
Českokobudějovické rybníky	Jihočeský	kvakoš noční, rybák obecný, slavík modráček, husa velká, kopřivka obecná	5
Českolipsko - Dokeské pískovce a mokřady	Liberecký	jeřáb popelavý, moták pochop, lelek lesní, skřivan lesní, slavík modráček	5
Dehtář	Jihočeský	rybák obecný, husa velká	2
Doupovské hory	Karlovarský, Ústecký	čáp černý, včelojed lesní, výr velký, moták pochop, chřástal polní, lelek lesní, žluna šedá, datel černý, pěníce vlašská, ťuhák obecný, lejsek malý	11
Heřmanský stav - Odra - Poolzí	Moravskoslezský	bukáček malý, ledňáček říční, slavík modráček	3
Hlubocké obory	Jihočeský	strakapoud prostřední, lejsek bělokrký	2
Horní Vsacko	Moravskoslezský, Zlínský	čáp černý, jeřábek lesní, chřástal polní, strakapoud bělohřbetý, datlík tříprstý, lejsek malý, ťuhák obecný	7
Hostýnské vrchy	Zlínský	strakapoud bělohřbetý, lejsek malý	2
Hovoransko - Čejkovicko	Jihomoravský	strakapoud jižní, pěníce vlašská, strnad zahradní	3
Jaroslavičské rybníky	Jihomoravský	kvakoš noční	1
Jeseníky	Moravskoslezský, Olomoucký	jeřábek lesní, chřástal polní	2
Jizerské hory	Liberecký	tetřívka obecná, sýc rousný	2
Komárov	Pardubický	moták pilich, kalous pustovka	2
Králický Sněžník	Olomoucký	chřástal polní	1

Ptačí oblasti	Kraj	Předměty ochrany ptačích oblastí	Počet ks
Krkonoše	Liberecký, Královéhradecký	tetřívěk obecný, sýc rousný, čáp černý, chřástal polní, lejsek malý, datel černý, slavík modráček tundrový	7
Křivoklátsko	Středočeský, Plzeňský	včelojed lesní, výr velký, kulíšek nejmenší, ledňáček říční, žluna šedá, strakapoud prostřední, lejsek malý, lejsek bělokrký	8
Labské pískovce	Ústecký	sokol stěhovavý, chřástal polní, výr velký, datel černý	4
Lednické rybníky	Jihomoravský	kvakoš noční, husa velká, lžičák pestrý, zrzohlávka rudozobá	4
Libavá	Moravskoslezský, Olomoucký	chřástal polní	1
Litovelské Pomoraví	Olomoucký	ledňáček říční, strakapoud prostřední, lejsek bělokrký	3
Novodomské rašeliniště - Kovářská	Karlovarský, Ústecký	tetřívěk obecný, žluna šedá	2
Novohradské hory	Jihočeský	jeřábek lesní, datlík tříprstý	2
Orlické záhoří	Královéhradecký	chřástal polní	1
Pálava	Jihomoravský	čáp bílý, orel mořský, včelojed lesní, strakapoud jižní, strakapoud prostřední, pěnice vlašská, lejsek bělokrký, ťuhýk obecný	8
Podyjí	Jihomoravský	strakapoud jižní, pěnice vlašská	2
Poodří	Moravskoslezský	bukač velký, moták pochop, ledňáček říční, kopřivka obecná,	4
Rožďalovické rybníky	Královéhradecký, Středočeský	moták pochop, jeřáb popelavý	2
Řežabinec	Jihočeský	husa velká a její tahové shromaždiště	1
Soutok - Tvrdonicko	Jihomoravský	čáp bílý, včelojed lesní, luňák hnědý, luňák červený, raroh velký, ledňáček říční, žluna šedá, strakapoud prostřední, lejsek bělokrký	9
Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny	Jihomoravský	orel mořský, rybák obecný, husa velká, husa polní, husa běločelá a ostatní zimující vodní ptáci	6

Ptačí oblasti	Kraj	Předměty ochrany ptačích oblastí	Počet ks
Šumava	Jihočeský, Plzeňský	tetřívka obecná, tetřev hlušec, čáp černý, chřástal polní, kulíšek nejmenší, sýc rousný, datel černý, jeřábek lesní, datlík tříprstý	9
Třeboňsko	Jihočeský	volavka bílá, kvakoš noční, čáp černý, orl mořský, včelojed lesní, moták pochop, rybák obecný, kulíšek nejmenší, sýc rousný, lelek lesní, ledňáček říční, žluna šedá, datel černý, strakapoud prostřední, skřivan lesní, slavík modráček, husa velká, kopřivka obecná, lžičák pestrý	19
Údolí Otavy a Vltavy	Jihočeský, Středočeský	výr velký, kulíšek nejmenší	2
Vodní nádrž Nechanice	Ústecký	husa polní, zimující vodní ptáci	2
Východní Krušné hory	Ústecký	tetřívka obecná	1
Žehuňský rybník - Obora Kněžičky	Královéhradecký	bukáček malý, chřástal kropenatý	2

4. Tetřívěk obecný na Šumavě

4.1 Popis území



4.1.1 Vznik Národního parku Šumava

Národní park Šumava vznikl Nařízením vlády ČR č. 163/1991 Sb. dne 20. 3. 1991, které nabylo účinnosti dne 10. 5. 1991. V § 2 je definováno hlavní poslání národního parku:

Citace:

„(1) Posláním národního parku je uchování a zlepšení jeho přírodního prostředí, zejména ochrana či obnova samořídících funkcí přírodních systémů, přísná ochrana volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, zachování typického vzhledu krajiny, naplňování vědeckých a výchovných cílů, jakož i využití území národního parku k turistice a rekreaci nezhoršující přírodní prostředí.

(2) Hospodářské a jiné využití národního parku musí být podřízeno zachování a zlepšení přírodních poměrů podle odstavce 1.“

Zřizovací listina, rozhodnutí a opatření

Rozhodnutím ministra životního prostředí č. 9/1991 o zřízení příspěvkové organizace Správy národního parku a chráněné krajinné oblasti Šumava a podle § 31 zákona č. 576/1990 Sb., o pravidlech hospodaření s rozpočtovými prostředky České republiky a obcí České republiky (rozpočtová pravidla republiky) byla tato organizace ke dni 1. července 1991 zřízena na základě Zřizovací listiny příspěvkové organizace Správy NP a CHKO Šumava.

Základním účelem příspěvkové organizace Správy NP a CHKO Šumava (dále jen „organizace“) je zejména:

ochrana přírody na území národního parku Šumava a území chráněné krajinné oblasti Šumava, tvořící stejnojmennou biosferickou rezervaci. Předmětem činnosti organizace je:

- státní správa v oboru ochrany přírody na území celé biosferické rezervace, lesnictví a zemědělství, územní plánování apod., podle potřeb státní správy a organizací
- dokumentační činnost, zejména soustavná dokumentace území
- kulturně-výchovná činnost, zejména ekologická výchova a vzdělávání obyvatelstva, zřizování a provozování informačních a školicích středisek

- propagační, publikační, poradenská, metodická, vědecko-výzkumná a znalecká činnost

Organizace je zřízena Ministerstvem životního prostředí (MŽP) České republiky na dobu neurčitou.

Dne 8. června 1993 Rozhodnutím č. 6/1993 došlo k další úpravě zřizovací listiny. Zřizovací listina byla rozšířena zejména o tyto předměty činnosti:

- státní správu v oboru ochrany přírody a krajiny na území národního parku a jeho ochranného pásma
- státní správu v oborech lesního hospodářství, myslivosti, rybářství a ochrany zemědělského půdního fondu na území národního parku
- odbornou činnost v oborech lesnictví, zemědělství, vodního hospodářství, územního plánování, stavebního řádu, regionálního rozvoje, hospodaření s odpady apod.
- monitoring přírodního bohatství
- sanační, údržbářské práce, biotechnické zásahy, údržbu cest a terénních zařízení
- hospodářskou činnost s návazností na ochranu přírody a krajiny národního parku a jeho ochranného pásma, turistiku a využívání území
- hospodářskou činnost v lesích národního parku a jeho ochranného pásma, včetně hospodaření s lesním půdním fondem a jiným lesním majetkem

4.1.2 Vymezení hranic, poloha, fauna

Mapa EVL a Ptačí oblasti



Jedná se o největší hornatinu České republiky o celkové rozloze 1 671 km², která se rozprostírá na hranicích s Bavorskem a Horním Rakouskem. Na bavorské straně se toto pohoří jmenuje Bavorský les, na rakouské pak Mühlviertel. Střední výška Šumavy činí 921,5 m, nejvyšší vrcholy, které leží na bavorské straně však dosahují přes 1400 m n.m., nejvyšší český vrchol pak 1378 m n.m. Typickým prvkem pro Šumavu jsou rozsáhlé náhorní pláně s mnohými rašeliništi. Reliéf Šumavy je modelován jednak pleistocenními ledovci, které vytvořily glaciální jezera, a jednak rychle tekoucími vodními toky, jež vytvořily hluboká říční údolí. Častý je výskyt balvanových či suťových polí a skalních výchozů. Více jak dvě třetiny území jsou porostlé lesy, v centrální části Šumavy je lesnatost vyšší než 90 %. Převážnou část lesních porostů tvoří sice sekundární smrkové monokultury, původní pralesovité porosty jsou však také značně rozsáhlé. Jedná se především o horské klimaxové smrčiny, horské jedlobučiny a o květnaté či acidofilní bučiny. Průměrné roční teploty v centrální Šumavě činí 3,5 – 5 °C. Počet mrazových dnů bývá kolem 140 v nadmořské výšce 700 m. Průměrný úhrn srážek činí 1 100 – 1 300 mm, sněhová pokrývka přetrvává 4 – 5 měsíců. V oblasti Šumavy existují silné populace jelena lesního, srnce a praseta divokého. Z větších predátorů, kteří mohou lovit tetřevovité ptáky, se vyskytuje ve větší míře pouze ještřáb lesní, liška obecná, kuna lesní, kuna skalní a rys ostrovid. Nejcennější část Šumavy je chráněna Národním parkem Šumava a Chráněnou krajinnou oblastí Šumava.

Území NP Šumava se rozkládá podél jižní hranice České republiky. Převážná část NP leží na území okresu Klatovy a Prachatice, menší část zasahuje do okresu Český Krumlov. Ochranné pásmo NP není vymezeno, ale jeho funkci plní Chráněná krajinná oblast Šumava, která území NP obklopuje. Celková výměra Národního parku Šumava je 68 064 ha, z toho výměra lesních pozemků činí 54 184 ha, výměra nelesních pozemků je 5 868 ha, vodní plochy 1 097 ha, ostatní plochy včetně komunikací 6 849 ha a ostatní zastavěné pozemky činí 66 ha.

Fauna Šumavy se dotvářela do dnešní podoby během postglaciálu a původně měla téměř výhradně lesní charakter. Výraznější změny druhového spektra zoocenóz nastaly v souvislosti s větší kolonizací Šumavy člověkem, došlo

k diverzifikaci fauny vlivem průniku nových druhů vázaných na otevřenou krajinu a druhu synantropních. Na druhé straně se výrazně snížila početnost některých živočišných forem vázaných na přirozená stanoviště, došlo ke změnám ve strukturách zoocenóz a k fragmentaci populací. Některé druhy vymizely úplně, a to nejenom ztrátou přirozených biotopů, ale také přímým pronásledováním člověkem (velké šelmy, některé druhy dravců i sov). Z hlediska výskytu původních lesních druhů a společenstev mají zásadní význam primární ekosystémy, které se zachovaly většinou ve fragmentární podobě. Mnohdy se jedná o velmi malé populace, v některých případech došlo vlivem dlouhé izolace během postglaciálu k vytvoření specifických poddruhů. Z živočichů trvale se vyskytujících na území NP patří cca 100 druhů mezi zvláště chráněné (Plán péče NP Šumava 2000).

4.2 Výskyt tetřívka obecného podle dostupných historických podkladů

První a na dlouhou dobu ojedinělý doklad výskytu tetřívka v historických archivech pochází až z roku 1555 z panství Vimperk, další mimořádný doklad pak z téhož panství až z posledního decénia 18. st. Na rozdíl od tetřeva hlušce a jeřábka lesního se tak tetřívek obecný začal na Šumavě vyskytovat v hojnějším počtu až v průběhu 19. st., když na listině odstřelů se začal pravidelně objevovat od roku 1799. Výrazný nárůst populace tetřívků lze zaznamenat zejména koncem 19. st. Například v roce 1873 bylo pozorováno osm tokajících kohoutků na polích u Nového Světa, 19. 4. 1878 bylo zjištěno čtyřicet tokajících kohoutků na celém panství Vimperk, ale již v roce 1879 bylo na tomtéž panství nasčítáno 259 kusů (102 kohoutků). O vývoji populace svědčí i výše odstřelů.

Období	Úlovky tetřívků na Schwarzenberských panstvích					
	Český Krumlov			Vimperk		
	ks	ks/rok	ks/100 ha	ks	ks/rok	ks/100 ha
1657-1660	?	?	?	-	-	-
1661-1670	?	?	?	-	-	-

Období	Úlovky tetřivků na Schwarzenberských panstvích					
	Český Krumlov			Vimperk		
	ks	ks/rok	ks/100 ha	ks	ks/rok	ks/100 ha
1671-1680	?	?	?	-	-	-
1681-1690	?	?	?	-	-	-
1691-1700	?	?	?	-	-	-
1701-1710	?	?	?	-	-	-
1711-1720	?	?	?	-	-	-
1721-1730	-	-	-	-	-	-
1731-1740	-	-	-	-	-	-
1741-1750	-	-	-	-	-	-
1751-1760	-	-	-	-	-	-
1761-1770	-	-	-	-	-	-
1771-1780	1	0,1	0,0003	-	-	-
1781-1790	6	0,6	0,0018	-	-	-
1791-1800	22	2,2	0,0069	2	0,2	0,0012
1801-1810	35	3,5	0,0109	15	1,5	0,0088
1811-1820	69	6,9	0,0215	15	1,5	0,0088
1821-1830	31	3,1	0,0096	8	0,8	0,0047
1831-1840	24	2,4	0,0075	27	2,7	0,0159
1841-1850	76	7,6	0,0237	125	12,5	0,0737
1851-1860	98	9,8	0,0305	108	10,8	0,0636
1861-1870	106	10,6	0,0331	49	4,9	0,0289
1871-1880	45	4,5	0,014	249	24,9	0,1469
1881-1890	195	19,5	0,0608	375	37,5	0,2212
1891-1900	184 a)	30,7	0,0958	296	29,6	0,1745
1901-1907	?	?	?	194	27,7	0,1634

a) - za období 1891-1896

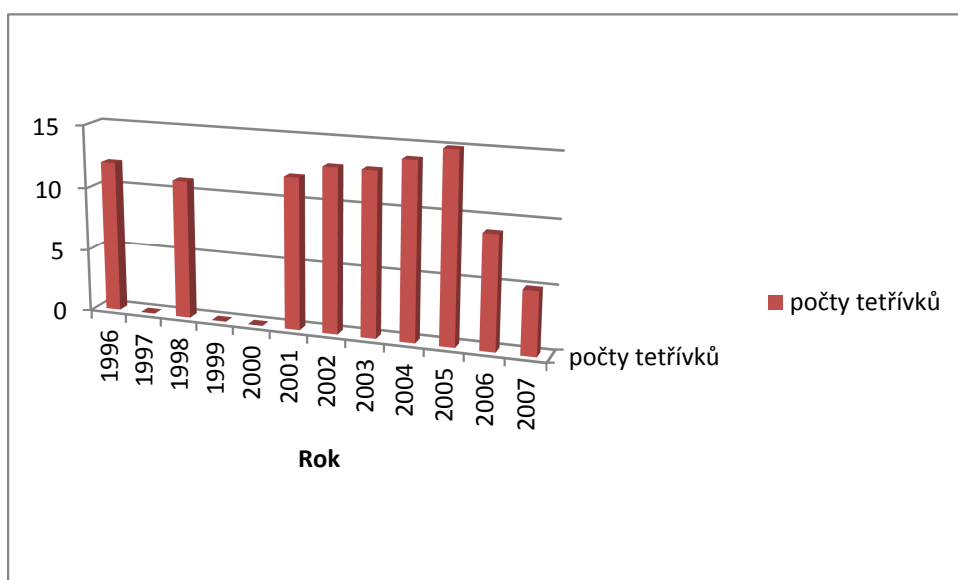
Období	Úlovky tetřivků na západní Šumavě					
	Prášíly			Debrník		
	ks	ks/rok	ks/100 ha	ks	ks/rok	ks/100 ha
1801-1810	1 a)	0,5	0,005	?	?	?
1811-1820	?	?	?	?	?	?
1821-1830	10 b)	5	0,045	?	?	?
1831-1840	?	?	?	?	?	?
1841-1850	5 c)	2,5	0,023	?	?	?
1851-1860	10 d)	5	0,045	68 g)	8,5	0,297
1861-1870	2 e)	0,04	0,004	16 h)	8	0,28
1871-1880	f)					
1881-1890	20 f)	2	0,03	11 ch)	1,8	0,063
1891-1900	19 f)	1,9	0,028	i)		
1901-1910	23 f)	2,3	0,034	j)		
1911-1920	?	?	?	7	0,7	0,025
1921-1929	?	?	?	5	0,6	0,021

- a) pouze z let 1801 a 1804
- b) pouze z let 1825 - 1827
- c) pouze z let 1841 a 1847
- d) pouze z let 1855 a 1859
- e) pouze z let 1864 a 1867 - 1870
pouze z revírů Modrava, Filipova Huť
- f) Březník
- g) pouze z let 1853 - 1860
- h) pouze z let 1861 - 1862
- ch) pouze z let 1881 - 1884, 1887 a 1890
- i) pouze z let 1897 - 1898
- j) pouze z let 1901, 1904, 1907, 1910

Na přelomu staletí početnost populace pravděpodobně poněkud kolísala. Např. v roce 1892 bylo na panství Vimperk nasčítáno jen 43 kusů, zatímco v roce 1903 se stav opět zvýšil na 124 ks. Na začátku 20. století početnost populace

pravděpodobně odpovídala stavu, který známe ze současnosti. Např. 9. 5. 1907 tokali na Knížecích pláních 4 kohoutci, u Borových Lad 3 kohoutci a u Strážného 12 kohoutků. Na panství Český Krumlov a v západní části Šumavy byla početnost populace o poznání nižší než na panství Vimperk. Nejvyšší stavy tetřívků byly na Šumavě, obdobně jako i jinde v Čechách, v první třetině 20. století (vrcholy odstřelu představovaly roky 1910 a 1933), od té doby početnost populace stále klesá.

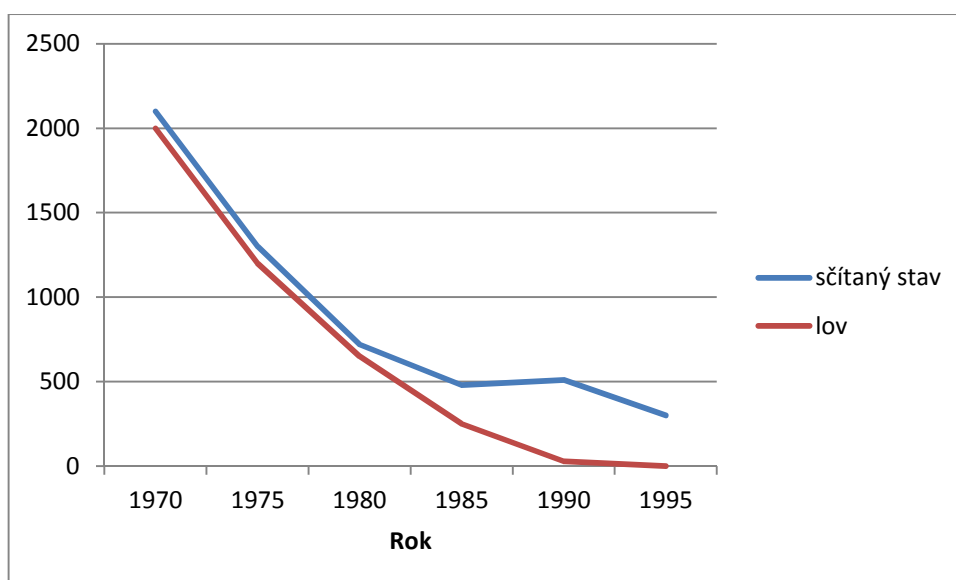
Počty tokajících kohoutů tetřívka obecného v západní části Šumavy



4.3 Vývoj populace

Obdobně jako u tetřeva vyvolal až fatální pokles početnosti populace tetřívka v 50. – 70. letech dvacátého století zvýšený zájem mysliveckých odborníků a ornitologů i o tento druh. Na základě detailní revize situace v roce 1977 bylo konstatováno, že i na Šumavě došlo k výraznému, i když nestejnomyšernému poklesu stavů. Např. v okrese Český Krumlov poklesla početnost tetřívků oproti roku 1970 o 60 %, v okrese Prachatice o 10 %, nejvíce tetřívků se v té době pravděpodobně vyskytovalo na pravém břehu Lipna (tehdejší MS Horní Planá), vysoké stavy byly i ve vojenských výcvikových prostorech Dobrá Voda a Boletice (z posledně jmenované oblasti však nejsou k dispozici úplná data za celé období), na Volarsku a na Vimpersku. V 80. letech se prudký pokles početnosti zastavil a od té doby je početnost více či méně stabilizovaná na nízké úrovni s výkyvy mezi 370 – 580 vykazovanými kusy.

Vývoj početnosti jarních kmenových stavů a lovu tetřívka obecného podle Mysl 1 -01



V době absolutního minima v roce 1982 byl zjištěn pokles početnosti šumavské populace oproti roku 1970 o plných 82 %, v době maximálního přechodného

zvýšení v roce 1988 pak o 72,2 %. Z období 1996 – 1971 činil odhad hustoty populace 1 – 7 ks/1000 ha v západočeské části Šumavy.

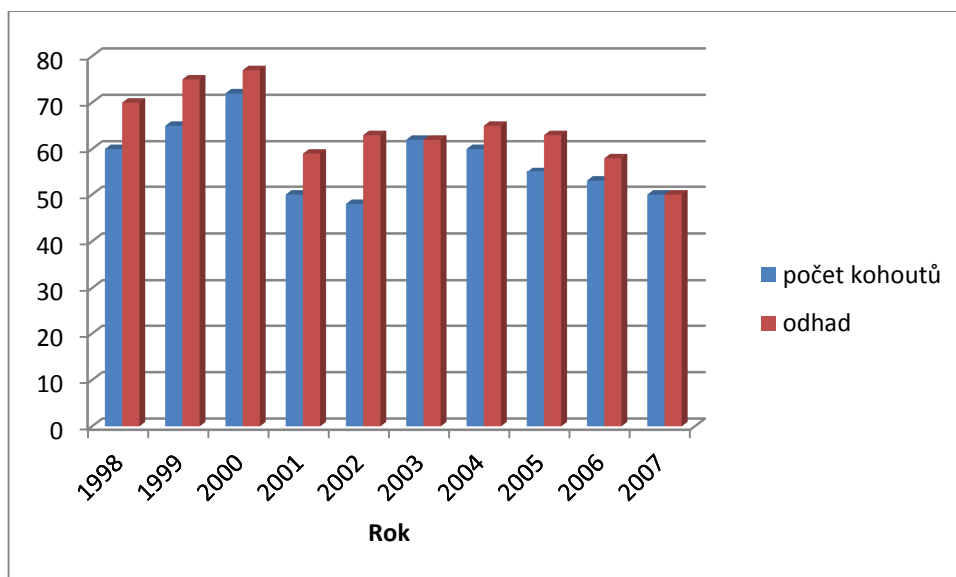
4.4 Odhad velikosti současné populace

V 90. letech lze stavy tetřívků na Šumavě označit za stabilizované zhruba na úrovni mezi 300 až 500 kusy, s tendencí velmi pozvolného snižování. V roce 1995 však činila početnost populace 14,5 % stavu vykazovaného v roce 1970. Poněkud jinou situaci představují výsledky přímé inventarizace tetřívků na nejdůležitějších tokaništích. Z nich vyplývá skutečnost, že mnohá tokaniště od roku 1977 (kdy se inventarizace dělala poprvé, zcela zanikla, např. Volary, Nová Houžná, Světlé Hory, Kapličky apod.) Z dalších tetřívci postupně pozvolna mizí (např. Nové Hutě, Nový Svět), na dalších se však po poklesu nebo po přechodném zániku stavy opět zvyšují (např. Vysoké Lávky, Malý Bor, Dolní Sněžná, Jablonec, Květná apod.). V roce 1991 bylo na 46 sledovaných tokaništích zjištěno celkem 158 tetřívků, což je oproti 1245 ks v roce 1977 pouhých 12,5 %, v roce 1996 pak nasčítaných 265 ks představuje 21,3 % stavu z roku 1997. V roce 1995 se však oproti roku 1991 zvýšil počet všech tetřívků na sledovaných tokaništích o 67,7 %; z toho pak kohoutků o 40,4 %.

Úbytek počtu tokajících kohoutů v ptačí oblasti mezi roky 1998 – 2007 činil 40 % (ze 71 na 43). K nejvýraznějšímu poklesu došlo v západní části Šumavy, jak dokumentuje vývoj početnosti v celé západočeské části ptačí oblasti (dále PO) i na dlouhodobě sledovaném tokaništi na Jezerní slati. Na rozdíl od Jezerní slatě tokaniště u obce Dobrá pokles početnosti nepostihl a v současné době je největším šumavským tokaništěm tetřívka. V období let 2005 – 2007 došlo jen k mírnému poklesu, avšak po korekci těchto výsledků (u známých tokanišť, která nebyla v určitém roce kontrolována, stav odhadnut na základě údajů z předcházejícího nebo následujícího roku) se pokles jeví velmi výrazný mezi roky 2005 - 2007 přibližně o 30 %. Bez větších výkyvů je jen populace ve Vltavském luhu, kde se nacházejí největší společná tokaniště, další společná tokaniště se nacházejí u Borových Lad, Strážného a Horské Kvildy. Na jiných místech tokají kohouti jen jednotlivě či nejvíce ve dvojicích až trojicích.

Stavy počtu kohoutků dokumentují následující grafy.

Výsledky sčítání a odhadované stavy tokajících kohoutů tetřívka obecného v PO Šumava



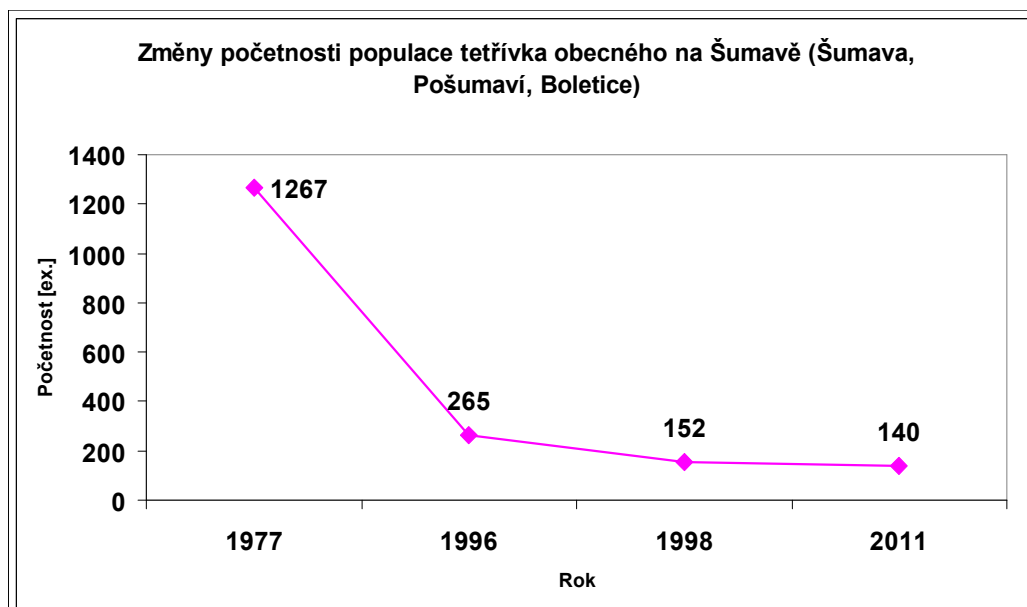
V roce 2011 byla kontrolována všechna známá tokaniště s recentním výskytem tetřívka v PO Šumava včetně známých tokanišť v blízkém okolí PO Šumava. Pro toto území bylo zjištěno 40 tokajících kohoutků a 26 slepiček, přičemž odhad, který je založený na datech o početnosti tetřívka obecného, zjištěných z minulých let a dlouhodobém sledování vývoje populace tetřívka obecného, je 45 – 50 kohoutků.

Celková šumavská populace, včetně části populace vyskytující se v PO Boletice (odhad 10 – 15 kohoutků) a ptáků vyskytujících se v přílehlých oblastech mezi těmito dvěma PO (zjištěno 5 kohoutků), je odhadována na cca 60 – 70 kohoutků, tedy 120 -140 ks celkem.

Celkové hrubé hodnocení současné šumavské populace tetřívka obecného je následující:

- jádrové oblasti výskytu jsou zejména v lokalitě Vltavského luhu, okolo Borové Lady, dále v lokalitě Pestřice a v lokalitě Jezerní slat'.

Stav populace má dlouhodobě negativní trend, její přežití v dlouhodobém časovém úseku se jeví jako problematické.



4.5 Umělé posilování populace

Obdobně jako u tetřeva, tak i u tetřívka jsou aktivity s posilováním populace nebo reintrodukce „posledním pokusem“ o záchranu druhu. Dosavadní zkušenosti s vypouštěním uměle odchovaných tetřívků jsou vesměs negativní. Jako příklad možno uvést reintrodukci na německých předalpských rašeliništích, kde bylo v letech 1978 – 1992 vypuštěno celkem 448 jedinců většinou z umělých chovů a kde přesto ke konci reintrodukce zbylo pouze 6 kusů. Poněkud úspěšnější je vypouštění pouze divokých jedinců. Na Šumavě bylo v rámci realizace projektu „Introdukce a posilování přírodních populací tetřívka obecného“ provedeno posílení populace uměle odchovanými jedinci na dvou místech. V roce 1987 bylo vypuštěno 25 ks (20 kohoutků a 5 slepiček) na lokalitě u Nového Světa a v letech 1988 a 1989 bylo vypuštěno celkem 64 ks (37 kohoutků a 27 slepiček) na lokalitě Kapličky. V prvním případě byl stav divoké populace před vypouštěním uměle odchovaných tetřívků odhadnut na 40 jedinců, v druhém případě na 15 jedinců. Přes velmi krátké období, kdy na obou lokalitách bylo pozorováno zvýšení stavů, patří dnes obě lokality k těm

z mála, kde se populace tetřívků po roce 1990 výrazně zmenšily (Nový Svět), nebo zcela zanikly (Kapličky).

V letech 1986 – 1991 proběhla v ČR v rámci záchranného programu velkorysá zazvěřovací akce, která byla řízena mysliveckou organizací. Na osmi vybraných lokalitách byly vypouštěny opakovaně skupiny 20 – 30 ptáků prostřednictvím adaptačních voliér. Bohužel většina z osmi lokalit byla zazvěřena pouze dvakrát až třikrát, což je dle současných zkušeností zcela nedostatečné. Uvádí se, že pokud se chce dosáhnout úspěchu, je vhodné reintrodukce opakovat po dobu deseti let a teprve pokud existuje populace ve volnosti ještě po pěti letech od posledního vypuštění, lze říci, že záchranný program byl úspěšný.

Obecně lze závěrem této kapitoly, respektive jeho realizací (záchranného programu) prostřednictvím ochrany a rekonstrukcí stanovišť říci, že ve vybraných oblastech je bezpodmínečně nutno provést stanovištní analýzu a vytvořit zde síť stabilizačních center o výměře 20 a více ha, která od sebe nebudou vzdálena více než 5 km. Právě zde je třeba důsledně dodržovat zásady lesnického i zemědělského managementu, kombinované s eliminací rekreačních aktivit a predačního tlaku.

4.6 Návrh možného managementu

Zachování populace tetřívka obecného je možné za následujících podmínek:

- a) myslivecky nevyužívat stávající populaci (odložit odstřely)
- b) vyloučit odvodňování a jakékoliv jiné úpravy krajiny, které by ničily nebo poškozovaly lokality výskytu
- c) zabezpečit nerušený průběh toku (např. regulace pozorování, fotografování či filmování na tokaništích)
- d) na hnízdištích omezit v období duben – červen volný vstup na lokality pouze po cestách
- e) v zimním období odklonit běžecké tratě od lokalit zimního soustředění, na zvláště exponovaných lokalitách (např. údolí Vydřího potoka pod Novými Hutěmi) účinně zajistit dodržování tohoto odklonu
- f) v letech neúrody lesních plodů (borůvka, brusinka) zakázat v oblastech výskytu tetřívků jejich sběr

- g) na lokalitách výskytu tetřívků celoročně regulovat početnost predátorů (liška, kuna lesní, kuna skalní, tchoř tmavý, prase divoké, krkavcovití ptáci)
- h) zásahy do lesních porostů provádět se zvýšeným ohledem na zachování vhodného biotopu pro tetřívky:
 - pro ochranu lesních kultur nepoužívat chemické látky
 - výchovu porostů provádět tak, aby se dosáhl výškově diferencovaný typ lesa s hojným křovinným podrostem a početnými volnými plochami bezlesí
 - ve složení dřevin upřednostňovat měkké listnáče a plodonosné keře
 - využívat přirozeného zmlazení při obnově
- i) regulovat pastvu dobytka na hnízdištích
- j) vyloučit aplikaci chemických látek při ochraně zemědělských kultur
- k) uměle odchované tetřívky vypouštět pouze v oblastech vhodných biotopů, na lokalitách, kde bude zajištěna zvýšená ochrana a účinné sledování vypouštěných jedinců. Pro sledování tetřívků je bezpodmínečně nutné vypuštěné jedince označit, vhodné by bylo i radiotelemetrické sledování, v současné době není umělé posilování populace nezbytné (Plán péče Národního parku Šumava 2000)
- l) nepotlačovat záměrně pionýrské dřeviny, zejména břízu a jeřáb
- m) zásadně uměle nezalesňovat plochy přirozeného či antropogenního bezlesí
- n) ponechat cca 10 – 20 % plochy holin (po polomech a asanačních zásazích) bez zalesnění v souvisejících částech, na dalších cca 30 až 50 % plochy ponechat prostor pro sukcesní dřeviny

4.7 Příčiny možného úbytku

Příčiny úbytky nejsou zcela přesně známy. Přestože se na nich budou jistě značnou měrou podílet meliorace luk a pastvin, těžba rašeliny, intenzifikace zemědělství a lesnictví a zvyšující se ruch v lesích, je třeba uvažovat i o dalších příčinách, neboť k podobným poklesům dochází zcela jistě nejen u nás, ale např. i ve Skandinávii nebo v Rusku, a to i v oblastech, kde k žádným

negativním změnám prostředí vůbec nedošlo. Je uvažováno o přirozené regresi v souvislosti s dlouhodobými cyklickými změnami početnosti tetřívka či dokonce o postupném vymírání druhu. Uvádí se ničení a využívání rašelinišť a vřesovišť, nadměrná chemizace prostředí, lov, rušení a další důvody. Nejpravděpodobnější se zdá být souhrnné působení všech těchto nepříznivých okolností. Tetřívek obecný je uveden jako taxon v ČR silně ohrožený.

5. Závěr

Ze zjištěných skutečností vyplývá, že tetřívka obecná (*Tetrao tetrix*) patřil po minulá staletí a více méně až do sedmdesátých let minulého století jak v Čechách, tak v Evropě k velmi hojnému druhu. Poté začaly stavy populace prudce klesat a v roce 2010 byl zaznamenán výskyt pouze v pohraničních pohořích, kromě Šumavy žije stabilní populace v Krušných horách, Jizerských horách a také v Krkonoších. V Novohradských horách dnes žije pouze zbytková populace a ve vnitrozemí též ve vojenských újezdech Boletice a Libavá.

Současná situace a přežití tohoto druhu na území Šumavy, jak vyplývá z mé bakalářské práce, se v dlouhodobém časovém úseku jeví jako značně problematické a nelze jednoznačně určit, zda např. změna hospodaření na zemědělských pozemcích, dopady v důsledku predačního tlaku černé zvěře nebo vlivu turismu budou mít na budoucí stavy tetřívka obecného rozhodující vliv.

V rámci přežití tohoto druhu na území Šumavy by měla být zcela jistě vyřešena otázka ochrany území, které tetřívka obecná obývá. Stále častěji se objevují tlaky po ekonomické stránce, aby právě tato území byla nově využívána k turistice a ojedinele i k nové zástavbě.

Aby nedošlo k jeho úplnému vymizení, je důležité dodržování zásad lesnického i zemědělského managementu, vodního hospodářství, územních plánů a v neposlední řadě Plánu péče v NP Šumava včetně bezlesí. V případě jejich dodržování je zachování či případné rozšíření populace tetřívka obecného možné.

V současné době lze tetřívka obecného považovat za stále velmi ohrožený druh a bude záviset na chování člověka, zda bude zachován i pro budoucí generace. Z tohoto důvodu je nutné mu zachovat zákonnou ochranu.

Seznam odborné literatury

Autorský kolektiv, 2001- 2010: Plán péče Národního parku Šumava:
Správa NP a CHKO Šumava, 140 str.

Bürger P. a kol., 2000: Vývoj početnosti tetřívka obecného (*Tetrao tetrix*) na Šumavě, Sborník příspěvků z mezinárodní konference Tetřevovití – Tetraonidae na přelomu tisíciletí. České Budějovice 24. – 26.3. 2000, 82 – 89 str.

Červený J. a kol., 1996: Management tetřevovitých v NP Šumava (Vývoj, současný stav, prognóza, opatření k podpoře). Odborná studie MŽP ČR, Praha, 32 str.

Havránek F. a kol., 1997: Tetřev, tetřívka, jeřábek, Ministerstvo zemědělství ČR v Agrospoji, Těšnov 17, Praha, 23 str.

Havránek F. a kol., 1995: Reintrodukční programy tetřevovitých podporované MZe ČR, Sborník příspěvků z konference „Pernatá zvěř 2001“ Konopiště u Benešova, 7. – 8. 9. 2001, 92 – 97 str.

Hora J. a kol., (eds) 2010: Monitoring druhů přílohy I směrnice o ptácích a ptačích oblastí v letech 2005 -2007, AOPK ČR Praha, 320 str.

Hudec K., Šťastný K., 1994: Fauna ČR. Ptáci 2/I, Adademia Praha, 1208 str.

Rakušan C. a kol., 1988: Základy myslivosti, Český myslivecký svaz Praha, 416 str.

Šťastný K. a kol. 1997: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v ČSSR 1985/89, H&H Jinočany, 457 str.

Šťastný K. a kol., 1987: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 1973/77, Academia Praha, 483 str.

Šťastný K. a kol., 2006: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001/2003, Aventinum Praha, 464 str.

Šťastný K a kol., 2000: Tetřívka obecná (*Tetrao tetrix*), Sylvia 36/1, 43 – 46 str.

Zřizovací listina příspěvkové organizace Správy NP a CHKO Šumava včetně rozhodnutí o jejích úpravách, MŽP Praha, 4 str.

Elektronické monografie

http://www.nature.cz/publik_syst2/files08/23_tetrivek_obecny.pdf

www.myslivost.cz/Casopis-Myslivost/Myslivost/2011/Duben---2011/Za-lovem-tetrevu-tetrivku-a-losu-do-Beloruska.aspx

www.mzp.cz/cz/ptaci_oblasti

DVD Velká myslivecká encyklopedie, Hanzal V., Hromas J., Kovařík J., Poláková D., Pondělíček J., Hanák J., Zvolánek P., Medková M., Grand s.r.o., České Budějovice elektronické nakladatelství, 2008

fotografie: fotoarchiv Správy NP a CHKO Šumava