

MODULARIZACE VÝUKY EVOLUČNÍ A EKOLOGICKÉ BIOLOGIE
CZ.1.07/2.2/00/15.0204

**Ptáci v ČR,
ohrožení a ochrana**



**BirdLife
INTERNATIONAL**



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Specifika ptáků

- nejnápadnější živočichové (denní aktivita, nápadné hlasové projevy, nápadný zjev), ve všech terestrických biotopech
- v mnoha ohledech nejlépe prozkoumaná skupina živočichů
- velmi pohybliví (velké areály – neznamená, že nemohou být ohroženi), ale můžou být i konzervativní k reliktním biotopům (indikátory)
- obecně málo závislí na abiotických faktorech a méně fixovani na biotopy než hmyz a rostliny
- velké energetické výdaje – důležitá potrava! (hlavně hmyz)
- posuny během roku – migrace, přesuny do nižin apod.
- tažní ptáci více zranitelní (obrovské energetické výdaje; hnízdiště, tahové zastávky, zimoviště)
- pro hnízdění zásadní: vhodný hnízdní biotop, dostatek dosažitelné potravy v jeho okolí (hlavně s krmivými mláďaty)
- péče o vejce a potomstvo – v době hnízdění obzvlášť zranitelní (v mírném pásmu velký význam jednotlivých snůšek)
- zranitelnost sociálních druhů – často velká část populace na jednom místě (kolonie, tahové zastávky, zimoviště)
- řada hospodářsky (ekonomicky) významných druhů (potrava, chov)
- často uctívání, vlajkové druhy, kulturní fenomény (např. tažné druhy)



Současný stav ptáků na světě

- popsáno asi 9 920 druhů (odhadováno 12 tis.), ohrožených vyhynutím asi 1253 druhů (12,5 %) + 843 NT a 4 EW
- nejohroženější skupiny: albatrosi, jeřábi, tučňáci, buňňáci...
- od roku 1500 vyhynulo 132 druhů (19 v poslední čtvrtině 20. století, 3 druhy po roce 2000)
- recentně prokázán trvalý úbytek i běžných ptačích druhů po celém světě (40 % druhů úbytek)
- nejvíce ohrožených druhů tropické země (hlavně Brazílie, Indonésie, Peru a další), hodně ohrožení mořští ptáci, na oceánských ostrovech
- nejdůležitější biotopy ohrožených druhů: pralesy, křoviny, umělé terestrické biotopy, vnitrozemské mokřady a další





Hlavní příčiny ohrožení ptáků

Lidské aktivity – především zánik a degradace biotopů (odlesňování kvůli zemědělství a dřevu; odvodňování mokřadů, rozvoj průmyslu a znečištění)

- pralesy – maloplošné zemědělství, přeměna na plantáže komerčních plodin (např. olejná palma, soja, kakaovník ad.), těžba dřeva
- mokřady – meliorace, přeměna habitatů pro agri- a akvakulturu, výstavba přehrad, regulace toků, závlahové systémy, odpadní vody, zplavňení řek pro velké lodě, rozvoj zástavby (k tomu klimatické změny)

Nezávisle na habitatu 3 největší vlivy: agrikultura, těžba dřeva a invazní druhy (hlavně pro ostrovní druhy)

Agrikultura – přeměna biotopů, intenzivní technologie, používání chemických prostředků, nadměrná pastva, eutrofizace

Přímé vlivy člověka – nadměrný lov pro maso, pronásledování tzv. škodlivých ptáků, chov ptáků v zajetí (atraktivní druhy), vyrušování lidmi (na hnízdištích), náhodné zabití (doprava, dlouhé sítě a d.)

Znečištění prostředí, klimatické změny





Ptáci a lov

Lov a obchod – hlavně pro chov (87 % dotčených druhů; např. papoušci, holubi, bažanti) a pro jídlo (34 %; rozvojové země, dále jako sport, pro tradiční medicínu, na oděvy a ozdobu

- např. v 90. letech až 10 milionů ptáků předmětem obchodu
- v EU v letech 2001–2003: 100 milionů jedinců zastřeleno, odhady, že v Evropě ročně zastřeleno 0,5–1 biliónů pěvců! (tradiční „sport“, jídlo)
- např. jen na Kypru za rok 2011 do pastí (sítě, lep) chyceno asi 2,8 milionů ptáků (hlavně pro jídlo)

Komerční rybolov – zbytečné masakry při „long-line fishing“ (100 000 albatrosů a 200 000 jiných mořských ptáků ročně)

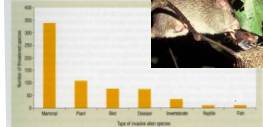
- řešení: lov v noci, závěsná lana se stužkami, závaží na háky
- www.savethealbatross.net – kampaň
- vylovení velkých ryb – posuny v potravních řetězcích






Invazní druhy a choroby

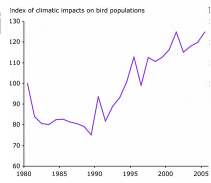
- hlavní faktor způsobující extinkci u ptáků od roku 1500
- největší problémy na oceánských ostrovech, největší vliv vysazení savci (hlavně šelmy (kočka), hlodavci (krysa) a kopytníci (prase))
- největší vliv na nižší reprodukční úspěch – predace hnízd, přímá mortalita
- např. albatrosi a buňňáci (krysy a myši na hnízdištích), šatovníci (komáři a malárie)
- z chorob nejhorší botulismus, západonilská horečka, ptačí cholera a další (ptačí chřipka šířena hlavně obchodem s drůbeží!!! – nikoliv tažnými ptáky!)





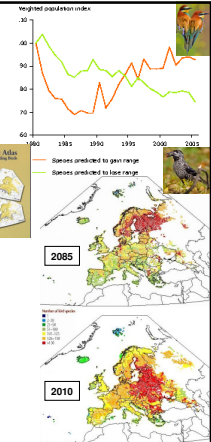

Klimatické změny a ptáci

- příčiny: emise skleníkových plynů spalováním fosilních paliv, odlesnění
- důsledky: vzrůstající teplota, zvyšování hladiny moří, posuny v cyklu srážek a sněhové pokrývky
- vliv na ptáčí populace: dřívější přiletý na hnízdiště (subsaharští migrantní prům. 2,5 dnu dříve v posledních 40 letech) a opožděné odlety (zimující na sever od Sahary odletají prům. 3,4 dny později)
 - změny v době hnízdění – obvykle dříve, časté ale problémy s načasováním (zdroje potravy vs. doba hnízdění) – např. lejsek černohlavý v Holandsku – pokles o 90 % během 20 let; přilet migrantů z krátkých vzdáleností dříve než přilet kukaček – pokles populací kukačky
 - posun na sever a nahoru (severní polokoule; nápadnější v Tropech, na severu) – např. v S Americe zhruba za 40 let posuny areálů 40 – 70 km severně (u stovek druhů)



Klimatické změny a ptáci

- Evropa – Climatic Impact Index – vzrůstá vliv změny klimatu na populace běžných druhů ptáků (podle očekávání početnost druhů stoupá a klesá)
- třikrát více druhů, kterým se menší areál než těch, kterým se zvětšuje (30 vs. 92 druhů)
- více ovlivněny druhy bez posunu migrace (načasování zdrojů) – kolaps dálkových migrantů (např. v Holandsku)
- naopak nárůst početnosti migrantů na kratší vzdálenosti – milder zimy, lepší využití zdrojů, pružnější reakce
- ve Francii početli 91 km posun směrem na sever ve složení ptáčích společenstev mezi roky 1989–2006 (teplota ale za tu dobu o 273 km) – ptáci opoždění asi o 180 km za oteplováním (u méně pohyblivých skupin asi větší problém)
- modelování - změny klimatu pro některé druhy přiliš rychle, posun hnízdních areálů směrem SV (stovky kilometrů – průměrně 550 km, překryv se současností jen 40 %, průměrně o 1/5 menší areály)
- problém pro dálkové migranty – delší trasy až přes 250 km



Problémy tažných ptáků

- ochrana na hnízdištích – Evropa (vyspělé státy)
- dlouhodobě chyběly informace o tom, co se děje na zimovištích – Afrika (rozvojové státy)
- Sahel – jižní okraj Sahary (5500 x 500 km), výjimečný srážkový gradient
- v zimě desítky miliónů palearktických ptáků (hlavně vodní a insektivní ptáci) – období sucha
- různé strategie přežívání a využívání potravních zdrojů
- důležité faktory – plochy rozlivů, intenzita srážek
- od 60. let srážkový deficit (dramatické změny) – příčinou zřejmě oteplování a degradace krajiny (nárůst zemědělství)
- 55 % transsaharských migrantů – úbytek početnosti
- i náhlé kolapsy početnosti (např. pěnice hnědokřídla v roce 1969)
- největší pokles u druhů zimujících na savanách a hnízdních v kulturní krajině
- k tomu lov v jižní Evropě!



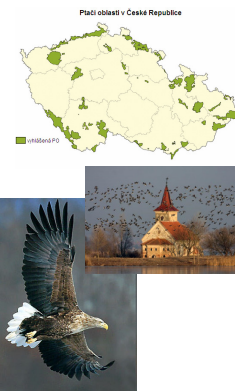
Ptáci v Evropě a jejich ochrana

- BirdLife International** – založeno 1922, dnes ve více jak 100 státech (vždy jedna zastupující organizace – u nás ČSO), víc jak 2,5 miliónů členů, nejstarší společnost RSPB v UK od 1889 (dnes víc jak milión členů)
- sledování (monitoring) celosvětově neohroženějších druhů a klíčových míst pro ochranu druhového bohatství ptáků
- Významná ptáčí území (Important Bird Areas – IBA)** - klíčová území pro ohrožené ptáčí druhy a velká shromaždiště ptáků při tahu a zimování (přes 7500 na světě, 3600 v Evropě) – základ pro navrhování Ptáčích oblastí (součást NATURA 2000)
- Směrnice Rady č. 79/409/EEC** o ochraně volně žijících ptáků (Směrnice o ptácích) – příloha I (z roku 1979), doplňována při přístupu dalších zemí do EU – dnes 194 druhů a poddruhů ptáků
- směrnice novelizována (2009/147/EC)



Ptačí oblasti

- Ptačí oblasti (PO);** článek 4 směrnice 2009/147/ES, společně s EVL tvoří soustavu NATURA 2000, tato směrnice implementována do 114/92 Sb., PO vyhlášeny nařízením vlády
- kritéria pro výběr PO – členské státy mají volnost, mají na svém území vyhlásit oblasti ochrany ptáků (Special Protection Areas; SPA), zajišťující jak svým počtem, tak rozlohou příznivý stav populací ptáků uvedených v příloze I směrnice ES o ptácích a pravidelně se vyskytujících stěhovavých druhů, které nejsou uvedeny v příloze I – územní ochrana klíčových lokalit
- AOPK ČR ve spolupráci s ČSO – celkem 41 území v ČR (necelých 9 % území); PO jako nová kategorie chráněného území – zákon 218/2004 Sb. (novela 114), PO pokrývají 86,3 % IBA v ČR



Ptačí oblasti v ČR

Kritéria aplikovaná v ČR:

- (A) Pět nejlepších lokalit pro daný druh přílohy I směrnice o ptácích při splnění následujících podmínek (kategorie IBA C6 + C1):
 - Lokalita hostí pravidelně nejméně 1 % celostátní populace, přičemž spodní hranice je min. 3 páry u velkých druhů nepěvců; min. 6 párů u středních a malých druhů nepěvců; min. 12 párů u pěvců
 - Tyto minimální počty párů jsou stanoveny především pro druhy, jejichž populace jsou velmi malé a pro něž hranice jednoho procenta je velmi nízká. Pro tahové či zimní období se počet párů násobí číslem 3. (nejpřísnější evropská kategorie C1 – u nás 2 druhy: orel mořský a chřástal polní – pro ně neplatí hranice 5 nejlepších lokalit)
 - (B) Pravidelné shromaždiště nejméně 1 % tahové populace stěhovavého druhu (uvedeného i neuvedeného v příloze I směrnice) (kategorie IBA C2 a C3):
 - Kritérium platí jen pro shromažďující se stěhovavé vodní ptáky, pro něž tahové nebo jinak vymezené populace určil Wetlands International. Minimální počty pro tahové populace lze používat pro různá roční období.
 - (C) Pravidelné shromaždiště nejméně 20 000 stěhovavých vodních ptáků jednoho či více druhů (kategorie IBA C4) + doplňující pravidla...
 - (D) Pro kritéria B a C omezení „pět nejlepších lokalit“ neplatí

Stav ptáků v Evropě

- ohrožených ptačích druhů v Evropě přibývá - 226 druhů (43 %) v Evropě (EU) čelí nejistě budoucnosti (úbytek nebo dlouhodobě nepříznivý stav ze 70.-80. let – stav v roce 2004)
- indikátor běžných druhů ptáků (trendy početnosti) – nejhůře na tom ptáci zemědělské krajiny (obdobně zřejmě i vodní), lépe na tom lesní ptáci (zdroj PECBMS, JPSP) – v posledních letech dolů i lesní
- pokles početnosti dálkových migrantů - od roku 1970 pokles u 40 % afro-palearktických migrantů
- řešením pouze účinná ochranná opatření zaměřená na klíčové lokality (NATURA 2000)

Indicators

ECOCSP/BirdLife/Statistics Netherlands

The wild bird indicators for Europe. The numbers in parentheses show the numbers of species in each indicator.

common farmland species (36) common forest species (38) all common species (143)

decrease increase stable decline

Směrnice o ptácích – příklad úspěšného legislativního nařízení

- Směrnice o ptácích (platí více jak 30 let – 2.4. 1979) – jeden z největších úspěchů evropské politiky životního prostředí
- zastavení poklesu a nárůst početnosti u druhů uvedených ve směrnici (oproti nechráněným druhům a nečlenským zemím)
- především díky síti zvláště chráněných území (Natura 2000 – více jak 10 % plochy EU)

Butchart et al. 2006; početnostní trendy u 16 světově kriticky ohrožených druhů mezi roky 1994 a 2004

Donald et al. (2007), Science 317: 810–813

Ohrožení ptáci v ČR

- ochrana zaměřena především na hnízdicí druhy

Červený seznam ČR: 10 taxonů EW, 32 taxonů CR, 31 taxonů EN, 47 taxonů VU, 14 taxonů NT, 13 taxonů LC (110 druhů obecně ohrožených)

395/1992 Sb.: 35 taxonů KO, 58 taxonů SO, 30 taxonů O (123 zvláště chráněných druhů)

Příloha I směrnice o ptácích (2009/147/ES): 181 ptačích druhů a poddruhů (z nich pro ČR významných 75 druhů)

Podiceps griseogenus *Circus cyaneus* *Emberiza hortulana*

Výzkumné programy a monitoring ptáků v ČR

- na území ČR – Jednotný program sčítání ptáků (JPSP), Mezinárodní sčítání vodních ptáků (IWC), kroužkování s konstantním úsilím (CES), hnízdní mapování
- Monitoring druhů přílohy I směrnice o ptácích – v ČR v tříletých periodách či každoročně, ČSO (metodiky – lze najít na www.biomonitoring.cz)
- primárně probíhá v Ptačích oblastech a dále v územích hostících významné populace druhů
- celkem 51 monitorovaných druhů – závěrečné zprávy (včetně map, odhadu početnosti a rizik)

1. Vodní ptáci – ohrožení a ochrana

- vrubozobí, potápky, kormorán, brodiví, krátkokřídlí, bahňáci, někteří dravci, ledňáček, někteří pěvci
- v ČS: 52 ohrožených druhů (47,3 %), 2 RE, 17 CR, 14 EN, 21 VU, 4 NT

Hlavní problémy:

- zánik a degradace biotopů
- intenzifikace rybníkářství, rybář (např. rybářský vlasec)
- lov (myslivost)
- konfliktní druhy (kormorán)
- hybridizace
- rušení na hnízdištích – např. koloniální druhy (např. fotografování)

Ptačí oblasti v ČR – rybníky a mokřady

- Rožďalovické rybníky, Žehuňský ryb., Třeboňsko, Řežabinec, Českobudějovické rybníky, Dehtář, VN Nechranice, Českolpisko – Dokeské pískovce a mokřady, Bohdanečský rybník, Komárov, Soutok – Tvrdonicko, Lednické rybníky, Střední nádrž VD Nové Mlýny, Jaroslavické rybníky, Litovelské Pomoraví, Heřmanský stav – Odra – Poolší, Poodří

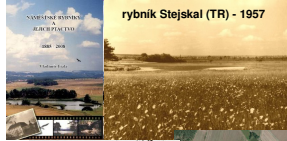
Ptačí oblasti v České Republice

Rožďalovické rybníky

rybník Řežabinec

Vodní ptáci – degradace biotopů

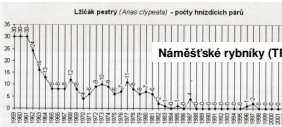
- mnoho tažných druhů – biotopy pro hnízdění, pelichaniště, tahové zastávky, zimování (nutná dostatečná potravní nabídka, nerušení)
- zánik mokřadů pro zemědělskou půdu (meliorace) a budování rybníků
- v druhé polovině 20. století vyhnování rybníků – zánik pozvolných přechodů do luk, ostřicových stolíček atd.
- čírka obecná - CR, č. modrá - CR, lžičák pestrý - CR, bahňáci (např. vodouš rudonohý - CR) – vymizení hnízdění



rybník Stejskal (TR) - 1957



rybník Dubovec (TR) - 1983 a dnes



Lžičák pestrý (Anas cygnoides) - potpy hnízdicích párů

Náměšťské rybníky (TR)



Vodní ptáci – intenzifikace rybníkářství

- asi od třicátých let 20. století lze mluvit o zrychlené intenzifikaci rybníční výroby, dále sílí po druhé světové válce (hlavně po roce 1960)
- zahrnuje vápnění, hnojení, přikrmování ryb, postupné zvyšování rybních obsádek, kapro-kachní hospodaření, zavádění nepůvodních druhů ryb

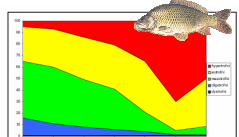
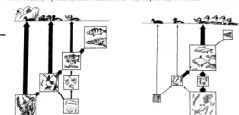


Fig. 4. Změny v podobě vrstev v čísně vodní sloupy od poloviny 19. století

- Důsledky:**
- eutrofizace (vysoké koncentrace živin, **malá průhlednost vody** (absence clear-water), vyšší biomasa fytoplanktonu)
 - **ochuzení fauny bezobratlých** (vyžírání tlak ryb – převaha malého zooplanktonu), **zmenšení nebo zánik porostů vodních rostlin** (hlavně natantní a submerzní)



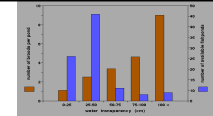
- úbytek vodních ptáků (hnízdění i tah) – hlavně hmyzožravých: např. potáпка černokrká (EN), potáпка malá (VU), ale i běžnější druhy – lyska černá, kachny rodu *Anas*, *Aythya*
- vymizení nebo snížení reprodukčních schopností (velikost snůšek, počet vyvedených mládat, zvýšení počtu nehnízdících ptáků)



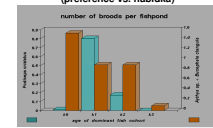
Trendy početnosti vodních ptáků

Hnízdní populace kachen v České rep.

- nárůst u většiny druhů do konce 70. let 20. stol.
- nové hnízdicí druhy ve 20. stol. (polák chocholačka od 30. let, zrzohlávka od 20. let, hohol od 60. let)
- pokles "lučních" druhů (čírky, lžičák) po r. 1950
- pokles všech druhů cca bd r. 1980 až do současnosti, v důsledku **změn obhospodařování rybníků**

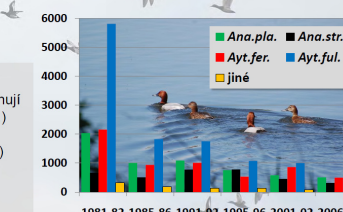


Potápivé kachny (preference vs. nabídka)



Vliv věku ryb na rodinky

2006-2007:
 hnízdní populace dosahují **10 %** (polák chocholač.) až **47 %** (kopřivka obecná) početnosti z let **1981-1982**.

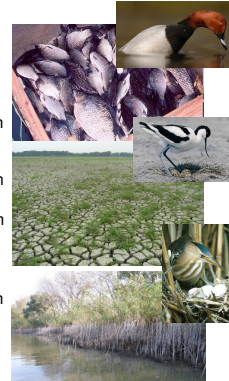


1981-82 1985-86 1991-92 1995-96 2001-02 2006-0

Vodní ptáci na rybnících

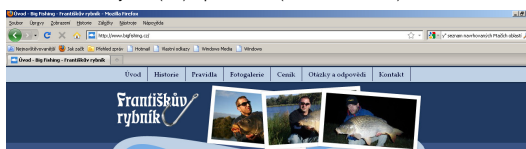
Možnosti ochrany

- dnes pouze v ZCHÚ, případně přechodně chráněné plochy při výskytu ZCHD
- specifický management (vyloučení hospodářských člů):
 - snížení rybních obsádek (vyloučení vede jen ke krátkodobým pozitivním změnám)
 - menší kategorie ryb (nejlepší plůdkové rybníky, K1 až K2), zavedení dvouhorkových cyklů s postupným napouštěním
 - problémy s invazními druhy ryb – nejlepším řešením dosazování dravé ryby
 - letní rybníků (vhodné opatření pro hnízdění bahňáků)
- podpora litorální vegetace a jiných hnízdních biotopů
- vyloučení myslivosti, komerčního rybolovu a dalších aktivit



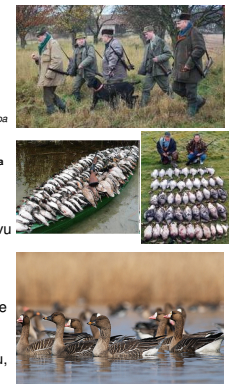
Ukázky špatné praxe v rybníčních rezervacích

- Pohořelické rybníky – vyřazení ze seznamu Významných ptáčích území (IBA)
- NPR Lednické rybníky – dodnes bez rozumně nastaveného managementu
- PR Františkov rybník (BV) – privatizace (bez komentáře...)



Vodní ptáci a myslivost

- Zákon 449/2001 Sb. o myslivosti
 - § 2 – zvěř = obnovitelné přírodní bohatství představované populacemi druhů volně žijících živočichů (srstnatá a pernatá, dříve škodná a užitková)
 - druhy zvěře, kterou lze obhospodařovat lovem
 - ptáci: bažant královský (*Symycterus reevesii*), bažant obecný (*Phasianus colchicus*), hrdlička zahradi (*Streptopelia decaoctis*), holub hřimáč (*Columba palumbus*), husa běločelá (*Anser albifrons*), husa polní (*Anser fabalis*), husa velká (*Anser anser*), kachna divoká (*Anas platyrhynchos*), krocen divoký (*Meleagris gallopavo*), lyska černá (*Fulica atra*), orlice horská (*Alectoris graeca*), perlička obecná (*Nurzia melanocephala*), polák chocholačka (*Aythya fuligula*), polák velký (*Aythya ferina*), straka obecná (*Pica pica*), spaček obecný (*Sturnus vulgaris*), vrána obecná (*Corvus corone*)
- Vyhláška 245/2002 Sb. o době lovu jednotlivých druhů zvěře a o bližších podmínkách provádění lovu
 - husy od 16. srpna do 15. ledna
 - kachny a lysky od 1. září do 30. listopadu
 - společným lovem "na tahu" lze lovit
 - husu běločelou, husu polní a husu velkou pouze 3 dny v týdnu, a to ve středu, v sobotu a v neděli
 - kachnu divokou, lysku černou, poláka chocholačku a poláka velkého pouze 2 dny v týdnu, a to ve středu a v sobotu



Vodní ptáci a myslivost

- rušení vodního plactva v době stěby – přesuny velkých hejn (např. husy opouští území ČR)
- problémy s determinací (např. berneška rudokrká – zástřel v roce 1998; husa malá – 1982–2002 zjištěno na jižní Moravě 38 ex. – z toho 5 střeleno)
- nutně oblasti bez stěby (ZCHÚ)
- postup v chráněných územích (PR, ne v PP) – příslušný orgán OP omezuje či zakazuje určité činnosti související s myslivostí (pro celé území nebo jeho části, specifický přístup, pokud tato ohrožuje předmět ochrany, např. v NPR myslivost jen se souhlasem orgánů ochrany přírody)
- např. PR a PO Věstonická nádrž – povolení střílet z hrází každou 1. a 3. sobotu v měsíci
- „case study“: Žádost MS Dolní Věstonice o udělení souhlasu ke vstupu na ostrovy zvané „Pisky“ v PR Věstonická nádrž za účelem lovu kachen divokých a hus a přikrmování spárkaté zvěře (v PO, kde hlavním předmětem ochrany jsou vodní ptáci)



Vyjádření k odvolání MS Dolní Věstonice

limto podává odvolání proti námítce České ornitologické společnosti která tvrdí že má náš vstup na ostrovy rušivý vliv. Naše stanovisko je ale opačné protože na hnízdiční vodní pnatce má vliv zejména velký počet strak obecných vran šedivek a krkavce obecného, kteří na těchto ostrovech hnízdí. Dále si myslíme že na zimovištní husy a kachny má také vliv průchází průtoče když napadne sníh většinou husy odlehně za potravu. V posledních 3 letech kdy i u nás bylo větší množství sněhu se proto mění stavby těchto počtu. Nemáme také žádné podklady ani záznamy o výskytu husy Bernešky rudokrke, ani nejstarší účnovce MS nepamatují že by se tu vyskytla, nebo dokonce byla ulovena.


Z tohoto důvodu je zřejmé že by se naše žádost měla přehodnotit a kladeň vyřadit

Z pozdravem Lovu Zdar za MS Dolní Věstonice předseda MS Jaroslav Bednarik

KUJMP014E2ET

MYSLIVECKÉ SDRUŽENÍ
Dolní Věstonice 691 22

Průběh výskytu MS Dolní Věstonice v letech 1976-2010



Vodní ptáci (a dravci) a olověné náboje

- používání olověných broků při lovu vodních ptáků působí negativně na mokřadní ekosystémy – kumulace kovů ve dně vod, na březích atd.
- požívání olověných broků s potravou (záměna za semena) – až hromadné úhyn vodních ptáků – ročně mnoho stovek tisíc vodních ptáků - až 40 % vodních ptáků v S Americe a Evropě sežere min. 1 olověný brok ročně (dost na úhyn či zvýšení rizika predace)
- dravci a mrchožrouti ohrožení olovem z obětí (riziko i pro člověka) - i vliv na reprodukci, fitness, deformace apod.
- ve světě např. orel bělohlavý, orel východní, kondor kalifornský (zde zásadní)
- v Evropě např. orel iberský, orlosup bradatý, orel mořský a další



Vodní ptáci (a dravci) a olověné náboje


- známo již desítky let, v různých evropských zemích již vodní ptáky takto lovit zakázáno (např. S Evropa)
- u nás zakázáno legislativně až od roku 2011 (§ 45 zákona 449/2001 Sb.)
- měly by se používat netoxické ocelové náboje (dražší, menší účinnost – jiná balistika - je třeba střílet více zblízka (15 až 20 m kratší), většinou nutné nové zbraně)
- mysliveckou veřejností ostře kritizováno a nepřijímáno (hůř se střílí, ptáci často jen postřeleni)
- těžké dokázat použití olověných broků (např. Rentgen ptáků)
- řešení: další výzkum (hlavní zdroje – vodní ptáci, srnci), osvěta, přestat střílet vodní ptáky



Lov v Evropě

country	hunters	pop./km²	ratio
Ireland	120 000	68	1:82
Norway	160 000	14	1:51
Sweden	260 000	20	1:31
Denmark	185 000	138	1:83
Spain	900 000	85	1:41
Italy	750 000	85	1:41
Greece	235 000	84	1:46
Portugal	230 000	110	1:45
France	1 331 000	150	1:36
Bulgaria	110 000	59.5	1:70
Austria	118 000	56	1:70
UK	800 000	260	1:36
Slovenia	22 000	100	1:50
Hungary	65 000	100	1:100
Germany	361 000	200	1:200
Switzerland	50 000	165	1:200
Poland	100 000	100	1:200
Belgium	23 000	351	1:500
Netherlands	48 100	380	1:500

Orel mořský s olověnými broky v žaludku



- olověné broky – více drobných částic
- bezolovnaté náboje – většinou vcelku
- dravci se relativně dobře vyhýbají polykání částic nad 4 mm

Konfliktní vodní ptáci: Kormorán velký (Phalacrocorax carbo sinensis)

- druhy, které se dostávají do konfliktu s ekonomickými zájmy (rybaři)
- kormorán velký (O), volavka popelavá, potápka roháč (O)
- populační nárůst v Evropě od 60. let minulého století
- v ČR celoročně, hnízdí 300-350 párů v 6-7 koloniích
- největší škody v průběhu jarního a podzimního tahu (severská populace), v zimním období (na nezamrzlých vodách) – v zimě u nás asi 10–15 000 jedinců
- potravní oportunista (potrava podle density a složení rybích společenstev) – často tedy hospodářské ryby (lososovitě, lipan, karpovitě, okounovité)
- nejčastěji ryby 10–20 (-30) cm
- denní spotřeba ryb podle různých studií: 150–700 g denně (obecně akceptováno 500 g denně), obsádka do velikosti 0,7 kg
- pro střílení nutná výjimka (ZCHD)
- na jižní Moravě Opatření obecné povahy (JM kraj, červenec 2011): povolení odstřelu přes den od září do února nebo déle na vybraných lokalitách (výjimky jen v chráněných územích a vybraných shromaždištích) – více let probíhá sčítání
- ALE: hnízdní populace málo početná, efektivní by byla pouze výrazná redukce severských populací, u nás není střílení příliš účelné (vyplášení ptáci se přesouvají jinam a přilétají jiní)
- na rybnících se používá plašení (nepřípustné v rezervacích) – střelba, figuriny (málo účinné), + nelegální metody (např. dráty na točích)



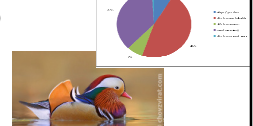
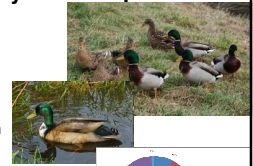
Konfliktní vodní ptáci: Kormorán velký (*Phalacrocorax carbo sinensis*)

- zákon 115/2000 Sb. o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy (z ptáků pouze kormorán)
- náhradu škody na rybách lze poskytnout... pokud byla způsobena kormoránem velkým (jen pokud bude ZCHDI)
- výše škody na rybách způsobená kormoránem velkým se prokazuje vždy odborným posudkem, popřípadě znaleckým posudkem
- feši krajské úřady (nebo MM Prahy), škoda se musí nahlásit do 48 hodin
- vyhláška 360/2000 Sb. - stanovení ceny při výpočtu výše náhrady škod
- důležitá aktuální cena ryb
- pro kormorána vypracována metodika (AOPK ČR – na webu)
- určení výše škod značně problematické (hodně pohybliví, lov jen krátkou dobu – smáček pěti)
- žadatel o náhradu pravidelně kontroluje početnost kormorána na lokalitě (hlavně dopoledne, jen ptáci na vodě) + krajský úřad by měl zajistit nezávislé sčítání – pro porovnání
- náhrada za primární škody (konzumace ryb), sekundární škody (poranění) – komplikované (nutná dokumentace a kvantifikace) – v JM kraji se propáčí i sekundární škody ve výši 25 % z celkové počtu konzumovaných ryb (běžně se uvádí, ale neprokazuje to žádná studie)



Problémy s nepůvodními druhy vodních ptáků

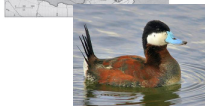
- vysazování mysliveckých chovů „divokých“ kachen – vypouštěny od 80. let po poklesu početnosti divokých kachen (dnes desítky tisíc ročně) – většina zahyne v roce vypuštění
- různé vlivy na divoké populace: především křížení s divokými kachnami – vznik různé barevných a životaschopných jedinců (není znám stupeň znečištění genofondu – zatím asi malý)
- negativní vlivy na rybníční ekosystémy (např. eutrofizace, snížení kvality vody, vliv na vegetaci) a společenstva divokých ptáků (rušení), šíření chorob, konkurence
- lokálně mohou být i pozitivní vlivy (přikrmování – shromaždiště ptáků, nižší predace)
- vodní ptáci často předmětem chovu – časté úniky ze zajetí (asi nejvíce nepůvodních druhů ptáků ve volné přírodě)
- v Evropě se může týkat až kolem 20 druhů (některé mají už hnízdičící populace)
- zatím většinou bez prokázанных neg. vlivů na původní druhy



Problémy s nepůvodními druhy vodních ptáků

Case study: kachnice bělohavá (*Oxyura leucocephala*)

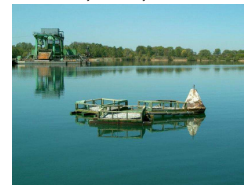
- ohrožený druh (EN) podle IUCN, příloha I směrnice o ptácích, příloha II Bern, příloha I Bonn, příloha II CITES
- na počátku 20. století více jak 100 000 ptáků, v roce 2000 asi 2500–10 000 ptáků
- 4 populace (v Evropě v současnosti silně klesající) – hnízdiště vs. zimoviště
- hlavní příčiny ohrožení: ztráta biotopů (hlavně vysychání), lov, **hybridizace s kachnicí kaštanovou** (*O. jamaicensis*)
- k. kaštanová původem ze S. a Stř. Ameriky (úniky ze zajetí, rozšířila se z populace v UK)
- pravidelné hnízdičení v 6 státech Evropy, dominantní nad původním druhem (kompetice o potravu a hnízdiště)
- hybridí plně plodní, zřejmě i v druhé generaci (nejvíce kříženců ve Španělsku a Francii)
- zařazena do Annex B v EC CITES Regulations, střílí se, monitoring, akční plán (např. ve V. Británii cílený projekt na vystřílení)



Vodní ptáci – možnosti ochrany

- především ochrana klíčových lokalit (většinou Ptačí oblasti)
- vývoj managementu přírodě blízkého rybníčního hospodaření a jeho důsledné prosazování (alespoň v ZCHÚ!)
- podpora hnízdních možností pro vodní ptáky (např. ostrůvky pro rybáky)
- omezení rušení (včetně fotografování)
- omezení myslivosti v klíčových lokalitách
- důsledné dodržování používání bezolovnatých nábojů při lovu
- omezení vypouštění polokrotkých kachen

Plavoucí ostrůvky pro hnízdičení rybáků obecných na J. Moravě

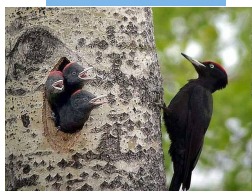


2. Lesní ptáci a dravci – ohrožení a ochrana

- dravci, sovy, hrabaví, sluka, lelek, šplhavci, pěvci
- v ČS: dravci 13 ohrožených druhů 2 RE, 7 CR, 3 EN, 3 VU
- v ČS ostatní: 22 ohrožených druhů 3 CR, 7 EN, 12 VU, 2 NT

Hlavní problémy:

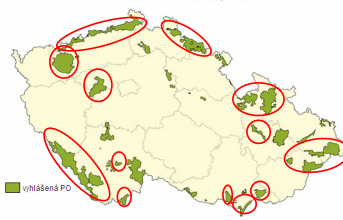
- zánik a degradace biotopů (lesnictví)
- nedostatek potravy
- lov (myslivost)
- otravy (dravci)
- rušení na hnízdištích (dravci)
- sokolnictví
- „reintrodukce“
- klimatická změna („severské“ druhy)



Ptačí oblasti v ČR – nejvýznamnější lesní celky

- Beskydy, Boletice, Bzenecká doubrava, Doupovské hory, Hlubocké obory, Horní Vsacko, Hostýnské vrchy, Jeseníky, Jizerské hory, Králický Sněžník, Krkonoše, Křivoklátsko, Labské pískovce, Litovelské Pomoraví, Novodomské rašeliníště – Kovářská, Novohradské hory, Pálava, Podjíví, Soutok – Tvrdonicko, Šumava, Východní Krušné hory

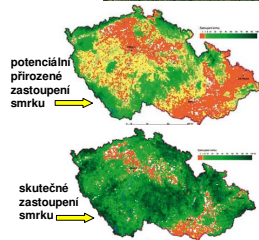
Ptačí oblasti v České Republice



Boletice

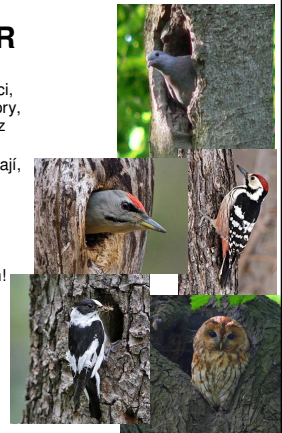
Lesní ptáci a dravci – degradace biotopů

- lesy odpradána jako zdroj surovin – dlouhodobá exploatace
- přeměna původních lesů na monokultury jehličnanů (smrk, borovice) – především od 19. století
- chybí heterogenita porostů (potravní a hnízdní možnosti), chybí určité typy lesů (biotopy)
- velký nedostatek starých listnatých stromů (doupných) a mrtvého dřeva (včetně stojícího)
- nedostatek rozsáhlých nerušených lesních celků (všude cesty, pohyb lesních hospodářů i veřejnosti)
- intenzivní hospodaření
 - používání těžké techniky – až eroze, holosečný způsob hospodaření, fragmentace porostů, výstavba lesních komunikací, chemické prostředky ochrany, intenzivní zalesňování



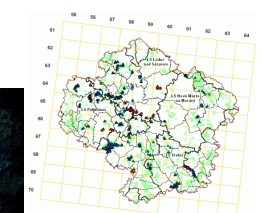
Dutinové ptáci v ČR

- druhy hnízdicí v dutinách: holub douphák, puštic, sýc, kulíšek, šplhavci, přirozené dutiny vznikají na starších listnatých stromech – nedostatek přirozených dutin
- pouze šplhavci si dutiny sami vytesávají, přirozené dutiny spíše vznikají na starších listnatých stromech – nedostatek přirozených dutin
- problém s nedostatkem dutin je úzce navázaný na nedostatek zachovalých porostů – nelze vyřešit zabudkováním!
- budky – spíše výchovný význam, v dřívějších případech nejde o ochranné opatření! (nízká obsazenost, někdy past, pokud se pravidelně nečistí tak k ničemu)



Dutinové ptáci v ČR

- zásadní je ochrana zachovalých lesních celků a doupných stromů (výstavky)
- např. Pobočka ČSO na Vysočině a LČR – značení a ochrana doupných stromů
- předem dohodnutý počet do 5 ks/ha lesa, ponechání označených stromů při těžbě na dožití
- lepší věnovat úsilí v závislosti na tom, kdy se bude porost kácet
- s Lesy ČR domluveno např. na Vysočině, Hostýnské vrchy a d.



Ochrana ptáků v horských lesích

- na horské lesy (listnaté nebo smrčiny) vázána celá řada ohrožených druhů lesních ptáků: tetřevovití kuři, sovy, šplhavci
- zachovalé horské lesy jen ostrůvky, nejrozsáhlejší oblasti stále pod silným ekonomickým tlakem (Šumava)
- hnízdní prostředí a potravní nabídka: zachování rozsáhlejších klidových území, bezzásahové zóny, podpora přirozených procesů v lesích, vyloučení hospodářských zásahů v klíčových lokalitách (Šumava)

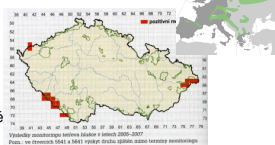


Beskydy, Mionsí

Šumava, Ptáčí potok, 2011

Tetřev hlušec (Tetrao urogallus)

- 395/1992 Sb.: KO; ČS ČR: CR; IUCN: LC; NATURA (79/409/EEC): příl. I; Bern: příl. III; Bonn: příl. II
- v Evropě boreomontánní (ostrůvkovitě populace vymírající)
- jehličnaté a smíšené lesy s bohatým podrostem (hlavně borůvky jako potrava), rituální tok
- stenotopní, malá schopnost přesunu na jiné lokality, dostatečně velké lesní komplexy
- v ČR nejvíce na Šumavě (90 % populace: 250 ex.), dále Beskydy a Krušné hory (již pravděpodobně vymizel z Krkonoše a Jeseníků)
- pokles početnosti od 40. let 20. stol.
- Příčiny ohrožení: nadměrný lov (do 60. let, zastaveno až 1978), nevhodné lesnické hospodaření (ztráta biotopu) – úzká ekologická valence, vysoké počty predátorů (liška, prase), nevhodné formy a načasování turistického ruchu, rozvojové projekty (např. výstavba lyžařských areálů), liniové bariéry
- Možnosti ochrany: zachování vhodných biotopů (bezzásahovost na dostatečně rozloze), omezení rušení v kritických obdobích
- nutné omezit nefungující reintrodukce!

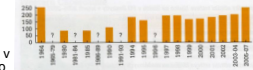


Vývoj populace tetřevu hlušce na území ČR v letech 1964–2007

Okres	Populace	Zdrojové údaje
1964	1 050 ex. (442 f.)	Wolff & Koneš 1979
1967	1 208 ex.	Wolff & Koneš 1979
1970	1 056 ex.	Wolff & Koneš 1979
1973	492 ex.	Wolff & Koneš 1979
1977	742 ex.	Falst et al. 1979, Bouchner et al. 1981
1979–1997	260–700 ex.	Štrunc et al. 1997
1995–1999	100–150 f.	Štrunc & Buzica 1993, Štrunc et al. 1996
2000	150–200 ex.	Štrunc & Buzica 2002
2001–2003	150–200 ex.	Štrunc et al. 2006
2005–2007	200 ex.	Jiroušek & Mlýnský 2006, L. Šulka & T. Lomský in lit.

Tetřev hlušec (Tetrao urogallus)

- pouze na Šumavě od 90. let populace narůstá – neznámé přesné příčiny (mimo jiné i rozvolnění porostu kůrovcem!)
- aktivní podpora druhu – ve Škotsku reintrodukce již v 19. století (dodnes jediná země, kde se podařilo tímto způsobem obnovit populaci)
- např. Německo: 3000 vypuštěných jedinců (9 lokalit) – ani 1 populace
- zajištění biotopu odpovídající nárokům druhu v dostatečné rozloze i kvalitě – zde 20 000–100 000 ha
- v ČR zpracován ZP (schválen 1998) – do 2007 (dnes ne!)
- chov již od 70. let (do roku 1997 vypuštěno 242 jedinců)
- ve všech oblastech výskytu (poprvé v Krkonoších) + v Brdech, na Králickém Sněžníku a v Českém lese – vypuštění jedinců z chovu (536 ex. do roku 2002)
- zdroj jedinců pro reintrodukce – chovy LČR, KRNP (často ale i z komerčních chovů bez řešení genetiky)
- telemetrické sledování několika jedinců – velmi nízká doba přežívání (např. Šumava – samec prům. 9 dnů, Krkonoše – prům. 20–30 dnů), nikde se nepodařilo založit či obnovit populaci
- vypuštění jedinců nejsou schopni v přírodě přežít (hlavní příčinou predace)
- je nutné zamezit reintrodukci v místě se současnými fungujícími populacemi!



Zdrojové publikace: Štrunc & Buzica 1993, Štrunc et al. 1996, 2007

Štrunc et al. 2006, Wolff & Koneš 1979, Buzica et al. 2000, Mlýnský 2006, L. Šulka & T. Lomský in lit.



Tab. 2. Přehled vypuštěných odhadovaných tetřevů v ČR v období 1993–2002

Rok	Brdo	Čechy	Severní	Krušné	Šumava	Sarajevo	celkem
1993	12	0	1	0	26	1	40
1994	12	0	0	0	20	0	32
1995	22	12	0	0	20	0	54
1996	7	12	0	0	20	0	39
1997	25	0	0	0	12	0	37
1998	26	0	0	0	22	0	48
1999	24	28	0	0	17	0	69
2000	26	28	0	0	21	0	75
2001	24	28	0	0	27	0	79
2002	11	12	0	0	17	0	40

Tetřev hlušec jako pták roku 2012

Opatření proti kůrovci v lokalitách tetřeva (2011)

- tetřev hlušec je v současné době nejvíce ohrožován činností správy NP Šumava
 - necitlivě prováděná opatření proti kůrovci, která jsou zdrojem rušení a způsobují změny ve struktuře porostů – např. Ptačí potok – pokuta od ČIŽP 450 000 Kč (+ nebezpečné oplocenky z drátěného pletiva)
 - záměr otevření nových cest a lanovek – tetřev jako překážka pro Správu NP (dnes jen 17 % plochy obou NP jako vhodné stanoviště!)
 - práce s veřejností – nekalitní studie z pera lesníků a chovatelů (x studie z Bavorského lesa), pseudokonference

Trasa lanovky Klápa - Hrančnick

Tetřevík obecný (*Lyrurus tetrix*)

- 395/1992 Sb.: **SO**; ČS ČR: **EN**; IUCN: **LC**; NATURA (79/409/EEC): **příl. I**; Bern: **příl. III**
- v Evropě boreomontánní rozšíření
- u nás stabilněji jen Krušné, Jizerské hory, Krkonoše, u nás 5 PO, nutné otevřené plochy
- během posledních 40 let klesla jeho populace u nás o 90 %, dnešní populace silně izolovaná
- ohrožení: změny v biotopech – dnes hlavně zarůstání imisních holin, odvodnění rašeliníšť, záměry na výstavbu větrných a solárních elektráren na tokaništích (hl. Krušné hory)
 - rekreační a sportovní aktivity (lyžařské areály, pohyby lidí, kolíže s lany) – zima krizové období
 - predace (např. prasata) – ale životaschopná populace se s ní musí umět vyrovnat
- možnosti ochrany – zastavení fragmentace, přísná ochrana stávajících lokalit (vyloučení staveb lyžařských areálů, elektráren), značení lan vleků, omezení pohybu lidí, revitalizace rašeliníšť, kosení a přežezávání tokanišť, zákaz pletivových oplocenek, vhodná velkoplošná ochrana (Krušné hory)

Datlík tříprstý (*Picoides tridactylus*)

- 395/1992 Sb.: **SO**; ČS ČR: **EN**; IUCN: **LC**; NATURA (79/409/EEC): **příl. I**; Bern: **příl. II**
- v Evropě boreomontánní (ostrůvkovitě populace zranitelné)
- staré horské smrčiny či smíšené lesy – spíše bez zásahu, s jedlí
- v ČR nejvíce na Šumavě a Novohradských horách (dále Blanský a Český les, Krušné hory, Jeseníky, Beskydy, Bílé Karpaty - všude ojediněle) – celkem 300–500 párů (dlouhodobě beze změn)
- poslední dobou nárůst počtu na Šumavě
- příčiny ohrožení: hospodaření v lesích (těžba a fragmentace), odstraňování odumírajících a odumřelých stromů
- možnosti ochrany: ochrana stávajících lokalit, bezzásahovost na dostatečných plochách, přírodě blízké hospodaření (např. výběrný způsob hosp., ponechávání mrtvých stromů atd.)

Pušťík bělavý (*Strix uralensis*)

- 395/1992 Sb.: **KO**; ČS ČR: **CR**; IUCN: **LC**; NATURA (79/409/EEC): **příl. I**; Bern: **příl. II**; CITES: **příl. II**
- tajgová zóna Palearkty, izolované reliktní populace v horských lesích stř. Evropy (nárůst v posledních letech a posun na západ)
- smíšené a listnaté pralesovité porosty (s bukem), v blízkosti otevřené plochy
- u nás okraj areálu (Karpaty) – Beskydy, Javorníky a Vsetínské vrchy, Šumava (reintrodukce) – celkem 35–50 párů
- příčiny ohrožení: těžba starých pralesních porostů, nešetrné hospodaření (velkoplošné, odstranění starých stromů) – celkově u nás nedostatek biotopů, vyrušování v hnízdní době, zástřelky (častý výskyt ve dne, malá plachost, i napadání u hnízda)
- možnosti ochrany: monitoring, ochrana pralesů a současných lokalit, ponechávání starých stromů v hosp. lesích, budky, reintrodukce, osvěta
 - ze Šumavy znám až do roku 1922 (zřejmě vystřelen)
 - reintrodukce v Bavorském NP (od 70. let) a následně v NP Šumava (1991 – dodnes) – první hnízdní potě v roce 1998, celkem vypuštěno 66 mláďat, telemetrie, dnes min. 15–20 párů
 - příklad dobře provedené reintrodukce!
 - v Beskydech znám až od 80. let (pravděp. od 60. let) – postupný nárůst (přirozené šíření z Karpat)