

MYSLIVOST V PRAXI

JOSEF DRMOTA,
ZDENĚK KOLÁŘ,
JIŘÍ ZBOŘIL



SRNČÍ ZVĚŘ V NAŠICH HONITBÁCH

V PRAXI

ZOOLOGIE ► ETOLOGIE ► EKOLOGIE
CHOV A MYSLIVECKÁ PÉČE ► LOV A TROFEJE



GRADA

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umísťování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.





Motto:

„Autoři podávají veškeré údaje podle svého nejlepšího vědomí a svědomí. Přesto je žádoucí zacházet s nimi opatrně.“

(Menzel, 2003)

Mgr. Josef Drmota, MVDr. Zdeněk Kolář, RNDr. Jiří Zbořil

Ilustrace: MVDr. Zdeněk Kolář

Fotografie: Mgr. Josef Drmota, Miloslav Kratochvíl, Jan Veber

Lektoři publikace: Prof. RNDr. Vítězslav Bičík, CSc., Ing. Ivo Novotný, CSc.

SRNČÍ ZVĚŘ V NAŠICH HONITBÁCH

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, 170 00 Praha 7

tel.: +420 220 386 401, fax: +420 220 386 400

www.grada.cz

jako svou 3066. publikaci

© Grada Publishing, a.s. 2007

První vydání Praha, 2007

Počet stran: 256

ISBN: 978-80-247-2366-2 (tištěná verze)

ISBN 978-80-247-6937-0 (elektronická verze ve formátu) © Grada Publishing, a.s. 2011

Odpovědný redaktor: Jan Roubal, Magdalena Břenková

Sazba a zlom: studio AdAm, Holečkova 31, Praha 5

Vytiskly: Tiskárny Havlíčkův Brod, a.s., Husova 1881, Havlíčkův Brod

Publikace z nakladatelství Grada Publishing, a.s. si můžete zakoupit u svého knihkupce nebo objednat v Zákaznickém servisu nakladatelství Grada Publishing, a.s., U Průhonu 22, 170 00 Praha 7, tel.: 220 386 511, fax: 220 386 400, e-mail: obchod@grada.cz, www.grada.cz.

Na Slovensku objednávejte knihy na adrese: Zásielková služba Grada Slovakia, spol. s r. o., Moskovská 29, 811 08 Bratislava, Slovensko, tel.: 02/556 45 189, fax: 02/556 45 289, e-mail: grada@grada.sk

Upozornění

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být reprodukována a používána v elektronické podobě, kopírována a nahrávána bez předchozího písemného souhlasu nakladatele.

Úvod (Drmot) 10

1. Krátký pohled nazpět (Kolář) 13

2. Zoologie, etologie a ekologie srnčí zvěře (Zbořil) 17



2.1 Systematické zařazení 17

2.2 Fylogenetický vývoj druhu 18

2.3 Areál rozšíření 18

2.4 Životní prostředí 19

2.5 Morfologie – vnější stavba těla 20

2.6 Anatomie – vnitřní stavba těla 24

2.7 Etologie srnčí zvěře 28

2.7.1 Hlasové projevy a vnitrodruhová komunikace 28

2.7.2 Sociální chování, hierarchie v tlupě 29

2.7.3 Teritorialita 30

2.7.4 Rozmnožování, průběh říje 32

2.7.5 Potrava, pastevní cykly 35

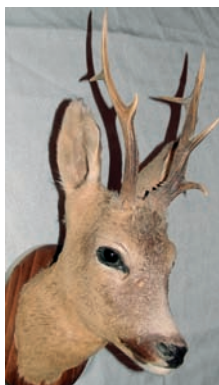
2.8 Ekologie srnčí zvěře 36

2.8.1 Abiotické faktory 36

2.8.2 Biotické faktory 38

2.9 Populační dynamika srnčí zvěře 39





3 Problematika parožení (Drmota) 40

- 3.1 Vývoj a stavba parohu 40
- 3.2 Charakteristiky paroží 46
- 3.3 Stupně srnčího paroží 49
- 3.4 Tvarová variabilita paroží 51
- 3.5 Tvarové abnormality paroží 54
 - 3.5.1 Poruchy tvorby v důsledku hormonálních změn 55



- 3.5.2 Poruchy tvorby v důsledku úrazů 58
- 3.5.3 Poškození mrazem 60
- 3.5.4 Tvarové změny v důsledku poruchy látkové výměny minerálních látek 61
- 3.5.5 Geneticky podmíněné mutace 62
- 3.5.6 Vícečetné paroží 62
- 3.5.7 Nerovnoměrný vývoj pučnice 63
- 3.6 Kritéria posouzení chovné hodnoty srnců vzhledem k trofeji 64
- 3.7 Hodnocení srnčích trofejí 68
- 3.8 Přehlídky a výstavy trofejí (Kolář) 74



4 Chov zvěře a myslivecká péče o zvěř (Drmot, Zbořil) 78

4.1 Základy mysliveckého plánování 78

4.2 Srnčí zvěř a prostředí 88

4.2.1 Výživa a přikrmování 94



4.2.2 Škody způsobené zvěří 103

4.2.3 Škody na zvěři 108

4.3 Veterinární péče o srnčí zvěř 109

4.3.1 Prevence v chovech 109

4.3.2 Onemocnění 111

4.4 Odhad věku srnčí zvěře a jeho význam (Drmot) 118

4.4.1 Odhad věku živé zvěře 119

4.4.1.1 Základní rysy v chování zvěře a sociální vztahy 121

4.4.1.2 Vzhled zvěře 129

4.4.1.2.1 Tělesné proporce 129

4.4.1.2.2 Zbarvení a výměna srsti 142

4.4.1.2.3 Trofej, její vývoj a vytloukání 147





4.4.2 Odhad věku ulovené srnčí zvěře 149

4.4.2.1 Opotřebení chrupu 150

4.4.2.1.1 Vývoj chrupu a opotřebení stoliček 151

4.4.2.1.2 Ostatní metody posouzení stavu chrupu 163

4.4.2.2 Osifikace kostry 164

4.4.2.3 Stavba a vývoj pučnic 166

4.5 Průběžný odstřel (Kolář) 167

4.5.1 Kdy začít se srnci? 167

4.5.2 Organizace průběžného odstřelu 172

4.5.3 Souvislosti průběžného odstřelu 174

4.5.4 Skladba kmenového stavu 177

4.5.5 Odstřel srnců I. věkové třídy 178

4.5.6 Odstřel srnců II. věkové třídy 181

4.5.7 Odstřel srnců III. věkové třídy 183

4.5.8 Odstřel srn a srnčat 185

4.5.9 Kdy začít s holou? 187

- 4.5.10 Posuzování srn a srnčat 189
- 4.5.11 Odstřel srnčat 194
- 4.5.12 Ohniskový odstřel 196

5 Způsoby lovu srnčí zvěře (Drmoty) 198

- 5.1 Význam lovu v současnosti 198
- 5.2 Metody lovu srnčí zvěře 200
 - 5.2.1 Pobytové znaky srnčí zvěře 201
 - 5.2.2 Lov odstřelem 203
 - 5.2.2.1 Bezpečnostní pravidla 205
 - 5.2.2.2 Čekaná 206
 - 5.2.2.3 Šoulačka 212
 - 5.2.2.4 Lov vábením 215
 - 5.2.3 Lovecká výbava 221
 - 5.2.4 Lov odchytem 225
- 5.3 Myslivecké tradice a zásady při lovu zvěře 227
- 5.4 Značení po ráně, vyšetření nástřelu a dosled 232
- 5.5 Základní ošetření úlovků 237
- 5.6 Srnčí jako trofejová zvěř 238
 - 5.6.1 Úprava trofejí 238
 - 5.6.2 Ostatní trofeje 243



Závěr (Drmoty) 245

Seznam použité literatury 248

Úvod

Konec dvacátého století přinesl do systému české myslivosti celou řadu dramatických změn, o kterých se dá říct, že nemají v její historii obdoby. Šlo o vývoj postihující nejen přirozené životní prostředí zvěře, ale myslivecké činnosti byly ve velké míře ovlivněny prudkými změnami ve společnosti, vznikem nových legislativních pravidel i posunem veřejného mínění vůči myslivosti jako celku.

Z přírodních podmínek se nejvýznamněji projevila reorganizace kulturní krajiny vytvářené celými generacemi našich předků v průběhu předchozích stovek let. Mohla za to především změna způsobu zemědělského hospodaření a lesní výroby. Obrovský rozmach ovšem zaznamenala rovněž průmyslová sféra, sídelní i dopravní infrastruktura. Jakožto nová zátěž prostředí se objevují volnočasové aktivity obyvatelstva, provozované v přírodě v průběhu celého kalendářního roku – turistika, cykloturistika, sběr lesních plodů, lyžování, jízda na koni a kynologie.

Tento nebývalý soustředěný tlak změnil radikálně tvářnost celých ekosystémů, jejichž nedílnou součástí je pochopitelně také skupina živočišných druhů, zařazovaných tradičně mezi lovnou zvěř. Vývoj počtu zvěře přitom probíhal v několika charakteristických vlnách. Dá se říct, že větší část dvacátého století se v naší volné krajině nesla ve znamení **zvěře drobné**.

V prvních desetiletích byla nejrozšířenějším druhem především koroptev, která však poměrně prudce a citlivě zareagovala na intenzifikaci zemědělské výroby. Podobný osud následně postihl divokého králíka, jehož faktická zkáza byla důsledkem opakovaných vln myxomatózy.

S problémovými faktory se zpočátku nepoměrně lépe vyrovnal bažant a především zajíc, jejichž stavy dosáhly historické kulminace počátkem let sedmdesátých. Poté však přišlo rozčarování a prudký pokles stavů, místně až na hranici existenčního minima. Příčin zde bylo mnoho a mnoho z nich nebylo dosud spolehlivě objasněno. Mezi nejvýznamnější vlivy se ale opět zařadila zemědělská výroba, likvidace rozptýlené zeleně, nárůst dopravy a další zátěž prostředí cizorodými látkami. V důsledku toho klesá reprodukční schopnost populací, mizí lokality vhodné k hnízdění či vyvádění mláďat, zvyšují se přímé úhyny, ve scelovaných lánech chybí pestrá potravní nabídka a intenzivnějším tlakem působí také početně se rozmáhající predátoři.

Na scénu se tak na další dvě desítky let dostává **zvěř spárkatá**. V prostředí rozsáhlých lesních komplexů šlo zejména o jelena lesního, ve vybraných lokalitách pak o muflona a jelena sika. K nim se postupně přidal na prakticky celém území staronový obyvatel našich honiteb – **zvěř černá**.

Změny v krajině začaly, možná poněkud paradoxně, vyhovovat **zvěři srnčí**. Ta našla vhodné životní podmínky na četných přechodech mezi lesními mlazinami a pasekami i na okrajích rozsáhlých porostů střídaných poli a loukami. Přizpůsobila se však také rozlehlým sceleným lánům zemědělských kultur, kde vytvořila životními zvyklostmi odlišné populace tzv. polní srnčí zvěře. Nově utvářené prostředí jí poskytovalo bezpečí, krytové možnosti i přiměřené zdroje potravy. Na zvýšení stavů se pak jistě podepsala i opakující se klimaticky příznivá období s mírnějšími zimami a nižší sněhovou pokrývkou.

Zmíněný vývoj se dočasně mohl zdát přijatelnou kompenzací současně probíhajícího dramatického úbytku drobné zvěře. Vzhledem k ne zcela vhodnému sladění zájmů chovu zvěře s agrotechnickými a lesnickými požadavky se však místy začaly již v tomto období objevovat první náznaky problémů souvisejících se škodami páchanými spárkatou zvěří. Vzhledem ke vztahům panujícím v rámci celého systému však byly buďto velkoryse přehlíženy nebo řešeny méně standardními postupy – vesměs naturální či loveckou kompenzací.

Uvedené problémy pak naplno vygradovaly po změně společenského systému **po roce 1989**. Tento přelom znamenal především významný posun v celkové orientaci myslivecké politiky a následný vývoj postavil celou naši myslivost před řešení dosud netušených problémů. Právo myslivosti bylo navraceno majitelům honebních pozemků, dramaticky se zmenšily výměry jednotlivých honiteb a neviditelná, ale v tomto případě o to necitelnější ruka trhu zasáhla také oblast mysliveckého hospodaření. Následkem rozličných tlaků jsme tak byli v poslední fázi vývoje svědky postupné **redukce stavů** většiny spárkaté zvěře. Byl omezen výskyt zvěře vysoké, místy prakticky zanikají chovy muflona i jelena sika a výkyvy doznává početní stav zvěře černé.

I když se obdobné problémy nevyhnuly ani **zvěři srnčí**, byla tato díky svojí přizpůsobivosti, menším kolízím se zájmy vlastníků i díky péči většiny myslivců postižena pravděpodobně nejméně. Nehledě na problémové období drobení původních honiteb zůstala plošně rozšířená (a dá se snad říct i dostatečně hojná) od nížin po předhůří hornatin. Je to zvěř relativně

nenáročná, sympatická a především (při dodržení zásad řádného mysliveckého obhospodařování) nekonfliktní. Dostává se tak do popředí zájmu většiny uživatelů honiteb a představuje pro ně skutečný pilíř mysliveckého hospodaření. To ji však zároveň staví do pozice, kdy na svých bedrech nese nejen tlak loveckého vyžití, ale také nemalý díl ekonomické zainteresovanosti uživatelů honiteb. Zanedbatelný zde zajisté není ani nápor lokálně se stabilizujících populací velkých šelem, pro které je srnčí zvěř významným zdrojem potravy a uspokojuje velkou část jejich potravních požadavků. Nejen z uvedených důvodů si proto srnčí zvěř zasluhuje naši plnou pozornost. Z ní pak vyvstává jednoznačně význam smysluplného, efektivního a také etického **mysliveckého obhospodařování** tohoto důležitého volně žijícího živočišného druhu, který je snad nejtypičtějším obyvatelem rozsáhlých oblastí českých pahorkatin a vrchovin. To od všech myslivců vyžaduje nejenom celoroční zodpovědnou péči a dokonalé poznání dané populace, ale také velmi citlivý dlouhodobý přístup k plánování i samotné realizaci průběžného lovu. Jeho smyslem je především udržet odpovídající **početní a zdravotní stav**, zabezpečit správnou **pohlavní i věkovou skladbu** a vyřadit, tam kde je to nutné, vybrané jedince z chovu.

Problematicke chovu srnčí zvěře byla v posledních desetiletích věnována celá řada odborných publikací, ze kterých je nezbytné uvést především starší monografie Nečase (1963, 1975) či novější Vacha (1993). Tato literatura však často není mezi myslivci zcela běžně rozšířená, případně jsou odpovídající pasáže z hlediska každodenní myslivecké praxe obtížněji použitelné. Byly totiž zpracovány s vysokou vědeckou erudicí a opírají se o celou řadu statistických ukazatelů, tabulek, grafů i výzkumných poznatků vyžadujících pro praxi náročnější zobecnění.

Cílem naší publikace není v žádném případě suplovat či nahrazovat tato či obdobná díla, nýbrž předložit danou problematiku poněkud více „lidovým“ způsobem tak, aby byla srozumitelná s ohledem na co nejširší **každodenní praktickou využitelnost**, přehlednost i obecnou srozumitelnost. Zájemce o hlubší studium popisovaných jevů a zákonitostí si pak dovoluujeme odkázat na odborné publikace uvedené v Seznamu použité literatury.

Věříme, že tento náš drobný literární počín bude právě široké skupině řadových myslivců ku pomoci a veškeré srnčí zvěři ku prospěchu.

S přáním „Myslivosti a srnčí zvěři zdar!“

Autoři

1 Krátký pohled nazpět

Víme, že za praotce Čecha oplývala tato země mlékem a strdím. Dopřejeme-li sluchu klasikům, můžeme věřit, že „Lidská stopa tu byla vzácná. Zvěře však všude hojně. Nikým nehoněná, nehubená, množila se, že ji sotva postačovala půda...”

O posledním tvrzení můžeme sice mít určité pochybnosti, neboť známe zákony o udržování mezidruhově rovnováhy v přirozené biocenóze a na stejných stránkách najdeme slušný výčet zvěře dravé, avšak už docela nepravděpodobné je tvrzení, že „...na paloucích se páslo hojně srn.” O srnčím v té době toho mnoho nevíme, můžeme se však plným právem domnívat, že žilo v naší krajině jen mozaikovitě, vázáno na okrajové části souvislého hvozdů, na keřové patro řídkých pralesů a pobřežní nezabahnělé porosty v okolí vodních toků. Bylo v té době tím, co dodnes nejlépe vyhovuje jeho druhové přirozenosti, totiž vyhraněným individualistou, obsazujícím svá stanoviště podle pastevních podmínek a sdružujícím se do menších skupinek rodinného charakteru. V žádném případě nežilo v terénu v té populační hustotě, která odpovídá dnešním požadavkům (a také samozřejmě charakteru dnešní krajiny i aktivit v ní provozovaných).

A protože v té době již byly jaksi pozapomenuty ideály „Zlatého věku“, kdy všechno žilo „sponte sua, sine lege“, uplatňovaly se naopak tvrdé zákony **přirozeného výběru**. Dravá zvěř, která po věky věků byla věrným průvodcem spárkaté zvěře, brala si svou daň z kusů, které se zakolísáním zdravotního stavu či reflexů ostražitosti nebo jen abnormální koncentrací stávaly snadno dostupnou kořistí. Své tajemné nitky imunity a vývojových cyklů splétaly infekce s parazitózami, také v podstatě činitelé přirozeného výběru nadřuzující silnějším a lépe reagujícím.

Bedlivá veterinární péče „vlčího zubu“ byla doplňována pestrostí a bohatstvím přirozené vegetace, která čerpala z uzavřeného koloběhu základních minerálií a živin, poskytovaných navíc v průběhu roku tak, jak to vyhovovalo fyziologii zvěře. Pravidelná remitence období hojnosti a hladu, kdy bylo nutné potravní zdroje namáhavě vyhledávat a získávat, upevňovala celou soustavu reflexů nezbytných k přežití v divočině. Neboť divočina uznává jen život dokonalý – všechno nedokonalé dlouho nežije...

A léta běžela. Proletíme věky a připomeňme jen první porušení souvislosti hvozdu na našem území, rozsáhlé žďáření lesů, rozmach pastevnictví i období německé kolonizace spojené s dolováním a kácením lesa pro hutnické účely. To všechno pokračovalo s občasnými výkyvy, ruku v ruce s **rostoucím zalidněním**.

Nedá se ovšem říci, že pokračující kultivace krajiny měla vždy bezprostředně negativní vliv na stavy spárkaté zvěře. Naopak, zemědělské plodiny v blízkosti dosud klidných stávaníšť zvěře se staly vydatnou náhradou za úbytek původní pralesní vegetace. Navíc začal brzy mizet hlavní konkurent člověka – velké šelmy. K těm se člověk zachoval s typickou bezohledností „vládce světa“. I když jejich vyhubení bylo na našem území „úspěšně dokončeno“ teprve v devatenáctém století, již dávno předtím ztrácí původní funkci – kvalitativního a kvantitativního regulátora spárkaté zvěře.

Vraťme se však k našemu milovanému srnčímu a k rozkvětu období kavalírů, renesančních šlechticů i rokokových dam, které bývá nazýváno „Zlatou dobou velké myslivosti“. Je pravda, že zvěři se v této době žilo lépe než drobnému človíčkovi. Zároveň ovšem právě tato etapa znamenala první hluboké narušení přírodních vztahů a souvislostí, poprvé bylo zaseto semínko konfliktu mezi zvěří a prostředím! Nic na věci nemění, že právě tehdy se dosahovalo rekordních výřadů velké zvěře co do počtu, málokdy však co do kvality. Stavby zvěře neodpovídaly přírodním podmínkám a byly do značné míry výsledkem mimořádné umělé péče. Jakmile stále více lidí pozvedávalo hlavu, kterou do té doby muselo pokorně sklánět před jelením paroží, bylo s „velkou myslivostí“ zle.

Někde to odnesla zvěř velmi brzy. Jinde se stáhla do prostředí, které jí sice nemohlo nahradit její původní domovinu, ale dovolilo alespoň zachovat holou existenci. A člověk měl stále plno svých starostí, a tím pádem se stále zhoršovalo prostředí...

Dosti dlouhou dobu tak srnčí stálo **mimo sféru hlavních zájmů**. Již to mluví pro skutečnost, že na většině území nežilo v takových stavech, které by mohly naplňovat reprezentačním způsobem tehdejší výřady. Chovalo se sice tu a tam i v oborách, ale bylo o ní odedávna známo, že za plotem valně neprospívá. Srnčí bylo tedy na většině panství počítáno mezi „kuchaňskou zvěř“, ponechávanou místy dokonce v péči mysliveckého personálu.

Kult trofeje ovšem stoupal a pochopitelně se hledala **náhrada za velkou zvěř**, která buď nebyla vůbec, nebo byla přístupná jen úzkému kroužku

vyvolených. Zdálo se, že srnčí svou přizpůsobivostí, menšími rozměry a zdánlivou „skromností“ bude splňovat ideál „malé myslivosti“. Pěče, která se zhruba od poloviny 19. století začala i v silně kultivovaných krajích věnovat srnčí zvěři, se projevila příznivě a mnoho zámeckých sbírek z té doby budí dnes nostalgickou závist. Je škoda, že žádná z nich nám neposkytuje věrohodnější kritéria pro posouzení věku, protože paroží je na seřiznutých lebkách. Průměr byl tehdy lepší, a to nejen co se týká trofeje, ale i hmotnosti těla. Těžko dnes posuzovat, do jaké míry se na tom podílela myslivecká péče, která se na zvěř vynakládala, nebo vžitá myslivecká zvyklost lovit jen silné srnce, pokud možno šesteráky. Uvědomme si také, že žádná zámecká sbírka srnčích trofejí nám neposkytuje ucelený obraz všeho, co se na panství lovilo. Něco si odvezli hosté, něco se rozběhlo po myslivnách – a dá se předpokládat, že to bylo většinou jen to, o co pán myslivosti nestál – něco připadlo na vrub pytláctví, které kvetlo ve všech bohatších revírech.

Pro zajímavost ještě uvedu, že jsem prohlížel i několik sbírek nájemců obecních honiteb, které sousedily ve 20. letech se státními majetky nebo velkostatků. V drtivé většině šlo o srnce I. věkové třídy, střílené zřejmě zcela bez výběru – z té pověstné kategorie „1P“ (jeden přišel). Stříleno bylo samozřejmě broky na krátkou vzdálenost při sousední hranici lesa, a vezmeme-li v úvahu ostražitost tehdejšího lesního personálu, který hranice hlídal a dokonce i vykuřoval a zavěťřoval, je jasné, že silný srnec byl zde řídkým úlovkem. Posuzujeme-li existenci takového souseda s jistou tolerancí pro lidské slabosti, můžeme skoro říci, že prokazoval zvěři stejné služby jako kdysi vlk – pořádný kus ulovil jen výjimečně.

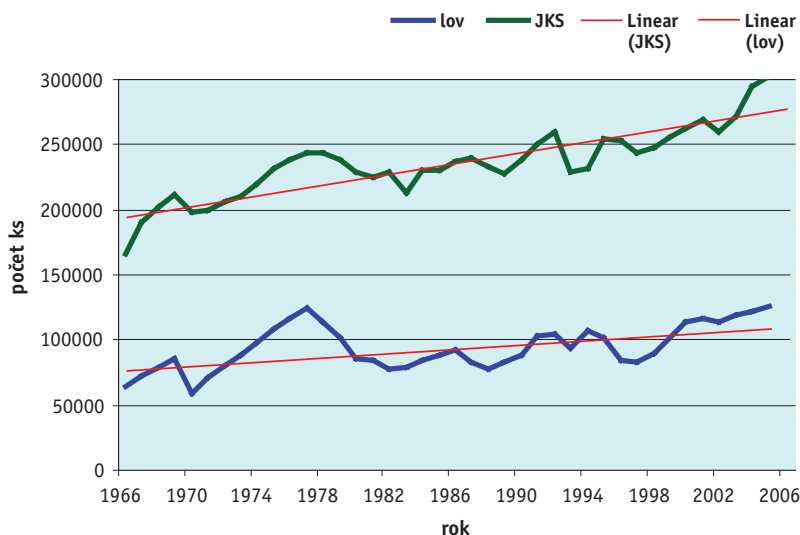
Paradoxně tak nastala situace, že i přes mnoho nepříznivých okolností se teprve ve druhé polovině 20. století v celé Evropě začaly objevovat špičkové trofeje. Bývá to zdůvodňováno hypotézou, podle které právě v této době prodlávají jelenovití vzestupnou linii svého ještě nedokončeného vývoje, kterou ani zhoršené životní podmínky nemohly zcela potlačit. Upřímně této domněnce fandím a budu velmi rád, když se ukáže pravdivou. Zatím se však držím více „při zemi“ a silné trofeje se domnívám vidět tam, kde jsou splněny dvě základní podmínky – vyhovující prostředí a odborná myslivecká péče.

K tomu několik základních neoddiskutovatelných biologických faktů:

Krátký pohled nazpět

- lovná zvěř je jako každý živočich produktem prostředí, ve kterém se po věky vyvíjela;
- neoddělitelnou součástí vývoje je výběr, tedy selekce;
- chov podprůměrné zvěře bez důsledné a pečlivé selekce zvyšuje negativní tlak zhoršujících se životních podmínek a vede postupně k degradaci celého stavu se všemi důsledky;
- člověk, který vyřadil téměř všechny faktory přirozeného výběru, musí jako myslivec převzít toto nelehké břemeno odpovědnosti na svá bedra;
- moderní odborné příkrmování, které se v poslední době slibně rozvíjí, je součástí komplexu životních podmínek;
- ani „jen“ průběrný odstřel ani „jen“ krmení nemohou být samospasitelné, protože se musí vzájemně prolínat.

Bez uvědomění si těchto faktů a bez jejich neustálé aplikace do praxe není možné uvažovat o smysluplné budoucnosti srnčí zvěře v našich podmínkách.



Graf č. 1: Časové řady ročních úlovků (A) a jarních kmenových stavů (B) srnce obecného v České republice v letech 1966–2005.

2 Zoologie, etologie a ekologie srnčí zvěře

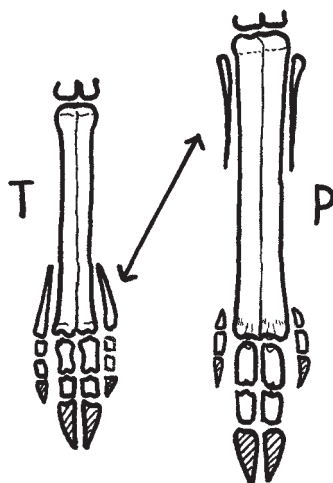
2. 1 Systematické zařazení

Srnec obecný, vědeckým názvem *Capreolus capreolus* (Linnaeus, 1758), se v živočišné říši (*Animalia*) řadí do kmene strunatců (*Chordata*), podkmene obratlovců (*Vertebrata*), pro něž je typická páteř tvořená obratli. V rámci obratlovců patří do třídy savců (*Mamalia*), kteří se vyznačují přítomností mléčných žláz; dále do řádu sudokopytníků (*Artiodactyla*). Řád sudokopytníků představuje velice rozmanitou a evolučně úspěšnou skupinu býložravců, našlapujících na 3. a 4. prst, kterými prochází osa končetiny. Srnec má, kromě těchto dvou prstů, zachován také 2. a 5. prst, které jsou zakrnělé

a nazývají se paspárky. Sudokopytníci se v průběhu fylogeneze rozšířili na všechny kontinenty (i když v Austrálii a Antarktidě byli vysazeni), obsadili rozličná životní prostředí a stali se silnými konkurenty dalších řádů kopytníků. V řádu sudokopytníků patří srnčí do podřádu přežvýkavců

(*Ruminantia*), vyznačujících se složeným čtyřdílným žaludkem, rozděleným na bachor, čepec, knihu a slez. Spolu se 17 recentními rody je pak srnec řazen do čeledi jelenovitých. Tato čeleď se dělí na dvě skupiny, a to podle morfologické stavby záprstních kůstek, respektive jejich rudimentů.

U první skupiny – plesiometakarpální (např. daněk, jelen) – se zmíněné rudi-



Obr. 1 – Uspořádání záprstních kůstek a jejich rudimentů u plesiometakarpálních (P) a telemetakarpálních (T) jelenovitých.

menty záprstních kůstek nacházejí na proximální části (vzdálenější od konce běhu), zatímco u druhé skupiny – telemetakarpální – se nacházejí na distální části (blíže prstům – obr. 1). Do této druhé skupiny patří srnec, jelenec, sob a los. Srnec obecný přísluší k podčeledi jelenec (*Odocoileinae*). Tato podčeď obsahuje 9 recentních rodů, z nichž jedním je právě rod srnec (*Capreolus*), který má dva samostatné druhy: srnec obecný (*Capreolus capreolus*) a srnec sibiřský (*Capreolus pygargus*).

2.2 Fylogenetický vývoj druhu

Na úvod je nutné zmínit, že předchůdcem savců je skupina plazů (*Therapsida*) žijící v prvohorách na konci permu (před 250 mil. let). Na počátku druhohor, v triasu (210 mil. let) se z této skupiny vyčlenili již skuteční primitivní savci. Největší rozvoj savců pak proběhl koncem křídly (60 mil. let), kdy se objevili první prakopytncí skupiny Condylarthra. Během třetihor, v oligocénu (37 až 2,5 mil. let) se vyvinuli lichokopytncí a sudokopytncí. Vymřely staré formy jelenů a objevily se formy nové. Sudokopytncí dosáhli svého vrcholu. Nejstarší konkrétní forma jelenovitých, tzv. Eumeryx, byla popsána na základě archeologických nálezů z východní Asie ve spodním oligocénu (25 mil. let). Skupina telemetakarpálních jelenovitých byla popsána ve středním miocénu (5 mil. let). Nejstarší konkrétní zástupci rodu *Capreolus* pochází z Ruska z období pliocénu (3 mil. let). Podle archeologických nálezů je patrné, že v průběhu dlouhodobého kmenového vývoje dochází k zmenšování tělesné velikosti a hmotnosti srnčí zvěře. Příčiny tohoto prokazatelného trendu však nejsou zcela přesně objasněny.

2.3 Areál rozšíření

Srnčí zvěř je z hlediska svého fylogenetického vývoje typickým obyvatelem Eurosibiřské oblasti. V dnešní době žije na rozlehlém území evropského a asijského kontinentu na západě ohraničeném Atlantským oceánem a ve východní Asii oceánem Tichým. Severní hranice areálu výskytu zasahuje ve Švédsku až k polárnímu kruhu, nejjihněji pak v asijské oblasti v Íránu (obr. 2). Samozřejmě že tento popsáný areál výskytu platí pro oba zmíněné druhy, tedy srnce obecného i srnce sibiřského. Prvně jmenovaný se vyskytuje především na západ od ruské řeky Volhy a srnec sibiřský na východ od ní.

Je zajímavé, že se v průběhu posledních dvou století měnila velikost areálu výskytu srnců. Zatímco v 19. století se areály obou druhů stýkaly, ve 30. letech 20. století se zcela oddělily a areál se celkově zmenšil (nejen na západ a východ, ale zejména severo-j jižním směrem). Areály obou druhů se opět spojily na konci 70. let minulého století a na hranicích společného výskytu vznikla hybridní zóna, umožňující přirozené křížení.



Obr. 2 – Areál rozšíření srnčí zvěře v Evropě.

V rámci naší republiky se srnčí zvěř vyskytuje **rovnoměrně snad ve všech honitbách**, a to jako zvěř stálá, ve výjimečných případech alespoň jako zvěř přebíhavá. Trvale se nevyskytuje pouze v honitbách nad horní hranicí lesa.

2.4 Životní prostředí

Jak již bylo řečeno, se srnčí zvěří se setkáme prakticky **ve všech honitbách** od nížinných luhů až po stromovou horní hranici lesa. Je nejhojnější v nižších nadmořských oblastech (do 700 m n. m.) a zejména tam, kde se střídají lesní ekosystémy s polními. Právě tento ekoton (přechodná hranice dvou ekosystémů), který bohužel často tvoří hranice honiteb, představuje ideální podmínky pro život této naší nejhojnější spárkaté zvěře. V rozsáhlejších lesních oblastech, zejména nad hranicí 700 m n. m., je srnčí zvěře méně. Srnec je původním obyvatelem lesů. Vyhovují mu především nesouvislé, členité lesy s četnými mladými kulturami a bohatým bylinným patrem. V dřívějších dobách vycházela srnčí zvěře do polí pouze na pastvu a po ní se vracela zpět do krytu a klidu lesa. S přechodem na velkoplošné zemědělství a přeměnou krajiny na kulturní step nachází srnčí rovněž velmi vhodné životní podmínky v polních biotopech, kde tráví celé dny po všechna roční období. Hovoříme o tzv. **polní srnčí zvěři**. V polních kulturách nachází srnčí



Obr. 3 (foto Jan Veber) – Polní prostředí poskytuje srnčí zvěři přehled (a tím i dostatečnou šanci včas uniknout nebezpečí). Bohužel potravní nabídka bývá často méně pestrá.

zvěř dostatek klidu, život na otevřeném prostranství jí přináší možnost včas upozorovat nebezpečí a uniknout do bezpečí. Nevýhodou života v polních ekosystémech je však méně pestrá potravní nabídka (obr. 3).

2.5 Morfologie – vnější stavba těla

Srnc obecný je nejmenším zástupcem evropských jelenovitých. Jeho postava působí na první pohled štíhlým, ladným dojmem. Tělo je ze stran zploštělé, hřbetní linie vyklenutá, ocas nepatrný (zakrnělá ocasní část páteře).

Přední i zadní končetiny jsou v poměru k tělu relativně dlouhé a štíhlé, zakončené spárky, nad nimiž se nacházejí zakrnělé paspárky. Hlava je spíše krátká s výraznými ušními boltci (slechy), oči (světla) jsou kulaté, hnědé, poměrně velké (obr. 4).

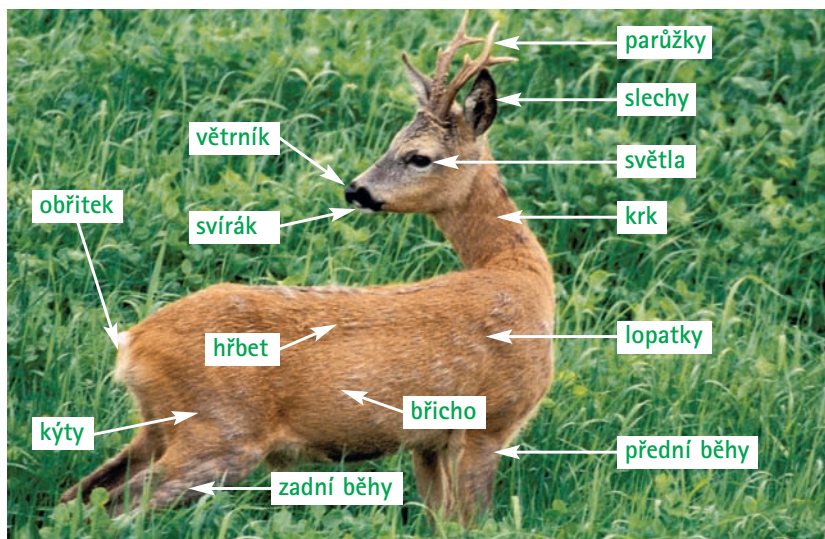
U srnčí zvěře je vyvinut **pohlavní dimorfismus** (dvoutvárnost – obecně rozdíl mezi samcem a samicí, projevující se např. velikostí, zbarvením, přítomností určitých tělesných znaků). Asi nejvýraznějším a na první pohled patrným projevem pohlavní dvoutvárnosti jsou parohy samců, které jsou různého tvaru a velikosti. Mezi další projevy pohlavní dvoutvárnosti, i když

ne tak nápadné a na první pohled zřetelné, patří velikost (srny bývají o 5–10 % lehčí), dále tvar obřítka a u srn prodloužené osrstění okolo vývodu pohlavních žláz, patrné zvláště v zimním období.

Zbarvení srsti srnčí zvěře se mění v závislosti na ročním období. Letní srst je kratší, řidší, přiléhavější a převládá rovnoměrné červenohnědé zbarvení.

Zimní šat srnčí zvěře je delší, hustší, hrubší a chlupy jsou silnější. Z hlediska zbarvení není srst tak výrazná (obecný jev jelenovitých), je **nažloutle šedá až šedohnědá**. Spodní část těla je zbarvena světleji. Nejsvětlejším místem na těle je obřítek, podle jehož tvaru je možné určit pohlaví. Zatímco u srnce je tvar ledvinovitě oválný, u srny je obecně okrouhlejší, spíše srdčitý. U srn je navíc patrné prodloužené osrstění pod vývodem pohlavních orgánů. Rovněž podle tohoto znaku je možné, zejména v zimním období, od sebe obě pohlaví odlišit (obr. 5). Nejpestřeji zbarveným místem srnčího těla je obličejová maska (zejména u samců). Podle určitých charakteristických rysů je možné orientačně odhadnout věk jedince (viz kapitola Odhad věku srnčí zvěře a jeho význam). Narozená srnčata jsou zpravidla zbarvena žlutohnědě, na zadních stehnech a bocích těla mají typické bílé skvrny. Ty mizí asi ve dvou měsících věku (obr. 6).

Obr. 4 (foto Miloslav Kratochvíl) – Označení částí srnčího těla mysliveckou mluvou.





Obr. 5 (foto Miloslav Kratochvíl) – Rodinka srnčí zvěře v zimní srsti. Vlevo srna (dobře patrná zástěrka – srovnejte s obr. 16), uprostřed srnečka a zcela vpravo srneček (chybějící zástěrka, výrazné pučnice, pravděpodobně i s prvotními paličkami). Srna a srnečka jsou stejného vzrůstu, pro odlišení by měla posloužit vizáž obličeje (protaženější obličejová partie starší srny a zejména stejný výraz obou mladých kusů s výraznými světlými). Na snímku je rovněž vidět rozdíl v tvaru obřitku u obou pohlaví.

Na základě nových studií je známo, že výrazné („červené“) zbarvení srnčí zvěře se zvyšuje v areálu výskytu od východu na západ. Dále kromě „klasického“ zbarvení jsou v různých místech areálu výskytu srnce pozorovány také různé **barevné anomálie** a odchylky ve zbarvení. Nejčastěji jde o albi-formní (bíle zbarvené) jedince nebo naopak jedince zcela černé. Tyto barevné odchylky nejsou vázány na určitý typ prostředí nebo areálu, ale mohou se vyskytovat náhodně kdekoli. Vznikají následkem chromozomových mutací a mohou být dědičné.

Srnčí zvěř, podobně jako ostatní jelenovití, vyměňuje (přebarvuje) srst **dva-krát ročně**. Na jaře (duben–červen) dochází k výměně zimní srsti za letní a na podzim (září–říjen) naopak z letní srsti na zimní. Doba přebarvování je závislá na věku jedince a na jeho fyzickém a zdravotním stavu. Obecně platí, že **mladé kusy přebarvují dříve, staré později**. Slabí a nemocní jedinci rovněž přebarvují zdlouhavě a oproti ostatním později. Na jaře se přebarvování zpožďuje také u březích srn (viz obr. 6, obr. 7).

Obr. 6 (foto Jan Veber)
– Srna (počáteční stadium výměny srsti, přebarvování opožděno v důsledku zátěže organismu související s březostí) a srně (ochranné zbarvení srsti mizí asi po dvou měsících věku). V prvních dnech života vyžaduje srně zvýšenou péči – hygienu a masírování zaživacího traktu lízákem. Za dvojici je dobře patrný smrček poškozený okusem terminálu i bočních výhonů.



Srnc obecný je naším nejmenším zástupcem jelenovitých. Dospělý samec váží 14–18 kg (průměr v ČR je 15 kg), srny bývají o 5–10 % lehčí (průměr 14,2 kg). Na hmotnost srnčí zvěře má vliv celá řada faktorů, mezi něž řadíme



ce. Na příkladu srnčí zvěře se často vysvětluje jedno ze základních zoogeografických pravidel, tzv. **Bergmannovo pravidlo**. To říká, že velikost geografických poddruhů téhož druhu (obecně příbuzných forem) se zvětšuje směrem do chladnějších oblastí areálu výskytu. Tuto skutečnost potvrzují četné výzkumy – průměrná hmotnost srnce v ČR je 15 kg, v Polsku téměř 19 kg a ve Švédsku již dokonce 24 kg.

Obr. 7 (foto Miloslav Kratochvíl)
– Srnec v 1. věkové třídě (štíhlý profil těla, zdánlivě vysoké běhy, dosud štíhlý krk) na konci jarního přebarvování.

Obdobný trend zvyšování tělesné hmotnosti je možné pozorovat směrem do východních oblastí areálu. Větší hmotnost bývá také zaznamenávána u populací žijících ve větších nadmořských výškách. **Délka těla** srnčí zvěře se pohybuje mezi 110–125 cm, **výška** v kohoutku pak 70–75 cm.

2.6 Anatomie – vnitřní stavba těla

Na povrchu těla srnčí zvěře je **kůže**, která se skládá (podobně jako u ostatních savců) ze tří základních vrstev. Svrchní vrstva se nazývá **pokožka**, pod ní je **škára** (z ní se diferencují deriváty kůže, jako jsou chlupy, spárky, rohy atd.). Spodní vrstvu kůže představuje **podkožní tukové vazivo** mající především termoizolační funkci.

Derivátem kůže je **srst**. Rozlišujeme tzv. **podsadu** – hustší, jemnější srst – a **pesíky** – delší, hrubší část srsti. Dalším typickým kožním derivátem srnčí zvěře jsou **kopytka** – **spárky**. Jsou to rohovité obaly posledních článků 3. a 4. prstu. Rohovité obaly posledních článků 2. a 5. prstu jsou redukovány, nazývají se **paspárky** a jsou posazeny nad spárky.

V kůži srnčí zvěře se nacházejí četné žlázy. U samic je to **mléčná žláza**, typická pro všechny savce a sloužící k produkci mléka jako potravy pro mláďata. Dále jsou to **potní žlázy** (sloužící k vylučování přebytečné vody) a **mazové žlázy** vylučující maz, který udržuje srst stále mastnou. Velice důležité jsou **žlázy pachové**, jež mají význam především pro vnitrodruhovou komunikaci. Slouží ke značení teritoria a vlastní stopní dráhy nebo k vzájemnému rozpoznání jedinců. Jedná se o meziprstní žlázu, jejíž výměšek vytváří pachovou stopu zvěře. Dále je to pachová žláza pod patním kloubem zadních končetin, kolem níž má srnčí zvěř zřetelně delší tzv. „kartáčky“ tmavošedé srsti. Tyto pachové žlázy jsou činné po celý rok u obojího pohlaví. U srnců jsou pachové žlázy umístěny na čele a mezi pučnicemi a také na krku. Jejich výměšek srnec otírá o stromy (na nichž často zároveň vytlučká) a značí si tak svoje teritorium. Tyto čelní pachové žlázy jsou v činnosti zejména v období pohlavní aktivity. U srn jsou pachové žlázy umístěny v okolí obřetku, nad vývodem pohlavních žláz. Jsou rovněž činné převážně v době říje.

Kostra tvoří pevnou oporu těla a spolu se soustavou svalovou vytváří pohybový systém. Kostra srnce obecného se z hlediska stavby nijak nevymyká obecnému modelu kostry všech savců. Můžeme ji rozdělit na 3 základní části – kostru lebky, dále axiální kostru a kostru končetin. Kostru lebky tvoří

velké množství jednotlivých kostí, a to jak v obličejové, tak mozkové části. Součástí kostry lebky je horní a dolní čelist, z nichž vyrůstají **zuby**. Chrup srnčí zvěře je **heterodontní**, tedy rozlišený na řezáky (dentes incisivi), špičáky (dentes canini), třenové zuby (dentes praemolares) a stoličky (dentes molares). Počet a typ jednotlivých zubů v polovině čelisti vyjadřuje zubní vzorec, který má u dospělého jedince tvar 0033/3133. Celkový počet je tedy 32 zubů. Chrup srnce obecného je **difyodontní** – mláďatům vyrůstá mléčný chrup, který je po určité době nahrazen chrupem trvalým. Charakteristickým znakem mléčného chrupu je absence stoliček, zubní vzorec pak je 003/313. Z hlediska mysliveckého je důležité zmínit, že na **pučnicích** (což jsou výrůstky kosti čelní) vyrůstají samcům **parohy**. Jsou kostěným produktem jelenovitých sudokopytníků a představují typický sekundární pohlavní znak samců (pouze u soba nosí parohy i samice!). Popisu parohu, jeho stavbě, vývoji a dalším nezbytným informacím týkajícím se parožení je věnována samostatná kapitola.

Axiální kostru představuje páteř složená z jednotlivých obratlů, dále hrudní kost a žebra. Kostra přední končetiny je tvořena lopatkou, ramenní kostí, kostmi předloktí (vřetení a loketní), kůstkami zápěstními, zápěstními a články prstů. Kostra zadní končetiny je tvořena pánevní kostí (vznikající srůstem kosti kyčelní, sedací a stydké), dále kostí stehenní, kostí holenní a lýtkovou, zánártními kůstkami, nártními kůstkami a články prstů.

Svalová soustava je mimořádně členitá a vyznačuje se velkým množstvím různě uspořádaných svalů. Za zmínku stojí typický sval savců – bránice. Je to plochý sval oddělující dutinu hrudní od břišní, který je hlavním svalem dýchacím.

Dýchací soustava začíná nozdrami, pokračuje nosohltanem a hrtanem.

V hrtanu se nacházejí hlasivky, které při různém napětí a rychlosti vzduchu vytlačovaného z plic vydávají zvuk. Dýchací systém pokračuje dále průdušnicí větící se na průdušky, které vstupují do plic.

Cévní soustava srnce obecného je, podobně jako u všech savců, uzavřená. Krev proudí v systému cév, které se dělí na tepny (cévy vedoucí krev ze srdce), žíly (cévy vedoucí krev do srdce) a vlasečnice. Hnacímotorem je čtyřkomorové srdce, které od sebe odděluje plicní a tělní oběh.

Vylučovací ústrojí je tvořeno párovými **ledvinami**. Moč je prostřednictvím močovodů odváděna do močového měchýře a z něj močovou trubicí ven z těla.