



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

**Výzkumný ústav lesního hospodářství  
a myslivosti, v. v. i.**

---

**V rámci pověření Ministerstva zemědělství poskytuje Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i., expertní a poradenskou činnost v oboru ochrany lesa před škodami zvěří, harmonizace složek prostředí a rozvoje biodiverzity lesních ekosystémů, jakož i osvětu a realizuje informační kampaň pro vlastníky, nájemce, popř. podnájemce lesa a honiteb.**

**Kontaktní adresa:**

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i.,  
Útvar Myslivosti, Strnady 136,  
252 02 Jíloviště

Tel.: 257 892 222

Mobil: 605 264 633

e-mail: [fhavranek@centrum.cz](mailto:fhavranek@centrum.cz)

[www.vulhm.cz](http://www.vulhm.cz)

## **Používání netoxických broků povinné v ČR od 1.1. 20011**

- **Používat olověné brokové náboje od 1.1.2011 k lovu vodního ptactva je zakázáno.**
- **Hlavním důvodem je snížení možnosti otrav vodního ptactva olovem.**
- **Místo olověných broků se budou používat především broky ocelové a je třeba se přesvědčit, zda je možné toto střelivo ve Vaší zbrani používat.**

**Povinnost používání netoxických broků při lovu vodní pernaté zvěře vyplývá z mezinárodní a následně i české legislativy.**

V rámci mezinárodních dohod platí jistá omezení používání olověných broků při lovu zvěře. Tato omezení jsou v současné době zakotvena ve dvou dokumentech. První je doporučení č.28 o používání netoxických broků na mokřadech, které bylo přijato Stálým výborem Bernské konvence 6.12.1991 a druhým dokumentem je Akční plán Dohody o ochraně africko-euroasijského stěhovavého vodního ptactva (AEWA). V rámci tohoto programu byl rok 2000 stanoven jako konečné datum používání olověných broků na mokřadních lokalitách v členských státech Dohody. Česká republika si vyjednala posunutí tohoto termínu do 1.1.2001. Přejít na netoxické brokové náboje při lovu na mokřadech je zde řešeno zákonem ČNR č.449/2001 Sb., o myslivosti, §45 Zakázané způsoby lovu, odst. 1w, který zní „používat olověné brokové náboje k lovu vodního ptactva“.

### **Co způsobují olověné broky v přírodě ?**

Důvodem pro používání netoxických broků není jak se mnoho laiků, ale i myslivců domnívá a jak bylo nedávno uvedeno i v televizních zprávách, rozklad vystřeleného střeliva

v krajině, ale především příjem olovených broků vodním ptactvem s potravou. O této skutečnosti existuje kvantum zahraničních prací. Například Stendall a Smith (1973) vyšetřovali větší množství kachen uhynulých v přírodě a zjistili, že u mladších byly otravy olovem vyšší, než u starších. Broky v žaludku našli u 6,7% z vyšetřovaných kachen, většinou po skončení lovecké sezóny. U 65% pozitivních kachen našli v žaludku jeden brok a u 15% dva broky. Z jiných pramenů citují, že až 61% kachen mělo v žaludku jeden brok. Konstatují také, že broky zůstávají v žaludku, nepostupují trávicím traktem a po šesti týdnech jsou komplexně erodovány-stráveny.

U nás byla v minulosti popsána otrava domácích kachen Koláčkem (1969) na farmě státního rybářství v souvislosti se zamořením prostředí broky po odlovu divokých kachen. Koláček se soustředil především na popis klinických příznaků - průjem, trus brčálově zelené barvy, výrazná anemie sliznic a výrazný šedomodrý lem na sliznici dutiny zobáku.

Havránek, F., (1994) odebral a vypytl v oblasti Struhařova (okr Benešov) 200 žaludků kachny březňačky. Broky byly nalezeny v žaludcích tří ptáků, přičemž zatížení jedinců bylo na úrovni dvou broků a v jedné byl nalezen jeden brok. Dle hmotnosti a vyspělosti zvěře lze předpokládat, že dva ze tří pozitivních ptáků byli zřejmě z volnosti (nález jednoho a dvou broků) a jedna kachna pocházela z chovu umělého. Celkově předpokládá, že z 200 pitvaných žaludků pocházelo 175 z kachen uměle odchovaných a 25 z kachen z volnosti. Žádný ze 76 žaludků kachen březňaček ulovených na říčním toku neobsahoval brok. Ze 35 žaludků poláka velkého, ulovených v oblasti Struhařova obsahoval jeden 10 broků. V 16ti žaludcích poláka chocholaček z oblasti Struhařova nebyl nalezen žádný brok. Dále bylo vyšetřeno 8 žaludků poláka velkého z oblasti Uhlířských Janovic a zjištěn jeden pozitivní jedinec se třemi broky. Tentýž autor provedl ověření rychlosti strávení broků kachnou divokou. Na základě kontrolního pokusu s volierově chovanými kachnami je zřejmé, že strávení popřípadě vyloučení jednoho broku trvá asi jeden měsíc. Když bylo na základě uvedených zjištění modelováno zatížení české populace kachen intoxikací broky, bylo konstatováno, že zatížení divokých populací je výrazně vyšší než zatížení uměle odchovaných kachen. V prvním případě bylo konstatováno 8,7% intoxikovaných kachen, v případě kachen z umělého chovu jen 0,56%. Uvedená procenta však charakterizují pouze momentální situaci. Zvážíme-li však, že dle výše uvedených šetření je brok během jednoho měsíce stráven, je intoxikováno podstatně více jedinců. Kvalifikovaný odhad hovoří o 35% u divoké populace, v případě uměle odchovaných kachen to je 3%. Tyto hodnoty však mohou být ještě vyšší.

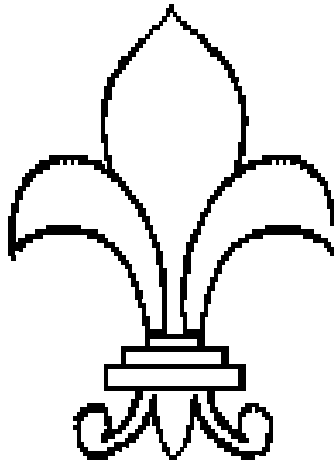
Ve srovnání s „neviditelnými“ účinky otrav olovem jsou kalamitní úhyny vodního ptactva v důsledku otravy olovem spíše výjimečné, i když byly zaregistrovány nejméně v osmi zemích.

### **Zatížení zbraní náboji s ocelovými broky**

Zatížení zbraní náboji s ocelovými (železnými) broky, bylo stěžejní otázkou pro zavedení těchto broků v Evropě. Byla vyřešena otázka konstrukce pevného chrániče (kontejneru) ocelových broků tak, aby se broky při průletu hlavní nemohly dotknout stěny hlavně. U většiny evropských lovců nebylo možno počítat se zakoupením nové masivnější zbraně pro lov vodní pernaté zvěře (tato cesta byla nastoupena v USA). Proto byly konstruovány náboje, které lze používat v běžných zbraních určených pro olovené broky. Samozřejmostí je ovšem jejich dobrý technický stav a úřední přezkoušení pro náboje s olovenými broky. Ověření (nové přezkoušení) je nutné v případě zhoršení technického stavu – např. zvýšené závěrové vůle, koroze vývrtu hlavní, po provedení některých oprav atd. Pro náboje s ocelovými broky by měly být používány jen robustnější zbraně, ne zbraně s komorami o délce 65 mm, se strmým přechodovým kuželem a raději také ne hodnotné starší kvalitní zbraně od významných puškařů. I tak je však třeba u silně zahrdlených hlavní počítat s poněkud vyšším namáháním v místě zahrdlení.

Při používání ocelových nebo jiných netoxických broků platí:

- nelze používat starší zbraně v horším technickém stavu nebo se slabostěnnými hlavními, extrémním zahrdlením apod.
- pro zbraně v dobrém technickém stavu určené pro náboje s olovenými broky lze použít jen standardní laborace nábojů s ocelovými broky (náboje s ocelovými broky kategorie I.)
- zvýšené laborace nábojů s ocelovými broky lze použít pouze v dostatečně pevných zbraních, které prošly zkouškou pro náboje s ocelovými broky a jsou označeny zkušební značkou ve tvaru lilie a nápisem „Steel Shot“.



- krabice s náboji, které překračují limity pro standardní náboj (pro náboj s ocelovými broky kategorie II.) s ocelovými broky, musí být označeny jako „náboj s vysokým výkonem a ocelovými broky“
- pokud jsou ocelové broky většího průměru než 4,0 mm, musí mít hlavně zahrdlení menší než 0,5 mm tj. zahrdlení  $\frac{1}{2}$  a menší
- speciální náboje vyrobené v USA o délce nábojnice 89 mm apod. lze užít jen ve speciálních brokovnicích vyrobených pro tuto ráži

Tuzemské náboje SB Steel Shot splňují podmínky nábojů, které lze používat ve všech zbraních opatřených zkouškou pro náboje s broky olověnými. Výjimkou by byly broky o velikosti nad 3,25 mm. Samozřejmě by nebylo možno v běžných zbraních používat náboje označené SB Steel Shot Mgn 12x70. V České republice provádí zkoušení zbraní včetně brokovnic pro náboje s ocelovými broky Český úřad pro zkoušení zbraní a střeliva, Jilmová 759/12, 130 00 Praha 3 – Žižkov (tel.: 284 081 821, [www.cuzzs.cz](http://www.cuzzs.cz)).

### **Lov s netoxickými broky**

Lov s netoxickými broky, má svá specifika vyplývající z toho, že netoxické broky mívají na straně jedné nižší měrnou hmotnost- jsou lehčí a na straně druhé jsou tvrdší. Mají tedy i jiné balistické vlastnosti a ranivost zvěře.

Z hlediska bezpečnosti střelby je třeba upozornit u nábojů s ocelovými broky na výrazně zvýšenou tendenci k jejich odrazu od předmětů a je v tom směru nutno dbát zvýšené opatrnosti. Zejména při zásahu vodní hladiny je nutno počítat téměř s jistotou nebezpečného odrazu broků s téměř nesníženou rychlostí.

V Dánsku je používání olověných broků zakázáno od 1.4.1996. Při jejich zavádění se v praxi ukázalo, že ocelové broky lze používat na kratší vzdálenost než olověné. Na lišky a husy bylo možno střílet do 25 m. Protože jsou ocelové broky lehčí než olověné, bylo třeba používat větší velikost. Například na kachny a bažanty používala většina dánských lovců olověné broky o velikosti 2,75 mm nebo 3,0 mm, kdežto v případě ocelových to byla velikost 3,25 mm a 3,5 mm. Ocelové broky mají menší šokový efekt než olověné a častěji působí čistý průstřel. Obecným jevem je, že zvěř střelená ocelovými broky krvácí více než zvěř zastřelená olověnými broky a objevuje se zde tedy kromě problému zvýšeného utrpení také problém etický.

# vildt information 99

Færre  
anskydninger  
**JA TAK!**  
for vildtets skyld



**Læs om:**  
anskydninger og patronforbrug,  
vildtpleje og vildtplantning,  
samt orientering fra DMU

MILJØ- OG ENERGIMINISTERIET



SKOV- OG NATURSTYRELSEN

Norský plakát proti postřelování zvěře

*Pro nastávající přechod na lov vodní pernaté zvěře netoxickými broky je třeba se co nejlépe připravit na střelnicích. Nejde jen o úspěšnost lovu, ale především o maximální snížení procenta postřelené zvěře, která jinak zbytečně trpí. Zde je třeba akcentovat mysliveckou etiku, kterou se jako myslivci často chlubíme.*