

# Kramerius 5

Digitální knihovna

---

## Podmínky využití

Knihovna AV ČR poskytuje přístup k digitalizovaným dokumentům pouze pro nekomerční, vědecké a studijní účely a pouze pro osobní potřebu uživatelů. Část dokumentů Digitální knihovny AV ČR podléhá autorským právům. Využitím digitální knihovny a vygenerování kopie části digitalizovaného dokumentu se uživatel zavazuje dodržovat tyto podmínky, které musí být součástí každé zhotovené kopie. Jakékoli další kopírování materiálů z digitální knihovny není možné bez případného písemného svolení Knihovny AV ČR.

Hlavní název: **Živa**

Vydavatel: **Matice česká při Museu Království českého**

Vydáváno v letech: **1853-1864**

Číslo ročníku: **43**

Čísla výtisků: **3, 4**

Datum vydání čísla: **1995**

Identifikátor ISSN: **0044-4812**

Identifikátor SICI: **nezjištěn**

Stránky: **134, 135, 183, 184**

# Vyhubení savci III. (šelmy, lichokopytníci)

Miloš Anděra



Seznam šelem vyhubených člověkem (bez ploutvonožců) čítá celkem 32 položek. Od předchozích skupin savců se liší ve dvou hlavních aspektech. Zatímco u vačnatců a drobných savců převažují vyhubené druhy nad poddruhy, u šelem je tento poměr výrazně opačný.

## Vybubené druhy a poddruhy šelem a lichokopytníků

Druh, poddruh	Rozšíření	Období vyhubení	Příčiny vyhubení
<b>ŠELMY (CARNIVORA)</b>			
pes bojovný, <i>Dusicyon australis</i>	Falklandske ostrovy	1876	?
vlk kenajský, <i>Canis lupus alces</i>	pol. Kenai/Aljaška	1915	L
vlk novofoundlandský, <i>C. l. beothucus</i>	Newfoundland	1900 - 1911	L
vlk texaský, <i>C. l. monstrabilis</i>	z. Texás, sv. Mexiko	1920	L
vlk arizonský, <i>C. l. mogollonensis</i>	Arizona, Nové Mexiko	1920	L
vlk prériový, <i>C. l. nubilus</i>	Manitoba, Saskatchewan	1926	L
vlk koloradský, <i>C. l. youngi</i>	Nevada, Utah., Colorado	1940	L
vlk horský, <i>C. l. fuscus</i>	Skalnaté hory	1950	L
vlk japonský, <i>C. l. bodophilax</i>	Japonsko	1900 - 1905	L
vlk španělský, <i>C. l. deitanus</i>	Španělsko	1950	L
vlk ostrovní, <i>C. l. battai</i>	O. Hokkaido	1889	L
vlk černý, <i>C. rufus floridanus</i>	jv. USA	1917	L
vlk velkouchý, <i>C. r. rufus</i>	Texas	1970	
liška kalifornská, <i>Vulpes macrotis macrotis</i>	jz. Kalifornie	1903	L
liška prériová, <i>Vulpes velox bebes</i>	Dakota	1950 - 1970	L
medvěd atlaský, <i>Ursus arctos crowtheri</i>	s. Afrika	1870	L
medvěd mexický, <i>U. a. nelsoni</i>	s. Mexiko	1964 - 1968	L
medvěd kamčatský, <i>U. a. piscator</i>	poloostrov Kamčatka	1920	L
medvěd kalifornský, <i>U. a. californianus</i>	Kalifornie	1933	L
medvěd texaský, <i>U. a. horraeus</i>	Arizona, N. Mexiko, Texas	1950	L
medvěd kanadský, <i>U. a. peregrinus</i>	Britská Kolumbie	20. století	L
norek mořský, <i>Mustela vison macrodon</i>	v. pobř. USA	1860 - 1890	?
cibetka indická, <i>Viverra megaspila civettina</i>	z. Indie	1974	B, L
lev berberský, <i>Panthera leo leo</i>	s. Afrika	1922	L
lev kapský, <i>P. l. melanochaitus</i>	j. Afrika	1865	L
lev perský, <i>P. l. persica</i>	Přední Asie	1923	L
tygr balijský, <i>Panthera tigris balica</i>	o. Bali	1937	L
tygr turanský, <i>P. t. virgata</i>	stř. Asie	1971	L
jaguár arizonský, <i>Panthera onca arizonensis</i>	jz. USA	1905	L
levhart sinajský, <i>Panthera pardus jarvisi</i>	poloostrov Sinaj	1934 - 1967	L
puma východní, <i>Felis concolor cougar</i>	Kanada, sv. USA	1938 - 1952	L
mýval barbadoský, <i>Procyon Gloveralleni</i>	o. Barbados	1930	L, B (Z?)
<b>LICHOKOPYTNÍCI (PERISSODACTyla)</b>			
tarpan, <i>Equis ferus = E. gmelini</i>	Eurasie	1851 - 1887	L, B
kvaga, <i>Equis quagga</i>	j. Afrika	1878 - 1883	L
zebra Burchellova, <i>Equis burchelli burchelli</i>	j. Afrika	1909 n. 1910	L
ašdar, <i>Equis hemionus hemippus</i>	Sýrie	1928 - 1930	L

L = lov, B = zničení biotopů, Z = zavlečení nepůvodních druhů



Zachování velkých druhů šelem žijících na velkých územích, zůstává trvalým úkolem mezinárodní ochrany přírody. Foto P. Pecháček

Ve skutečnosti známe pouze dva vyhubené druhy šelem, vše zbyvající jsou subspecie. Druhý rozdíl je patrný v přičinách vyhubení. Namísto vymizení biotopů a zavlečení nepůvodních druhů dominuje u šelem zcela jednoznačně přímý lov. Lidstvo pronásledovalo šelmy odědávna a ani dnes nemá čisté svědomí. Vidí v nich nejen potravní konkurenční, ale i snadnou přiležitost, jak si jejich lovem zvýšit sebevědomí.

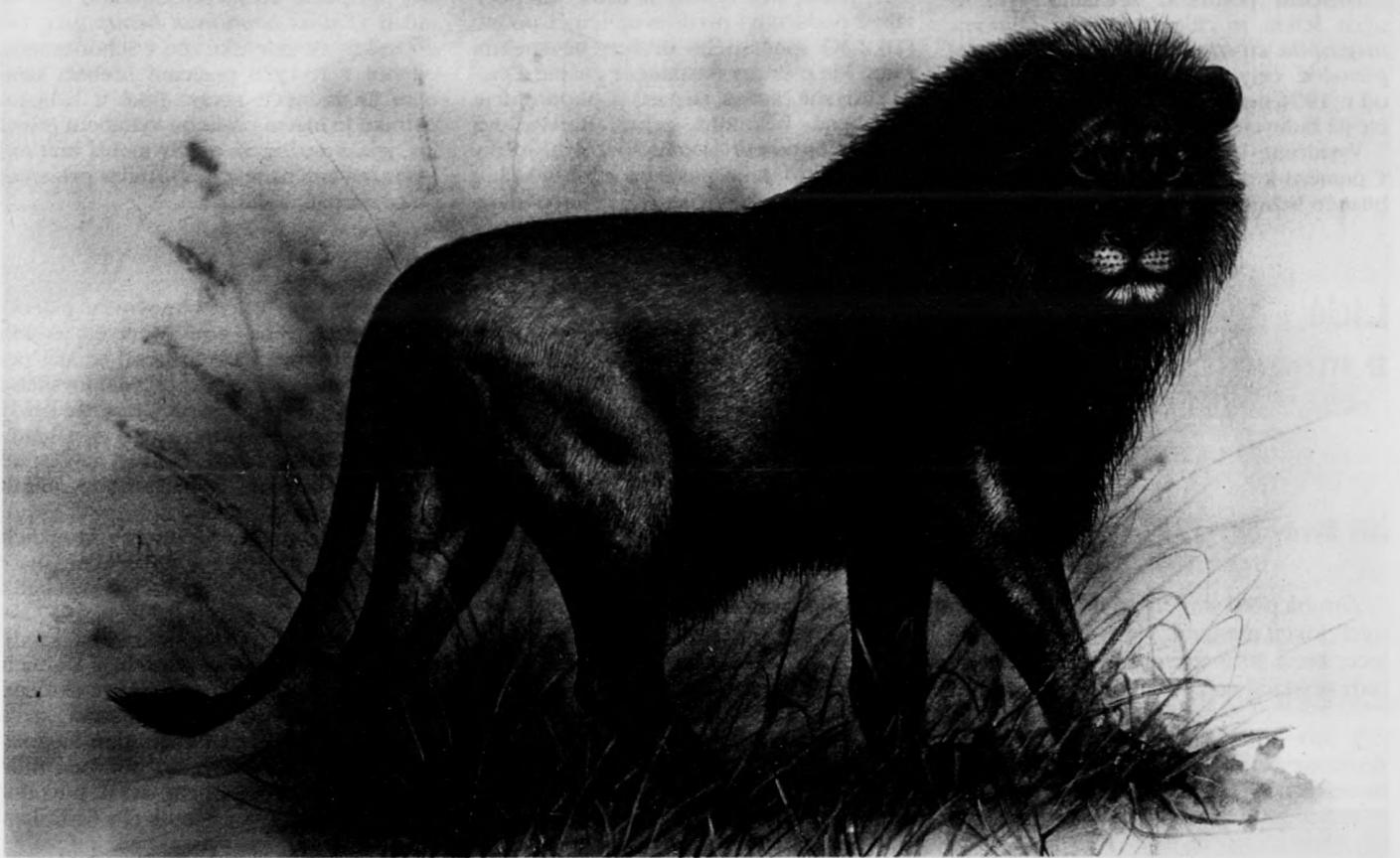
Pes bojovný (*Dusicyon australis*) obýval Falklandske ostrovy při jihovýchodním cípu Jižní Ameriky. Tato údajně důvěřivá šelma, asi dvojnásobné velikosti naší lišky, byla od konce 17. století známá všem námořním výpravám, křižujícím jižní oblasti světového oceánu. Osudným se pro psa bojovného stal velký rozmach chovu ovcí, který na Falklandách založili skotští kolonisté v polovině 19. století. Ubijením i otrávenými nástrahami lidé zlikvidovali jeho populaci během několika desetiletí.

Mýval barbadoský (*Procyon Gloveralleni*) pochází z ostrova Barbados v Malých Antilách. Moc toho o něm nevíme, zdá se však, že patří do blízkého příbuzenstva jiných ostrovních druhů mývalů této oblasti (např. *P. minor*, *P. maynardi*). Pokud jde o norka mořského (*Mustela macrodon*), byl popsán podle nepočetných kosterních nálezů z východního pobřeží Severní Ameriky (okolí New Yorku, Maninského zálivu). Dnes je však považován jen za větší subspecii norka amerického (*Mustela vison*).

Ze šelem se člověk podepsal bezpochyby nejvíce na vlkovi (*Canis lupus*). I když jeho existence jako druhu ohrožena není, z více než 30 poddruhů, popsaných z různých částí holarktického areálu, je téměř třetina považována za vyhubené. Už na přelomu tohoto století vymizely vzhledově malé formy vlka z Japonska (*C. l. bodophilax*, *C. l. battai*), poté následovala naopak největší poddruh s bílým „polárním“ zbarvením z New Foundlandu (*C. l. beothucus*). Pak postupně vymizely poddruhy vlka z různých míst Severní Ameriky a jako poslední byl asi vyhuben vlk španělský (*C. l. deitanus*). Protože celosvětové pronásledování vlků pokračuje, není vyloučeno, že na „černé listině“ se brzy objeví i další formy, např. ze severní Indie, Arabského poloostrova, Číny či Střední Asie.

Na jihu USA žije ještě další druh vlka — vlk rudohnědý (*Canis rufus*). Zcela vyhubena je jeho floridská populace s neobvyklým černým zbarvením (*C. r. floridanus*) a poměrně nedávno byl prohlášen za vyhubený.

I ve vyspělých zemích dosud dochází k hubení šelem — smutným příkladem je vlk, *Canis lupus*. Foto Z. Veselovský



nulého i nominátní poddruhu z Texasu (*C. r. rufus*), pozoruhodný malou velikostí a nápadnými boltci. Výčet vyhubených psovitých šelem pak doplňují ještě 2 poddruhy severoamerických lišek. Není bez zajímavosti, že ze 14 vyhubených poddruhů vlků a lišek jich naprostá většina (11, tj. 78 %) pochází ze severoamerického kontinentu.

Podobně je tomu i u medvěda hnědého (*Ursus arctos*). S výjimkou poddruhu z Kamčatky (*U. a. piscator*) a hor severní Afriky (*U. a. crowtheri*) pocházejí 4 zbyvající vyhubené rasy rovněž ze Severní Ameriky.

U kočkovitých šelem známe 8 vyhubených poddruhů. Na rozdíl od vlka a medvěda hnědého, u nichž popis některých subspecií (zejména severoamerických) může být problematický, jsou vymizelé poddruhy velkých koček vesměs dobře rozlišitelné. Lev kapský (*Panthera leo melanochaita*) se vyznačoval značnou velikostí a mohutnou, převážně tmavou (černou) hřívou, sahající svrchu daleko za lopatky a naspodu téměř až do slabin. Lev

perský (*P. l. persica*) dorůstal menší velikosti a jeho rovněž mohutná hříva měla spíše šedožlutý až šedohnědý odstín. Severoafrický lev berberský (*P. p. leo*) měl celkově tmavší zbarvení. Tento poddruh silně připomíná chovná linie lvů ze soukromé menažerie marockého krále, odkud se v posledních desetiletích dostalo několik jedinců i do různých zoologických zahrad, mimo jiné i do Východočeské zoo ve Dvoře Králové. Mnozí specialisté tyto jedince přímo řadí k nominátnímu poddruhu.

Z 8 známých poddruhů tygra jsou pravděpodobně vyhubeny dva: vzrůstově nejmenší tygr balijský (*Panthera tigris balica*) a tygr turanský (*P. t. virgata*), vyznačující se neobvykle hustým pruhováním. Obě formy pocházejí z nepřehledných a nepřístupných oblastí (pralesy ostrova Bali, hranicní území ve Střední Asii), kde by snad poslední kusy mohly přežít nepozorované (zejména v případě tygra turanského). Nicméně za posledních několik desetiletí není k dispozici jediná konkrétní zpráva, která by k tomuto optimismu opravňovala.

*Vyhubený lev kapský, Panthera leo melanochaita (nahore), kvaga, Equus quagga (vlevo) a pes bojovný, Dusicyon australis. Orig. V. Zadražila*

Uznávaným poddruhem je i levhart sinajský (*Panthera pardus jarvisi*) s hustou a delší srstí šedožluté barvy, vyhubený na Sinajském poloostrově. Časové údaje se však rozcházejí v rozpětí několika desetiletí (1934 – 1967). U kočkovitých šelem Nového světa jsou považovány za vyhubené puma východní (*Felis concolor cougar*) a severní subspecie jaguára arizonského (*Panthera onca arizonensis*) z jihozápadních oblastí USA. Pro úplnost je třeba se zmínit o malé vyhubené kočce z ostrova Sardinie. Původně ji někteří autoři přiřadili k rysovi pardálovému (*Lynx pardina sardiae*). Ukazuje se však, že ve skutečnosti šlo o populaci kočky divoké, která se morfologicky velmi podobala kočce plavé (*Felis silvestris libyca*), dosud žijící v severní Africe (Hemmer, 1993). Pro nejasné taxonomické postavení tuto ostrovní formu v přehledu vyhubených šelem neuvádíme.

# Vyhubení savci IV. (sudokopytníci)

Miloš Anděra

Stejně jako velké šelmy i velcí býložravci byli odedávna středem pozornosti člověka. Není tedy divu, že počtem vyhubených forem, zejména poddruhů, se mezi savci sudokopytníci řadí na jedno z předních míst.

V éře novověku jako první vymizel pratur (*Bos primigenius*). Historické doklady ukazují, že byl široce rozšířen od Anglie a Baltského moře až po severní Afriku, Blízký východ a Zakavkazí. Zatímco v jižních oblastech Evropy vyhynul už ve starověku, v málo osídlených lesnatých územích na sever od Alp se udržel až do počátku našeho tisíciletí. Úplně posledním útočištěm pratura se v polovině 16. století staly prale-

sy Pobaltí. Za vyhubeného je oficiálně považován od r. 1627, kdy uhynula poslední kráva v rezervaci Jaktorova poblíž Varšavy. Je zajímavé, že pratur byl dlouho zaměňován se zubrem. Dokonce ani C. Linné ho ve svém systému neuvedl, přestože z evropské fauny zahrnul vše podstatné. Až Angličan Hamilton Smith v r. 1827 po důkladném studiu historických materiálů oba druhy rozlišil a pratura popsal.

Zubr (*Bison bonasus*) unikl vyhubení doslova o vlásek zásluhou zvířat chovaných v zajetí. Nepodařilo se však zachránit jeho kavkazskou rasu (*B. b. caucasicus*). Od evropských populací se lišila menší a štíh-

lejší postavou i poněkud odlišnou siluetou s velkou hlavou a rovným hřbetem. Bezvládí v době 1. světové války a ruské revoluce, pytláctví i nárazy od domácího skotu rychle zdecimovaly zbytky zubrů na Kavkaze. Poslední bizon této rasy uhynul v Hagenbeckově chovu v Hamburku v únoru 1925.

Historie severoamerického bizona (*Bison bison*) je všeobecně známá. Když bylo v r. 1889 napočítáno pouhých 1 091 zvířat, z toho sotva polovina na volnosti, dostaly události rychlý spád — ovšem opačným směrem než na Kavkaze. Díky projektu na záchranu bizona se už v r. 1920 podařilo početní stavy zvýšit téměř pětkrát. Přesto však dva poddruhy bizonů vymizely natrvalo: bizon východní (*B. b. pennsylvanicus*) z lesnatých území na východě USA a bizon západní (*B. b. oregonus*) z nejzápadnějších částí areálu druhu mezi jižním Idahem a severní Nevadou. Někteří znalci bizonů ovšem tyto poddruhy, popsané podle nepříliš přesvědčivých znaků (zbarvení, tvar rohů), neuznávají.

Africká divočina s obrovskými stády zvěře láká lovce trofejí již přes dvě století. V porovnání s tím není dosavadní bilance 2 vyhubených druhů a 1 poddruhu tak katastrofální. Smutné prvenství prvního vyhubeného afrického kopytníka drží antilopa modrá (*Hippotragus leucophaeus*) z náhorních plošin nejjižnějšího cípu Afriky. Nové poznatky ukazují, že její ústup mohl začít mnohem dříve, než se předpokládá. Nové důkazy archeologů totiž posouvají začátky chovu ovci na jihu Afriky už do 4. století n. l. a nabízí se vysvětlení, že antilopa modrá podlehla v konkurenčním boji o stanoviště a potravu. Lovci její zánik během 18. století už jen uspíšili.

Velkou záhadou je pro zoology stále gazela červená (*Gazella rufina*). Je známá pouze ze 3 kadáverů, zakoupených kdysi dávno na trzích v Alžíru a Oranu, žádné jiné doklady se nedochovaly. Jako druh ji popsal v r. 1894 kustod Britského muzea O. Thomas a dodnes se neví, zda není jen subspecií gazely rezavočelé (*G. rufifrons*), které se značně podobá jak velikostí, tak délkom i tvarem růžků. Jen zbarvení hřbetu a boků má trochu jiné.

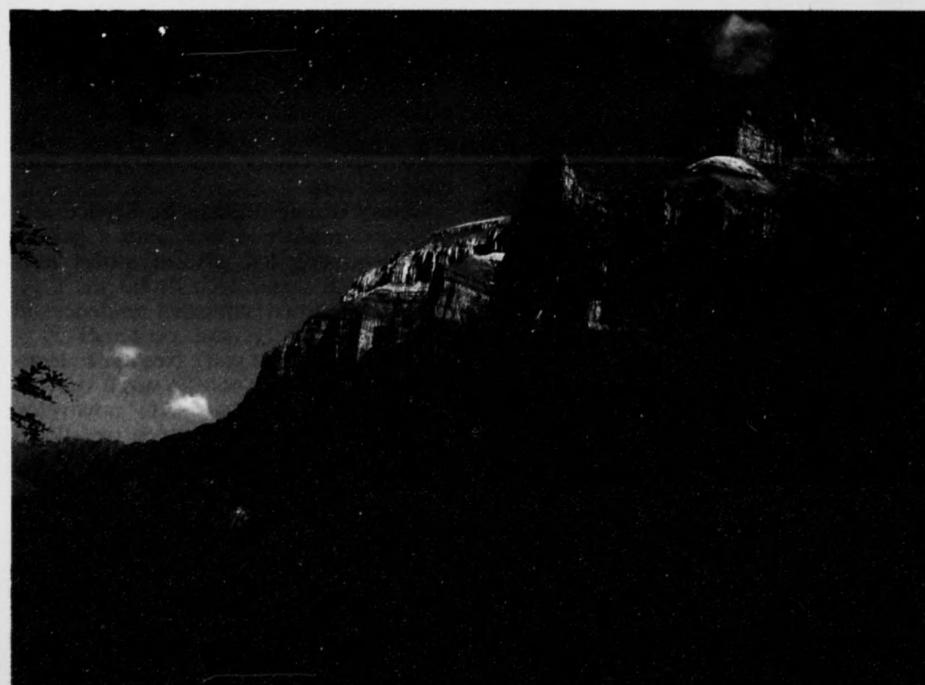
Zhoubných následků nadměrného lovů nezůstala na severní polokouli ušetřena ani vysokohorská zvěřena. Kozorožec pyrenejský (*Capra pyrenaica pyrenaica*), jedna ze 4 uznávaných ras kozorožce španělského, se vyznačoval dlouhými, lyrovitě tvarovanými rohy. Podle jedné teorie mohou být produktem dávného prokřížení pyrenejských kozorožců se zdvočelými domácími kozami. Vyhulen byl kolem r. 1910. Už několik desetiletí předtím byl vystřílen i kozorožec portugalský (*C. p. lusitanica*) z hor na severu Portugalska. V Severní Americe vymizela počátkem 20. století (1905) i ovce Audubonova (*Ovis canadensis auduboni*) ze Severní Dakoty.

Lidská civilizace se citelně dotkla i jeleňovitých. Na kontě má minimálně 9 vyhubených poddruhů a 1 problematický druh. Je jím jelen Schomburgkův (*Cervus schomburgki*) z Thajska, považovaný někdy za poddruh jelena barasingy (*C. duvauceli*). Nedorešená je i otázka dvou ostrovních forem sambara indického (*Cervus unicolor mariannus* a *C. u. boninensis*) z ostrova Guam a Boninského souostroví. Na tyto vzdálené ostrovy musel jeleny zcela jistě do-

Tab 1 Vyhubené druhy a poddruhy sudokopytníků

Druh, poddruh	Rozšíření	Období vyhubení	Příčiny vyhubení
<b>SUDOKOPYTNÍCI (ARTIODACTyla)</b>			
prase egyptské, <i>Sus scrofa sennarensis</i>	s. Afrika	1912	L, B
jelen Schomburgkův, <i>Cervus schomburgki</i>	Thajsko	1932	L (B?)
sika čínský, <i>Cervus nippon grassianus</i>	Shansi (stř. Čína)	1940	B, L
sika jižní, <i>C. n. kopschi</i>	j. Čína	1940	B, L
sika severní, <i>C. n. mandarinus</i>	s. Čína	1930 — 1960	B, L
jelen šu, <i>Cervus elaphus walischi</i>	Tibet, Bhútán, Nepál	1946	L, B
jelen altajský, <i>C. e. yardadensis</i>	Střední Asie	1930	B, L
wapiti východní, <i>C. e. canadensis</i>	Kanada, sv. USA, Arizona, Nové Mexiko	1877 — 1880	L (B)
wapiti arizonský, <i>C. e. merriami</i>	Kanada	1906	L (B)
sob Dawsonův, <i>Rangifer tarandus dawsoni</i>	Grónsko	1908 — 1935	L, B
sob grónský, <i>R. t. eogroenlandicus</i>	Evropa	1906	L, B
pratur, <i>Bos primigenius</i>	Kavkaz	1627	B, L
zubr kavkazký, <i>Bison bonasus caucasicus</i>	Oregon, Idaho, N. Mexiko	1925 — 1930	B, L
bizon západní, <i>B. b. oregonus</i>	v. USA	1850	B, L
bizon východní, <i>B. b. pennsylvanicus</i>	j. Afrika	1825	B, L
antilopa modrá, <i>Hippotragus leucophaeus</i>	Portugalsko	1799 n. 1800	L, B
buvolec severoafrický, <i>Alcelaphus buselaphus</i>	s. Afrika	1923	L, B
gazela červená, <i>Gazella rufina</i>	j. Afrika	1940	L, B
kozorožec portugalský, <i>Capra pyrenaica lusitanica</i>	Pyreneje	1892	L
kozorožec pyrenejský, <i>C. p. pyrenaica</i>	z. Montana	1910	L
ovce Audubonova, <i>Ovis canadensis auduboni</i>		1910	L, B

L = lov, B = vymizení stanovišť, Z = zavlečení nepůvodních druhů



Skály národního parku Ordesa byly místem posledního výskytu kozorožce pyrenejského (*Capra pyrenaica pyrenaica*). Foto M. Anděra



Jelen Schomburgkův (*Cervus schomburgki*) stojí již na pokraji vyhubení. Vpravo antilopa modrá (*Hippotragus leucophaeus*). Orig. V. Zadražil

vézt člověk a jejich pozdější vyhubení tak vlastně není zásahem do autochtonní fauny.

Značné nejasnosti panují rovněž kolem prasete vietnamského (*Sus bucculentus*). Jako druh bylo popsáno v r. 1892 podle dvou lebek, nejistě lokalizovaných do jižního Vietnamu k řece Dong Nai. Živé, ani mrtvé toto zvíře dosud nikdo neviděl, což ovšem nemusí být — vezmeme-li v úvahu dva nové, nedávno popsané druhy turů z této oblasti — argument rozhodující. V mnoha lebečních znacích však připomíná prase sundské (*S. verrucosus*), a tak na konečný verdikt je třeba ještě počkat. Proto není v tabulce vyhubených savců zařazeno. Naproti tomu prase egyptské (*S. scrofa sennaarenensis*) je dalším dokladem zoogeografické zvláštnosti severní Afriky. Oddělena z velké části mořem a Saharou se stala domovem četných subspecií druhů eura-sijských i afrických. Ze mnoha z nich konec 2. tisíciletí nepřežilo, padá na vrub dlouhé historii osídlení tohoto území. Lovecké epizody 19. a 20. století dokončily jen to, co začalo v dobách starověku.

Přehled vyhubených savců zakončíme souhrnným zhodnocením. Během novověku bylo vyhubeno na 55 — 58 druhů a 61 nebo 62 poddruhů savců. Úplně přesná čísla asi nebudou nikdy k dispozici, neboť u mnohých forem — jak je z textu opakován zřejmé — se pohled na taxonomické postavení různí. Spíše lze v obou kategoriích, tedy druzích a poddruzích, očekávat snížení počtů, protože diagnostické znaky, zejména některých poddruhů velkých šelem (vlk, medvěd), jsou dost nepřesvědčivé.

Téměř polovinu všech vyhubených druhů (25) tvoří hlodavci, dále následují vačnatci a hmyzožravci (po 8) a letouni (6), (tab. 2). V poddruzích jsou nejpostiženější-

mi skupinami šelmy (30) a sudokopytníci (16). Zcela jiné relace ukazuje srovnání počtu vyhubených druhů s celkovým počtem recentních druhů jednotlivých řádů. Relativně nejvíce druhů vyhynulo u sirén (20,0 %) a lichokopytníků (11,1 %), dále následují ploutvonožci (2,9 %), hmyzožravci (1,9 %), sudokopytníci (1,8 %), hlodavci (1,2 %), šelmy (0,8 %) a letouni (0,6 %). U vačnatců činí podíl vyhubených druhů necelé 0,2 %.

Rozdělíme-li vyhubené savce podle charakteru výskytu na pevninské a ostrovní, pak zatímco u druhů převažují ostrovní (33 = 56,8 %) nad pevninskými (25 = 43,1 %), u poddruhů je tomu naopak — ostrovní mají 49 položek (79,0 %) a pevninské jen 13 (21,0 %). U druhů se jako hlavní příčina vyhubení ukazuje zničení biotopů (41,0 %), zatímco u poddruhů je to lov (54,8 %) (tab. 3). Málodky se však uplatňuje faktor jediný, lov a úbytek stanovišť spolu často těsně souvisejí.

Casový rozbor ukazuje, že nejvíce druhů i poddruhů bylo vyhubeno v posledních dvou stoletích, přičemž počet zaregistrovaných vymizelých druhů má s výjimkou 18. století stoupající tendenci: od necelých 9 % v 16. stol. po téměř 39 % v našem století (viz graf). Nesmíme ale zapomenout na to, že nemálo savců vyhynulo už dávno před začátkem novověku. Kosterní pozůstatky sicilských trpasličích slonů, madagaskarských hrochů, ostrovní středomořské pištuchy nebo antilských hutí ukazují, že ani starověké civilizace neměly v tomto směru svědomí čisté. Tato časově velmi vzdálená bilance se však stavuje mnohem obtížněji než hříchy novověku.

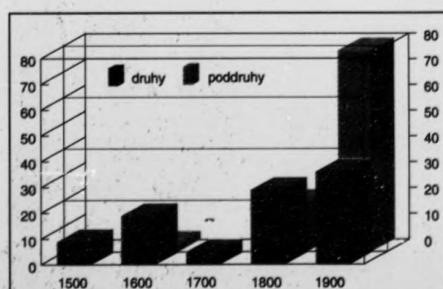
Oprava: prosíme čtenáře, aby si v tabulce 1. dílu (Živa 1995, 1: 41) opravili u vakovíka rok vyhubení 1933 (místo 1993).

Tab 2 Přehled vyhubených savců podle jednotlivých řádů (počet, %)

Řád	Počet vyhubených druhů	Počet vyhubených poddruhů
vačnatci	7(8)	13,8
hmyzožravci	9	15,5
letouni	5(6)	10,3
hlodavci	25	43,1
sirény	1	1,7
šelmy	2	3,4
ploutvonožci	1	1,7
lichokopytníci	2	3,5
sudokopytníci	4	6,9

Tab 3 Hlavní příčiny vyhubení savců (%)

poddruhy	Příčina vyhubení	druhy
lov	26,0	54,9
zničení biotopů	41,0	23,2
zavlečení nepůvodních druhů	29,0	17,1
neznámá příčina	4,0	4,9



Grafické znázornění počtu známých vyhubených forem savců během novověku