

**ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE**

**Katedra myslivosti a lesnické zoologie**

**Fakulta lesnická a dřevařská**



**Bakalářská práce**

**Vývoj populace muflona (*Ovis musimon*) na Sušicku**

**Population development of the mouflon (*Ovis musimon*) in the Sušice region**

**(SW Bohemia, Czech Republic)**

**Vypracoval: Lukáš Píkal**

**Vedoucí bakalářské práce: prof. Ing. Jaroslav Červený, CSc.**

□ Praha 2014

Čestné prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Vývoj populace muflona (*Ovis musimon*) na Sušicku, vypracoval samostatně s použitím zdrojů v seznamu literatury.

Podpis: .....

### Poděkování

Děkuji prof. Ing. Jaroslavu Červenému, CSc. za vedení, odborné rady a připomínky, které vedly ke vzniku této bakalářské práce. Dále bych chtěl poděkovat hospodáři mysliveckého sdružení Svatobor, panu Pavlu Paroubkovi za poskytnutí potřebných materiálů, týkajících se historie uvedení chovu a statistických dat populace mufloní zvěře v dané oblasti. Mé poděkování patří taktéž zoologům Správy NP a CHKO Šumava, Dr. Elise Belotti a RNDr. Lud'kovi Bufkovi, za poskytnuté datové informace o výskytu rysa ostrovida v dané oblasti, které byly získány z výsledků datového souboru výzkumného projektu „Výzkum ekologie rysa ostrovida a srnce obecného v horském ekosystému“ v rámci programu - EU Program Interreg IV.: Cíl III. Česká republika – Svobodný stát Bavorsko.

## **Abstrakt**

Bakalářská práce na téma Vývoj populace muflona (*Ovis musimon*) na Sušicku, se snaží shrnout vývoj populace v této části České republiky. Začátek práce je věnován popisu mufloní zvěře obecnou charakteristikou, poté následuje historická zmínka o původu druhu v Evropě. Na konec následuje historický pohled na původ mufloní zvěře v České republice s bližším zaměřením na okolí města Sušice, do oblasti zvané Svatobor. Dále je zde uveden vývoj populace druhu v dané lokalitě od počátku po současnost. V této práci je na závěr část věnována Rysu ostrovidovi (*Lynx lynx*), jedinému přirozenému predátoru mufloní zvěře.

**Klíčová slova:** Muflon, historie, vývoj, populace

## **Summary**

Bachelor thesis on Population development of mouflon (*Ovis musimon*) in Susice, trying to summarize the evolution of the population in this part of the Czech Republic. Start of work is devoted to describe the general characteristics of mouflon game, followed by mention of the historical origin of its kind in Europe. At the end followed by a historical perspective on the origin of mouflon game in the Czech Republic with a closer focus on Susice around the city, in an area called Svatobor. Then there is the trend in the population of the area from the beginning to the present. This work is devoted to feature the conclusion of the lynx (*Lynx lynx*), the only natural predators mouflons.

**Keywords:** Moufflon, history, development, population

## OSNOVA

### **Obsah**

1. Úvod – stručný popis .....	1
2. Cíl práce.....	1
3. Charakteristika druhu .....	2
3.1 Legislativa .....	2
3.2 Systematika .....	2
3.3 Popis druhu .....	3
3.4 Způsob života .....	4
3.4.1 Smyslové orgány .....	4
3.4.2 Aktivita .....	4
3.4.3. Reprodukce .....	5
3.4.4. Výživa .....	6
3.4.5. Nemoci .....	8
4. Původ druhu v Evropě a v České republice .....	11
4.1 Původ druhu v Evropě .....	11
4.2. Původ druhu v České republice se zaměřením na Sušicko .....	13
4.2.1. Sušice .....	13
4.2.2. Svatobor .....	14
4.2.2.1. Historie .....	14
4.2.2.2. Geomorfologické podmínky .....	15
4.2.2.3. Vegetace .....	16
4.2.3. Chov mufloní zvěře .....	17
4.2.3.1.Zavedení chovu .....	17
4.2.3.2.Myslivecké sdružení Svatobor .....	19
4.2.3.3.Obůrka Pod Lipou .....	19
4.2.3.4.Mufloní zvěř ve volné honitbě .....	23

4.2.3.5. Trofeje.....	26
4.2.4. Predátor.....	28
5. Závěr.....	33
6. Seznam literatury .....	35
7. Seznam map a tabulek.....	37
8. Přílohy	

## **1. Úvod**

Mufloni se v České republice řadí k jednomu z nejoblíbenějších druhů lovné zvěře. V polovině 19. století byli chováni, především jako lovná zvěř v oborách. Po rozšíření do volnosti, se bez potíží začlenili v našich podmínkách. Zdejší biotop přijali za své přirozené prostředí. Mufloni se mezi mysliveckou společností těší oblibě, zejména pro jejich líbivou a honosnou trofej. Ta pro lovce v naší zemi často představuje úlovek dosahující kapitálních rozměrů. Česká republika drží prvenství v nejsilnější světové trofeji muflona. Od nás pocházející trofeje se svou mohutností na mezinárodních výstavách řadí na samý vrchol žebříčku CIC. Mohutné trofeje jsou výsledkem dlouhodobého a kvalitně vedeného chovu, využívající vědeckých poznatků o této zvěři. Pro udržení světového primu je nezbytné stavět na těchto zjištěních, klást důkladnou péči této zvěři a hlavně s rozvahou a důsledně provádět průběrný odstřel. Vzhledem k nenáročnosti této zvěře, dochází taktéž k chovu muflonů na farmách. V současné době má však mufloní zvěř při odborně vedeném chovu své pevné místo ve volné přírodě. Ačkoli nejedná se o rozšíření plošné, spíše jde o menší či větší oblasti.

## **2. Cíl práce**

Cílem bakalářské práce je shrnutí literárních údajů a poznatků o mufloní zvěři, její charakteristice a biologii. Přiblížit původ, počátek chovu a početní stavy konkrétní populace mufloní zvěře (*Ovis musimon*) na Sušicku od poloviny 20. století doposud.

### **3. Charakteristika druhu**

#### **3.1 Legislativní status**

Muflona (*Ovis musimon*) lze v souladu s ust. § 2 písm. d) zák. č. 449/2001 Sb. o myslivosti, obhospodařovat lovem. Ministerstvem zemědělství je ze dne 7. června 2002 o době lovu jednotlivých druhů zvěře a o bližších podmínkách provádění lovu, stanovena v ust. § 1 písm. j) vyhl. MZ ČR č. 245/2002 Sb. doba lovu Muflona od 1. srpna do 31. prosince s výjimkou uvedenou v ust. § 2 odst. 1. Dle výjimky v ust. §2 vyhl. MZ ČR č. 245/2002 Sb. lze celoročně v oboře lovit druhy zvěře, pro které byla obora zřízena a byly pro ně v daném roce určeny minimální a normované stavy.

#### **3.2 Systematika**

Říše: Živočichové – *Animalia*

Podříše: Mnohobuněční – *Metazoa*

Kmen: Strunatci – *Chordata*

Podkmen: Obratlovci – *Vertebrata*

Třída: Savci – *Mammalia*

Řád: Sudokopytníci – *Artiodactyla*

Podřád: Přežvýkaví – *Ruminantia*

Nadčeleď: Dutorozí – *Bovidae*

Čeleď: Turovití – *Bovidae*

Podčeleď: Kozy a ovce – *Caprinae*

Tribus: Kozy – *Caprini*

Rod: Ovce – *Ovis*

Druh: Ovce mufloní – *Ovis orientalis* (Gmelin, 1774)

Poddruh: Muflon – *Ovis gmelini musimon* (Pallas, 1811)

### **3.3. Popis druhu**

Muflon (*Ovis musimon*) je zvíře silné stavby těla, budící dojem robusní, avšak vyvážené tělesné konstrukce. Hlava je krátká v některých případech lehce klabonosá. Dominantou hlav beranů jsou mohutné, srpovité zahnuté rohy (toulce). Jedná se o kožní útvary, které se utvářejí srůstáním pojivých pletiv výběžků čelní kosti. Rohové výběžky čelní kosti určují nejen rozlohu a vinutí toulců, ale dávají jim i nezbytnou pevnost vzhledem k délce a síle (Tomiczek & Türcke, 2007).

Po dosažení osmého roku života, dosahují u beranů toulce délky až 90 cm. Krátké růžky dlouhé až do 18 cm se vyskytují i u muflonek, není to však pravidlem (Mottl, 1960). Délka těla dosahuje až 120 cm, kohoutková výška je do 90 cm u muflonů a 75 cm u muflonek. Váha se pohybuje v rozmezí od 35 kg do 55 kg u muflonů a od 25 kg do 40 kg u muflonek ([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org)).

Váha mufloní zvěře se vzhledem ke genofondu, ročnímu období, zdravotnímu stavu a místním podmínkám v lokalitě výskytu populace může lišit. Končetiny (běhy) jsou poměrně krátké, ale velmi silné. Letní srst je krátká, zbarvení u muflonů je světle hnědě či rezavočervené, s tmavším odstínem na končetinách a hřbetě. V zimním období je srst delší a hustší. Barva je hnědo-černá až do černa se žlutobílou charakteristickou skvrnou (sedlo, čabraka) na obou bocích, na hrudi a kořenu krku má muflon v zimním období viditelnou dlouhou tmavou hřívu (rouno). Zbarvení muflonek není tak pestré, letní šat je červenohnědý, zimní je tmavší (Tomiczek & Türcke, 2007).

Zubní vzorec trvalého chrupu:  $\underline{3133}$  - jde o polovinu čelisti – celkem 32 zubů  
0033

Zubní vzorec mléčného chrupu:  $\underline{313}$  - celkem 20 zubů  
003 (Tomiczek & Türcke, 2007).

### **3.4. Způsob života**

#### **3.4.1 Smyslové orgány**

Pro muflony je typický dobře vyvinutý sluch, čich a zrak. Smysly jsou naostřené na včasnou detekci, což je velmi užitečné při úniku před predátory. Při spatření predátora, nebo při zaznamenání nezvyklého zvuku, se tlupa nedá hned na útěk, ale drží si značný bezpečný odstup. Bedlivě pozorují okolní prostředí.

Tímto mufloní zvěř, na rozdíl od jiné spárkaté zvěře, šetří tolik potřebnou energii a chrání se před zbytečným stresem. Zde se ukazuje, že mufloní zvěř má nejen velmi dobrý zrak, ale i sluch, čich a skvělý orientační smysl. Díky tomuto smyslu dokáže znamenitě využít ve svůj prospěch reliéf krajiny a měnit na kratší či menší dobu své stávaní, kterému jsou jinak věrní (Tomiczek & Türcke, 2007).

V případě nebezpečí, nebo překročení tzv. pomyslné bezpečnostní vzdálenosti, strážící muflonka vydá varovný hvizd, který bývá doprovázen dupnutím předního běhu a celá tlupa se ihned vydá na útěk.

#### **3.4.2. Aktivita**

Mufloní zvěř je v současnosti charakterizovaná jako zvěř s denní aktivitou, kdy dochází k braní potravy. V minulosti se názory odborníků na aktivitu mufloní zvěře rozcházely. Přesnější poznatky do problematiky mufloního denního cyklu vnesl německý badatel Witt. Měření bylo provedeno v oboře, nikoli ve volné přírodě. V oboře v parku Saupark Springe, ležícího jihozápadně od Hannoveru, v Dolním Sasku prováděl Witt po dobu dvou a půl let své telemetrické měření u mufloní zvěře. Na základě metody telemetrického měření a zkušeností tak získaných, potvrdil denní aktivitu u mufloní zvěře. Zvěř nemá teritoriální chování, ale má větší nároky na velikost plochy, která se v průběhu roku mění (Witt, 1980).



Výhodou této metody je určení polohy zvířete v jakoukoli dobu, aniž by byla stresována. Měřením bylo dále zjištěno, že mufloní zvěř odpočívá mezi západem a východem slunce než ve dne. Během dne se snaží odpočívat v dopoledních i odpoledních hodinách nepatrně, stoupává tendence je okolo poledního. V průběhu roku mufloni odpočívají nejdéle v zimním období, což graduje v měsíci lednu, nejméně odpočívají v červnu (Witt, 1980).

### **3.4.3. Reprodukce**

Muflon pohlavně dospívá až počátkem třetího roku života. Pomocí mikroskopického vyšetření tkáně varlat u mladých muflonů bylo zjištěno, že počátky tvorby semene tzv. Spermioogeneze, se objevují již v prvním roce života muflona. Nicméně semenotvorná činnost varlat je velmi mírná a mladý muflon v tomto věku není zdaleka schopen aktivní účasti na říji (Mottl, 1960). Muflonka se poprvé zúčastňuje říje ve druhém roce svého života, tj. ve věku přibližně jeden a půl roku, takže první muflonče klade jako dvouletá (Mottl, 1960). U mladých muflonek nastává říje dříve než u muflonek starších. Mufloní říje je do značné míry ovlivněna místním klimatem, kde se ta která populace vyskytuje. U nás lze říci že se jedná o období od konce října do poloviny prosince.

V období říje svádí spolu starší mufloni nespočet soubojů. Jsou-li mufloni přibližně stejně silní, nejprve se obcházejí a předstírají zájem o pastvu, přičemž se neustále pozorují.

Poté se postaví proti sobě a působivě couvnou na 20 až 30 kroků a zaujmou bojové postavení. Následně skloní hlavu a rozeběhnou se proti sobě, kdy v plné rychlosti do sebe svými toulci narazí (Tomiczek & Türcke, 2007).

Pohlavní cyklus u muflonek je jedenkrát do roka. Muflonky jsou plné 148 až 160 dní, což odpovídá 21 až 23 týdnům. K rozdílnému počátku říje odpovídá i doba kladení,

kteřá začíná v březnu a končí převážně v dubnu. Před kladením se muflonka od tlupy oddálí, kdy na klidném místě sama klade potomka. Průběh kladení trvá v rozmezí 1 až 2 hodin (Tomiczek & Türcke, 2007). Muflonka ihned novorozené muflonče olíže, přičemž jej masíruje a povzbuzuje jeho krevní oběh. V tomto momentu nastává fáze vtiskávání mezi muflonkou a muflončetem. Přibližně po 30 minutách až po hodině z muflonky odchází lůžko, které obvykle sama pozře. Již 10 až 15 minut po narození se muflonče již udrží na bězích a po půl hodině se pohybuje kolem matky v okruhu až 10 m. Laktace u muflonky trvá 4 – 5 měsíců (Mottl, 1960). Muflonče po 2 – 3 týdnech začíná přijímat také zelenou potravu, a drží se při matce až do doby dalšího kladení (Jiřík & kol., 1980).

#### **3.4.4. Výživa**

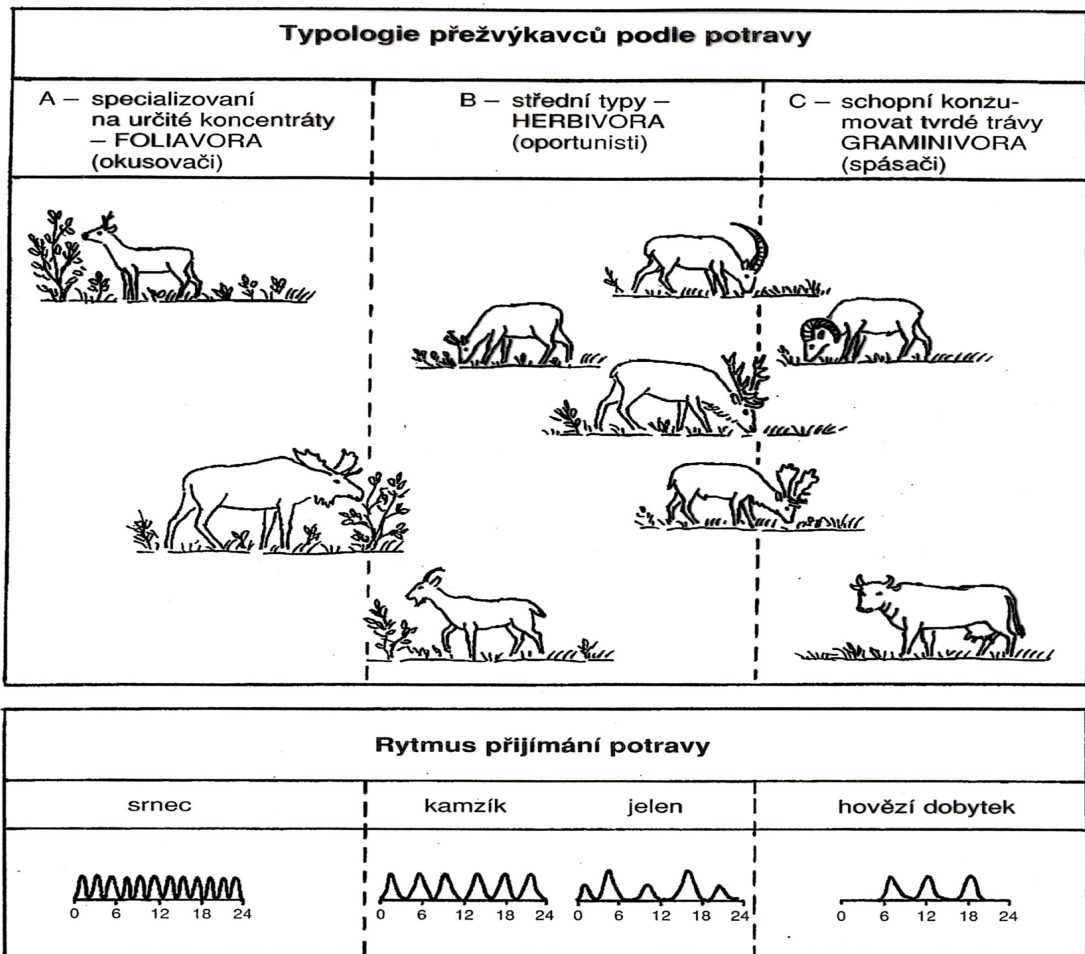
Mufloní zvěř je nenáročná co se týče přijímání potravy. Dokáže se dobře přizpůsobit místní nabídce a spásá i kyselé a tvrdé trávy. Trávicí procesy probíhají pomalu a potrava je maximálně využívána (Vala & Zabloudil, 2008). Z hlediska potravní specializace mufloní zvěř patří mezi spásáče. Potrava se skládá v převážné míře z rostlinné části a z nepatrné části minerálních látek. Jde-li o trávy, pak zde dává přednost metlici křivolaké (*Deschampsia flexuosa*), třtině rákosovité (*Calamagrostis arundinacea*), psinečce (*Agrostis alba a tenuis*), lipnici Chaixově (*Poa chaixi*), ostřici chlupaté (*Carex pilosa*) a bice hajní (*Luzula nemorosa*). Mufloní zvěř je při volbě bylin dosti vybíravá, do popředí se dostává starček Fuchsův (*Senecio fuchsii*), sasanka hajní (*Anemone nemorosa*), vrbka úzkolistá (*Epilobium angustifolium*), vřes obecný (*Calluna vulgaris*), brusnice borůvka (*Vaccinium myrtillus*), ostružník (*Rubus*) a u listnatých stromů listy a pupeny zejména pak zárodečné listy buku lesního (*Fagus silvatica*), dubu (*Quercus*), jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*). U jehličnanů se jedná o smrk ztepilý (*Picea abies*) a jedli bělokorou (*Abies alba*), kdy bere jejich semena a jehličí (Tomiczek & Türcke, 2007).

Je potřebné vzít do úvahy rozdíl v potřebě živin, v souvislosti se změnou ročního období, kdy dochází u muflonů k morfologickým a tím též fyziologickým změnám jejich travicího traktu (Šiler & kol., 1996).

Z minerálních látek je ve výživě u mufloní zvěře důležitý vápník (Ca), fosfor (P), železo (Fe), sodík (Na), draslík (K), hořčík (Mg), síra (S) a chlór (Cl).

Všechny tyto potřebné látky jsou obsaženy v potravě jen v nepatrném množství (Zabloudil & Vala, 2009). Co se týče pitného režimu, mufloni spotřebují velké množství vody, zvláště pak v letních měsících, k napájení dochází hlavně v podvečer (Mottl, 1960).

V celkovém objemu přijímané potravy tvoří trávy asi 70 %, listí stromů a keřů asi 15% a polokeře okolo 10 %. Pokud nenajde mufloní zvěř dostatek a vhodné složení potravy, dochází ve většině případů k tomu, že ohryzává kořenové náběhy lesních dřevin, případně kmeny. Dostává se tímto do rozporu s ekonomickými zájmy zejména lesníků. V mnoha oblastech došlo k výrazné redukci nebo dokonce likvidaci muflonů ([www.atlaszvirat.cz/muflon](http://www.atlaszvirat.cz/muflon)). U mufloní zvěře dochází k přechodu na jiný potravní jídelníček, k čemuž vedou i jimi působené škody na lesních porostech, zejména v zimních měsících. Zvláště pak jeli v dané oblasti výskytu mufloní zvěře vysoká sněhová pokrývka, překrývající jejich přirozenou potravní nabídku.



obrázek č. 1-Typologie přežvýkavců dle potravních nároků (Hofmann, 1995).

### 3.4.5. Nemoci

Mufloní zvěř má jako druh vysokou odolnost proti škodlivým vlivům životního prostředí a také proti parazitárním a infekčním onemocněním (Tomiczek&Türcke, 2007). Nic méně i zde se můžeme setkat s řadou onemocnění, které ve větší či menší míře mufloní zvěř postihuje.

## **o virové onemocnění**

### **slintavka a kulhavka**

- vysoce nakažlivé choroby, jejímž původcem je *aphtovirus*. Jelikož se jedná spíše o onemocnění domácích zvířat, je přenos na mufloní zvěř vzácný. Nicméně nemocná zvěř má na kůži, na sliznicích ústní dutiny, jazyku a spárcích puchýřky. Ty poté praskají a krvácejí. Zvěř trpí nechutenstvím, kulhá, vydává mlaskavé zvuky, slintá a hyne (Červený & kol., 2003).

### **vzteklina**

- původcem tohoto onemocnění je *rabdovirus*, který postihuje centrální nervový systém zvířat, ale i lidí. Většinou se přenáší kousnutím postiženého jedince, kdy se virus vztekliny pomocí slin přenesou do tkání napadeného. Onemocnění má několik forem průběhu. Nejčastější je zuřivé chování. U spárkaté zvěře dochází k ochrnutí, nadmutí a následně k úhynu (Červený & kol., 2003).

## **o bakteriální onemocnění**

### **infekční zánět spárků**

- k tomuto onemocnění dochází v oblasti spárků zvěře, kdy se bacil (*Dichelobacter nodosus*) dostane do poškozené vnitřní stěny spárku zvěře. Prvním příznakem choroby je kulhání a zvěř při běhu špatně došlapuje. Dochází k přerůstání spárků. Onemocnění se vyskytuje u mufloní zvěře, která nemá optimální terénní podmínky tj. tvrdý kamenitý podklad, kde si může spárky obrousovat.

## o parazitární onemocnění

### **Strongylóza trávicího ústrojí**

- jedná se o nejrozšířenější parazitární onemocnění mufloní zvěře. Ve všech populacích mufloní zvěře se nacházejí červi, kteří parazitují v zažívacím ústrojí. tenkohlavec ovčí (*Trichuris ovis*), zubovka ovčí (*Chabertia ovina*), vlasovka slezová (*Haemonchus contortus*), patří k nejnebezpečnějším neboť tento červ žije ve sliznici slezu, kde saje krev a vypouští jedovatou látku. Při silném napadení je zvěř vyhublá, trpí chudokrevností a má silný průjem. Vajíčka se dostávají z těla postiženého jedince trusem. Larvy se vyvíjejí bez mezihostitele a rozlézají se po trávě, takže k přenosu nákazy u zvěře dochází při pastvení, mohou zde přežít i zimní období (Tomiczek & Türcke, 2007).

### **Strongylóza plicní**

- hlavním a nejrozšířenějším druhem vyvolávajícím plicní strongylózu u mufloní zvěře je plícnivka obecná (*Müllerius capillaris*) a plícnivka *Neostrongylus linearis*. Kromě mufloní zvěře napadají tyto parazité už jen zvěř kamzičí. Oba tyto druhy potřebují ke svému vývoji mezihostitele. Dalším parazitem je plícnivka jelení (*Dictyocaulus viviparus*), tento červ působí v průduškách. Mezi příznaky nákazy těmito červi patří dýchací obtíže, kašel, zrychlený dech, sípání, otoky pod dolní čelistí, odstávající srst a průjem. Napadené části plic ulovených nemocných kusů mají červenou až hnědočervenou barvu a bývají v nich tvrdá, zvápenatělá ložiska (Tomiczek & Türcke, 2007).

### **Motolice kopinatá (*Dictrocoelium lanceolatum*)**

- jde o rozšířeného parazita, který se pohlavně rozmnožuje v jaterních žlučovodech zvířete. V průběhu dospívání zde motolice sají krev a narušují žlučovody. Vývojový cyklus probíhá přes mezihostitele, jimiž jsou suchozemští plži a mravenci. Zárodky se do útrob mufloní zvěře dostanou pastvou. Při silném zasažení nemoci se objevují příznaky poruchy přebarvování, malátnost a hubnutí (Červený & kol., 2003).

### **Motolice jaterní (*Fasciola hepatica*)**

- charakteristické je pro dospělé jedince, že se lokalizují v játrech definitivního hostitele, buď ve žlučovodech, žlučníku, nebo v jaterních tkáních. Vývojový cyklus probíhá přes mezihostitele. Není u mufloní zvěře tak častá, ale zato je nebezpečnější.

### **Kokcidióza**

- je onemocnění, které způsobují cizopasní prvoci tzv. kokcidie, žijící v tenkém střevě mufloní i jiné zvěře. K nákaze dochází potravou nebo znečištěnou vodou popř. infikovaným trusem. Kokcidie narušují sliznici tenkého střeva zvěře, kdy následně dochází k šíření škodlivých bakterií. Onemocnění se vyskytuje zvláště u mladé zvěře, která trpí malátností, vyhublostí a průjmem (Červený & kol., 2003).

### **o Vnějších parazitech**

Nebezpečí vnějších parazitů spočívá hlavně vtom, že často přenášejí různé infekce. Mezi nejznámější patří klíště obecné (*Ixodes ricinus*) a streček srnčí (*Hypoderma diana*), které můžeme u mufloní zvěře zařadit mezi obtížné, ale nepředstavující pro jejich zdraví žádné vážnější problémy (Tomiczek & Türcke, 2007).

## **4. Původ druhu v Evropě a v České republice**

### **4.1 Původ v Evropě**

K původu mufloní zvěře v našich zeměpisných šířkách je nezbytné vzít v úvahu i tu skutečnost, že divoké ovce dle zjištění archeologických nálezů, u nás v dávných dobách žily. V dobách středního pleistocénu se v euroasijském prostoru od Číny po jižní Francii vyskytují divoké ovce z čeledi turovitých, mufloni (Gromov, 1935). Ovšem s jistotou potvrdit průkaznost "mufloního" původu je dosti obtížné. Poté co zde vymizeli byli

mufloni do střední Evropy v polovině 18. století dovezeni, jako nová zvěř z ostrovů Sardinie a Korsiky. Dle věhlasného zoologa Carla von Linné jsou popsány v jeho významném díle *Systema naturae*, (1735) středomořské ostrovy jako původní domov muflona.



Tento názor nesdílí zejména německý odborník Friedrich TÜRCKE (1915-1998). Podle jehož názoru měla být původním životním prostředím muflona celá středoevropská oblast. Ve prospěch této navržené teorie mluví výborná přizpůsobivost muflonů všem středoevropským podmínkám. Na základě nejnovějších výzkumů pochází muflon z Přední Asie a do oblasti severní Afriky se dostal putováním spolu s nomádskými kmeny, což dokládají v roce 1857 objevené skalní rytiny, "mufloní" vlys a malby v pohoří Tassili. Na základě těchto objevů se dá vysledovat cesta muflonů z Přední Asie, přes Afriku až po ostrovy Sardinie a Korsiku (Tomiczek, 1994).

V roce 1956 byly objevené důkazy vědecky zkoumány a za pomoci Radiokarbonové metody bylo jejich stáří odhadnuto na dobu 8000 až 15000 lety před naším letopočtem, čímž zde byla potvrzena přítomnost evropského muflona (Tomiczek & TÜRCKE, 2007).

Vzrůstající tendence a nepřítomnost šelem na ostrovech Sardinie a Korsiky, měla za následek nepřerušenu přítomnost muflona. Ze Sardinie nechal okolo roku 1729 princ Evžen Savojský přivést muflony do svého zámku Belveder ve Vídni (Tomiczek & TÜRCKE, 2007). V roce 1878 byla skupina muflonů z císařské obory v Lainzu poprvé dovezena do Čech, do oboryv Hluboké nad Vltavou, kde byl vypuštěn jeden muflon a dvě muflonky (Mottl, 1960). Koncem 19 století byla mufloní zvěř z obor hojně



vypouštěna do volné přírody. Mufloní zvěř se dokázala výborně aklimatizovat a díky příznivému biotopu zde našla optimální životní podmínky. Mufloni v českých zemích oproti své původní domovině začali nabývat na tělesné a trofejní kvalitě. Na Mezinárodním symposiu o mufloní zvěři, pořádaným Ústavem myslivosti CIC na Univerzitě v maďarském Sopronu, konajícího se ve dnech 27 – 29 října roku 2000, byl zasedajícími vědci odhalen pro mnohé překvapující výsledek. Vědci sdělili, že skutečný původ muflonů pochází z Přední Asie, jak je shora popsáno ([www.cic-wildlife.org](http://www.cic-wildlife.org)).

V současné době se mufloní zvěř vyskytuje ve všech evropských zemích s vyspělejší myslivostí; nejvyšší stavy jsou v naší republice, pak v německých zemích a Rakousku, které dále následuje Francie, Maďarsko a Slovensko (Vach, 1999).

## **4.2. Původ mufloní zvěře na Svatoboru**

### **4.2.1. Sušice**

Město Sušice, taktéž nazývané „Brána Šumavy“, leží v nadmořské výšce 465 m. Nachází se v Plzeňském kraji, přibližně 25 km jihovýchodně od svého okresního města Klatovy. Sušicí protéká kdysi zlatonosná řeka Otava a kolem města se zvedají kopce Šumavského podhůří, přesněji Svatoborské vrchoviny. Na západ od Otavy je dominantou mohutný lesnatý vrch Svatobor (845 m), na východním břehu se přímo ve městě tyčí nejvýše kopec Stráž (552 m) na kterém se nachází barokní kaple Anděla strážce z let 1682. O něco dále od řeky se pak nachází oblíbené vyhlídkové místo Žižkův vrch (618 m), zde na vrcholu zaujme pozornost památník husitství. V centru města se nachází městská památková zóna, většina historických památek a obdélníkové náměstí Svobody s radnicí.

Dále od centra se rozkládají oblasti sídlišť a rodinných domků.  
Výrazně průmyslový je severní výběžek města ([www.sumavanet.cz/sušice](http://www.sumavanet.cz/sušice)).



**Velikost správního území města Sušice:** 4.564 ha

**Počet obyvatel** (k 1.1.2005): 11492

**Nadmořská výška:** 465 m n.m.

**GPS:** 49°13'51.823"N, 13°31'12.659"E

## **4.2.2 Svatobor**

### **4.2.2.1 Historie**

Svatobor patří mezi nejvyšší vrcholy Svatoborské vrchoviny, která je geomorfologickým podcelkem Šumavského podhůří. Nejvyšší bod se nachází v nadmořské výšce 845 metrů asi 2km západně od Sušice. Vrch masivu Svatoboru nápadně převyšuje své okolí a je tak přirozenou dominantou města Sušice. Svatobor je místem, které bylo osídleno již v dávné historii. Na jeho úpatí byly objeveny stopy po primitivní polozahloubené chatě ze střední doby kamenné (10.000 - 8.000 let před n.l.) a dále zde byly nalezeny kamenné štípané nástroje. Pod Svatoborem bylo také objeveno slovanské pohřebiště původní osady města, které je datováno na základě nálezů denáru z dob Vratislava I. V minulých dobách byl Svatobor opředen mýtem pravěkého hradiště a obětiště k čemuž vedl název vrchu a náhodně nalezený středověký svícen, který byl považován za staroslovanského bůžka. Pro Slováky byl Svatobor posvátným místem - posvátným hájem, sídlem pohanských bohů ([www.susice-sumava.cz/svatobor](http://www.susice-sumava.cz/svatobor)).



obr. č. 2 – *pohled na zalesněný vrch Svatobor* ([www.susice-šumava.cz/svatobor](http://www.susice-šumava.cz/svatobor)).

Na vrcholu Svatoboru byla postavena v roce 1935 vyhlídková věž. Tuto 31 m vysokou rozhlednu vybudoval v krátkém čase stavitel Karel Houra a nachází se zde doposud. O rok později byla k věži přistavena turistická chata Klubu českých turistů. Poblíž rozhledny se v současnosti nachází 75 m vysoká retranslační televizní věž ([www.sušice-sumava.cz/svatobor](http://www.sušice-sumava.cz/svatobor)).

#### **4.2.2.2 Geomorfologické podmínky**

Podloží Svatoboru je složeno z převážně rulovitých hornin, v malé míře se vyskytují žuly. Nejsou zde zastoupeny žádné bazické horniny. Podle regionálně fyto geografického členění České republiky leží Svatobor v rozsáhlém fyto geografickém okrese českomoravského mezofytika Šumavsko-novohradské podhůří, a to v podokrese 37a, Horní Pootaví (Skalický, 1988). Svatoborská vrchovina je tvořena moldanubickými metamorfovanými horninami ([www.zemepis.com/geologiecr](http://www.zemepis.com/geologiecr)).



obr. č. 3 – rozhledna Svatobor ([www.susice-sumava.cz/svatobor](http://www.susice-sumava.cz/svatobor)).

K městu Sušice je svah ostře spadající, místy prudký a kamenitý. Mírnější je k západu. Oblast Svatoboru má tvrdší půdní podklad a je zde několik skalních útvarů. Přibližně 100 m od rozhledny se nachází skála, která nese jméno spisovatele Ivana Klicpery. Tyto terénní podmínky velmi vyhovují právě mufloní zvěři, která se zde s oblibou zdržuje. Nehrozí zde tedy zdravotní problémy, zejména týkající se hniloby a přerůstání spárků (Mottl, 1960).

#### **4.2.2.3 Vegetace**

Lesy jsou z převážné části tvořeny jehličnany, kdy největší zastoupení má vysazovaný smrk ztepilý (*Picea abies*), spolu se smrkem pichlavým (*Picea pungens*) tento je však velmi ojediněle vysazován. Smrk následuje původní jedle bělokorá (*Abies alba*). Na chudších půdách se vyskytuje borovice lesní (*Pinus silvestris*). Z listnatých stromů je zde zastoupení javoru mleč (*Acer platanoides*), javoru klen (*Acer pseudoplatanus*), buku lesního (*Fagus sylvatica*), jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), dubu letního (*Quercus*

*robur*) a jeřábu ptačího (*Sorbus aucuparia*). V mokřadech u Vodolenky se pak nachází hojné zastoupení čeledi vrbovité (*Salicaceae*) a to vrba ušatá (*Salix aurita*), vrba jíva (*Salix caprea*), vrba popelavá (*Salix cinerea*), vrba křehká (*Salix fragilis*), vrba nachová (*Salix purpurea*). Z nepůvodních dřevin je místy vysazen modřín opadavý (*Larix decidua*), olše šedá (*Alnus incana*) a na menších plochách východního svahu taktéž habr obecný (*Carpinus betulus*). V nižších polohách svahu převládá druhotné bezlesí, které je tvořeno kulturními loukami a pastvinami. Menší část bezlesí tvoří orná půda, na které se pěstují brambory, oves, žito. Méně se zde pak pěstuje pšenice s kukuřicí (Procházka, 2000a). Na zdejších živinami chudých substrátech se nachází potravní bylinná nabídka, složená z biky bělavé (*Luzula luzuloides*), biky chlupaté (*Luzula pilosa*), třtinou rákosovitou (*Calamagrostis arundinacea*), metličkou křivolakou (*Deschampsia flexuosa*), kostřavou ovčí (*Festuca ovina*), brusnicí borůvkou (*Vaccinium myrtillus*) a lipnicí širolistou (*Poa chaixii*), která se spontánně šíří a donedávna se zde tento druh vůbec nevyskytoval (Vaněček, 1951).

Z výčtu výše uvedených rostlin má mufloní zvěř v této oblasti optimální a svým složením vhodnou přirozenou potravní nabídku. Edafickým klimaxem na zdejších živinami chudých substrátech jsou acidofilní bikové a jedlové doubravy *Abieti-Quercetum* (Neuhäuslová, 1998).

### **4.2.3. Chov muflonů**

#### **4.2.3.1 Zavedení chovu**

Zavedení chovu v okolí města Sušice v oblasti zvané Svatobor se datuje do poloviny 20. století. V 50. letech 20. století bylo navrženo tehdejším okresním výborem Českého mysliveckého svazu (OV ČMS) v Sušici vysadit v oblasti sušicka mufloní zvěř, pro kterou se zde nacházejí vhodné životní podmínky. V roce 1952 byly OV ČMS v Sušici objednány tři kusy mufloní zvěře a to 2 muflonky a 1 muflon. Tato zvěř měla

tvořit základ stáda. OV ČMS obdržel mufloní zvěř přibližně po půl roce, ke svému překvapení však byli dodáni pouze dva berani. Dovezení mufloni byli poblíž města Sušice v oblasti zvané Dolní Staňkov, která se nachází pod vrchem Svatobor (845 m n.m.), vypuštěni do volné přírody. Na území celého okresu Sušice se žádná mufloní zvěř nevyskytovala. Nejbližší výskyt byl monitorován v cca 35km vzdáleném okolí poblíž obcí Střelské Hoštice a Katovice. Z tohoto důvodu byla opět objednána ze střediska ústředního výboru Českého mysliveckého svazu (ÚV ČMS) další zvěř, tentokrát pouze muflonky. V roce 1953 byly 3 došlé muflonky vypuštěny do oblasti Dolní Staňkov – Dohaličky, tedy v blízkosti, kde byli vypuštěni v předešlém roce dva berani. Brzy po vypuštění byla bohužel nalezena jedna muflonka uhynulá. Nicméně dál se vyčkávalo, zda se vypuštěná mufloní zvěř ve volnosti po ročním intervalu najde a spojí. Panovaly obavy zda se mufloní berani nepřemístili jinam, pač po jejich vypuštění je nikdo po celou dobu v této oblasti neviděl. Jelikož se na území tehdejšího okresu Sušice žádná jiná populace muflonů nevyskytovala, pravděpodobně to mělo za následek, že se dosáhlo cíle a mufloni se spojili. Na základě této prvotní skupinky muflonů se začíná na sušicku s chovem této zvěře.

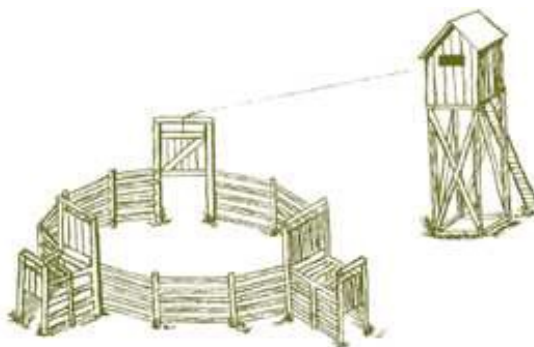
Vytvořilo se tedy čtyřčlenné stádečko, které se začalo postupně rozrůstat o nové jedince. Po pár letech se porodnost zdejší populace muflonů zvýšila, kdy bylo možné zpozorovat v rudlu přibližně 20 ks této zvěře.

Mufloní zvěř začala na zdejších zemědělských polích působit značné škody a proto bylo rozhodnuto o provedení snížit kmenový stav odchytem mufloní zvěře, která byla stále v majetku okresního výboru České myslivecké jednoty (OV ČMJ) v Sušici.

Mufloní zvěř se odchytává zejména ze zdravotních, vědeckých a ekonomických důvodů (Tomiczek & Türcke, 2007). Je známo několik metod pro odchyt zvěře. Pro účely odchytu mufloní zvěře se jako nejvhodnější nabízí stabilní odchytové zařízení.

Jedná se o malou ohradu kruhového, nebo elipsového tvaru o různé velikosti, zpravidla postačující v průměru 6 – 8 m (Mottl, 1960).

Členové mysliveckého sdružení Svatobor tak vybudovali ve Spáleném pahorku nad Dohaličkami ohradu sloužící pro odchyt mufloní zvěře. Ohradu tvořil oplocený pozemek ve kterém se nacházel krmelec, do kterého byli mufloni zvyklí v zimním období chodit. Odchytit se podařilo celkem 12 kusů muflonů obojího pohlaví. Zvěř byla následně prodána do střediska Praha-Krč. V odchytu muflonů se pokračovalo dva roky po sobě, kdy bylo v roce 1958 odchyceno 7 kusů a v následné roce 1959 celkem 5 kusů.



Obr. č. 4 - ilustrace odchyťového zařízení (Mottl, 1960).

V období prováděných odchyťů se mufloní zvěř neustále rozmnožovala, ale již další odchyty prováděny nebyly. Po druhém odchyťu byla poraněna vodící muflonka padající záklopkou a stádo zpět již nepřivedla a podmínky pro odchyt se tímto značně zhoršily.

Počátkem roku 1961 se dle pokynů OV ČMJ prováděl odstřel. Odstřel trofejových jedinců byl přidělován zasloužilým pracovníkům nebo jako cena při soutěžích (archív MS Svatobor).

#### **4.2.3.2. Myslivecké sdružení Svatobor**

V roce 1960 došlo ke zrušení okresu Sušice a mufloní zvěř byla předána do rukou nově vzniklého mysliveckého sdružení Svatobor (MS Svatobor), které se tímto stalo jejich vlastníkem. I poté se stav mufloní zvěře redukoval odstřelem a udržoval se jeho stanovený kmenový stav čítající 18 kusů zvěře, dle zařazení do IV. bonitní třídy. Počátkem roku 1970 je zpozorováno, že dochází u muflonů k časté migraci, což bylo způsobeno nesprávným odstřelem vodící muflonky, ke kterému tohoto roku došlo. Po ulovení vodící muflonky se tlupa rozpadla na menší skupinky a došlo tak k naprostému narušení sociální hierarchie v tlupě. Dalším následkem bylo přecházení mufloní zvěře do sousedních honiteb a zpět do oblasti na Svatoboru se vraceli koncem povoleného odstřelu, nebo i v době hájení. Proto u MS Svatobor roku 1970 došlo ke snížení normovaného stavu mufloní zvěře na 7 kusů. V dlouhém období od roku 1975 do roku 1983 byly ze strany členů MS Svatobor odloveny pouze 4 kusy mufloní zvěře. Dochází zde taktéž k úbytku hmotnosti zvěře, což bylo způsobeno zcela určitě následkem velmi úzké příbuzenské plemenitby. Muflonka ulovená v roce 1982 měla hmotnost 16 kg a muflonče ulovené téhož roku 5 kg (archiv MS Svatobor).

#### **4.2.3.3. Obůrka Pod Lipou**

I přes tyto neblahé okolnosti bylo zcela určitě cílem MS Svatobor udržet populaci mufloní zvěře v oblasti vrchu Svatobor, zlepšit její zdravotní stav a zkvalitnit tak chov. Čehož důkazem může být i zřízení aklimatizační obůrky pro nově dovezenou mufloní zvěř k tzv. oživení krve.

V roce 1983 byla zřízena aklimatizační obůrka v lokalitě "Pod Lipou". Obůrka o výměře 1,7 ha, z toho 0,4 ha zaujímá louka a 1,3 ha tvoří lesní porosty. Obůrka je



situována na jižním okraji lesních porostů v nadmořské výšce 590 m, jižní expozice. V obůrce se nachází pro mufloní zvěř tak důležitá tekoucí voda a dostatek krytu i pastvy. První mufloní zvěř byla od lesního závodu Mladá Boleslav - polesí Žehrov, dovezena byla v přepravních bednách dne 9. února 1983.

Pro přepravu mufloní zvěře se používají bedny o osvědčených rozměrech 130x60x180cm, kdy se na podlahu roztrousí seno. Před cestou je vhodné zvěři aplikovat prostředek pro posílení oběhového systému a taktéž medikament anthelmintikum na odčervení. Pro kratší vzdálenosti, můžeme přepravovat zvěř za pomoci nákladních vozidel, kdy je potřeba dobrého zakrytí, aby nedošlo k průvanu a tím tak možnému onemocnění zápalu plic či úhynu zvěře. Na dlouhé vzdálenosti je vhodné využití letecké dopravy (Tomiczek & Türcke, 2007).

Z lesního závodu v Mladé Boleslavi bylo dovezeno 5 ks mufloní zvěře. Z toho jeden pěti letý muflon s bodovým trofejovým hodnocením - 190 bodů, dvě muflonky ve stáří dvou a pěti let a dále dvě roční muflončata obojího pohlaví.

<b>Pohlaví:</b>	<b>Stáří:</b>
Muflon	5
Muflonka	2
Muflonka	5
Muflonče (beránek)	1
Muflonče (ovečka)	1

tabulka č. 1 - přehled první dovezené mufloní zvěře v r. 1983

O zvěř v aklimatizační obůrce se začalo pravidelně pečovat. Dvojice myslivců měla vždy po celý týden službu a příkrmování bylo prováděno vždy v 16:00 hodin, aby si mufloní zvěř na pravidelnou péči zvykla.

Kvůli poškození plotu došlo dne 12. února 1983 k úniku dvou kusů mufloní zvěře z obůrky. Jednalo se o starší muflonku a muflonče (beránka). Plot byl opraven a zároveň byl na příhodném místě zhotoven záskok, aby se uniklá zvěř mohla vrátit. Po uplynutí několika dní bylo ze strany mysliveckého hospodáře zjištěno, že muflonče se již vrátilo záskokem do obůrky, ale muflonka však zůstává stále mimo obůrku.

Počátkem následujícího týdne se členové MS Svatobor pokusili o natlačení muflonky vraty zpět do obůrky. Jelikož muflonka se stále zdržovala v blízkém okolí a stále častěji se přibližovala k plotu ve snaze býti se svými ostatními členy stáda. Přes vysoký plot nebyl její návrat možný a záskoku zřejmě nedůvěřovala. Snaha členů o natlačení muflonky zpět vyšla vniveč a pokus se bohužel nezdařil.

První muflonče se narodilo dne 22. února 1983 a to právě muflonce, která se pohybovala mimo obůrku. Dne 26. února 1983 členové MS Svatobor zhotovili odchyťové zařízení, které umístili u vrat do obůrky. Malé muflonče se ještě téhož dne dostalo záskokem do obůrky, jeho matka byla však stále mimo obůrku. Do přistaveného odchyťového zařízení se v pozdních večerních hodinách přeci jen podařilo muflonku (matku) chytit. Následně byla vpuštěna zpět do obůrky ke svému mláděti a ostatní zvěři.

Dne 2. března 1983 byla v přepravních bednách dovezena další mufloní zvěř, tentokrát od Vojenských lesů z lesní správy Valeč - polesí Bukovina. Šlo celkem o 7 kusů mufloní zvěře. Přivezen byl jeden dvouletý muflon a pět muflonek, přičemž z toho jedna muflonka ve věku čtyř let, tři muflonky ve věku tří let, muflonka ve věku dvou let a roční muflonče.

<b>Pohlaví:</b>	<b>Stáří:</b>
Muflon	2
Muflonka	2
Muflonka	3
Muflonka	3
Muflonka	3
Muflonka	4
Muflonče	1

*tabulka č. 2 - přehled druhé dovezené mufloní zvěře v r.1983*

Dovezená zvěř byla téhož dne po 18. hodině vypuštěna do aklimatizační obůrky mezi první dodanou zvěř. Po několika dnech došlo k cílenému záměru a obě tlupy se spojily. Členové MS Svatobor i nadále pokračovali v péči o mufloní zvěř v obůrce.

Po dovezení zvěře byl z přepravních beden odebrán trus na koprologické vyšetření a provedeno první léčení Mebenvetem. Jedná se o medikamentem hojně využívaný k výrazné eliminaci výskytu plicní a střevní červivosti a podkožní střečkovitosti.

Mebenvet® (Janssen) – anthelmintikum; → *mebendazol* ([www.cs.wikipedia.org](http://www.cs.wikipedia.org)).

V měsíci červnu bylo provedeno znovu vyšetření trusu a opětovné léčení stejným prostředkem mebenvetem. Další vyšetření provedené počátkem července ukázalo, že zvěř je v naprostém pořádku.

V této době požádal myslivecký hospodář jménem MS Svatobor písemně ÚV ČMJ o souhlas k vypuštění mufloní zvěře do volné honitby. Obůrka se zdála býti malá a

neposkytovala taktéž pro zvěř dostatek přirozené potravy. Stav mufloní zvěře se v obůrce postupem času navýšil na 19 ks. Z původního počtu 12 dovezených kusů se tak zvýšil o 7 muflončat. První přírůstek byl zaznamenán již 22. února 1983, dvě muflončata pak přišla na svět 11. dubna a taktéž dvě muflončata se narodila 16. dubna. Další přírůstek je zaznamenán ze dne 18. dubna a ze dne 18. května, kdy přišlo na svět poslední muflonče (archiv MS Svatobor).

#### **4.2.3.4 Zvěř ve volné honitbě**

Žádosti MS Svatobor bylo ze strany ÚV ČMJ vyhověno a dne 16. července 1983 byla zvěř vypuštěna do volné přírody. Obůrka byla defakto zrušena, jediné co z ní bylo zachováno je zařízení na příkrmování zvěře. Ještě před vypuštěním byla založena v blízkosti obůrky dvě políčka pro zvěř, pro zlepšení množství dosažitelné potravy. Na políčkách byl pěstován oves s řepicí, která byla ponechána nesklizena pro podzimní pastvení zvěře. I po vypuštění se mufloní zvěř nadále 3x týdně příkrmovala a v této péči se pokračuje i v současné době.

V roce 1984 se narodilo již ve volné přírodě dalších 6 muflončat. Stádo mufloní zvěře se tak v oblasti Svatoboru rozrostlo na 25 kusů. Jednalo se o pět muflonů I. věkové třídy, jednoho muflona III. věkové třídy, třináct muflonek a 6 muflončat.

Mufloní zvěř se nadále zdržuje v oblasti MS Svatobor, nyní se však přemístila spíše na severozápadní svahy Svatoboru. Zvěř pravidelně navštěvuje původní krmelec v bývalé aklimatizační obůrce.

V roce 1985 bylo sčítáno již 35 kusů a v roce 1986 se počet vyšplhal na počet 43 kusů. Roku 1986 došlo k ulovení osmiletého muflona (dovoz Žehrov) pro jeho zhoršenou tělesnou kondici. Tento muflon měl trofejové hodnocení 197,5 bodů.

V roce 1989 vůbec poprvé dochází k odchytu zdejších muflonů, kteří jsou následně dodáváni Interlovu - Tři sekery u Mariánských Lázní. Odchyceno bylo celkem 7

kusů a to muflon pětiletý s bodovým hodnocením – 208 bodů, muflon pětiletý se 195 body, muflon sedmiletý se 196 body, který jsem byl dovezen z polesí Bukovina, dále pak muflon tříletý se 178 body a tři muflončata.

V roce 1990 došlo k opětovnému odchytu pro Interlov - Tři sekery, kdy se jednalo o pětiletého muflona s hodnocením – 211,75 bodů, čtyřletého muflona s 198,5 body, tříletého muflona se 156 body, dále o čtyři muflonky a 2 muflončata. V odchyťovém zařízení byli současně odchyceni také dva mufloni ve věku pěti let s bodovým hodnocením 213 a 207 bodů, kteří ale byli vypuštěni zpět do honitby.

V témže roce dochází k navýšení normovaného kmenového stavu na 36 kusů a zároveň také k přeřazení jakostní třídy ze IV. na III. bonitní stupeň. Od tohoto roku je znát nárůst kvalitních jedinců. Po třech letech dochází opět ke změně normovaného kmenového stavu a to ze současných 36 kusů na 25 kusů - 9 beranů, 9 muflonek a 7 muflončat.

V roce 1999 se opakuje událost z roku 1970, kdy došlo k nesprávnému odstřelu vodící muflonky. Událost z let minulých se v roce 1999 opakuje, kdy taktéž dochází k ulovení nové vodící muflonky, což má za následek úbytek mufloní zvěře. Z tohoto důvodu bylo ze strany MS Svatobor k tomu, že v letech 2000 - 2002 zvěř nebyla vůbec lovena.

Od roku 2001 narůstají snahy okresního úřadu zrušit vůbec chov mufloní zvěře v oblasti Svatoboru s konstatováním, že se jedná o nepůvodní zvěř na okrese Klatovy a souhlasil s lovením samičí zvěře a samčí od věku dvou let.

V roce 2003 na výběhu 615 ha, III. bonity byl v honitbě MS Svatobor snížen normovaný stav na 17 ks zvěře a to – 7 beranů (3-2-2), 6 muflonek a 4 muflončata. Minimální stav byl stanoven na 9 ks zvěře – 4 berany (2-1-1), 3 muflonky a 2 muflončata.

V tomto roce se opět mufloní zvěř vrací na své stávaníště a opět se zde začala lovit, s tím že lov se soustředil z počátku pouze na berany. Výše uvedený kmenový a minimální stav v honitbě platí doposud.

#### **4.2.3.5. Nejsilnější trofeje muflonů na Svatoboru**

<b>Rok:</b>	<b>Jméno:</b>	<b>Body:</b>
1990	Kratochvíl ml.	207,5
1991	Kratochvíl st.	215,5
1991	Kratochvíl st.	202
1991	Matějček	200,5
1991	Polák	208
1992	Polák	202
1992	Gerhard	196,5
1992	Špička	201
1993	Kratochvíl ml.	201,5
1993	Křiška	191
1994	Šedivý	202,75
1994	Šedivý	229,2
1995	Uher	202
1996	Paroubek ml.	218,87
1996	Šedivý	201,75
1997	Paroubek st.	203
1997	Kratochvíl ml.	190

1998	Dautzenberg	210
1998	Polák	198,7
1999	Šedivý	208,5
1999	Šedivý	212,7
2003	Křiška	207,3
2003	Paroubek ml.	195,7
2005	Veselý	208
2006	Šíma	181
2007	Šíma	176,5
2009	Šíma	194
2009	Kratochvíl	190
2010	Pavlovský	201,5
2010	Renard	181
2010	Trendel	193
2010	Renard	185

*tabulka č. 3 – přehled nejsilnějších trofejí MS Svatobor*

#### **4.2.4. Predátor**

V současné době obývají naši zemi všichni zástupci velkých šelem, mezi které řadíme medvěda hnědého (*Ursus arctos*), vlka obecného (*Canis lupus*) a rysa ostrovida (*Lynx lynx*). V šumavském podhůří se můžeme v současné době setkat jen s rysem.

Rys ostrovid (*Lynx lynx*) - je největší evropská kočkovitá šelma. Hlavním orientačním smyslem je mimořádně citlivý sluch. Rys má ovšem též výborný zrak. Délka těla dosahuje až 120 cm, ocas je poněkud krátký do 25 cm, kdy na konci je černý. Výška v kohoutku se pohybuje v rozmezí 50 - 70 cm. Hmotnost samců na Šumavě je v rozmezí 20 až 25 kg. Rys má na konci slechů charakteristické chvostky a u většiny jedinců se zejména v zimním období srst na lících prodlužuje v licousy (Červený a kol., 2003).

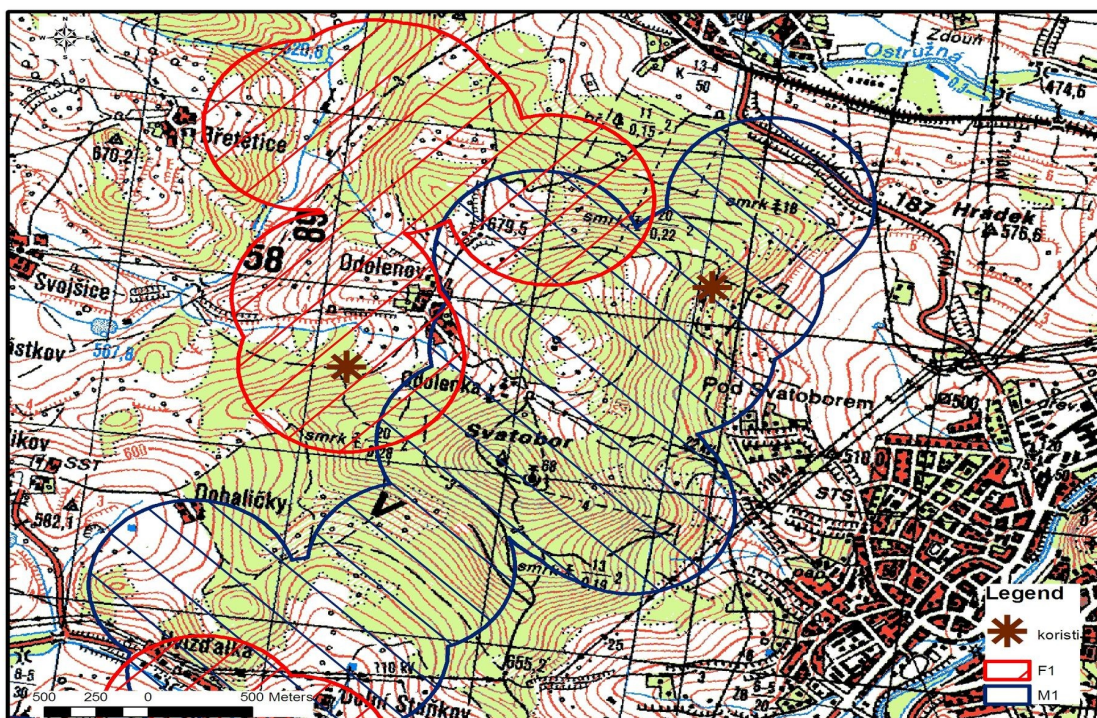
V České republice je rys ostrovid dle ust. § 2 zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti, spolu v souběhu s vyhl. MZe ČR č. 245/2002 Sb., zařazen mezi druhy zvěře, které nelze lovit ([www.eagri.cz/public/legislativa](http://www.eagri.cz/public/legislativa)). Dle § 48 ods. 2. písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny je zapsán, jako silně ohrožený živočich ([www.mze.cz/platnalegislativa](http://www.mze.cz/platnalegislativa)).

V dřívějších dobách Rys ostrovid obýval celý prostor Eurasie, vlivem osídlování, různých krajinných přeměn a pronásledování je v současnosti areál jeho výskytu nesčetněkrát menší a nesouvislý. V Čechách byl Rys vyhuben přibližně v polovině 19. století. V letech 1980 až 1989 dochází na Šumavě k vypuštění 17 rysů a to deseti samců a sedmi samic v rámci projektu reintrodukce. Rysí populace životní prostředí Šumavy výborně přijala, což mělo v polovině devadesátých let za následek nárůst velikosti populace na odhadovaných 70 až 80 jedinců. Tak jak se zvětšovala velikost populace, tak se rozšiřovalo i území výskytu rysa. Rys se postupně z centrální Šumavy rozšířil i do podhůří Šumavy (Červený a kol., 2006).



Na základě pobytových znaků, stop, trusu, kadáverů a monitoringu lze zjistit výskyt rysa v dané oblasti. V období od února do března roku 2011 byl myslivci zaznamenán na základě nálezu kadáveru dvou kusů srnčí zvěře v honitbě MS Svatobor výskyt rysa. Obě kořisti měli prokousnutá hrdla s hlubokými otvory s odpovídajícím rozpětím stisku. Na základě ohledání kadáverů potvrzují ulovení kořistí rysem i pracovníci Národního parku Šumava. Na zdejší Správě Národního parku a Chráněné krajinné oblasti Šumava je od roku 1996 prováděna radiotelemetrie rysí populace a od roku 2006 je používána GPS telemetrie. Pomocí telemetrických obojků se zabudovanou GPS se v pravidelných intervalech získává aktuální pozice sledovaného jedince. Tímto se dostávají zoologům NP Šumava, zabývajících se výzkumem rysí populace, velmi důležitá data a výsledky. Velkou měrou doplňují poznatky o populaci, její struktuře, vzájemných vztazích, velikosti areálů, preferencích prostředí a potravní specializaci (Červený a kol., 2006).

Mezinárodní spoluprací mezi Českou republikou a Svobodným státem Bavorsko, byly z projektu – “Výzkum ekologie rysa ostrovida a srnce obecného v horském ekosystému”, na kterém se podíleli za českou stranu zoologové Belotti, E., a Bufka, L., ze Správy NP a CHKO Šumavy, získány data o pobytu rysů v oblasti Svatoboru. Výskyt v dané oblasti je znázorněn na dvou níže uvedených mapách.



mapa č. 1. - výskyt dvou telemetricky sledovaných jedinců rysa ostrovida v oblasti Svatoboru (poskytnuto z výsledku výzkumného projektu „Výzkum ekologie rysa ostrovida a srnce obecného v horském ekosystému“)

V oblasti Svatoboru byl v roce 2011 zjištěn pohyb rysí dospělé samice na mapě označená (F1) a mladého samce označeného (M1). Samice (F1) se pohybovala v dané oblasti v měsíci únoru a březnu, poté se do oblasti již nevrátila. Samec (M1) se v oblasti pohyboval celkem třikrát a to koncem měsíce března, poté počátkem dubna a pak na konci května. Poté se zde již neobjevil. Svatobor je jen na okraji domovských okrsků samice (F1) a samce (M1). Na mapě dále znázorněno místo nálezu kořisti srncí zvěře - na mapě č. 1. označené symbolem (\*).



mapa č. 2. - výskyt dvou telemetricky sledovaných jedinců rysa ostrovida v oblasti Volšovská stráž (poskytnuto z výsledku výzkumného projektu „Výzkum ekologie rysa ostrovida a srnce obecného v horském ekosystému“)

Součástí domovského okrsku samice (F1) a samce (M1) je Nuzerovská Stráž a Volšovská Stráž. Jedná se tedy o nejbližší oblast s pravidelným výskytem rysa ostrovida, která je doložena pomocí GPS – telemetrie.

Nalezené kořisti jsou také srnčí zvěře - na mapě č. 2. označené symbolem (\*). Sledovaní jedinci tedy oblast Svatoboru nemají ve svém domovském okrsku, což neznamena že tento prostor neobývá jiný jedinec. A pobytové znaky nacházené v průběhu celého roku tomu nasvědčují. Zdejší prostředí šumavského podhůří s různými vyvýšeninami a několika skalními útvary se jeví jako vyhovující. Rozhodujícím faktorem je však dostupnost potravy.

Ze spárkaté zvěře je kořistí rysa na Šumavě a v jejím podhůří zejména srnčí a na druhém místě pak jelení zvěř (Červený a kol., 2003).

Rys ostrovid se opět stal přirozeným predátorem spárkaté zvěře v podhůří Šumavy. Při soužití spárkaté zvěře s rysem, se projevuje její ostražitější chování a o poznání hůře dosažitelné ulovení predátorem. Spárkatá zvěř se tímto začíná chovat přirozeně, je vitálnější, čímž se vytríbruje i její dobrá zdravotní kondice a dochází k ekologické rovnováze ([www.selmy.cz/clanky](http://www.selmy.cz/clanky)). Nemocní a slabí jedinci zahynou, kdy zdravý, bystrý a silní jedinci přežijí. V honitbě, kde spolu žije srnčí a mufloní zvěř, dává rys přednost srnčí, muflony loví méně (Tomiczek & Türcke, 2007). Jako možný fakt vysvětlení lze uvést způsob lovu rysa. Rys je lovec samotář, který na kořist číhá, nenápadně se přiblíží a poté z blízkosti rychlým výpadem útočí (Červený a kol., 2006). Jelikož mufloní zvěř se pohybuje v tlupách, může využít proti rysovi sevřeného obranného postavení a tím jeho útok zmařit (Tomiczek & Türcke, 2007). Tato přirozená obraná taktika se neosvědčila při útoku dvou a více psovitých predátorů najednou.

Rys zaujímá v naší přírodě mimo jiné i funkci selekční, často bývají rysí predátoři nazýváni zdravotní policií. Doposud nebyl zaznamenán případ ulovení muflonů na Svatoboru rysem, ulovena zde byla srnčí zvěř. Mufloni buď s tímto predátorem nepřišli do vzájemného kontaktu, nebo ke střetnutí došlo, ale mufloni dokázali ataky tohoto lovce ustát. Což by pro mufloní populaci byla z hlediska zdravotního stavu a kondice dobrá vizitka od tohoto jinak nekompromisního zdravotního činitele.

## **5. Závěr**

V současné době je Česká republika na špici ve světovém měřítku v chovu muflonů. Dovezená mufloní zvěř, která byla na našem území koncem 19. století z obor hojně vypouštěna, se ve volné přírodě výborně aklimatizovala. V našich zeměpisných šířkách se mufloni těší velké oblibě, zejména pak ze strany lovců, kteří si atraktivní mufloní trofej právem považují. Svatoborští medailový mufloni, kteří jsou vystavováni na přehlídkách zaujmají popřední umístění. Chov mufloní zvěře v této oblasti je kvalitní a zdejší populace zdaleka nedosáhla svého vrcholu. Zdejší mufloní populace v tomto kalendářním roce "slaví" šedesát let nepřetržité existence v okolí vrchu Svatobor na Sušicku. Zásahu na udržení populace mají myslivci z MS Svatobor, kteří si tuto atraktivní, nenáročnou zvěř s velmi atraktivní trofejí oblíbili. I přesto, že naně byl nezpočetně krát vyvíjen tlak ze strany úřadů a nejrůznějších zájmových sdružení zejména tedy koncem devadesátých let. Ponejprve za neúnosné škody páchané pouze mufloní zvěří na lesních kultúrách. Po druhé za označení muflonů jako nepůvodního druhu, který v našich honitbách nemá místo.

Veškerým těmto iniciativám apelujících na zrušení chovu muflonů, dokázali myslivci čelit a chov zde udrželi. Neustálým získáváním poznatků a využitím svých zkušeností s mufloní zvěří, docházelo k zvyšování úživnosti honitby, což mělo za následek minimalizování škod na porostech. Zřizováním políček pro zvěř, jejich udržováním a vytvořením klidových a potravních podmínek došlo k požadovanému cíli. Konec konců důkladně poznat biologii, existenční a potravní nároky chované zvěře ve své honitbě, by měl každý myslivec. Při uvážlivém průběžném odstřelu a náležitě péči lze očekávat, že kvalita populace bude nadále zušlechtována a bude plně využito kvalitního potenciálu zdejší mufloní populace. Podmínky životního prostředí pro mufloní zvěř jsou na Svatoboru, při udržení ekologicky únosného stavu, vhodné.

V předložené bakalářské práci jsou shrnuty poznatky, které byly získané z uvedených literárních zdrojů, zaměřených na mufloní zvěř. Úvodem je stručně popsána mufloní zvěř, její systematické rozdělení a charakteristika druhu. Zde je shrnut popis druhu, způsob života, smyslové orgány, aktivita, reprodukce, výživa a nemoci. Poté následuje historický přehled a popis mufloní zvěře v Evropě, v České republice a následně je popsána historie druhu na Sušicku. Zde v této části je podrobněji popsána již šedesátiletá existence mufloní zvěře v oblasti Svatoboru. Dále je zde zmíněna vegetace, geomorfologické podmínky a chov mufloní zvěře.

## **6. Přehled použitých zdrojů**

### **6.1. Použitá literatura**

**Červený, J., Kamler, J., Kholová, H., Koubek, P., Martínková, N., 2004:** Encyklopedie myslivosti. *Ottovo nakladatelství, Praha: 591 s.*

**Červený, J., Koubek, P., Bufka, L., 2006:** Velké šelmy v České republice IV. Rys ostrovid. *Vesmír 06/2: s. 87-94*

**Čítek, J., Procházka, O., Šandera, Z., 1993:** Základy pastvinářství. *IVVZ, Praha: 32 s.*

**Gromov, V. I., 1935:** Über die Funde von Wildschafen und Wildziegen in quartären Ablagerungen der Krim. *C. R. Ac. USSR 6.*

**Hofmann, R. R., 1995:** Zur Evolution der großen Pflanzenfresser und ihre nahrungsökologische Einnischung in der heutigen Kulturlandschaft – Eine neue Chance für Europäische Großsäuger nach 5000 Jahren? *Sitzungsberichte Ges. Naturforsch. Fr. Berlin N.F. 34: 167-190s.*

**Jiřík, K., Mottl, S., Dvorský, P., Švarc, O., 1980:** Atlas zvěře. *Státní zemědělské nakladatelství, Praha: 254 s.*

**Mottl, S., 1960:** Mufloní zvěř: Biologie a chov. *Státní zemědělské nakladatelství, Praha: 179 s.*

**Neuhäuslová, Z., Blažková, D., Grulich, V., Husová, M., Chytrý, M., Jeník, J., Jirásek, J., Kolbek, J., Kropáč, Z., Ložek, V., Moravec, J., Prach, K., Rybníček, K., Rybníčková, E. & Sádlo, J., 1998:** Mapa potencionální přirozené vegetace České republiky. *Academia, Praha: 341 s.*

**Paroubek, P., 2011:** Kronika MS Svatobor – *nepublikováno, vytvořeno pro vnitřní potřebu: 10 s.*

**Procházka, F., 2001:** Květena Svatoboru u Sušice. *Erika, č. 9: s. 55-68.*

**Rajský, M., Vodňanský, M., Hell, P., Slamečka, J., 2007:** Krmivá a lesné dřeviny – zložky zimnej potravy. *Myslivost 07/2: s. 28*

**Šiler, J., Bartoš, L., Herrmann, H., 1996:** Farmové chovy jelenovitých: Metodika pro zemědělskou praxi. *Ústav zemědělských a potravinářských informací, Praha: 20 s.*

**Tomiczek, H., Türcke, F., 2007:** Mufloní zvěř: Biologie, chov a lov. *Víkend s. r. o., Praha: 125 s.*

- Vach, M., 1999:** Myslivost. *Silvestris, Uhlířské Janovice: 493 s.*
- Vaněček, J., 1951:** Zajímavá květena Svatoboru u Sušice. *Čs. Bot. Listy, Praha: 150 s.*
- Witt, H., 1980:** Beiträge zur Biologie des Muffelwildes. *Diss. Kiel*
- Zabloudil, F., Vala, Z., 2008:** Dančí a mufloní zvěř – její životní potřeby v současnosti. *Myslivost. 08/2: s. 42*
- Zabloudil, F., Vala, Z., 2009:** Základy výživy zvěře. *Myslivost. 09/9: s. 50*

## **6.2. Internetové zdroje**

- Atlas, 2011:** Potravní nároky, online: <http://www.atlaszvirat.cz/muflon>
- Eagri, 2012:** Legislativa, z.č. 449/01Sb., online:<http://eagri.cz/public/web/mze/legislativa>
- Mze, 2012:** Legislativa, z.č. 114/92Sb., online: <http://mze.cz/platnalegislativa>
- Sušice, 2011:** Historie, online: <http://www.sumavanet.cz/susice/>
- Svatobor, 2011:** Historie-data, online: <http://www.susice-sumava.cz/svatobor-historie.php> cit. 1.12.2011
- Svatobor, 2011:** Geomorfolog. podm., online:<http://www.zemepis.com/geologiecr.php>, cit. 1.12. 2011
- Symposium Sopron, 2000:** Původ druhu, online: <http://www.cic-wildlife.org>
- Šelmy, 2012:** Rozhovor s RNDr. Bufkou, online: <http://www.selmy.cz/clanky/rys-zverine-skodi-rika-vedec/>, cit. 23. 3. 2012
- Wikipedie, 2011:** Popis druhu, online:<http://cs.wikipedia.org/wiki/Muflon>, cit. 3.12.2011.
- Wikipedie, 2011:** Popis druhu, online: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Muflon>,  
Mebendazol, online: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Mebendazol>, cit. 3.12.2011.



## **7. Seznam map, obrázků a tabulek**

mapa č. 1. - *výskyt rysova ostrovida v oblasti Svatoboru* (Belotti & Bufka, 2012).

mapa č. 2. - *výskyt rysova ostrovida v oblasti Volšovská stráž* (Belotti & Bufka, 2012).

- mapy získány z výsledků datového souboru výzkumného projektu „*Výzkum ekologie rysova ostrovida a srnce obecného v horském ekosystému*“ v rámci programu EU Program Interreg IV.: Cíl III. Česká republika – Svobodný stát Bavorsko.

obrázek č. 1. - *typologie přežvýkavců dle potravních nároků* (Hofmann, 1995).

obrázek č. 2. - *pohled na zalesněný vrch Svatobor* ([www.susice-sumava.cz/svatobor](http://www.susice-sumava.cz/svatobor)).

obrázek č. 3. - *rozhledna Svatobor* ([www.susice-sumava.cz/svatobor](http://www.susice-sumava.cz/svatobor)).

obrázek č. 4. - *ilustrace odchytového zařízení* (Mottl, 1960).

tabulka č. 1. - *přehled první dovezené mufloní zvěře v r.1983* (archív MS Svatobor, 2011).

tabulka č. 2. - *přehled druhé dovezené mufloní zvěře v r.1983* (archív MS Svatobor, 2011).

tabulka č. 3. - *přehled nejsilnějších trofejí* (archív MS Svatobor, 2011).

## 8. Přílohy



Fotografie č. 1: - *mufloní trofej 216,85 CIC, honitba MS Svatobor (1996).*



Fotografie č. 2: - diplom z Mezinárodní výstavy Natura Viva, Lysá nad Labem (2000).



Fotografie č. 3: - *mufloní trofej 195,70 CIC, honitba MS Svatobor (2003).*



Fotografie č. 4: - *mufloní trofej 187 CIC, honitba MS Svatobor (2010).*