

VETERINÁRNÍ UNIVERZITA BRNO
FAKULTA VETERINÁRNÍ HYGIENY A EKOLOGIE

**Modelové příklady pro blokovou výuku a státní závěrečnou zkoušku
z předmětu Ochrana a welfare zvíře a volně žijících zvířat**



Mgr. Šárka Bednaříková

Mgr. Monika Němcová

Mgr. Ing. Tereza Lakomá

MVDr. Šimon Adam

BRNO 2022

Obsah

1. Výživa a poruchy výživy zvěře a volně žijících zvířat.....	7
Okruh 1 Výživa PŘÍKLAD č. 1	7
Okruh 1 Výživa PŘÍKLAD č. 2	8
Okruh 1 Výživa PŘÍKLAD č. 3	9
Okruh 1 Výživa PŘÍKLAD č. 4	10
Okruh 1 Výživa PŘÍKLAD č. 5	11
2. Prostředí v ochraně a welfare zvěře a volně žijících zvířat.	12
Okruh 2 Prostředí PŘÍKLAD č. 1	12
Okruh 2 Prostředí PŘÍKLAD č. 2	14
Okruh 2 Prostředí PŘÍKLAD č. 3	15
Okruh 2 Prostředí PŘÍKLAD č. 4	16
Okruh 2 Prostředí PŘÍKLAD č. 5	17
Okruh 2 Prostředí PŘÍKLAD č. 6	18
3. Péče o poraněná volně žijící zvířata.	19
Okruh 3 Hendikepovaná PŘÍKLAD č. 1	19
Okruh 3 Hendikepovaná PŘÍKLAD č. 2	21
Okruh 3 Hendikepovaná PŘÍKLAD č. 3	22
Okruh 3 Hendikepovaná PŘÍKLAD č. 4	23
Okruh 3 Hendikepovaná PŘÍKLAD č. 5	24
Okruh 3 Hendikepovaná PŘÍKLAD č. 6	25
4. Záchrana volně žijících zvířat při katastrofách.....	26
Okruh 4 Katastrofy PŘÍKLAD č. 1	26
Okruh 4 Katastrofy PŘÍKLAD č. 2	27
Okruh 4 Katastrofy PŘÍKLAD č. 3	28
Okruh 4 Katastrofy PŘÍKLAD č. 4	29
Okruh 4 Katastrofy PŘÍKLAD č. 5	30
Okruh 4 Katastrofy PŘÍKLAD č. 6	31
5. Požadavky na welfare a posuzování welfare spárkaté zvěře ve volné přírodě.....	32
Okruh 5 Spárkatá PŘÍKLAD č. 1	32
Okruh 5 Spárkatá PŘÍKLAD č. 2	34
Okruh 5 Spárkatá PŘÍKLAD č. 3	35
Okruh 5 Spárkatá PŘÍKLAD č. 4	36
Okruh 5 Spárkatá PŘÍKLAD č. 5	37
6. Požadavky na welfare a posuzování welfare drobné srstnaté zvěře ve volné přírodě.....	38
Okruh 6 Srstnatá PŘÍKLAD č. 1	38
Okruh 6 Srstnatá PŘÍKLAD č. 2	40
Okruh 6 Srstnatá PŘÍKLAD č. 3	41

Okruh 6 Srstnatá PŘÍKLAD č. 4	42
Okruh 6 Srstnatá PŘÍKLAD č. 5	43
7. Požadavky na welfare a posuzování welfare černé zvěře ve volné přírodě.....	44
Okruh 7 Černá PŘÍKLAD č. 1	44
Okruh 7 Černá PŘÍKLAD č. 2	45
Okruh 7 Černá PŘÍKLAD č. 3	46
Okruh 7 Černá PŘÍKLAD č. 4	47
Okruh 7 Černá PŘÍKLAD č. 5	48
8. Požadavky na welfare a posuzování welfare drobné pernaté zvěře ve volné přírodě	49
Okruh 8 Pernatá PŘÍKLAD č. 1	49
Okruh 8 Pernatá PŘÍKLAD č. 2	51
Okruh 8 Pernatá PŘÍKLAD č. 3	52
Okruh 8 Pernatá PŘÍKLAD č. 4	53
Okruh 8 Pernatá PŘÍKLAD č. 5	54
Okruh 8 Pernatá PŘÍKLAD č. 6	55
9. Požadavky na welfare a posuzování welfare zvěře v odchovných zvěře.	56
Okruh 9 Odchovny PŘÍKLAD č. 1	56
Okruh 9 Odchovny PŘÍKLAD č. 2	58
Okruh 9 Odchovny PŘÍKLAD č. 3	59
Okruh 9 Odchovny PŘÍKLAD č. 4	60
Okruh 9 Odchovny PŘÍKLAD č. 5	61
Okruh 9 Odchovny PŘÍKLAD č. 6	62
10. Požadavky na welfare a posuzování welfare zvěře v oborách	63
Okruh 10 Obory PŘÍKLAD č. 1	63
Okruh 10 Obory PŘÍKLAD č. 2	65
Okruh 10 Obory PŘÍKLAD č. 3	66
Okruh 10 Obory PŘÍKLAD č. 4	67
Okruh 10 Obory PŘÍKLAD č. 5	68
11. Požadavky na welfare a posuzování welfare zvěře ve farmových chovech.	69
Okruh 11 Farmová zvěř PŘÍKLAD č. 1	69
Okruh 11 Farmová zvěř PŘÍKLAD č. 2	72
Okruh 11 Farmová zvěř PŘÍKLAD č. 3	73
Okruh 11 Farmová zvěř PŘÍKLAD č. 4	75
Okruh 11 Farmová zvěř PŘÍKLAD č. 5	76
12. Požadavky na welfare a posuzování welfare kožešinových zvířat ve farmových chovech.....	77
Okruh 12 Kožešinová PŘÍKLAD č. 2	79
Okruh 12 Kožešinová PŘÍKLAD č. 3	80
13. Požadavky na welfare a posuzování welfare zvířat ve farmových chovech.....	83
Okruh 13 Běžci, krokodýli PŘÍKLAD č. 1	83

Okruh 13 Běžci, krokodýli PŘÍKLAD č. 2	85
Okruh 13 Běžci, krokodýli PŘÍKLAD č. 3	86
Okruh 13 Běžci, krokodýli PŘÍKLAD č. 4	87
Okruh 13 Běžci, krokodýli PŘÍKLAD č. 5	88
14. Odchyt volně žijících zvířat a zvěře z pohledu welfare.....	89
Okruh 14 Odchyt PŘÍKLAD č. 1	89
Okruh 14 Odchyt PŘÍKLAD č. 2	90
Okruh 14 Odchyt PŘÍKLAD č. 3	91
Okruh 14 Odchyt PŘÍKLAD č. 4	92
Okruh 14 Odchyt PŘÍKLAD č. 5	93
15. Imobilizace volně žijících zvířat a zvěře z pohledu welfare.	94
Okruh 15 Imobilizace PŘÍKLAD č. 1	94
Okruh 15 Imobilizace PŘÍKLAD č. 2	95
Okruh 15 Imobilizace PŘÍKLAD č. 3	96
Okruh 15 Imobilizace PŘÍKLAD č. 4	97
Okruh 15 Imobilizace PŘÍKLAD č. 5	98
16. Hony a lovy zvěře z pohledu welfare.....	99
Okruh 16 Hony a lovy PŘÍKLAD č. 1	99
Okruh 16 Hony a lovy PŘÍKLAD č. 2	100
Okruh 16 Hony a lovy PŘÍKLAD č. 3	101
Okruh 16 Hony a lovy PŘÍKLAD č. 4	102
Okruh 16 Hony a lovy PŘÍKLAD č. 5	103
17. Požadavky na welfare a posuzování welfare při vnitrostátní přepravě volně žijících zvířat a zvěře	104
Okruh 17 Vnitrostátní přeprava PŘÍKLAD č. 1	104
Okruh 17 Vnitrostátní přeprava PŘÍKLAD č. 2	106
Okruh 17 Vnitrostátní přeprava PŘÍKLAD č. 3	107
Okruh 17 Vnitrostátní přeprava PŘÍKLAD č. 4	108
Okruh 17 Vnitrostátní přeprava PŘÍKLAD č. 5	109
18. Požadavky na welfare a posuzování welfare při mezinárodní přepravě volně žijících zvířat.....	110
Okruh 18 Mezinárodní přeprava PŘÍKLAD č. 1	110
Okruh 18 Mezinárodní přeprava PŘÍKLAD č. 2	112
Okruh 18 Mezinárodní přeprava PŘÍKLAD č. 3	113
Okruh 18 Mezinárodní přeprava PŘÍKLAD č. 4	114
Okruh 18 Mezinárodní přeprava PŘÍKLAD č. 5	115
19. Požadavky na welfare a posuzování welfare zvířat v zoologických zahradách	116
Okruh 19 Welfare v zoo PŘÍKLAD č. 1	116
Okruh 19 Welfare v zoo PŘÍKLAD č. 2	118
Okruh 19 Welfare v zoo PŘÍKLAD č. 3	119
Okruh 19 Welfare v zoo PŘÍKLAD č. 4	120

Okruh 19 Welfare v zoo PŘÍKLAD č. 5	121
20. Prostředí a obohacování prostředí při chovu zvířat v zoologických zahradách	122
Okruh 20 Enrichment v zoo PŘÍKLAD č. 1	122
Okruh 20 Enrichment v zoo PŘÍKLAD č. 2	124
Okruh 20 Enrichment v zoo PŘÍKLAD č. 3	125
Okruh 20 Enrichment v zoo PŘÍKLAD č. 4	126
Okruh 20 Enrichment v zoo PŘÍKLAD č. 5	127
21. Požadavky na welfare a posuzování welfare zvířat v cirkusech.....	128
Okruh 21 Cirkusy PŘÍKLAD č. 1	128
Okruh 21 Cirkusy PŘÍKLAD č. 2	130
Okruh 21 Cirkusy PŘÍKLAD č. 3	131
Okruh 21 Cirkusy PŘÍKLAD č. 4	132
Okruh 21 Cirkusy PŘÍKLAD č. 5	133
22. Požadavky na welfare a posuzování welfare volně žijících zvířat v zájmových chovech	134
Okruh 22 Volně žijící v zájmovém chovu PŘÍKLAD č. 1	134
Okruh 22 Volně žijící v zájmovém chovu PŘÍKLAD č. 2	136
Okruh 22 Volně žijící v zájmovém chovu PŘÍKLAD č. 3	137
Okruh 22 Volně žijící v zájmovém chovu PŘÍKLAD č. 4	138
Okruh 22 Volně žijící v zájmovém chovu PŘÍKLAD č. 5	139
23. Ochrana ohrožených druhů zvířat v mezinárodních úmluvách.....	140
Okruh 23 Mezinárodní úmluvy PŘÍKLAD č. 1	140
Okruh 23 Mezinárodní úmluvy PŘÍKLAD č. 2	142
Okruh 23 Mezinárodní úmluvy PŘÍKLAD č. 3	143
Okruh 23 Mezinárodní úmluvy PŘÍKLAD č. 4	144
Okruh 23 Mezinárodní úmluvy PŘÍKLAD č. 5	145
24. Obchodování s ohroženými druhy zvířat a jejich ochrana	146
Okruh 24 CITES PŘÍKLAD č. 1	146
Okruh 24 CITES PŘÍKLAD č. 2	148
Okruh 24 CITES PŘÍKLAD č. 3	149
Okruh 24 CITES PŘÍKLAD č. 4	150
Okruh 24 CITES PŘÍKLAD č. 5	151
25. Ochrana a welfare exemplářů zvířat zadržených při nelegální přepravě.....	152
Okruh 25 CITES – Záchraná centra PŘÍKLAD č. 1	152
Okruh 25 CITES – Záchraná centra PŘÍKLAD č. 2	154
Okruh 25 CITES – Záchraná centra PŘÍKLAD č. 3	155
Okruh 25 CITES – Záchraná centra PŘÍKLAD č. 4	156
Okruh 25 CITES – Záchraná centra PŘÍKLAD č. 5	157
26. Ochrana volně žijících ptáků v rámci ochrany přírody a krajiny v ČR.....	158
Okruh 26 Ochrana ptáků v přírodě PŘÍKLAD č. 1	158

Okruh 26 Ochrana ptáků v přírodě PŘÍKLAD č. 2	160
Okruh 26 Ochrana ptáků v přírodě PŘÍKLAD č. 3	161
Okruh 26 Ochrana ptáků v přírodě PŘÍKLAD č. 4	162
Okruh 26 Ochrana ptáků v přírodě PŘÍKLAD č. 5	163
27. Ochrana volně žijících zvířat v rámci ochrany přírody a krajiny v ČR.....	164
Okruh 27 Ochrana volně žijících v přírodě PŘÍKLAD č. 1	164
Okruh 27 Ochrana volně žijících v přírodě PŘÍKLAD č. 2	165
Okruh 27 Ochrana volně žijících v přírodě PŘÍKLAD č. 3	166
Okruh 27 Ochrana volně žijících v přírodě PŘÍKLAD č. 4	167
Okruh 27 Ochrana volně žijících v přírodě PŘÍKLAD č. 5	168
28. Ochrana zvláště chráněných druhů zvířat v rámci ochrany přírody a krajiny v ČR.....	169
Okruh 28 Ochrana chráněných v přírodě PŘÍKLAD č. 1	169
Okruh 28 Ochrana chráněných v přírodě PŘÍKLAD č. 2	171
Okruh 28 Ochrana chráněných v přírodě PŘÍKLAD č. 3	172
Okruh 28 Ochrana chráněných v přírodě PŘÍKLAD č. 4	173
Okruh 28 Ochrana chráněných v přírodě PŘÍKLAD č. 5	174
29. Záchranné programy ohrožených druhů živočichů	175
Okruh 29 Záchranné programy PŘÍKLAD č. 1	175
Okruh 29 Záchranné programy PŘÍKLAD č. 2	177
Okruh 29 Záchranné programy PŘÍKLAD č. 3	178
Okruh 29 Záchranné programy PŘÍKLAD č. 4	179
Okruh 29 Záchranné programy PŘÍKLAD č. 5	180
30. Ochrana původních druhů volně žijících zvířat před nepůvodními a invazními druhy.....	181
Okruh 30 Invazní druhy PŘÍKLAD č. 1	181
Okruh 30 Invazní druhy PŘÍKLAD č. 2	182
Okruh 30 Invazní druhy PŘÍKLAD č. 3	183
Okruh 30 Invazní druhy PŘÍKLAD č. 4	184
Okruh 30 Invazní druhy PŘÍKLAD č. 5	185
Okruh 30 Invazní druhy PŘÍKLAD č. 6	186

1. Výživa a poruchy výživy zvěře a volně žijících zvířat

Okruh 1 Výživa PŘÍKLAD č. 1

Pan Jelínek bydlí na vesnici nedaleko lesa a často sleduje, jak na zasněženém řepkovém poli hledají potravu srnky, chtěl jim tedy přilepšit. Protože sám chová slepice a králíky, má dostatek pšenice a krmné řepy. Vzal proto pytel pšenice a koš řepy a zavezl je k lesu. Řepu vysypal na kraji lesa na velkou hromadu. S pytlem pšenice zamířil dále do lesa, kde našel dokonce žlab, v něm se nacházely zbytky jadrného krmiva, které nakysle zapáchaly, ale bylo jich jen na dně a pan Jelínek neměl nic, čím by je odstranil, a proto zbytky dovezenou pšenici zasypal a s dobrým pocitem odjel.

Zhodnoťte vhodnost kroků, které pan Jelínek učinil; co by bylo možné zlepšit? Jak bylo předložené krmivo pravděpodobně přijímáno zvěří? K jakým problémům mohlo dojít? Jaká opatření by měl podniknout zdejší myslivec, aby o zvěř bylo lépe postaráno? Zhodnoťte welfare srnek z tohoto příkladu.

ODPOVĚĎ:

Problémy:

- velké množství pšenice je nevhodné – **hrozí bachorová acidóza**, z jadrných je vhodnější oves či kukuřice, zároveň je potřeba přikrmovat průběžně, aby si na přechod krmiva zvykla mikroflóra trávicího traktu
- z krmiště měly být odstraněny pravděpodobně již **plesnivé zbytky** – hrozí otrava mykotoxiny; nejlépe i vydezinfikovat (předcházení přenosu chorob) – kvůli zápachu nemuseli předloženou potravu přijmout, pokud byl dostatek alternativní
- řepa (v nezkrmitelném množství najednou) může přemrznout – hrozí průjmy, trávicí poruchy, jinak v pořádku
- **nadměrný konzum řepky – hrozí trávicí a metabolické poruchy, otrava až smrt**

Vhodnější řešení:

- přikrmovat **raději senem**, senází, letninou nebo spolupráce s myslivcem, ale i tak to srny pravděpodobně oceníly
- myslivec by měl **zvýšit přirozenou úživnost honitby** (+co znamená úživnost honitby?) – založit zvěřní políčka, trvale travní plochy, vysadit plodonosné a ovocné dřeviny, založit remízek apod. + přikrmovat senem, asanovat krmicí zařízení, doplnit vodu a solné lizy
- myslivec by měl **odklánět srnčí zvěř od řepky** (intoxikace řepkou) pomocí např. pachových repelentů

Welfare záleží na:

- pokud chodí na řepku jen občas (protože je to chutný a snadno dostupný zdroj), ale dokážou se uživit i jinak, tak to nebude tak zásadní problém, ale vhodnější je odvádět je od řepky
- pokud nemají co žrát, pouze řepku, tak je všechno špatně a pan Jelínek jim mohl pomoci, pokud se ale přežirají plesnivým či zmrzlým krmivem, společně s řepkou a dalšími nevhodnými krmivy, tak mohou mít trávicí a jiné problémy, které jsou s welfare neslučitelné – totálně selhává myslivecká péče, počet zvířat převyšuje úživnost prostředí

Okruh 1 Výživa **PŘÍKLAD č. 2**

Paní Sýkorková je učitelkou v obecní škole. V zimním období chodívají sypat slunečnici, směs obilovin a kroupové lojové koule (rozdobené bez sítky) ptáčkům do krmítka. Z krmítka vždy nejdříve vymetou nepořádek, plochu oťrou, vloží uvedené krmivo a potom sledují a počítají přiletující ptáčky. Letos se paní Sýkorková rozhodla, že uspořádá sbírku krmiva i pro zvířátka v lese. Zadala proto žákům za úkol donést co nejvíce krmiva pro tato zvířata. Rodiče dětem obvykle sbalili do igelitové tašky velké množství sušeného (někdy i měkkého) pečiva a jablek, v menší míře i další ovoce (pomeranče, mandarinky a kiwi) a jeden tatínek dovezl dokonce pytel pšeničného šrotu. Všechno krmivo naložili na vozík a vysypali ho v lese na jednu velkou hromadu.

Zhodnoťte vhodnost kroků, které paní učitelka učinila; co by bylo možné zlepšit? Co byste poradili na příští rok? Jaké krmivo je pro které druhy vhodné? Jak bylo předložené krmivo pravděpodobně přijímáno zvířaty? K jakým problémům mohlo dojít a jak jim předcházet? Zhodnoťte welfare zvířat (ptáci a zvěř) z tohoto příkladu.



Autorka fotografie: Mgr. Monika Němcová

Okruh 1 Výživa **PŘÍKLAD č. 3**

Pan Zajíček zjistil, že mu v pozdním podzimu a v zimě chodí do rozlehlého udržovaného (bez plevelů) švestkového sadu zajíci okusovat stromky. Oplocení sadu pomohlo proti srnčí zvěři ale ne proti zajícům, kteří vždy našli v plotě otvor, kterým se dostali dovnitř. Stromků je však v sadu tolik, že se nevyplatí proti okusu chránit jednotlivé stromy. Proto se rozhodl, pro zajíce zřídí na okraji sadu příkrm a tím je odláká od okusu stromků. Postavil tedy plechovou stříšku, pod ni umístil dvě betonová koryta, do jednoho pravidelně celou zimu přisypával ječmen, ve druhém vyměňoval vodu. Zajíci opravdu přestali okusovat stromky a začali chodit na ječmen. Zezačátku zajíce chodil pozorovat a všiml si, že jsou pohublí a celkově vypadají nezdravě. Pochvaloval si proto, jak dobře udělal, že ochránil sad a zajícům pomohl. Později na jaře zajíci již přestali navštěvovat sad i zřízené krmiště.

Zhodnoťte vhodnost kroků, které pan Zajíček učinil; co by bylo možné zlepšit? Jak bylo předložené krmivo pravděpodobně přijímáno? K jakým problémům mohlo dojít? Jaká opatření by měl podniknout zdejší myslivecký hospodář, aby o zvěř bylo lépe postaráno? Zhodnoťte welfare zajíců z tohoto příkladu.

Okruh 1 Výživa **PŘÍKLAD č. 4**

Paní Výživníková vlastní oboru s mufloní a daňčí zvěří. Původně jehličnatý les změnila před osazením zvířaty následujícím způsobem: nechala vykácet veškeré smrky (ty tvořily asi 50 % porostu, ne však v jednolitém celku) a uvolnila tak prostor vzrostlým jedlím a borovicím a na prořídlejší úseky vysadila duby, buky, kaštany a jeřabiny, na největší vzniklé holině (asi 5 ha) vysadila travní směs a semena dřevin nízkého vzrůstu. Do zřízených krmelců pak přidává seno, které pod cenou zkupuje od svého známého. Toto seno je však kvůli skladování často velmi prašné, někdy i plesnivé. V zimním období pak přisypává jadrné krmivo ve formě ječmene do velkých žlabů, které ale často zůstávají zvěři zcela netknuté.

Zhodnoťte vhodnost kroků, které paní Výživníková učinila; co by bylo možné zlepšit? Jak bylo předložené krmivo pravděpodobně přijímáno? K jakým problémům mohlo dojít? Zhodnoťte welfare zvířat z tohoto příkladu.



Okruh 1 Výživa **PŘÍKLAD č. 5**

Pan Filištýn je vlastníkem lesa a zároveň mysliveckým hospodářem, na svém úseku jehličnatého lesa na holině vzniklé po náletu kůrovce vytvořil pastevní políčko pro zvěř, do krmelců pravidelně předkládá krmivo: loňské luční seno doplněné vojtěškou; směs jaderných krmiv ve formě ovsa, kukuřice a komerčně vyráběných granulí pro spárkatou zvěř, kterými postupně po malých dávkách přikrmuje již od podzimu a také občas kaštiny, mrkev a řepu. Na okraj lesa do zřízeného zásypu pak sype kukuřici.

Zhodnoťte vhodnost kroků, které pan Filištýn učinil; co by bylo možné zlepšit? Jak bylo předložené krmivo pravděpodobně přijímáno? K jakým problémům mohlo dojít?



2. Prostředí v ochraně a welfare zvíře a volně žijících zvířat

Okruh 2 Prostředí PŘÍKLAD č. 1

Pan Zvěříček spravuje úsek honitby ležící v prostoru, který z převážné většiny tvoří orná půda zemědělského podniku Sejme zjara, která je využita pro pěstování pšenice a ječmene; tento podnik rovněž vlastní 6 ha meruňkového sadu, který je oplocen a kvůli zlodějčům z nejbližší obce je hlídán dvěma psy. Plot ale není dostatečně celistvý a stává se, že psi utečou ven nebo naopak dovnitř vběhne zajíc a nedokáže se dostat pryč. Dále se zde nachází listnatý (dub, buk, javor, olše, jasan, akát) lesík o celkové ploše cca 10 ha, kde pan Zvěříček s dalšími členy místního mysliveckého sdružení zřídili dvě umělá napajedla, protože zde nemá zvěř dostatek přirozených možností k napájení. Dále do lesíku umístilo myslivecké sdružení tři krmelce na seno, dva zásypy a jedno příkrmíště automaticky dávající jadrné krmivo. Dominantou této krajiny je dálnice, která je z obou stran oplocená a strany spojuje most, po kterém vede téměř nevyužívaná silnice třetí třídy. Honitbou dále prochází silnice druhé třídy vedoucí do jedné z obcí. V bezprostřední blízkosti dálnice se nachází okresní město.

Zhodnoťte prostředí z pohledu vhodnosti a využitelnosti volně žijícími druhy zvířat. Které druhy ocení jednotlivé úseky honitby a myslivecká zařízení? Které úseky honitby jsou rizikové pro zvěř a jaká opatření může pan Zvěříček sám nebo ve spolupráci se Sejme zjara či obcemi/městem učinit, aby nedošlo k poškozování zvěře? Co je naopak vyhovující? K jakým negativním antropogenním vlivům zde dochází a jak je možné je zmírnit? Na základě těchto informací zhodnoťte welfare místních druhů zvěře a dalších volně žijících zvířat.



ODPOVĚĎ:

Obecné zhodnocení:

- **chybí jehličnany** poskytující v zimním období kryt – působí negativní vlivy počasí
- listnáče poskytují potravu pro některé druhy zvěře
- napajedlo (občas umyté, dezinfikované) ocení všechny druhy
- krmelec se senem (kvalitním neplesnivým) hlavně spárkatá zvěř

- zásyp hlavně bažanti či další ptáci a zajíci
- jadrné krmivo s automatickým dávkovačem využije spárkatá zvěř, černá zvěř, případně ptáci
- rozsáhlé monokultury a dálnice – zejména rizika (viz dále)

Rizika a možná řešení:

- pozor u silnice – na frekventovaných místech s rizikem srážky se zvěří umístit plašiče
- rozsáhlé monokultury – množství **pesticidů** (otravy, nedostupnost potravy pro hmyzožravce, úbytek opylovačů), eroze půdy, nedostatek vody, **nedostatek přechodových biotopů**, při krmení se na poli nedostatečně rozrůzněná strava (hrozí např. monodietní syndrom u zajíců), po sklizni nedostatek potravy (když je na drtivé většině území jen pole) případně se všichni stáhnou do lesíku, kde následně vzrůstá konkurence = negativní mezidruhový vztah
- dálnice – oplocení i dálnice jako taková znemožňuje migraci, ruší zvěř
- co se úživnosti honitby týká – snaha rozrůznit biotopy
- **sad musí zlepšit oplocení**, psi budou pravděpodobně štvát a usmrcovat zvěř + nekontrolované oplocení – hrozí zachycení zvěře v plotě a uhynutí hladem/žízní
- přítomnost **velkého města** – **rušení zvěře, turistika, jízda na kole a venčení psů** na nezastavěném území, urbanizace – rozrůstání města a zmenšování přirozených biotopů
- důležité je rozrůznit krajinu, vytvořit biopásy a políčka pro zvěř, doplnit jehličnatými stromy, keři, vytvořit meze
- zvážit ekologické **zemědělství a rozrůznit pěstované plodiny**

Welfare záleží na:

- v tomto případě welfare zvěře z velké míry **závisí na myslivecké péči**, pokud je kvalitní (a vypadá to dle množství mysliveckých zařízení, že kvalitní je, za předpokladu, že je opravdu chodí kontrolovat, doplňují krmivo a občas uklidí a vydezinfikují), tak je to v pořádku
- přesto je ale důležitější rozrůznit biotopy, zvýšit úživnost honitby (viz dále), vysázet jehličnany, vytvořit biopásy, migrační koridory atd.
- v takové krajině bez úprav se naopak bude dařit synantropním druhům; divokým prasatům (odolná, stačí jim listnatý les a dokrmovat se chodí na pole); dravcům, kteří se krmí na polních škůdcích (hraboši, myši apod.), pokud nebudou otráveni (záměrně či pesticidy)

Okruh 2 Prostředí **PŘÍKLAD č. 2**

Pan Mysliveček spravuje úsek honitby ležící v trojúhelníku mezi třemi obcemi vzdálenými od sebe 7 až 10 km, který asi z poloviny tvoří smíšený les s převahou smrků, doplněn o duby a buky, kde pan Mysliveček zřídil napajedlo a krmelec na seno a na okraji lesa sousedící s polem i zásyp – všechna tato zařízení pravidelně kontroluje. Druhou polovinu honitby tvoří převážně zemědělská půda, která je využívána pro pěstování kukuřice a řepky ozimé místním zemědělským podnikem Síla půdy s.r.o, mezi nimiž místní včelař odkoupil pás půdy a vytvořil zde biopás pro vlastní využití („krmení včelstev“). Poslední úsek tvoří louka pro sklizeň sena, rovněž ve vlastnictví podniku Síla půdy s.r.o. Honitbou dále protéká potok a protíná ji také jedna silnice druhé a dvě silnice třetí třídy.

Zhodnoťte prostředí z pohledu vhodnosti a využitelnosti volně žijícími druhy zvířat, včetně zvěře. Které druhy ocení jednotlivé úseky honitby a myslivecká zařízení? Které úseky honitby jsou rizikové pro zvěř a jaká opatření může pan Mysliveček sám nebo ve spolupráci se Síla půdy s.r.o. či obcí učinit, aby nedošlo k poškozování zvěře? Co by bylo možné zlepšit a co je naopak vyhovující? Na základě těchto informací zhodnoťte welfare místních druhů zvěře a dalších volně žijících zvířat, případně i hmyzu.



Okruh 2 Prostředí **PŘÍKLAD č. 3**

Pan Hajný spravuje úsek honitby, který je z velké části tvořen jehličnatým lesem s převahou smrků, kde se pan Hajný stará o tři slaniska a dva zásypy pro drobnou zvěř. Další úsek tvoří zemědělská půda, která je využívána pro pěstování obilnin místními hospodáři v rámci ekologického zemědělství a k pastevnímu chovu skupiny ovcí (dvacet pět jedinců) a koní (šest jedinců). Relativně velkou plochu rovněž tvoří drobné neudržované biotopy s travinami, keři a náletovými dřevinami. Nachází se zde také dvě vesnice (cca osmset obyvatel) a město (sedm tisíc obyvatel), které asi z poloviny obklopuje relativně velkou vodní plochu, využívanou k rekreaci a vodním sportům a v druhé oddělené části i k chovu ryb. Do této vodní nádrže ústí potoky a říčky protínající tuto krajinu, kde na dvou úsecích vznikla trvale zamokřená území. Zmíněné obce spojuje udržovaná silnice druhé třídy, která je na všech úsecích přehledná, vyjma cca 1 km serpentín protínajících les.

Zhodnoťte prostředí z pohledu vhodnosti a využitelnosti volně žijícími druhy zvířat. Které druhy ocení jednotlivé úseky honitby a myslivecká zařízení? Které úseky honitby jsou rizikové pro zvěř a jaká opatření může pan Hajný sám nebo ve spolupráci s místními hospodáři či obcemi učinit, aby nedocházelo k poškozování zvěře? K jakým negativním antropogenním vlivům zde dochází, jak je možné je zmírnit? Na základě těchto informací zhodnoťte welfare zdejší zvěře a volně žijících zvířat?



Okruh 2 Prostředí **PŘÍKLAD č. 4**

Stal/a jste se ředitelem/ředitelkou podniku Zemědělcí spolu a.s., který vlastní rozsáhlé pozemky, a sice následující: celkem 1 000 ha suché orné půdy, která je rozdělena na poloviny a je využívána pro produkci kukuřice a řepky; 70 ha smrkové monokultury pro produkci dřeva, na rozhraní mezi lesem a polem jsou 4 ha rybízového sadu, který je oplocen klasickým pletivem, kde jsou rovněž umístěny včelíny; pastvina oplocená elektrickým ohradníkem, kam se vypouští odstavená telata. Hranice těchto pozemkům určuje z jedné strany silnice třetí třídy, z druhé polní cesta, ze třetí křovinatá mez patřící k sousednímu pozemku a z poslední nejkratší strany vaším areálem zemědělského družstva (kravín – dojnice, odchovna telat; hnojiště; silážní věže, administrativní, skladovací a další budovy).

Jsou popsáné úseky krajiny vhodné pro život volně žijících zvířat a zvěře? Jaké druhy se zde budou pravděpodobně nacházet? Jaké byste provedli změny na pozemcích podniku Zemědělcí spolu a.s., když vám není lhostejná kvalita života volně žijících zvířat? Vysvětlete proč tyto změny, na která zvířata mají vliv a jaký budou mít tyto změny vliv i na funkčnost krajiny jako celku? Jaký dopad budou mít tyto změny na produkci podniku Zemědělcí spolu a.s.? (Na finance nehleďte, veškeré náklady vám pokryje 100% dotace EU v rámci programu Ekologie pro lidi a zvířata.)



Se souhlasem autorky fotografie: Mgr. Lucie Kováčové

Okruh 2 Prostředí **PŘÍKLAD č. 5**

Následující dvě fotografie zobrazující části krajiny, která se nachází na území jednoho okresu. Na každém úseku však hospodaří jiný zemědělský podnik.



Ve které krajině (A či B?) bude pravděpodobně vyšší biodiverzita. Jaké druhy živočichů se zde pravděpodobně budou vyskytovat? Co jim daná krajina může nabídnout? Jaká zde hrozí rizika pro volně žijící živočichy? Která krajina poskytuje lepší podmínky pro volně žijící živočichy a zvěř? Svá tvrzení zdůvodněte.

Okruh 2 Prostředí **PŘÍKLAD č. 6**

Následující dvě fotografie zobrazující části krajiny, která se nachází na území jednoho okresu. Na každém úseku však hospodaří jiný zemědělský podnik.



Ve které krajině (A či B?) bude pravděpodobně vyšší biodiverzita. Jaké druhy živočichů se zde pravděpodobně budou vyskytovat? Co jim daná krajina může nabídnout? Jaká zde hrozí rizika pro volně žijící živočichy a zvěř? Která krajina poskytuje lepší podmínky pro volně žijící živočichy a zvěř? Svá tvrzení zdůvodněte.

3. Péče o poraněná volně žijící zvířata

Okruh 3 Hendikepovaná PŘÍKLAD č. 1

Do záchranné stanice Milujeme chlupáče se dostala následující zvířata:

- 1) mladá samice rysa ostrovida s jednoduchou frakturu přední končetiny, našťíplou čelistí a pohmožděninami (bez poškození vnitřních orgánů), kterou lidé srazili autem (zvíře se odpotácelo a zůstalo ležet), a proto zavolali do záchranné stanice, odborníci zvíře imobilizovali a odvezli.
- 2) Starší samec ježka s nekrotizujícím zraněním zadní končetiny, kterou si zaškrtil v plotě, odkud ho vytáhla majitelka oplocené zahrádky a v papírové krabici dovezla k veterináři, ten ho následně ošetřil a zavolal do záchranné stanice pro převzetí do péče.
- 3) Kocour kočky domácí s krvácejícími tržnými rány na hřbetě, kterého našel majitel psa během venčení na poli. Nálezce toto zvíře zabalil do své mikiny a odnesl do záchranné stanice.



Důležité je také zmínit, že má záchranná stanice k dispozici veterináře, díky kterému každé ze zvířat dokáže přežít, ačkoliv některé/á s trvalým hendikepem.

Jaký osud jednotlivá zvířata pravděpodobně čeká a proč? Co v záchranné stanici pravděpodobně řekli nálezcům těchto zvířat, postupovali správně? Zhodnoťte welfare těchto zvířat.

ODPOVĚĎ:

- 1) Rysice je mladá samice ohroženého druhu, tzn. veškerá snaha ji zachránit – tato zranění se **pravděpodobně časem zhojí**, proto ošetřit, **uzdravit, zrehabilitovat, aklimatizovat** a na bezpečném místě, případně v místě nálezu (dál od silnice) **vypustit**. Nálezci postupovali správně, když už došlo k nehodě. + rizika spojená s imobilizací? (viz otázka č. 15).
- 2) Ježek **přijde o nohu a bez nohy nevypouštět**, pravděpodobně by se neutil. Ježek ale zvládá zajetí asi dobře a není náročné se o něj starat. Může zůstat jako trvalý hendikep. Tady asi žena postupovala správně.

3) Kočka domácí **nesplňuje definici hendikepované** zvíře (není volně žijící), pravděpodobně kocoura veterinárně ošetřili a předali do útulku pro kočky.

Welfare – bolest a stres (samotné zranění, odchyt, přeprava, manipulace) → s welfare neslučitelné. Později podle osudu daného jedince, trvale v zajetí podle schopnosti adaptace na nové prostředí a podle poskytnutých podmínek v záchranné stanici, vypuštění dle schopnosti zajistit si potravu, úkryt atd. a jejich dalšího osudu. Prostor k diskusi.

Okruh 3 Hendikepovaná **PŘÍKLAD č. 2**

Do záchranné stanice Milujeme opeřence se dostala následující zvířata:

1) mladá samice čápa černého s mnohočetnou frakturou levého křídla, kterou našli lidé sraženou u silnice, a proto zavolali do záchranné stanice. Odborníci zvíře odchytili do sítě, zafixovali a v tmavé bedně odvezli do stanice.

2) Starší samec výra velkého s nekrotizujícím pařátem, který si zaškrtil v plotě, odkud ho vystříhali lesníci při kontrole oplocení lesní školky a ve velké plastové bedně ho donesli k místnímu veterináři.

3) Nelétající ale již opeřené mládě kosa černého (pohlaví neurčeno), které sedělo samo v trávě za zahradou a hvízdalo. Tam jej našly děti a donesly ho domů. Jejich matka jej pak donesla v papírové krabici k veterináři, který zavolal do záchranné stanice pro převzetí do péče.



Autorka fotografie: Mgr. Monika Němcová

Důležité je také zmínit, že má záchranná stanice k dispozici veterináře, díky kterému každé ze zvířat dokáže přežít, ačkoliv některé/á s trvalým hendikepem.

Jaký osud jednotlivá zvířata pravděpodobně čeká, proč? Co v záchranné stanici řekli nálezcům těchto zvířat, postupovali správně? Zhodnoťte welfare těchto zvířat.

Okruh 3 Hendikepovaná **PŘÍKLAD č. 3**

Do záchranné stanice Pomáhat a chránit se dostala následující zvířata:

1) Dvě osiřelá mláďata vydry říční, která se zmateně pohybovala v prostoru kolem silnice, kde uhynula jejich matka v důsledku kolize s osobním automobilem. Mláďata našli kolemjdoucí a zavolali odchyťovou službu městské policie, která má na starost útulek pro psy a kočky. Zřízenci vydry odchytili pomocí sítě a v přepravní bedně vystlané ručníkem odvezli do záchranné stanice.

2) Samec mývala severního se silně hnisajícím zraněním na pravém boku a zadní noze, které vzniklo pravděpodobně v důsledku pokousání hlídacím psem. Mývala našli majitelé statku v jednom z kontejnerů na odpad. Protože netušili, co dělat, zavolali do záchranné stanice.

3) Dospělá samice srnce obecného, která uvízla v kovové brance s poraněním v oblasti pánve, kterou byla zaklíněná. Majitel pozemku se srnu snažil vyprostit nadzvednutím srny, v důsledku čehož došlo k naštípnutí pánevních kostí. Srna tedy po vyproštění vstávala jen velmi obtížně, a proto ji muž chytil do náruče a odvezl dodávkou k veterináři, který po základním ošetření zvířete zavolal záchrannou stanici.

Důležité je také zmínit, že má záchranná stanice k dispozici veterináře, díky kterému každé ze zvířat dokáže přežít, ačkoliv některé/á s trvalým hendikepem.

Jaký osud jednotlivá zvířata pravděpodobně čeká a proč? Co v záchranné stanici pravděpodobně řekli nálezcům těchto zvířat, postupovali správně? Zhodnoťte welfare těchto zvířat.



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

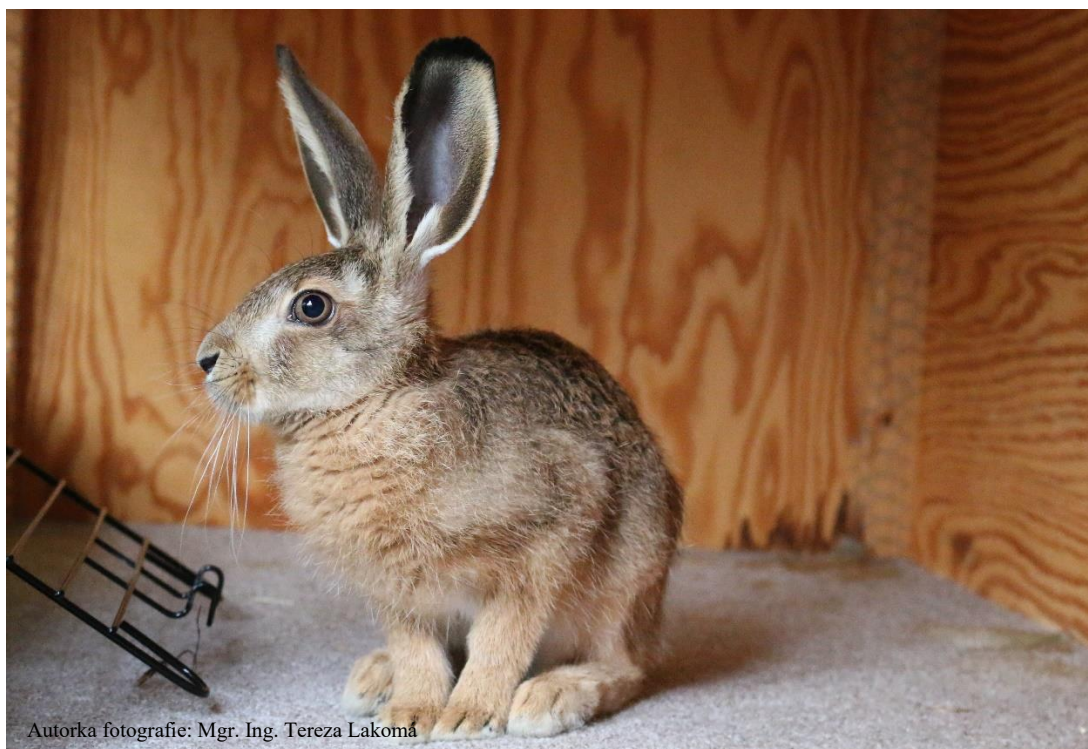
Okruh 3 Hendikepovaná **PŘÍKLAD č. 4**

Do záchranne stanice se dostala následující zvířata:

- 1) Mládě zajíce polního, pohlaví neurčeno, které sedělo samo v trávě za zahradou, kde jej našly děti a donesly domů. Rodiče dětí následně zvíře v papírové krabici vypořložené trávou donesli do záchranne stanice.
- 2) Silně pokousaný samec husice nilské, kterého přinesl svému pánovi retrívr během procházky u rybníka. Husici proto v plátěném pytlí převezl do nedaleké záchranne stanice.
- 3) Mladý samec vlka obecného s čerstvou otevřenou ránou a silným pohmožděním okolních tkání na zadní končetině, kterou si způsobil, když se snažil vyprostit z pytlácké pasti určené na lišky. Tohoto vlka našel správce na hranici národního parku, a proto zavolal do záchranne stanice, odborníci zvíře imobilizovali a odvezli.

Důležité je také zmínit, že má záchranne stanice k dispozici veterináře, díky kterému každé ze zvířat dokáže přežít, ačkoliv některé/á s trvalým hendikepem.

Jaký osud jednotlivá zvířata pravděpodobně čeká a proč? Co v záchranne stanici pravděpodobně řekli nálezcům těchto zvířat, postupovali správně? Zhodnoťte welfare těchto zvířat.



Okruh 3 Hendikepovaná **PŘÍKLAD č. 5**

Do záchranné stanice se dostala následující zvířata:

1) Mládě kalousa ušatého s prachovým peřím, které pravděpodobně během noční vichřice vypadlo z hnízda. Nálezce si vzal mládě do vnitřní kapsy u bundy, aby mu bylo teplo a takto ho dopravil do záchranné stanice.

2) Samec poštolky, jehož do křídla střelil vzduchovkou majitel slepic, kterému poštolka napadala několikadenní kuřata. Poštolku odnesli k veterináři sousedé, jimž toto zvíře spadlo na dvůr, kde se pomocí zběsilého máchání druhým křídlem snažilo vzlétnout. Sousedé na něj hodili deku, do níž ho následně zabalili tak, že byla viditelná pouze jeho hlava. Takto ho převezli k veterináři, jenž mu vytáhl kulku, křídlo zafixoval, podal mu intravenózně tekutiny, glukózu, protizánětlivá a antibiotická léčiva a ho předal do záchranné stanice.

3) Plch velký, který byl chycen do sklápěcí pružinové pasti na potkany, která mu rozdrtila zachycenou končetinu. Dehydratované vysílené zvíře našel majitel pasti, netušil, o jaké zvíře se jedná, a proto zavolal známému biologovi, ten mu poradil, že se pravděpodobně jedná o chráněný druh a je nutné ho převézt do záchranné stanice. Plcha tedy vyprostil a v papírové krabici s otvory vystlané hoblinami jej odnesl do záchranné stanice.

Jaký osud jednotlivá zvířata pravděpodobně čeká a proč? Co v záchranné stanici asi řekli nálezčům těchto zvířat? Postupovali správně? Zhodnoťte welfare těchto zvířat.



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 3 Hendikepovaná PŘÍKLAD č. 6

Jste asistentem v záchrané stanici pro hendikepovaná zvířata a dostala se k vám následující zvířata:



O jaké druhy se jedná? Jaký je pravděpodobně jejich problém? Jakým způsobem byste se o daná zvířata postaral/a?

4. Záchrana volně žijících zvířat při katastrofách

Okruh 4 Katastrofy **PŘÍKLAD č. 1**

Na silnici, která protíná les, řidič cisterny převážející nebezpečné chemikálie nezvládl řízení a cisterna se převrátila do příkopu. Plášť cisterny byl nárazem poškozen a do prostředí začala vytékat chemikálie. Řidič vyvázl jen s lehkým zraněním, proto kolemjedoucí cyklisté přivolali na pomoc pouze policii a odtahovou službu. Policisté na místě zjistili, že řidič nemá žádné doklady k nákladu a netuší, o jakou chemikálii se jedná. Mezitím se tato chemikálie dostala po svahu až do místní říčky.

Co udělal řidič špatně, co měl udělat jinak, lépe? Jaký byl pravděpodobně další postup? Jaké dopady na volně žijící zvířata a přírodu jako celek mohlo mít v tomto případě rozlití chemikálie? Jak je možné tyto dopady zmírnit?

ODPOVĚĎ:

- Nejlépe kdyby k nehodě vůbec nedošlo (nebyl unavený? Soustředil se na řízení? Nekouřil, netelefonoval?), měl mít doklady k nákladu, **okamžitě měl volat hasiče.**
- Další postup pravděpodobně: policie zavolala hasiče, ti se pokusili **zabránit dalšímu úniku látky** z cisterny, vytvořili zábrany v prostředí aby se chemikálie nerozšiřovala, případně **přehradili i říčku**, zjistili o **jakou chemikálii se jedná** (nejsnadnější způsob zavolat přepravci nebo tomu, od koho přepravoval), **odstranění chemikálie z prostředí** – nejčastěji absorpce (speciální sorpční materiály, případně písek a odborná likvidace, v případě říčky pokud šlo odchytnout kapalinu (olej plovoucí na hladině) nebo odfiltrovat nebo odstranit kontaminovanou vodu, použít aktivní uhlí? v případě malého průtoku nebo zředit v případě vyššího průtoku a nemožnosti eliminovat předchozími způsoby (neutralizace se používá spíše v uzavřených prostorech, nikoliv v prostředí – vnášení další chemikálie, pokud se nejedná o něco opravdu bezpečného soda?) **obeznámili inspekci životního prostředí případně další dotčené (rybáře pokud říčka ústila do rybníku, vodohospodáře, myslivce pokud bylo riziko požití zvířít, obyvatele nejbližší obce apod.).**
- Dopady dle dané chemikálie – akutní úhyny, případně neletální účinky – různé látky různá toxicita (genotoxické, neurotoxické, hepatotoxické atd.), v případě kontaminace vody i ztrát.

Okruh 4 Katastrofy **PŘÍKLAD č. 2**

V Austrálii na mnoha místech vypukly extrémně rozsáhlé požáry. Množství zvířat uhynulo. Zvířata, kterým se podařilo uprchnout, však byla vyčerpána a dehydratována. Koaly, které přečkaly požár v korunách stromů, začaly brzy po ustání ohně slézat a hledat vodu, přitom však došlo v mnoha případech k popálení tlapek v důsledku chůze po stále žhavém popelu. Mnoho zvířat nedokázalo ve spálené zemi nalézt dostatek potravy a v důsledku stresu, hladu a dehydratace následně uhynulo.

Je možné rozsáhlým požárům předcházet? Je možné vytvořit předběžná opatření, která by zmírňovala dopady následného požáru? Jaký je postup řešení takové situace? Jaké dopady má požár na volně žijící zvířata? Jak je možné tyto dopady zmírnit? Zhodnoťte welfare zvířat v takové situaci.

Okruh 4 Katastrofy **PŘÍKLAD č. 3**

Českou republiku zasáhla kůrovcová kalamita. Majitelé lesních porostů udělali následující:

- 1) pravidelně kontroluje svůj smíšený les a po nalezení známek kůrovce označí napadené stromy a ihned je nechá místní dřevařskou firmou pokácet, odkornit a odvézt z lesa. Z lesa odváží i veškeré padlé, zlámané jehličnany či suché a oslabené stromy.
- 2) majitel rozsáhlé lesní školky se smrky a jedlemi pravidelně v době před prvním rojením aplikuje do feromonových lapačů nové účinné látky, další opatření nedělá.
- 3) majitel lesa na produkci smrkového dříví tuto situaci neřeší, stromy kácí podle předem určeného hospodářského plánu a bez ohledu na to, jestli je daný strom napadený nebo ne jej odváží na zpracování.
- 4) státní podnik pak musí s likvidací kůrovcových stromů a dřeva čekat na výsledky výběrového řízení, což může trvat několik měsíců, během této doby vylétají další a další generace kůrovců, a proto konečná likvidace napadených stromů (pokácení a ošetření pesticidy) často končí vytvořením holin rozsáhlých desítky hektarů.

Je možné zabránit šíření kůrovce? Jaké existují metody na potlačení a likvidaci kůrovce? Co dělají jednotliví majitelé lesních celků správně, co špatně a proč? Jaké dopady bude mít kůrovcová kalamita a její řešení v konečném důsledku na volně žijící zvířata a zvěř? Jaké funkce má les v krajině?

Okruh 4 Katastrofy **PŘÍKLAD č. 4**

Pan Bouřlivák vlastní farmový chov jelenů. Na základě výstrahy meteorologů před silnými bouřkami a větrem, zahnal své chovné stádo do vnitřní ubikace. Bouře, která přišla, byla opravdu silná, proto pan Bouřlivák vyjel svá zvířata zkontrolovat ihned poté, co bouře ustala. Na místě zjistil, že střecha budovy propadla a několik zvířat zůstalo zaklíněno uvnitř. Ostatní zvířata zřejmě utekla proraženými dveřmi. Zavolal tedy veterinárního lékaře a všechny své známé, aby mu pomohli odklidit poškozené části budovy a vyprostit zaklíněná zvířata. Než zmíněné osoby dorazily, zjistil také, že ve venkovním výběhu leží několik zvířat bez známek života pod elektrickým vedením v místě, kde se o dráty vysokého napětí „opíral“ zlomený strom. Jiná zvířata ve výběhu nezpozoroval, předpokládal proto, že zbývající kusy uprchly v místě poškozeného oplocení, kde byl spadený strom.

Co udělal pan Bouřlivák špatně, co správně a proč? Čemu nebylo možné zabránit, čemu ano? Jak pravděpodobně probíhal další postup? Jaké jsou hlavní zásady při vyprošťování zvířat? Zhodnoťte celou situaci z pohledu welfare chovaných jelenů.



Autorka fotografie: Mgr. Monika Němcová

Okruh 4 Katastrofy **PŘÍKLAD č. 5**

V městské zoologické zahradě během noci kvůli neočekávatelné jarní záplavě došlo k poškození některých expozic. Nejnižše položené výběhy lichokopytníků byly zaplaveny do výšky 1 metru vodou. Miniaturní exotičtí osli tedy měli nad hladinou jen krk a v panice se snažili dostat z výběhu, přičemž došlo k zaklínění jednoho z nich v ohrazení výběhu. Nutriím se díky zvyšující se hladině podařilo překonat ohrazení a uplavaly mimo areál zoologické zahrady a bohužel se je již nepodařilo dohledat a chytit. Uprehli rovněž klokani, kdy oplocení jejich výběhu bylo poškozeno starým stromem, který podemlela přitékající voda. Došlo rovněž k výpadku dodávky elektřiny v celém areálu zoologické zahrady. Po příchodu ošetřovatelů se začalo se záchranou, ke které byli přivoláni také hasiči. Do nejnvýše položené části zoo byl přistaven přepravník pro koně, kam byli převedeni miniaturní osli, včetně vyproštěného jedince, a odvezeni do nedalekých stájí. Hasiči rovněž dokázali odčerpát většinu vody a pomohli ošetřovatelům zkontrolovat a provizorně zajistit ohrazení všech výběhů. Dále došlo k přehnutí stáda zeber ze zaplaveného výběhu do části výběhu buvolů, která byla přepažena elektrickým ohradníkem. Poté začal úklid vyplaveného bahna a odchyt klokanů, jejichž polohu nahlásili místní obyvatelé na policii.

Co udělali ošetřovatelé správně a co naopak mohli udělat lépe? Jaký byl další postup? U kterých zvířat bude nefungující elektřina největším problémem? Jaké zdravotní problémy hrozily zmíněným oslům? Jakým způsobem byste přehnal/a stádo zeber? Jak je možné odchytit klokany? Jaká rizika hrozí, když nebyly nutrié nalezeny? Co by měla mít každá zoo pro tyto případy vytvořeno, jaké pomůcky k dispozici? Zhodnoťte welfare zvířat v takové situace.

Okruh 4 Katastrofy **PŘÍKLAD č. 6**

Pan Rybníček vlastní malý rybník s produkčními rybami, které chodí pravidelně přikrmovat a zejména v letním období kontroluje výšku hladiny a umístěný aerátor na provzdušnění vody. Protože jsou v okolí rybníka zemědělské plochy, pravidelně odebírá vzorky vody pro kontrolu přítomnosti sinic a bakterií. Pan Rybníček tentokrát při kontrole zjistil zvýšené úhyny ryb různých druhů i věkové kategorie. Nezaznamenal však nefunkčnost aerátoru ani další viditelné změny. Rozbor vody dělaný před dvěma týdny vyšel v pořádku. Pan Rybníček tedy pokračoval proti proudu přítoku, kde rovněž našel velké množství uhynulých ryb a dvě uhynulé kachny. Takto postupoval asi 1,5 kilometru do místa, kde v proudu ležel neoznačený barel. V dalším úseku proti proudu už zvýšené množství uhynulých kusů nezaznamenal. Zavolał proto policii, aby situaci vyřešila.

Co je eutrofizace vody, jak vzniká a může mít za následek úhyny ryb? Jaká zde byla pravděpodobně příčina úhynů? Jaký byl pravděpodobně další postup? Zdá se, že byl postižen malý úsek, jak by se ale postupovalo při násobně rozsáhlejších úhynech, např. na 30 km velkého vodního toku? Jak jsou poškozeny ryby a další volně žijící živočichové?

5. Požadavky na welfare a posuzování welfare spárkaté zvěře ve volné přírodě

Okruh 5 Spárkatá PŘÍKLAD č. 1

Pan Jelenín je uživatelem honitby a zároveň mysliveckou sráží. Honitbou pravidelně prochází a kontroluje jednotlivé úseky – dubový remíz, plevelná louka, část jehličnatého lesa, křovinatá mez, pole pro pěstování ječmene, máku a řepky (meziročně se plodiny na čtyřech úsecích střídají, jeden úsek vždy ponechán ladem), polní cesta kolem potůčku z obou stran obrostlá topoly (větrolam), cyklostezka, silnice první třídy. Pan Jelenín také pečlivě sleduje stavy vysoké zvěře a její zdravotní stav. Podle posledního sčítání zjistil, že skladba lokální populace jelena evropského je 5:1 ve prospěch samců vůči samicím. Rovněž zjistil, že mnoho jedinců (právě jelena evropského) je v době říje silně poraněno a v několika případech ročně dochází dokonce k úhynu takto poškozených jedinců, pravděpodobně na následky přidružené bakteriální infekce. Při ohledání odlovených kusů (jelení i srnčí zvěře) rovněž zjistil velké množství ektoparazitů (zejména klíšťat a klošů). Dále zjistil, že na sledovaném území vysychají přírodní zdroje vody. Při kontrole honitby také nejednou vyprošťoval srnce, který byl parožím zaklíněný v oplocení lesní školky (v jehličnatém lese každoročně probíhá těžba smrkového dřeva, vzniklé mýtiny jsou osazeny z 65 % smrky v kombinaci s 15 % jedlemi a 10 % buky a oploceny, aby nebyly ničeny okusem). Několikrát také našel pytlácká oka. Během své působnosti na tomto úseku rovněž zastřelil pět psů a dvacet koček.

Je úsek honitby, jehož je pan Jelenín uživatelem, dobře obyvatelný pro vyskytující se spárkatou zvěř (jelen evropský, srnec obecný)? Zhodnoťte welfare zdejší spárkaté zvěře, které faktory jsou rizikové/vedoucí k poškození dobré pohody zvěře? Co může pan Jelenín udělat se zmíněnými problémy, jaká opatření může na rizikových úsecích učinit? Je pan Jelenín oprávněn střílet zvířata, která nejsou zvěří?



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Píků, PhD., Dipl. ECZM

ODPOVĚĎ:

- skladba **prostředí je pro spárkaté vhodná** (kryt, obživa, žádné mimořádně rizikové faktory, možnosti migrace, přechodové biotopy, rozrůzněná krajina); obnova lesa neprobíhá jako vytvoření monokultury smrku, což je žádoucí podobně jako rozrůznění plodin pěstovaných na poli s vyčleněním úseku ponechaného ladem

- **welfare zvěře bude záležet na opatřeních**, které pan Jelenín provede, hrozí zde zejména následující rizika:
 - **nesprávná skladba populace jelena** – dochází k soubojům – **upravit plán lovu** na další roky za účelem vytvoření vyrovnaného poměru mezi samci a samicemi
 - zraněné kusy lze teoreticky odchytit (odchyťové obůrky, imobilizace) a ošetřit (hendikepované zvíře) za účelem zlepšení welfare jedince, případně je usmrtit (lov) – v případě ošetření a vypuštění zraněných kusů však mohou vzniknout problémy právě na úrovni populace (přírodní výběr, úhyn slabších kusů, nesprávná skladba populace vs. právě welfare jedince)
 - **ektoparazitě oslabují jedince** (poškozují dobré podmínky zvěře), ale opatření v tomto případě nemusí být účinná /není etické zasahovat do přírodního koloběhu; lze použít insekticidy – postřiky (pokud jsou nespecifické, budou snižovat rozmanitost a počet hmyzu – úbytek insektivorních – ptáci, netopýři), vhodnější budou přípravky s vnitřním užitím
 - za vysychání může pravděpodobně globální změna klimatu – v tomto případě nelze místními opatřeními ovlivnit, ale lokálně **lze vytvořit zastíněná místa, vysadit stromy** (udržují vodu v krajině, odparem ochlazují), ještě více rozrůznit krajinu pole (zejména **pole odvádí vodu** – suchá krajina, eroze půdy), **vytvořit napajedla** pro zvěř (na vhodných místech, doplňovat vodu, pravidelně čistit)
 - **oplocení školky je možné lépe zviditelnit, udělat dřevěné** (v klasickém plotu uvízne snáze) aplikovat na oplocení pachové repelenty nebo optické plašiče (průběžně obměňovat – postupně se přestanou bát) + **pravidelná kontrola** (to dělá správně), v případě viditelného poranění plotem zavolat záchrannou stanici, případně usmrtit?
 - podobná opatření může i u silnice, pokud dochází ke srážkám se zvěří, případně domluvit dopravní značku pozor zvěř, omezení rychlosti...
 - na cyklostezku umístit **informační tabule** – **nedělat zbytečný hluk, nepouštět psy** na volno, odpadky do košů (nebo odnést s sebou) apod.
 - **pytláctví poškozuje zvěř** – jako myslivecká **stráž má možnost situaci řešit** (kontrolovat podezřelé) + likvidovat oka (oko je navíc zakázanou metodou lovu, neboť způsobuje nepřiměřené utrpení a následný úhyn v důsledku žízně a hladu) a vyčkat příchodu pytláka?
 - **může střílet psy a kočky** (podmínky dle zákona – od zástavby, mimo vliv vedoucího atd.) – plaší a štvou zvěř – v případě spárkaté spíše psi (kočky vysokou mohou rušit, usmrcují jen drobnou srstnatou a pernatou, ptáky, kteří nejsou zvěří)
 - **mechanizace a chemizace na poli** může poškozovat spárkatou zvěř

Okruh 5 Spárkatá PŘÍKLAD č. 2

Pan Laňka je mysliveckým hospodářem na lesním (rozsáhlý smíšený les) úseku honitby. Protože chce zodpovědně hospodařit se spárkatou zvěří na tomto úseku, důsledně provádí sčítání zvěře (za pomoci několika dalších sčítačů) u krmelců, kam pravidelně předkládá potravu, aby se zvěř tato místa naučila navštěvovat. Po sčítání zjistil, že na tomto území převažuje druh jelen evropský. Během pozorování při sčítání dále zjistili, že tuto populaci tvoří 1:5 samců vůči samicím, přičemž největší část (75 %) tvoří jedinci střední věkové třídy, menší část (15 %) pak mladá zvířata a zbývající část (10 %) staré kusy. Panu Laňkovi se zdálo, že je mladých jelenů méně než předchozí roky, nahlédl proto do svých záznamů, kde odhalil, že bylo za loňskou sezonu odloveno velké množství mladých samců o podprůměrné hmotnosti se slabým parožím často nežádoucího tvaru. Plán na další sezonu byl proto této situaci přizpůsoben a odlovení jedinci důsledně zkontrolováni. Pan Laňka se také rozhodl že zvířatům aplikuje odčervovací pastu (kterou mu obstaral jeho známý lékárník jako vyražené zboží po expiraci), kterou přidal do pravidelně předkládaného krmiva na všech úsecích honitby.

Proč je zvěř sčítána? Co udělal pan Laňka správně a které kroky byly naopak nevhodné? Jaká je žádaná (alespoň přibližně) skladba populace jelena evropského? Jaké endoparazity, kteří mohli způsobit popsané poškození zvěře, můžeme sledovat u jelena evropského? Jaké další známky poškození bylo možné sledovat na odlovených zvířatech?



Sé souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 5 Spárkatá PŘÍKLAD č. 3

Myslivecký hospodář pan Všechnochtěl spravuje honitbu na území obce Vysočinky a zakládá si na vysokém počtu spárkaté zvěře, konkrétně jelení, daňčí a srnčí. Prostředí je pro život daných druhů vyhovující, ale protože pan Všechnochtěl trvale udržuje počet zvěře nad normovanými stavy, všechna zvířata během celého roku přikrmuje jadrnými krmivy a kvalitním senem. Na obrázcích je možné vidět: A) typického zástupce srnčí zvěře dané honitby, B) typického zástupce daňčí zvěře střední věkové třídy dané honitby, C) lebky stejně starých jelenů špičáků vlevo z honitby známého pana Všechnochtěla, která leží o cca 80 km dál a vpravo špičák z honitby pana Všechnochtěla.

Co jsou normované stavy zvěře a proč se stanovují? Hospodář pan Všechnochtěl s místní zvěří správně? Pokuste se zhodnotit welfare dané spárkaté zvěře.



Okruh 5 Spárkatá **PŘÍKLAD č. 4**

Pan Koloušek je uživatelem honitby. Honitbou pravidelně prochází a kontroluje jednotlivé úseky – jehličnatý les s rozsáhlou holinou v důsledku kůrovcové kalamity, úsek trvale stojící vody (do výšky asi 20 cm) lemovaný silně bahnitým terénem, polní cesta, silnice druhé třídy, pole pro ekologické pěstování pohanky, hrachu a vojtěšky, končící oplocením kolem dálnice. Pan Koloušek provádí průběžný odstřel jedinců s viditelně zhoršeným zdravotním stavem a atypickým parožím. Za poslední 2 roky se však počet takto odlovených jedinců zdvojnásobil. Při vnějším ohledání zjistil velké množství ektoparazitů, nekvalitní osrstění až olysaná místa, deformované parůžky mladých jedinců, špatný výživový stav, u některých výtok z nozder, u některých známky průjmu. Několik jedinců našel během pochůzek uhynulých v blízkosti zřízených krmných míst (krmelec se senem – pouze v zimě, umělé napajedlo).



Je úsek honitby, jehož je pan Koloušek uživatelem, dobře obyvatelný pro spárkatou zvěř? Zhodnoťte welfare zdejší srnčí zvěře, které faktory jsou rizikové pro poškození dobré pohody zvěře? Co může pan Koloušek udělat se zmíněnými problémy, jak by měl postupovat?

Okruh 5 Spárkatá **PŘÍKLAD č. 5**

Jste myslivcem na úseku honitby, kterou z velké části zabírá plocha louky pro sklizeň sena. Majitelem je váš známý, se kterým každoročně spolupracujete před posečením louky, tak abyste zabránili zraňování zvěře.

Která kategorie spárkaté zvěře je sklizní sena nejvíce ohrožena? Jaké další druhy (vyjma zvěř spárkatou) mohou být rovněž poškozeny? Jaká opatření tedy domluvíte, abyste předcházeli/a zraňování zvěře?



6. Požadavky na welfare a posuzování welfare drobné srstnaté zvěře ve volné přírodě

Okruh 6 Srstnatá PŘÍKLAD č. 1

Myslivecký hospodář pan Přepočítal na honitbě neprovádí povinné sčítání zvěře. Počty vždy pouze odhaduje dle počtu kusů, které byly odloveny v loňském roce. Na základě sedmdesáti kusů odlovených během čtyř společných lovů a velikosti honitby vypočítal, že zajíců je v honitbě přibližně tři sta čtyřicet a tomuto číslu přizpůsobil plán mysliveckého hospodaření na další rok, kdy však místo plánovaného počtu osmdesáti odlovených kusů jich bylo odloveno pouze osmnáct. Z tohoto počtu mělo šest samic slepenou srst v oblasti genitálií a řitního otvoru. Tentokrát proto pan Přepočítal provedl ve stanoveném termínu sčítání zvěře a zjistil, že zajíců je na celém území osmdesát až sto dvacet, pro jistotu také poslal všechny odlovené kusy na pitvu a mikrobiologické a parazitologické vyšetření. Důležité je zmínit, že území honitby, kde působí pan Přepočítal, je z drtivé většiny ornou půdou využívanou pro pěstování pšenice, ječmene, žita a ovsa. V ornou půdu se rovněž nově přetvořily dva pozemky, původně s náletovými dřevinami a travami. Zastavěné plochy a silnice mají na zmíněném území jen minimální dopad na úbytek počtu zajíce polního.

Proč je důležité sčítat zvěř a jaké problémy mohou plynout v případě nepravdivě zadaných údajů? Z jakých důvodů pravděpodobně došlo k takovým úbytkům zajíců v honitbě ve správě pana Přepočítala? Jaké opatření by měl pan Přepočítal přijmout, aby zlepšil početní stavy a zajistil welfare zajíců na tomto území? Zhodnot'te welfare zajíců v této honitbě.



ODPOVĚĎ:

- Kromě **povinností daných legislativou**, je důvod sčítání právě i to, **aby věděl, jak hospodařit**, aby nedošlo k tomu, že jich pravděpodobně předchodí rok na společných lovech

zlikvidoval většinu a ti zbývající se nedokázali rozmnožit kvůli nízkému počtu + brucelóza, která snižuje přírůstky.

- Pravděpodobně měl přikrmit, když **ubylo možností, kam se chodili krmit** (dva prostory se změnilo na pole, které po sklizni nenabízí zdroj potravy) + **kvalitativní nedostatky** v potravě (krmí se na poli) oslabují zvířata, která jsou následně náchylnější k nemocem.
- Může být **velký počet predátorů** (dravcům se bude na poli dařit dobře) + další predátoři (lišky, kuny) nebo pytláci.
- Pole = **mechanizace, chemizace – přímé ztráty** (rychle jedoucí stroje, velký záběr + otravy), po zaorání se nemají kam schovat a nemají co žrát.
- Opatření: snažit se rozrůznit krajinu, domluvit se s majiteli polí, umístit plašiče a vyhánět zvěř před sklizní, dokrmit, nevylovit zvěř na základě nepodloženého výpočtu. Přeléčit brucelózu? Vysadit zajíce z odchovny.
- Welfare: podmínky prostředí a myslivecké péče **neodpovídají dobrým životním podmínkám**, zejména pokud je na vině onemocnění (indikátory: výtoky, snižující se populace = malé přírůstky + velká úmrtnost).

Okruh 6 Srstnatá PŘÍKLAD č. 2

Pan Snaživý je myslivcem a zároveň členem organizace na ochranu přírody a volně žijících zvířat. V rámci této organizace poskytuje odborné přednášky Ohrožení drobných savců v naší přírodě pro laickou veřejnost i školy, kdy vždy přizpůsobuje program a témata pro své posluchače. Obvykle však začíná rozdělením druhů na drobnou srstnatou zvěř užitkovou a tzv. škodnou, ale vždy připomíná, že i zvěř škodná plní v ekosystému důležitou funkci a je třeba ji chránit. Naopak vytyčuje pojem invazní druhy živočichů. Další program se pak týká zejména oblastí, v nichž právě součinnost veřejnosti může velice efektivně zmírnit negativní dopady právě na drobnou srstnatou zvěř. Jedná se zejména o témata pro: majitele psů a koček, majitele zemědělských provozů i jednotlivých zemědělských ploch a děti, které nalézají mladé zajíčky v přírodě.

Které druhy patří mezi drobnou srstnatou zvěř užitkovou a které mezi škodnou? Jaké lze ještě rozlišit skupiny z hlediska možnosti lovu? Uveďte příklady takové zvěře. Co znamená invazní druh a jaké negativní vlivy může mít na drobnou srstnatou zvěř? Uveďte alespoň dva příklady. Jaká témata jsou určena právě vyjmenovaným skupinám? Jaké kroky lze podniknout, aby se předcházelo ohrožování drobné srstnaté zvěře právě těmito skupinami?



Okruh 6 Srstnatá PŘÍKLAD č. 3

Pan Zajíček je držitelem honebního pozemku na honitbě, kterou pravidelně prochází a kontroluje jednotlivé úseky – dva borové remízky, listnatý remízek s bohatým podrostem hub a úseky maliníků, polní cesty lemované šípkovými keři a třešněmi, silnice druhé třídy, sousedící obec o osmi stech obyvatelích, pole pro ekologické pěstování pšenice, ovsa, kukuřice a cukrové řepy, naučná pěší stezka kolem potoka končící v chráněném (přírodní památka) ekosystému vlhkých pcháčovských luk. Pan Zajíček zjistil, že na sledovaném území jsou mírné zimy a jara období častých a dlouhotrvajících dešťů. Pan Zajíček také pečlivě sleduje stavy drobné srstnaté zvěře a dalších drobných savců, kteří nejsou zvěří. Zjistil, že se na daném území během posledních let přemnožili hraboši, vzrostl také počet lišek, kun a jezevců, ale také klíšťat a komárů. Během své působnosti na tomto úseku rovněž zastřelil třicet ferálních koček. Podle srovnání meziročních sčítání však zjistil, že populace zajíců jako jediná má klesající trend. Zaměřil se proto na pozorování právě zaječí zvěře a zdravotního stavu individuálních jedinců zajíce polního. Při pozorování zjistil, že mnoho jedinců zvláštěně frká a otírá si oblast nozder. Velké množství odlovených kusů rovněž vykazovalo podprůměrnou hmotnost a špatné osrstění. Chtěl proto zvýšit populaci zajíců vysazením asi dvacítky kusů (samci a samice 1:1) zajíců odchycených v honitbě, kterou spravuje známý pana Zajíčka. Další sezonu však došlo k hromadným úhynům zaječí zvěře i hlodavců.

Je úsek honitby, jehož je pan Zajíček uživatelem, dobře obyvatelný pro zmíněnou drobnou srstnatou zvěř? Zhodnoťte welfare zdejší drobné srstnaté zvěře. Které faktory jsou rizikové či poškozují dobrou pohodu zvěře? Co může pan Zajíček udělat s těmito problémy, jaká opatření může na rizikových úsecích učinit? Je pan Zajíček oprávněn střílet zvířata, která nejsou zvěří? Jaké byly pravděpodobně příčiny klesajícího trendu v populaci zajíců na daném území? Co měl dělat při nálezů uhynulých a viditelně nemocných zvířat? Co mohlo způsobit hromadné úhyny zaječí zvěře?



Autorka fotografie: Mgr. Monika Němcová

Okruh 6 Srstnatá PŘÍKLAD č. 4

Pan Nový se přestěhoval do vesnice Postolbrdy. Při poznávání svého nového domova vzal svého psa a vydal se na celodenní procházku po místních lesích a polích. Při procházce si všimnul tabule, na které bylo označeno území, které patří pod místní myslivecké sdružení. Protože byl dlouhé roky myslivcem, rozhodl se, že využije procházky a prohlédne si zvěř. Z toho, co zjistil byl zděšen, stav zaječí a srnčí zvěře byl velice nízký a těch pár jedinců, které viděl, bylo v extrémně špatném výživovém stavu, většina z nich již na první pohled nevypadala zdravě. Proto se rozhodl, že vstoupí do místního mysliveckého sdružení. Zanedlouho se pan Nový rozhodl, že bude kandidovat na mysliveckého hospodáře. Ostatní členové měli starého hospodáře pana Lenivého plné zuby, protože nedělal svoji práci pořádně, a tak se rozhodli dát šanci novému, mladému panu Novému a zvolili ho za nového hospodáře. Od prvního dne začal zkoumat proč je zvěře v revíru tak málo a proč je v tak špatném výživovém stavu. Zjistil, že pan Lenivý v zimě nesehnal krmení pro zvěř, a jediné, co sehnal, bylo suché bílé pečivo, které bylo často plesnivé. Také už několik let nebyla zvěř odčervená ani nebyl proveden monitoring parazitóz. Rozhodl se, že odebere vzorky trusu a zašle je do laboratoře na koprologické vyšetření. Zjistilo se, že jedinci mají silnou infestaci parazity. Hned požádal specializovanou firmu na výrobu medikovaných krmiv, aby mu připravili premix s ivermektinem. Dále také zjistil, že pan Lenivý i při nízkém stavu srnčí zvěře vydal povolenky na odlov třiceti trofejových jedinců hostujícím myslivcům, kteří za to zaplatili. Peníze si však nechal.

Jaký by měl být kmenový stav srnčí zvěře? Jak často je dobré provádět monitoring parazitóz? Jaké premixy se nejčastěji používají na odčervení? Je myslivecké sdružení povinné dokrmovat zvěř v zimě? Jedná se o týraní zvířat, pokud krmil zvířata plesnivým pečivem?



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Píkuly, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 6 Srstnatá PŘÍKLAD č. 5

Obrátilo se na vás myslivecké sdružení s dotazem, jakým způsobem lze předcházet srážkám srstnaté zvěře na silnici. Danou honitbu totiž protíná dálnice, dvě větší frekventované silnice a několik menších silnic a cest se sníženou přehledností. Myslivci tvrdí, že dochází k významným ztrátám na všech zmíněných cestách, stěžují si také, že pachové ohradníky, které umísťují, nefungují a obec nedokázala vymyslet jiné opatření než umístění dopravního značení, které nařizuje snížení rychlosti a zvýšení opatrnosti v důsledku výskytu zvěře. Ani toto opatření však není efektivní a ve večerních a nočních hodinách stále dochází k usmrcování zvěře na silnicích.

Proč daná opatření pravděpodobně nefungují? Jak se dají upravit, aby byla funkční? Jaká další opatření byste poradil/a mysliveckému sdružení? (Na finanční náročnost navrhovaných opatření nehleďte, vše pokryje dotace z EU)



7. Požadavky na welfare a posuzování welfare černé zvěře ve volné přírodě

Okruh 7 Černá PŘÍKLAD č. 1

Pan Prasebijec je majitelem rozsáhlých polností, kde pěstuje zejména kukuřici a pšenici. Často se potýká s velkými ztrátami na úrodě způsobenými přemnoženou černou zvěří. Místní myslivci o problému ví, ale tvrdí, že nemají dostatečný počet lidí, kteří by řádění lokální populace divokých prasat usměrnili a dokázali efektivně zredukovat počty zvířat na únosnou míru. Pan Prasebijec proto vzal situaci do vlastních rukou. V blízkosti polností rozmístil otrávené návnady. Protože je držitelem zbrojního průkazu a vlastníkem revolveru, ve večerních hodinách nasedá do svého terénního vozu a pomalu objíždí polnosti. Jakmile spatří divoké prase, střílí. Protože je zdatným střelcem obvykle zvíře trefí a ve většině případů trefou do hlavy smrtelně zraní. Střelené zvíře za spolupráce svého kamaráda naloží a odveze, tvrdí, že si získaným masem kompenzuje hospodářské ztráty. Zmíněný kamarád je zapáleným sportovním lukostřelcem, proto se oba pánové občas k večeru posedí na polní cestě a divočáky rovněž střílí z kvalitního luku. Tímto způsobem se jim podařilo usmrtit několik selat a poranit dva dospělé jedince. Ostatní usmrcená zvířata (otrávená/uhynulá po zranění nalezená až za několik dní) odklízí na místním hnojišti.



Proč je počet prasat na tomto území tak velký? Co by měl uživatel honitby, myslivecký hospodář učinit, aby se předcházelo hospodářským ztrátám? Jak a proč se zákon staví k jednotlivým typům lovu černé zvěře? Je nakládání s odlovenými/uhynulými kusy správné? Zhodnoťte welfare zdejší černé zvěře.

ODPOVĚĎ:

- prasata jsou odolná a **vysoce adaptabilní**, relativně velký počet mladých, myslivecká péče zde nefunguje, mají dostatek příležitostí se chodit krmit na kukuřici a pšenici, nicméně problém přemnožení se řeší na mnoha územích
- **uživatel honitby se měl snažit**: sehnat více lidí, **motivovat lovce** (odměny apod.), dělat další opatření jako **přikrmování na vhodných místech**, pachové repelenty okolo polností ... intenzivní myslivecká činnost
- **všechny metody jsou zakázané, způsobují utrpení**, zejména v případě poranění (při legálním lovu se provádí dohledávka a dostřel/usmrcení poraněné zvěře, aby netrpěla – zde je nechali uhynout na následky zranění/otravy)
- klasické **pytláctví**, kromě toho **riskoval trichinelózu** + uhynulí patří **do kafilerie** ne volně na hnojiště (mor prasat či jiné patogeny?)
- welfare: obecně je divočákům zjevně dobře, když se dokázali přemnožit, lze uvažovat o konkurenci v době po sklizni (nevíme, jaké možnosti nabízí mimo-polní ekosystémy); dle metody usmrcení ve většině případů nelze hovořit o welfare – bolest, zranění, stres, výjimku tvoří pouze ti, kteří byli usmrceni okamžitě po zásahu do hlavy ne jen zranění

Okruh 7 Černá PŘÍKLAD č. 2

Pan Černý je držitelem honitby, mysliveckým hospodářem. Honitbou pravidelně prochází a kontroluje jednotlivé úseky – listnatý remíz, jehličnatý les s bohatým podrostem maliníku a ostružníku a také hub, říčka, polní cesta a silnice třetí třídy a dále polnosti pro pěstování brambor, kukuřice a hrachu, na nichž dochází k hospodářským ztrátám v důsledku relativně početné populace právě prasete divokého. Protože chce pan Černý s černou zvěří zodpovědně hospodařit, důsledně provádí sčítání zvěře (za pomoci několika dalších sčítačů) u dvou kališť (jedno trvalé a jedna přechodně zamokřená plocha), na zvěří navštěvovaných úsecích honitby a u krmelců. Pan Černý spravuje dvě krmišť (nejen) pro černou zvěř – zastřešený krmelec, násypník s ovsem, krmný žlab, kam umísťuje kaštany a krmnou řepu, vydlážděné místo na položení letniny, žlab s vodou a minerálně-solné lizy. Populace černé zvěře v této lokalitě pravidelně narůstá (přirozený přírůstek) a proto je i produkce kvalitní zvěřiny vysoká. Každoročně jsou prováděny dvě naháňky. V průběhu celého roku jsou pak hlavními skupinami k odstřelu lončáci a selata obou pohlaví, obvykle pomocí zbraně s nočním viděním. Po odlovu jsou zvířata zvnějšku prohlédnuta a vzorek svaloviny zaslán na vyšetření.

Jsou uvedené podmínky prostředí vhodné pro život prasete divokého a proč? Proč jsou přírůstky černé zvěře v těchto podmínkách vysoké? Proč se přikrmuje černá zvěř, když je přemnožená a páchá škody v zemědělství? Jaké vyšetření se běžně provádí u černé zvěře, jak se projevuje a jaké má následky onemocnění v případě, že toto vyšetření prokáže přítomnost původce? Jak probíhá naháňka? Je tento způsob lovu vhodný z hlediska welfare zvěře v honitbě? Jaké indikátory welfare lze sledovat na odlovených kusech (na co se při ohledání zaměřit)? Zhodnoťte welfare černé zvěře na popsaném území.



Okruh 7 Černá PŘÍKLAD č. 3

Na území obce Mangalice došlo v místním zemědělském podniku ke zjištění přítomnosti afrického moru prasat v chovné skupině prasníc umístěné ve venkovních výbězích. Veterinární správa proto vyhlásila uzavření chovu a informovala o této události místní myslivecké hospodáře. Uživatelé honiteb spadající pod katastrální území obce a v oblastech označených za rizikové pak na základě doporučení veterinární správy začali s intenzivním lovem. Hospodář č. 1 na mimořádném zasedání mysliveckého sdružení vyzval všechny oprávněné účastníky lovu k přečtení metodiky na webových stránkách SVS, jak manipulovat s odlovenými kusy k tomu dokonce pozval svého známého z KVS jako školitele. Rozdal všem velké pevné igelitové pytle, vyšetřovací rukavice a návleky na obuv. Upozornil, že je konzumace masa zakázána a určil místo svozu kadáverů (kafilerní boxy v honitbě, určený asanační podnik). Zároveň vyhlásil soutěž o nejlepšího střelce, kdy lovec s největším počtem odlovených kusů vyhraje bližší nespécifikovanou cenu. Hospodář č. 2 se rozhodl, že uspořádá dva společné hony, jeden z nich byl již naplánovaný a druhý hon se měl uskutečnit z důvodu požadavku odlovu co největšího množství kusů černé zvěře. Jeho honební pozemek leží od Mangalic ve větší vzdálenosti, proto se domníval, že v této oblasti ještě prasata nakažená nejsou, a tak se rozhodl, že odlovené kusy prodá na zvěřinu jako obvykle. Hospodář č. 3 spravuje honební pozemek zasahující do rizikového úseku jen okrajovou částí, proto se rozhodl, že bude provozovat veškeré myslivecké úkony jako doposud, plány odlovů i příkrmování černé zvěře s tím, že odlovené kusy pro jistotu pošle na vyšetření.

Co udělali jednotliví myslivečtí hospodáři správně a co špatně? Jak se postupuje při výskytu afrického moru prasat (zásadní body)? Jak má probíhat manipulace s podezřelými a uhynulými kusy černé zvěře? Zhodnoťte welfare černé zvěře v této situaci.



Okruh 7 Černá PŘÍKLAD č. 4

Dne 7.9. probíhala na polích v celém okolí vesnice Otice sklizeň zemědělský plodin. V této vesnici byl hlášen zvýšený výskyt prasete divokého. Proto se myslivci rozhodli, že všichni, kdo mohou se shromáždí ve večerních hodinách na úseku právě sklizených polí. Pro poruchu na kombajnu, se však sklizeň kukuřice protáhla do noci. Myslivci se proto rozhodli, že se postaví na okraj pole a budu čekat až kombajn prasata vyžene z pole. Byli vybaveni noktovizory. Tímto způsobem se jim v průběhu noci podařilo zastřelit dvacet prasat a dvě poranit tak, že nebylo možné je následně dohledat ani za pomoci psů. Místo, kde stáli, se nacházelo jen 70 m od druhé honitby.

Kolik metrů od další honitby je povoleno střílet? Je povoleno používat noktovizory? Proč jsou prasata přemnožená? Jaké jsou výjimky pro odstřel prasete divokého dle SVS v souvislosti s africkým morem prasat na územích sousedících z Polskem a Slovenskem? Jaké vzorky musí myslivci odebrat?



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

•

Okruh 7 Černá PŘÍKLAD č. 5

Ve vesnici Divá se místní myslivci rozhodli postavit na krmeliště pro černou zvěř zastřešená krmítka, a to z důvodu ochrany vnaďící směsi (kukuřice) před plesnivěním. V zimním období bývají vnaďiště od tajícího sněhu rozbahněna a nebývá tam suché místo pro umístění vnaďící směsi. Po zastřešení krmítka prasata začala krmeliště znovu navštěvovat. Myslivci každý den umísťovali kukuřici a další krmné směsi v objemu 10 kg na den. Myslivci pak lovíli prasata přímo na vnaďišti individuálně v noci za pomoci nočního vidění. Jedním z usmrcených prasat byl rovněž jedinec znázorněný na fotografii.

Jedná se o povolený nebo zakázaný způsob lovu? Je nutné dokrmovat zvěř v zimě? Co znamená pojem doba nouze? Jak daleko od vnaďiště se může lovit prase divoké? Z jakých zbraní je povoleno střílet prase divoké? Jaké další zvíře je povoleno lovit v noci? O jaké zvíře se pravděpodobně jedná?



8. Požadavky na welfare a posuzování welfare drobné pernaté zvěře ve volné přírodě

Okruh 8 Pernatá PŘÍKLAD č. 1

Na honebním pozemku v katastrálním území obce Bažantíkov bylo vypuštěno dvacet jedinců (deset samic a deset samců) bažanta obecného z odchovny za účelem zvýšení počtů a osvěžení krve místní populace. Krajina je tvořena především zemědělskými plochami, které jsou odděleny křovinatou mezí. Nově umístěná zvířata (vizuálně odlišitelná díky kroužku na noze) se však začala stahovat k lidským obydlím, kde měla širokou nabídku potravy na zahradách. 1) Jednomu z obyvatel začal pár bažantů (samec a samice) pravidelně navštěvovat políčko s jahodami, majitel jahod proto vzal situaci do vlastních rukou a snažil se je zastřelit vzduchovkou. Takto se mu podařilo usmrtit samce, ze kterého si následně udělal polévku, samice utekla. Několik dní se pak vracela na okraj pozemku a zvukovými projevy pravděpodobně volala svého druhu. Po neúspěšném výstřelu majitele jahodníků utekla a již se nevrátila. 2) Na opačném konci obce navštěvovali tři jedinci (samec a dvě samice) zahradu dalšího z občanů Bažantíkova, tento člověk se naopak snažil nalákat bažanty pomocí pravidelně vytvářené cestičky zrní až za branku dvorku. To se mu během několika dní podařilo až nakonec branku uzavřel a všechny tři jedince tímto způsobem odchytil. Protože choval nosnice, umístil bažanty mezi ně a pochvaloval si, že rozšířil svoje hejno o tak neobvyklé chovné kusy. Bažanti se sice slepic stranili ale vzájemně se nepoškozovali (slepice neměly kohouta a samotné byly spíše zdrženlivé), naopak přítomnost bažantů slepice stmelila, takže vymizelo i nežádoucí ozobávání slepic navzájem. Bažanty si majitel nosnic během několika týdnů ochočil a další sezonu dokonce jedna ze samic vyvedla mladé. 3) Tři další jedinci kvůli pohybu v blízkosti obydlí byli usmrceni smečkou psů, která často svému majiteli utíká nedokonale zabezpečeným plotem. 4) Jeden jedinec byl sražen dopravním prostředkem, když se krmil na silnici, na které bylo rozsypané zrní z projíždějícího osevního stroje. 5) Dva jedinci byli v zimním období nalezeni v honitbě uhynulí.

Co udělali zmínění obyvatelé Bažantíkova špatně a proč? Jak se k takové situaci staví zákon? Zhodnoťte welfare uvedených jedinců? Jaká rizika hrozí pro ty, kteří zůstali volně žijící?



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

ODPOVĚĎ:

- obecným **problémem je ztráta plachosti**, z toho plynou např. popsané problémy
- 1) zákon zakazuje **usmrctvat jinou než loveckou zbraní** + jedná se o **pytláctví**; dále záleží na způsobu usmrcení jedince (okamžité usmrcení, vs. odchyt a manipulace s poraněným) + utrpení samice, která ztrátu druhá pravděpodobně pochopila a emociálně pocítila (stres, smutek)
- 2) **zakazuje se odchyt** volně žijících za účelem ochočení (+ pytláctví), ale v případě, že se zcela ochočili a nevadila jim přítomnost člověka ani slepic – tak mohl být welfare zachován, zde tedy záleží na podmínkách chovu, které však nejsou dále uvedeny (ale indikátor – slepice se ozobávaly – nedostatek prostoru, enrichmentu, chyby ve výživě? Nebo jen přirozená hierarchie a chyběla autorita v podobě kohouta?), pokud budeme řešit způsob odchyty, je tato metoda nanejvýš šetrná a vhodná (postupné lákání na předložené krmivo, bez přímé manipulace) + indikátor, pokud dokázala jedna ze samic v podmínkách vyvést mladé, pak jsou podmínky alespoň přiměřené
- 3) **nahánění a následné roztrhání psy je silně stresující a bolestivé usmrcení** – zcela neslučitelné s welfare – majitel musí mít **zabezpečeny psy proti úniku** (dle zákona)
- 4) usmrcení na silnici – řidič má být **pozorný a upravit rychlost**, zejména pokud zvíře stojí na silnici a zobe zrní (nepřebíhá, nepohybuje se chaoticky) – dále závisí na tom, jestli bylo zvíře pouze poraněno (bolest, zranění, dlouhotrvající utrpení) nebo okamžitě usmrceno (pokud netrpělo, není to správné, ale nic zásadního z hlediska stresu a bolesti)
- 5) uhynulí – **nedostatek potravy, neschopnost vyhledat potravu**, nedostatečné tukové zásoby, zima, nekvalitní myslivecká péče (přikrmování)
- ostatním hrozila rizika zejména **od predátorů** (lišky, káňata apod.), **na poli** – chemizace (otravy, nedostatek hmyzu pro výživu mlád'at) + mechanizace (přímé ztráty na bažantí zvěři) a nedostatku/nedostupnosti potravy

Okruh 8 Pernatá PŘÍKLAD č. 2

Pan Peříčko je zapálený ornitolog a sleduje v místě svého bydliště, obce Vesničky, výskyt a počty některých druhů ptáků, zejména tetřívků, kachen, káňat a sov pálených. Až na jeden druh, jehož populace stagnuje, se místní populace zmíněných druhů ptáků zmenšují. Pan Peříčko zjistil, že zaposledních několik let/desítek let došlo v krajině k významným změnám. Ze zemědělské krajiny zmizely, až na výjimku několika stromů okolo cesty, samostatně stojící stromy a mnoho drobných úseků s keři, došlo k vykácení starého větrolamu (řada topolů, často již zlámaných) a nevyužívaného jabloňového sadu, na jehož místě vznikla chata se zahrádkou. Došlo k rekonstrukci střechy místního kostela, čímž byly zneprístupněny prostory pod střechou pro volně žijící ptáky (zejména pro holuby, kteří půdu znečišťovali), a stržení rozpadající se stodoly původně postavené jako sklad obilí. Na tomto území byla rovněž vybudována silnice (z původní pomocné objízdné trasy) a vytvořena nová cyklostezka (vyasfaltováním polní cesty) včetně posezení, kde se u odpadkových košů zdržují mývalové. Dále zde vznikla pěší naučná stezka přes udržovaný smíšený hájek obklopující malou loučku, která je zapsána jako přírodní rezervace z důvodu přítomnosti chráněné ještěrky. Na území jsou přemnožena divoká prasata. Zemědělské plochy jsou udržovány těžkou zemědělskou technikou a dochází k rozsáhlé aplikaci insekticidů jako ochrana před škůdci zemědělských plodin. V této krajině se rovněž nachází menší neudržovaný rybník (původně pro chov kapra obecného), momentálně však s velkou mírou eutrofizace a prokázanou přítomností sinicí rodů *Microcystis* a anaerobní bakterie *Clostridium botulinum*. Potok ústící do tohoto rybníka prochází Vesničkou, kde místní obyvatelé pro radost přikrmují kachny obilím, pečivem, zeleninou a posekanou trávou.

Které skupiny rozlišujeme v rámci pernaté zvěře a které druhy řadíme mezi ty, jež nejsou zvěří? Uveďte několik příkladů. Populace kterého druhu je pravděpodobně stagnující a proč? Které zmíněné změny v krajině/podmínky krajiny zapříčinily úbytek v ostatních populacích? Co je příčinou eutrofizace, jaké má důsledky pro jmenované druhy ptáků? Jaká rizika zde uvedeným druhům hrozí? Zhodnoťte welfare pernaté zvěře na tomto území.



Autorka fotografie: Mgr. Monika Němcová

Okruh 8 Pernatá PŘÍKLAD č. 3

Pan Koroptvička je dlouhé roky mysliveckým hospodářem. Kromě vlastního jehličnatého remízku a malé louky spravuje ještě úseky spadající pod místní zemědělský podnik Děti země a.s. Tento podnik na daném území pěstoval zejména ječmen, brambory a kukuřici. Na tomto úseku se dobře dařilo drobné pernaté zvěři, jejíž populace byla mírně stoupajícího trendu. To zejména díky kvalitní myslivecké péči ve spolupráci s Děti země a.s. (tato společnost v zimním období darovala panu Koroptvičkovi vždy několik pytlů ječmene a kukuřice na příkrm zvěře a rovněž vložila do správy panu Koroptvičkovi přechody mezi poli, které ponechávala bez jakéhokoliv zásahu). V posledních letech však došlo ke změně. Pan Koroptvička bohužel již dosáhl důchodového věku a fyzicky nedokázal obstarat všechny zřízené zásypy (celkem osm zásypů pro drobnou zvěř a tři napajedla – rozmístěno na úsecích krytých křovinatou mezí mezi poli) zejména v zimním období. Z finančních důvodů byl také nucen prodat úsek louky zemědělskému podniku Děti země a.s., kam tento podnik rozšířil svoje hospodářské plochy. Podnik Děti země a.s. po změně ve vedení přestal s panem Koroptvičkou spolupracovat a začal rozšiřovat svoje plochy na úkor zarostlých mezí, které byly postupně rozorávány nově nakoupenými zemědělskými stroji s velkým záběrem. Po silném náletu zavíječe kukuřičného (*Ostrinia nubilalis*) přistoupil podnik rovněž k radikálnímu ošetřování veškerých ploch nespécifickými insekticidy. Populace škůdců z řádu hlodavců pak byla řešena rozmístěným otrávených granulovaných návnad, přesto docházelo k jejich přemnožení. Po těchto změnách zaznamenala populace bažanta obecného na tomto území extrémní pokles.

Jaké jsou hlavní příčiny úbytku bažanta obecného na tomto území? Jaká rizika hrozí drobné pernaté zvěři? Na základě posouzení rizikových situací, do nichž se zvířata dostávají, zhodnoťte welfare daných zvířat.



Okruh 8 Pernatá **PŘÍKLAD č. 4**

Panu Dravému se na dni historie během ukázky sokolnictví velice zalíbili lovečtí dravci. Ačkoliv není myslivcem, zatoužil mít alespoň dva takové doma. Zakoupit si chtěl především jestřába a ostříže. Na internetu si tedy vyhlédl chovatele, který mu ručně odkrmená mláďata obou druhů i s veškerými dokumenty prodal, a také mu poradil, jak se o taková zvířata starat. Pan Dravý se o zvířata řádně staral a obě si ohočil, zdálo se mu ale, že se v prostorných voliérách nudí. Rozhodl se proto, cvičit je k lovu. Během několika měsíců se mu podařilo naučit oba ptáky lovit atrapu bažanta. Protože to oběma ptákům šlo skvěle, rozhodl se, že si bude kupovat živé bažanty, kterými bude dravce krmit. Po několika měsících se však rozhodl, že nebude platit kupované bažanty a rozhodl, že bažanty bude chytat do sítě za zahradou, kam mu několik bažantů pravidelně chodí a kam je začal lákat na ječmen. Protože mu ale nestačilo, že dravci chytají pouze bažanty vypuštěné do voliéry, chtěl jim dopřát opravdový lov, pravidelně je proto začal brát na lov ve volné přírodě.

Jaké dokumenty a povolení je nutné mít, aby mohl dané druhy chovat? Mohl s těmito zvířaty lovit? Mohl odchytávat bažanty ve volné přírodě? Je vhodné krmit dravce živými zvířaty? Je sokolnický lov z hlediska welfare vhodný způsob lovu?



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Píkuly, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 8 Pernatá **PŘÍKLAD č. 5**

Dne 1.12. se pan Husa rozhodl, že se vydá na lov kachny divoké. Aby nešel sám vzal také syna, který je rovněž myslivcem. Věděli, že je neděle, a proto nechtěli obtěžovat mysliveckého hospodáře a vyřizovat si povolenku k lovu, šli proto lovit samostatně. Pan Husa se synem ulovili celkem čtyři kachny divoké a jednoho poláka velkého. Dva jedinci však spadli do vody, protože se oběma myslivcům nechtělo plavat v studené vodě, nechali kachny na vodě.

Jaký je správný postup při lovu kachny divoké? Je povolen lov kachny divoké bez psa? Kdy je doba hájení kachny divoké a poláka velkého? Jaké sankce jim hrozí?



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 8 Pernať PŘÍKLAD č. 6

Na jaře tohoto roku řešilo myslivecké sdružení, jak by dosáhlo vyšší populaci bažantů. Loni bylo nasazeno do místní honitby mnoho mladých bažantů, avšak při kontrole jich byl spatřen jenom malý počet. Usoudili, že za zvýšení úhyn bažantů mohou lidé, kteří sem chodí na procházky. Proto se rozhodli v čase hnízdění ptáků chodit do lesa častěji a poučovat lidi, že nemají chodit mimo chodníčky a dělat hluk. Po dvou týdnech kontrolování a napomínání nechali tuto informaci rovněž vyhlásit do místním rozhlasem. Nic z toho nepomohlo a lidé do lesa stále chodili a měli na volno puštěny psy, kteří pobíhali po poli. Také jezdci na koních nebrali ohled na myslivce a chodili s koňmi po poli, v lese mimo stezku a přeskakovali potůček v místě, kam se zvěř chodí napájet. Malí kluci z vesnice se bavili tím, že hledali vejce bažantů a rozbíjeli je společně s celými hnízdy. Jeden z členů myslivecké stráže také viděl, jak si pan Čorka dává vejčka bažantů do kapsy, proto ho zadržel, našel u něj rovněž střelnou zbraň, kterou mu odebral. Myslivci proto vyhlásili, že každý, kdo vstoupí do honitby se dopustí porušení zákona.

Mohli myslivci omezit vstup lidí do honitby? Porušovali místní při rušení zvířat právní předpisy? Jaké jsou další způsoby ochrany ptáků? Dopustil se pan Čorka pytláctví? Mohl pana Čorku zadržet člen myslivecké stráže a odebrat mu zbraň?

9. Požadavky na welfare a posuzování welfare zvíře v odchovných zvířech

Okruh 9 Odchovny PŘÍKLAD č. 1

Paní Koroptvičková vlastní středně velkou odchovnu bažantů s pravidelně obměňovaným (nepříbuzní z vlastního chovu + zakoupení z bažantnice + odchyt ve volné přírodě v honitbě svého známého) chovným hejnem čítajícím padesát až šedesát kusů zvířat v poměru 1:10-15 (samci:samice). Zvířata jsou průběžně přidávána (nikoliv na turnusy) přímo mezi ostatní jedince. Tato chovná zvířata jsou umístěna ve venkovních voliérách rozdělených na tři části (vždy pro dvě skupiny – tzn. dva samci a příslušný počet samic) o velikosti 10x30 metrů. Z každé voliéry je přístup do prostorného dřevěného zázemí s plechovou střechou, které poskytuje kryté místo s hřady (velikostně pro všechna zvířata) a slámou vystlané místo pro snášení, omyvatelné místo pro žlab na krmění a vodu. Toto zázemí lze otevřít z vnější strany tak, aby mohlo být denně doplňováno krmivo a voda (z kopané studny na pozemku) a sbírána vejce bez přístupu člověka dovnitř voliéry. Chovná zvířata jsou krmena dvakrát denně granulovanou směsí pro bažanty v kombinaci s obilninami a kuchyňskými zbytky. Údržba výběhu (z převážné většiny písek + hlína po vyzobání a rozšlapání veškerého travního porostu) probíhá dle potřeby, obvykle 1x za měsíc shrabáním trusu a doplněním písku. Během této procedury paní Koroptvičková vstupuje do voliéry mezi zvířata, která divoce létají a silně vokalizují, často musí paní Koroptvičková vyprošťovat několik kusů zvířat zaklíněných v plotě při pokusu o útěk. Vyjma údržby voliéry se zvířata do kontaktu s člověkem nedostávají (zázemí přístupné z vnější strany), a proto jsou po většinu času v klidu (areál 3 km od nejbližší zástavby) a prohrabávají zeminu, popelí se, přijímají potravu a vodu, usmrcují potkany, páří se (+ další chování spojené s rozmnožováním). Někdy dochází k potyčkám mezi zvířaty, zejména po doplňování a obměnách hejna, kdy noví jedinci jsou ostatními utlačováni a ozobáváni po dobu několika týdnů od zařazení, někdy dochází až ke kanibalismu, kdy nejvíce poškozená zvířata musí být usmrcena. Oplozenost vajec je cca 63 % a mortalita dospělých cca 7 %.

Co dělá paní Koroptvičková správně a co naopak špatně? Které úseky v popsaném chovu jsou rizikové? Co a jak je možné zlepšit? Na základě jakých indikátorů lze posoudit welfare? Na jaké další indikátory je možné se při posouzení welfare zaměřit? Zhodnoťte welfare chovaných zvířat.

ODPOVĚĎ:

Špatně:

- odchyt ve volné přírodě – nelze odchytávat volně žijící za účelem chovu
- krmění kuchyňskými zbytky – sůl, koření další nevyrovnaný poměr vitamínů a minerálů; naopak doplnit krmnou dávku o vitamín D a vápník (+ fosfor ve správném poměru), aby z nedostatku nedocházelo např. k deformacím končetin u kuřat
- neřeší kanibalismus mezi zvířaty (usmrcení těch poškozených) – měla by přijmout opatření k zamezení vzájemného poškozování zvířat – zejména chov na turnusy
- nová zvířata zařazuje do hejna bez karantény
- pravděpodobně problém s potkany – který neřeší – riziko onemocnění, poškozování zvířat, likvidace snůšek – zavést opatření
- vnášení nových jedinců do stabilní skupiny v důsledku čehož dochází ke zraňování, případně i zánětu (není řešeno) tedy bolesti, stresu a strachu, obměňování hejna by se mělo dělat

najednou – výměna celé skupiny – nezasahovat do přirození hierarchie a stabilní skupiny – šikana a kanibalismus

- zdá se, že neřeší prevenci nemocí – dobré alespoň vyšetřování trusu, uhynulých jedinců (nebo alespoň usmrčených kvůli zranění z kanibalismu), rozbory napájecí vody

Indikátory, na které se zaměřit:

- mortalita – není asi nijak zásadní
- oplozenost – ta je nízká (průměr 75 %) – v důsledku: Stresu? Chovné podmínky nejsou vhodné? Málo kvalitních samců?
- výskyt onemocnění, prevence onemocnění, DDD

Rizika a možná řešení:

- úklid voliéry chovných zvířat je zřejmě silně stresující – není možné je např. nahnat do zázemí a na chvíli uzavřít? Nebo naopak tyto navyknout na přístup člověka, když jsou chovní a nepůjdou do přírody?
- Kanibalismus – lze řešit zejména správným sestavováním skupin + např. plastovými brýlemi, násadci na zobáky apod.

Welfare:

- dochází k problémům, je nutné je řešit – zejména v důsledku nevhodné obměny skupin, bez opatření proti kanibalismu, poruchy zdraví v důsledku nevhodné výživy, onemocnění + zraňování kvůli potkanům, stresování při úklidu... neslučitelné s welfare

Okruh 9 Odchovny **PŘÍKLAD č. 2**

Paní Koroptvičková vlastní středně velkou odchovnu bažantů. Kuřata z líhně jsou přemístěna do odchovny, tedy místnosti, kde jsou ohrazené úseky 2 m² pro dvacet pět kuřat s infralampou vystlané hoblinovou podestýlkou, krmivo i voda vedená do kapátkových napáječek jsou dostupné ad libitně. Ke krmení jsou používány granule pro jednotlivé věkové kategorie bažantů, které jsou doplňovány z vnějšího násypníku tak, aby zvířata nepřišla do kontaktu s člověkem. Naopak je ke každé skupině kuřat přidána jedna starší klidná vysloužilá kvočna (kura domácího), která jim nahrazuje přítomnost matky a předává některé typy chování. Kuřata nejčastěji spí pod nosnicí či zdrojem tepla nahloučená u sebe, krmí se a napájí či vykazují explorační chování (prohrabávání a ozobávání podestýlky), vytváří hierarchii (zobání) a sociální vztahy (hlasová komunikace). Po vyskladnění turnusu dále do výběhu je prostředí mechanicky očištěno a dezinfikováno. V tomto typu ustájení dochází k mortalitě 12 % nejčastěji v prvním týdnu (zejména kuřata s vadami končetin). Další fází odchovu je vypuštění do výběhu, kde jsou kuřata od 3 do 12 až 20 týdnů věku. Tento výběh až pro tisíc pět set kusů (dle početnosti snášek – zvířata z jednotlivých líhnutí jsou přidávána postupně) o rozloze 2,5 ha oplocený klasickým plotem + neprůhlednou síťovinou ve spodní části poskytuje přístřešek ve formě plechové stříšky + tři stěny obložené dřevem. Uvnitř přístřešku jsou velká koryta na krmení a vodu (doplňováno 2x týdně, aby nebyla zvířata rušena a v častém kontaktu s člověkem). Plocha výběhu je z cca ¾ travnatá (každoročně dosévání travní směsí) s keři a ovocnými stromy, část okolo přístřešku je písčito-hlinitá. Zvířata vykazují přirozené typy chování a dobrý zdravotní stav. V tomto typu ustájení dochází k 10% mortalitě zejména v důsledku predace dravými ptáky, vyjma jedné sezony, kdy došlo k výskytu ptačí chřipky a celý chov musel být utracen a prostředí asanováno. Tato zvířata jsou před prodejem odchycena za pomoci zkušených „chytačů“ do tenat.

Které úseky v popsáném chovu jsou rizikové? Co a jak je možné zlepšit? Jaký je hlavní problém po vypouštění odchovaných jedinců? Na základě jakých indikátorů lze posoudit welfare? Na jaké další indikátory je možné se při posouzení welfare zaměřit? Zhodnoťte welfare chovaných zvířat.

Okruh 9 Odchovny **PŘÍKLAD č. 3**

Paní Slepíčková vlastní chov nosnic v obohacených klecích. Úsek o několika obohacených klecích (klasický hřad, snáškové místo, popeliště, úsek pro obrousování drápů, krmný žlábek, 3 automaticky doplňující se napáječky) je vyhrazen pro chovné skupiny bažantů pro produkci násadových vajec. Chovná skupina, vždy jeden samec a sedm samic, je umístěna v obohacené kleci velikostně koncipované pro patnáct nosnic. Ad libitum granule pro nosnice i voda (2x ročně rozbor). Jedenkrát za turnus rozbor trusu, uhynulí jedinci zasílání na pitvu. Podlaha je perforovaná a propadající trus je automaticky odvážen pásem, který je mechanicky čištěn trvale umístěnými kartáči a 1x denně proudem vody a 1x týdně vodou s příměsí desinfekce. V hale je stabilní mikroklima (22 °C, 60% vlhkost, 12/12 hod světlo/tma). Ve světlé části dne je zde stálý hluk – vokalizace slepic, pohybu pásu. Bažanti vykazují 50% oplození vajec a 17% mortalitu, 40 % zvířat má poškozené peří v důsledku chaotického pohybu při vyrušení přítomností člověka a také v důsledku vzájemného ozobávání kdy dochází až ke kanibalismu, 10 % trpí na otlaky končetin, ke konci turnusu dochází během manipulace i ke zlomeninám. Z chování lze pozorovat zejména odpočinek, příjem krmení, vzájemné interakce. Po vyskladnění turnusu probíhá důkladná mechanická i chemická očista veškerých chovných prostor a pravidelně deratizace. Před naskladněním jsou zvířata ošetřena proti ektoparazitům (stříknutí schváleného insekticidního spreje za krk každému zvířeti).

Co dělá paní Slepíčková správně a co naopak špatně? Na základě jakých indikátorů lze posoudit welfare? Na jaké další indikátory je možné se při posouzení welfare zaměřit? Zhodnoťte welfare chovaných zvířat.

-

Okruh 9 Odchovny **PŘÍKLAD č. 4**

Paní Slepíčková vlastní halový chov brojlerů. V jedné z hal probíhá odchov bažantích kuřat. Jednodenní kuřata jsou v přepravních bednách přivezena a vysypána do haly. Hala je před naskladněním uzavřená, očištěná a vydezinfikovaná, vystlaná a předehřátá (teplota je dále stabilně udržována a regulována umístěnými teplomety a ventilátory). Světelný režim je 16 hodin světla ku 8 hodinám tmy, krmení ad libitně granulemi pro bažanty v dané věkové kategorii, voda v napáječkách rovněž ad libitum. Hala určená pro výkrm tisíc dvě stě brojlerů je osazena maximálně osmi sty kusy bažantů. Podestýlka je odstraněna až na konci turnusu (nepřítomnost rušivých vlivů) a zvířata jsou monitorována kamerovým systémem (člověk vstupuje pouze v případě zaznamenání úhynu – odkliz kadáverů či technické problémy, např. nefunkčnost napaječek), protože bažanti v přítomnosti člověka chaoticky poletují, vokalizují, narážejí do stěn a vzájemně se mačkají a šlapou po sobě. V nepřítomnosti člověka zejména prohrabují podestýlku, odpočívají, probírají si peří a popelí se, pohybují se, krmí se a napájí, vzájemně komunikují. Mortalita v tomto typu ustájení je 5-10 % zejména do 7. dne věku. Pouze jeden turnus zaznamenal vysokou mortalitu v důsledku výskytu aspergilózy, jejíž původce se do chovu dostal se slámou (původně užívanou jako podestýlka), od tohoto incidentu byly používány piliny, které však měly vysokou prašnost a kuřata přijímala piliny společně s potravou, což mělo rovněž za následek zvýšené úhyny. Jako nejvhodnější k použití bylo nakonec vybráno bezprašné konopné pazdeří. Odchyt zvířat je prováděn pomocí speciálních přenosných zábran, ze kterých lze v zadní části haly vytvořit uličku vedoucí do dvířek ústících mimo prostor haly, kam lze pohodlně přistavit otevřenou přepravní bednu.

Co dělá paní Slepíčková správně a co naopak špatně? Jaký je hlavní problém po vypouštění odchovaných jedinců? Na základě jakých indikátorů lze posoudit welfare? Na jaké další indikátory je možné se při posouzení welfare zaměřit? Zhodnoťte welfare chovaných zvířat.

Okruh 9 Odchovny **PŘÍKLAD č. 5**

Paní Zajoušková je majitelkou rozlehlého (8 ha) oploceného (klasické pletivo do výšky 1,5 m s neprůhlednou tkaninou) jabloňového sadu s bohatým travním porostem, kde vybudovala odchovnu pro odstavená mláďata zajíce polního (celkem zhruba dvě stovky zvířat). Odchovna byla schválena pro zazvěřování honiteb. Paní Zajoušková však 1/4 odchycených zajíců usmrtí na domácí porážce (obdobně jako králíka domácího) a prodává jako zvěřinu svému známému majiteli restaurace. Další 1/4 odchovaných zajíců vypouští přímo v blízkosti odchovny do honitby, kde její manžel, pan Zajoušek, hospodaří jako myslivecký hospodář. Sem jsou zvířata vypouštěna přímo z oploceného areálu sadu otevřenou brankou a nahnáním pomocí psů. V areálu je dostatek přirozené potravy (traviny), navíc jsou přikrmováni jadrným krmivem ve dvou zásypech. Jako kryt slouží přírodní útvary (zejména stromy, pařezy a keře) a dva uměle vytvořené přístřešky. Takto jsou zajíci umístěni po odstavu (asi měsíc věku) až do doby vypuštění či v případě prodeje do doby převozu, kdy jsou zvířata naháněna do připraveného rukávníku a ihned nakládána do připravených tmavých dřevotřískových beden vystlaných slámou. Zajíci jsou před převozem vyšetřeni na brucelózu a tularemii. Vypouštění zajíci mají 4 až 8 měsíců dle data vypuštění. Mortalita je asi 10 %, z toho většina uhynie kvůli oslabení zde přítomnými ektoparazity na následky přidruženého onemocnění, část je usmrcena predátory, část uhynie v důsledku zranění po potyčce dvou jedinců.

Co je v tomto chovu správně, co špatně a proč? Jak je možné rizikové úseky řešit? Jaký je hlavní problém po vypouštění odchovaných jedinců? Na jaké další indikátory a podmínky byste se při kontrole chovu a hodnocení welfare zaměřili? Zhodnoťte welfare zajíců z tohoto příkladu.

Okruh 9 Odchovny **PŘÍKLAD č. 6**

Paní Zajoušková vlastní odchovnu zajíců. Chovné páry jsou umístěny v individuálních koticích – při sestavování nových párů dochází v 15 % k vzájemnému poškozování až usmrcení mezi samcem a samicí. Neklidné páry mají vzájemně vyměněny partnery, ale pokud stále dochází k poškozování, jsou obě zvířata usmrcena a využita na maso. Kotce jsou dřevěné o rozměrech 1,5x2,5 m a výšce 1 m kdy 1/5 kotce tvoří budník, rám dvířek je vyplněn pletivem. Kotce mají střechu krytou světlým PVC s přesahem. Podlaha je spádovaná ze speciální gumy, která prosáknutou moč odvádí mimo prostor kotce. Zajícům je podestláno slámou, jež je dle potřeby (asi 1x za 14 dní vyjma období před porodem a do odstavu) vyhrabána do přistavených koleček, kotec je dle potřeby omyt vodou a kartáčem, po výměně chovného páru dezinfikován. Vyhrabání podestýlky probíhá, když jsou zvířata zahnána do budníku a uzavřena. Část podestýlky rovněž tvoří nespotřebované seno, které je předkládáno 1x denně přímo do prostoru kotce. Společně se senem dostávají granule pro králíky, oves a vitamíny a minerály a po domluvě s veterinářem rovněž kokcidiostatika. 3x týdně jsou předkládány jabloňové větve na okus. Voda z barelů na dešťovou vodu je doplňována 1x denně do betonové misky. Zvířata ve stabilně tvořených párech obvykle přijímají potravu, okusují větve, odpočívají, pohybují se po kleci, dále lze pozorovat prvky komfortního a sociálního chování. V přítomnosti paní Zajouškové jsou zvířata relativně klidná, obvykle se však přesunou dovnitř budníku, při vyrušení např. jinou osobou zběsile přebíhají po kotci, naráží do stěn, nakonec se přikrčí a třesou se. Z tohoto důvodu paní Zajoušková do chovu vpouští pouze veterináře a výjimečně některé kupce. Početnost vrhů závisí na chovném páru – obvykle je průměrná až nadprůměrná. Nejlepší mláďata si nechává na chov, kdy si vede záznamy, aby nedocházelo k příbuzenské plemenitbě. Mortalita záleží zejména na sezoně a výskytu onemocnění, situace je individuálně řešena s veterinárním lékařem.

Co je v tomto chovu správně, co špatně a proč? Jak je možné rizikové úseky řešit? Jaký je hlavní problém po vypouštění odchovaných jedinců? Na jaké další indikátory a podmínky byste se při kontrole chovu a hodnocení welfare zaměřili? Zhodnoťte welfare zajíců z tohoto příkladu.

10. Požadavky na welfare a posuzování welfare zvěře v oborách

Okruh 10 Obory PŘÍKLAD č. 1

Pan Podnikal zdědil rozsáhlý (100 ha) slunečný lesní pozemek a pozemek vedený jako orná půda. Když zjistil, že tato plocha nelze přepsat na stavební s výjimkou umístění čtyř rekreačních chatek, rozhodl se pro vystavení obory. Celý pozemek nechal ohraničit kvalitním dřevěným plotem do výšky 2 metry (mezery mezi prkny 5 cm) částečně zapuštěným do země. Na pozemku byl plodný listnatý les (duby, buky, kaštany) v kombinaci s náletovým porostem dřevin (jehličnany, břízy, javory, olše, nízké dřeviny a plodící keře). Ornou půdu osadil ovocnými stromy, travami a vojtěškou. Pozemkem rovněž protéká potok s možností napájení pro zvěř a menší jezírko, u kterého vystavěl rekreační objekty – pro pronájem v rámci agroturistiky. Na pozemku ve spolupráci s najatým myslivcem (osoba placená za péči o zvěř v této oboře a některé další činnosti) vybudoval velký počet mysliveckých zařízení – kazatelny, posedy, obůrka jako odchytové zařízení (karanténní obůrka není zřízena – zvířata pouze z vlastního odchovu, viditelně poraněná či nemocná jsou odstřelena a zlikvidována), krmelce na objemné krmivo, zásypy pro drobnou zvěř, napajedlo s automaticky se doplňující vodou ze studny. Tuto oboru následně osadil skupinou daňků (dvacet kusů, 1:4 samci: samice), jelenů sika (dvacet kusů 1:3 samci:samice), muflony (třicet kusů, 1:4 samci:samice) a chovným stádem jelenů evropských (patnáct kusů 1:3 samci:samice). Vysokou zvěř doplnil ještě skupinou zajíců z odchovny (deset kusů, 1:1) a bažantů rovněž z odchovny (dvacet kusů 1:1). Veškerá zvěř, vyjma jelenů pro produkci trofejí, případně prodej do jiných oborních chovů, byla určena k lovu za poplatek a prodeji zvěřiny. Do areálu rovněž za poplatek má přístup veřejnost, která může chodit krmit a pozorovat zvěř. Zaměstnanec pana Podnikala má na starost údržbu a čistotu zařízení, doplňování krmiva, kontrolu areálu a oplocení, vizuální kontrolu a průběžné sčítání zvířat pomocí dalekohledu u krmelců, provádění a projížďky turistů po areálu – tento zaměstnanec provádí svou práci důsledně a v tří měsíčních intervalech rovněž odebírá vzorky trusu na koprologické vyšetření. Každý uhynulý kus odváží na pitvu a do kafilerie. K úhynům dochází zejména v důsledku poranění jiným zvířetem, případně přidružené bakteriální infekce. Ostatní onemocnění jsou vzácná. Problémem je ale vysoký výskyt krev-sajících klošů, které se nepodařilo zlikvidovat ani rozprašováním insekticidu na porost pomocí dronu. Zvířata vykazují nadprůměrné přírůstky hmotnosti, a naopak podprůměrnou plodnost.

Které podmínky v oboře pro daná zvířata vhodné a které nikoliv? Je možné zlepšení? Zhodnoťte welfare místních zvířat.



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

ODPOVĚĎ:

Špatně:

- Naprosté **přezvěření obory** – zde už by se dalo mluvit o intenzivním farmovém chovu.
- **Nevhodná kombinace** mnoha různých druhů – vzájemná konkurence, nesnášenlivost některých druhů, když dochází ke zraněním X vzájemné **nekontrolovatelné křížení** a vznik hybridů (jeleni evropští x sika, sika x daněk) .
- Přítomnost lidí, psů, **turistika – ruší zvěř.**
- Výskyt klošů – může zhoršovat zdravotní stav – snaha o řešení, ale neúspěšná, jsou i jiné metody? Např. systémové insekticidní přípravky v krmivu X produkce zvěřiny... - samotné řešení, byly specifické insekticidy (neúčinnost + nežádoucí účinky na zvěř).
- Snížená plodnost je pravděpodobně způsobena stresem z přezvěření – nedostatek klidu, vysoká konkurence (prostorová x potravní kdy je v dostatečném množství přikrmováno na různých stanovištích), také mohou být zvířata zatučnělá.

Správně:

- Ideální podmínky pro založení obory: prostředí les + doplnění o travnatou plochu, suchá půda s možností přirozeného napájení.
- Péče a prevence onemocnění je zde, zdá se, kvalitní (každodenní kontrola, doplňování krmiva, údržba krmných a napájecích zařízení, koprologické vyšetření, odstranění a vyšetření uhynulých, nízká nemocnost atd.).
- Vhodné oplocení – málo průhledné (zabraňuje snahám o útěk), dostatečně vysoké a zapuštěné do země + kontrolované = zamezení vniku volně žijících, predátorů, člověka.

Další ukazatele:

- jak probíhá lov – individuální x rušivé hony?
- Je předkládané krmivo (např. přikrmování turisty) vhodné?
- Chování zvířat?

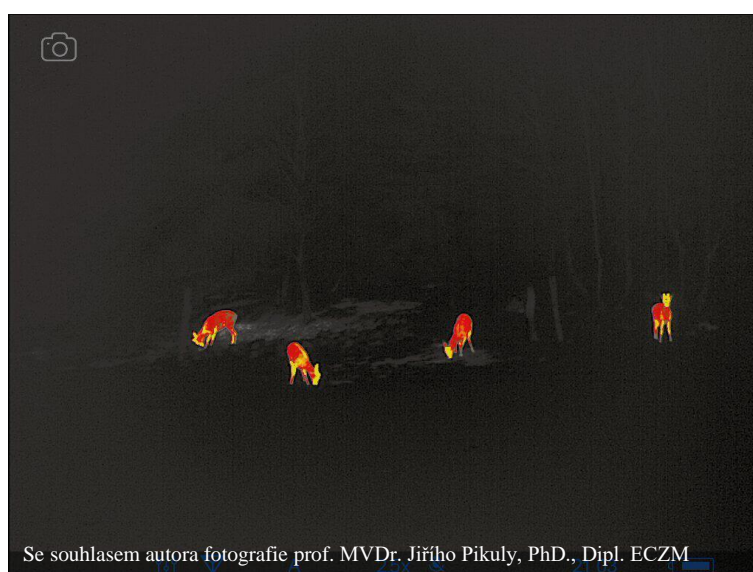
Welfare:

- přezvěření, nevhodná druhová skladba – **stres, vzájemné zraňování** a následná bolest = neslučitelné s welfare
- podmínky péče naopak velice kvalitní
- welfare tedy bude záležet zejména na schopnosti daného jedince přizpůsobit vlivu ostatních jedinců svého a ostatních chovaných druhů
- na rozdíl od volně žijící zvěři mají značně omezenou svobodu pohybu – pokud nejsou zcela ochočená (obvykle zachována alespoň nějaká míra divokosti) je omezení pohybu faktorem výrazně negativně ovlivňujícím welfare

Okruh 10 Obory PŘÍKLAD č. 2

Pan Oborník si chtěl založit oborní chov. Koupil proto volný pozemek o velikosti 60 ha. Prostor tvoří kus smíšeného lesa s převahou borovic a dubů a bohatým podrostem hub a maliníků, dále je na pozemku louka a orná půda, kterou ponechal zcela ladem pro přirozenou obnovu ekosystému, pomalu tekoucí potůček, kde v jednom úseku vniká trvale bahnitá půda až na výjimku srpna, kdy je v těchto podmínkách extrémní sucho a vysychá i samotný potůček. Pan Oborník zde vytvořil dva krmelce na seno (v zimním období pravidelně doplňuje), zásyp pro zajíce, slanisko a ohrazenou manipulační obůrku se žlabem, do kterého pravidelně předkládá jadrné a dužnaté krmivo, tak aby se zvířata naučila malý prostor bez stresu navštěvovat a bylo možné je tímto způsobem odchytnout. Z manipulační obůrky pravidelně odstraňuje výkaly zvířat (na jaře vždy vzorek zasílá na koprologické vyšetření) a zbytky potravy a každoročně otírá veškeré plochy této obůrky desinfekcí a opravuje její ohrazení (pevné latě do 2 m výšky bez mezer). Na toto území pan Oborník vysadil skupinu divokých prasat (jeden kňour a pět bachyň), která byla získána z domácího chovu (částečně ochočená), třicet zajíců (pohlaví 1:1) z odchovny a skupinu srnců (1:3 samci:samice) čítající celkem dvacet kusů, které získal odchovem v honitbě, kterou spravuje jeho známý. Vyjma srnců byla zvířata pro aklimatizaci nejprve umístěna v manipulační obůrce (20x20 m) a posléze vypuštěna. Pan Oborník každoročně pořádá dva společné lovy na zajíce a průběžně individuální poplatkový lov srnců na trofeje. Černou zvěř loví sám (obvykle na čekané pomoci nočního vidění) a zvěřinu po vyšetření na trichinelózu následně prodává. Zvěř každoročně sčítá pomocí termokamery z kazatelny, ze které je vidět do navštěvované manipulační obůrky i na zásyp pro zajíce. Díky sčítání zjistil, že počty prasat divokých zůstávají téměř stejné, u srnců během první sezony došlo k rapidnímu poklesu, dále počty zůstávají stabilní, populace zajíce má klesající trend. Odlovení zajíci zároveň vykazují podprůměrnou hmotnost, jsou celkově menší a často mají nekvalitní srst. Odlovení jedinci srnce obecného naopak nejeví známky poškození zdraví, mají kvalitní parůžky i srst. Divoká prasata se rovněž jeví zdravá, zároveň mají podprůměrné množství tuku a u mnoha jedinců dochází k výtoku z očí pravděpodobně v důsledku zvýšeného výskytu much.

Co je pro vysazenou zvěř vhodné a co nikoliv? Jaké jsou možnosti zlepšení? Zhodnoťte welfare uvedených druhů zvířat. Pomocí jakých ukazatelů jste welfare vyhodnotili a jaké další indikátory lze sledovat?



Okruh 10 Obory PŘÍKLAD č. 3

Paní Obořilová vlastní oboru o rozloze 200 ha. Chovanými zvířaty jsou zde daňci (třicet kusů 1:2 samci:samice) a mufloni (šedesát pět kusů 1:5 samci:samice). Díky dotacím Evropské unie mohla přebudovat oplocení na kvalitní kovovou konstrukci do 170 cm vyplněné dřevěnými laťkami. Tímto oplocením rovněž vyhradila úsek asi 20 ha, který tvoří převážně jehličnany s křovinami kde je umístěno napajedlo a několik krmných zařízení na objemné (seno, senáž, letnina) i jaderné krmivo (kukuřice, oves, kaštiny) v kombinaci s vitamíny a minerály a odčervovacími přípravky (v případě onemocnění) doplněná o dužnatá krmiva (mrkev, řepa, výjimečně jablka a švestky). Do této části obory jsou zvířata sháněna vytvořenou zužující se uličkou na zimní období a pravidelně dokrmována. Tato obůrka rovněž slouží jako aklimatizační/karanténní pro případ nově dovezených zvířat. Po sezoně jsou vždy všechna krmná zařízení a jejich okolí očištěno. Zbývající prostor obory tvoří rozlehlá louka (svažující se do údolí) s bohatým porostem keřů a ojedinělými stromy, protékající říčkou s možností přebrodění a napájení. Třetina prostoru (meziroční obměňování) je přepažena přenosnými sloupky s nataženým elektrickým ohradníkem (zviditelněný páskou) a ponechána bez zvířat. Zde následně dochází ke sklizni sena (pro zimní období) a dále ke sběru trusu a celkové kultivaci půdy. Toto přechodné přepažení se odstraňuje v podzimním období, kdy dochází ke společným lovům na muflony. Zbývající 2/3 honitby jsou propojeny a přebývají zde zvířata od jara do podzimu. Daňci se při společných honech usmrcovat nesmí, ti jsou loveni individuálně za vysoký poplatek. Pro rozlišení konkrétních dospělých jedinců (kteří jsou určeni na chov, nesmí se odlovit) je využita metoda označení barevnými koženými obojkami o šířce 10 cm s čísly (protože ušní známky nejdou dostatečně vidět a zvířata je často ztratí). Značení se provádí v době společných lovů na muflony, kdy jsou zvířata hnána směrem k přezimovací obůrce přes uličku, kterou lze před vypuštěním do přezimovací obůrky uzavřít a v jednom úseku zvířata jednotlivě zafixovat. Během této procedury je kontrolován i zdravotní stav. Zvířata jsou v dobré kondici, vykazují lehce nadprůměrné početní přírůstky, až na výjimky nevykazují známky onemocnění ani poranění. K oboře dále náleží budova, kde je zázemí, sklad jaderného krmiva; stodola na seno a zemědělské techniky.

Je prostředí a vybavení obory dostatečné pro zajištění základních potřeb chovaných zvířat? Co je správně, co špatně, co je možné zlepšit? Na jaké další faktory se lze zaměřit? Zhodnoťte welfare chovaných zvířat.



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Píkuly, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 10 Obory **PŘÍKLAD č. 4**

V honitbě, kterou si pronajímá myslivecké sdružení Kuna, si jeden z členů tohoto sdružení pan Had založil soukromou oboru, ve které si hospodaří sám. Tato obora má výměru 70 ha a nachází se uprostřed honitby. Pan Had zároveň intenzivně využívá společné honitby mysliveckého sdružení. Ve své oboře chová stejnou zvěř jako se vyskytuje v honitbě a využívá tak výhod lovu z kazatelen vybudovaných těsně u oplocení obory. Také byl viděn dalšími členy mysliveckého sdružení, že loví zvěř vnikající do obory pod nadzvednutým oplocením.

Je možné založit oboru v části už existující honitby? Jaké jsou podmínky lovu na čekané? Jaké podmínky musí být splněny, aby mohla vzniknout obora? Kdo všechno musí uznat vznik nové obory?



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 10 Obory **PŘÍKLAD č. 5**

Honitba mysliveckého sdružení Křepelka sousedí s oborou, jejíž uživatel pan Kráva umožňuje odstraněním části oplocení vbíhat srnčí zvěři z honitby do prostor jeho obory. Tam je zvěř následně uzavřena. Na výzvy sdružení Křepelka o vypuštění této zvěře zpět do volné přírody nereaguje. Obora je uznána na chov daňčí zvěře.

Navrhněte postup řešení této situace? Muže zvěř z obory unikat do honitby? Jaké sankce hrozí držitelovi obory? Muže statní organ myslivosti oboru zrušit?



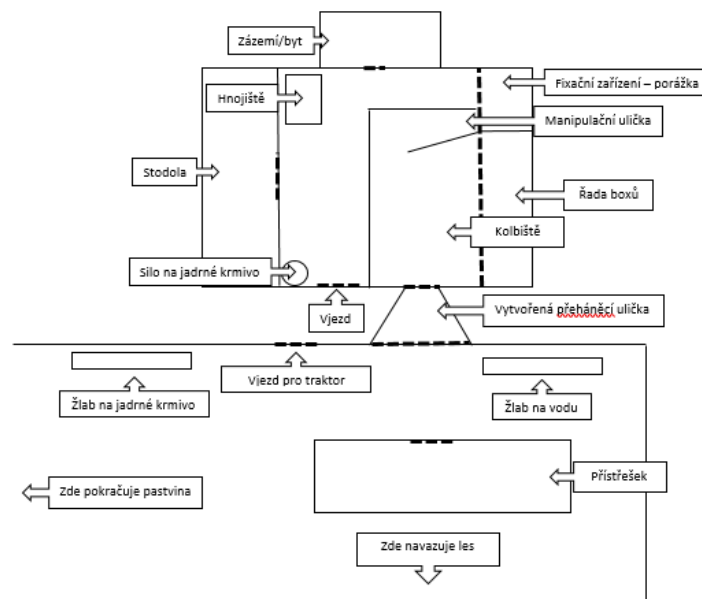
Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

11. Požadavky na welfare a posuzování welfare zvíře ve farmových chovech

Okruh 11 Farmová zvíř PŘÍKLAD č. 1

Pan Jélinek si koupil zkrachovalý jezdecký areál a 2 ha pastvin (viz nákres). Pan Jélinek, již důchodového věku, areál upravil a vytvořil zde farmový chov jelena evropského. Ke stávajícím pastvinám ohrazených elektrickým ohradníkem zviditelněným 10 cm širokou kulatinou ve výšce 1,5 m a rozměrným přístřeškem pro cca 10 koní, přikoupil ještě 3 ha v sousedícím smíšeném lese. Tuto část ohradil klasickým plotem o výšce 2 m a propojil s pastvinou. Pastvina je umístěna asi 5 m od samotného areálu s 20 venkovními boxy o rozměrech 2x4 metry, stodolou na uskladnění sena (včetně zbytků sena cca 3 roky staré), zázemím. Uprostřed areálu se nacházelo pískové kolbiště, z něhož vytvořil paddock k boxům. Pan Jélinek ohrazením dřevěným plotem vytvořil uličku propojující pastvinu s areálem. Na pastvinu umístil žlaby na jadrné krmivo a vodu, seno je předkládáno pod přístřešek. Po těchto úpravách si pan Jélinek koupil prvních patnáct jedinců, přičemž se mu během několika let stádo rozrostlo na třicet šest kusů (pět samců a třicet jedna samic) a tento počet již udržoval stejný – nově narozená buď prodal nebo porazil. Pan Jélinek v areálu bydlí, proto jsou zvířata 5x denně kontrolována, večer pan Jélinek kontroluje areál se svými psy; ráno doplňuje seno (první rok přikrmoval starým senem), pitnou vodu do žlabu a zvířata nakrmí jadrným krmivem. Pan Jélinek svým jelenům rád přilepšuje, proto ve žlabu často zůstávají zbytky krmení. Jeleni rovněž dostávají jablka a usušený chléb, který panu Jélinkovi vozí všichni známí. Areál je umístěn na klidném místě a nedochází k rušení, naopak se stává, že se k areálu přibližují divoká prasata, která se snaží získat jadrné krmivo ze žlabů. Chovaná zvířata jsou ochočená a zvyklá i na psy díky pravidelnému kontaktu s p. Jélinkem (někteří mu chodí naproti pro pamlsky). Zvířata se obvykle pasou, pohybují se po celém úseku výběhu, do přístřešku se stahují pouze v zimě, kdy je zde ad libitně dostupné seno. Vykazují normální sexuální chování, někdy dochází k menším potyčkám mezi samci, viditelně poraněná zvířata jsou pak přehánána do areálu, kde jsou ošetřena díky fixačnímu zařízení. Na jaře dochází zamokření výběhu, což vede k zánětům a hnilobám spárků – to vyřešil p. Jélinek umístěním průchozí koupele do přehánací uličky, kudy každý den zvířata přehnal do areálu a zase zpět na pastvinu pomocí psů. Každoročně 2/3 samic zabřeznou a porodí zdravá mláďata, ta jsou zkontrolována a označena. Přírůstky jsou chovány do jateční hmotnosti a v areálu poraženy (k bourání převezeni na jatka) přivolaným vyučeným řezníkem tak, že mladá zvířata jsou separována od zbytku stáda uvnitř areálu (paddock a volně přístupné boxy s krmivem a automatickou napáječkou vystlané slámou) a během několika dní postupně přiváděna vytvořenou uličkou do fixačního zařízení, kde jsou znehybněna, omráčena

jateční pistolí a vykřvena. Tento box je vymalován voděodolným nátěrem a po porážení posledního kusu mechanicky očištěn a vydezinfikován.



Co je v tomto chovu správně? Co je naopak rizikové? Co byste doporučili panu Jélinkovi pro zlepšení kvality chovu? Zhodnoťte welfare chovaných zvířat.

ODPOVĚĎ:

Správně:

- snaha řešit onemocnění spárků – ale manipulace (přehánění) může být stresující
- ošetření zvířat – **nedrží je v izolaci** (vždy jeden kus navíc jako společnost) + má prostorné boxy, kam je může umístit, přeháněcí zařízení – možnost sledování stavu zvířete zblízka (i veterinářem)
- jablka, pokud nejsou shnilá a jsou na ně zvyklí, jim zpestří potravu a jsou chutná
- umístění areálu na klidné místě, **ochočení zvířat – minimalizace stresu** vnějšími podmínky
- **téměř nepřetržitá kontrola** (bydlí v areálu a nechodí do zaměstnání) – včasné odhalení poranění, úniku zvířat či jiných problémů
- silo na jadrné krmivo – předchází problémům z uskladnění v místnostech, v nádobách na zemi (ztížený přístup hlodavců)
- **porážka pomocí vyškolené osoby**, postupně během několika dní (nespěchá se), omráčení vykřvení – běžný osvědčený postup, přímo v areálu – tzn. bez zbytečného stresu během transportu; očista a dezinfekce prostor
- dostatečný prostor výběhu poskytující kryt i pastvu – rozrůzněný z velké části přírodní ekosystém

Možno zlepšit:

- provádět koprologická vyšetření, případně adekvátně ošetřit
- pokud dochází k soubojům, je možné ještě změnit poměr pohlaví ve prospěch samic (v případě, že by vznikala vážnější zranění)

- upravit krmnou dávku a přidat solné/minerální/vitamínové lizy
- pravidelně odstraňovat zbytky krmiva a provádět očistu žlabů

Rizika:

- staré seno – pravděpodobně bude prašné, málo výživné, možná i plesnivé
- **Elektrický ohradník** – možnost zamotat se parohy a následné poranění; respektují elektrický ohradník? Je zajištění dostatečné před únikem zvířat? (jedna kulatina ve výšce 1,5 metrů nemusí být nezdotatelná překážka) Nedochází ke zraňování kvůli oplocení (zachycení parohů, nohou do ok pletiva, je plot dostatečně vysoký že nedochází k poškození hlavy a očí horním zakončením plotu atd.)? Nedochází k útěkům? Ohrazení neposkytuje dostatečnou otickou bariéru.
- Jadrné krmivo + pečivo (zřejmě velké množství) – není uvedeno jaké jadrné (kromě silo s obilovinami) – odpovídá nutričním požadavkům jelení zvěře?
- Pastvina po koních – začervenění **koňskými parazity**? Řeší úklid pastviny (sbírá výkaly)? Došlo ke rekultivaci pastviny po používání koňmi? Pravděpodobně ne...
- Volně žijící zvířata vstupují do prostor výběhu, dostávají se do kontaktu se zvířaty, jejich krmením – přenos nákaz, možnost vzájemného poranění, plašení jelenů – v tomto případě situaci nijak neřeší – jen opravuje elektrický ohradník, který zřejmě dokáže překonat.
- **Zbytky krmiva – mohou plesnivět, lákat volně žijící zvířata** (nejen divoká prasata, ale i např. ptáci, kteří zbytky znečistí trusem).
- Deratizace?
- **Výška stropů** po koňském ustájení – je dostatečná i pro chovné samce s parožím?
- Překrmování zvířat, zatučnění – zdravotní problémy, nižší přírůstky, problémy s porody?
- Je důchodce – zvládá bezpečně manipulovat se zvířaty? Má k sobě druhou osobu např. při fixaci, přehánění, ošetření zvířat?
- Při zamokření nedochází k přemnožení ekto- či endo-parazitů? Nelze situaci vyřešit **odvodňovacím kanálem nebo jiným opatřením**, aby nedocházelo k zamokření úseku výběhu?
- Při výskytu hnilob/zánětů spárků dvakrát denně přehánění – není to stresující? I když jsou na přítomnost majitele (i psů) zvyklá, stále je to vhánění velkého množství zvířat do uzavřeného prostoru.

Welfare:

- indikátory welfare: zvířata vykazují přirozené chování, na manipulaci jsou zvyklá, prostředí je relativně klidné, zařízení i péče je odpovídající, ačkoliv s možností zlepšení, zdravotní stav bez výrazných komplikací nebo je adekvátně řešeno (separace a ošetření kusů bez naprosté izolace, průchozí koupel)
- vyskytují se však i rizikové úseky – z velké části řešitelné – pokud v jejich důsledku nedochází ke zraňování, stresování, bolesti a jinému utrpení zvířat, pak lze u chovaných zvířat hovořit o welfare
- na rozdíl od volně žijící zvěři mají značně omezenou svobodu pohybu – pokud nejsou zcela ochočená (obvykle zachována alespoň nějaká míra divokosti) je omezení pohybu faktorem negativně ovlivňujícím welfare

Okruh 11 Farmová zvěř **PŘÍKLAD č. 2**

Paní Farmuzřídilová provozuje farmový chov prasete divokého. Stovka odkoupených selat je ve věku cca 3 měsíců umístěna do společného výběhu o rozměrech 30x70 m který navazuje na starou stodolu (10x30 m). Výběh je ohrazen silnou kovovou konstrukcí (7 cm široké tyče do výšky 120 cm s 35 cm mezerami). Venkovní část ustájení je ve všech případech silně zabahněná (vlivem rytí a počasí), přístřešek je vystlaný slámou (navíc je uprostřed velký balík – s touto slámou si zvířata hrají a roznáší ji po stodole, „tzn. samostatně si dostylají“), která je odstraněna až po vyklizení turnusu. Ve výběhu je dále k dispozici krmný žlab a automaticky se doplňující žlab s vodou (oba v nezastřešené části tak, aby bylo možné předkládat krmivo bez vstupování do výběhu). Odstávkata jsou krmena komerční směsí pro výkrm prasat, obilovinami (kukuřice, pšenice, ječmen) a kuchyňskými zbytky. Takto jsou intenzivně vykrmována až do doby převozu na porážku (cca v jednom roce věku). Domácí porážka přímo v chovu neprobíhá, proto není k dispozici ani fixační zařízení, pouze přenosné oplůtky sloužící k vytvoření uliček pro nahánění do přepravníku. Produkce masa je průměrná až lehce nadprůměrná, u produkčních jedinců však často dochází (zejména po sloučení a ke konci výkrmu) mezi zvířaty (především kanečky) k potyčkám, kdy dochází až ke krvavým poraněním, která ve většině případů nejsou nijak rozsáhlá, a proto nejsou ani řešena. Jinak zvířata obvykle přijímají potravu, ryjí v bahnitěm terénu či slámě a odpočívají. Vyjma jedné sezony, kdy došlo k rozšíření afrického moru prasat z volně žijících zvířat a všechny chované kusy musely být utraceny (a všechny chovné prostory očištěny a dezinfikovány), jsou zvířata obecně zdravá. Z důvodu přenosu nákazy byl kolem celého areálu vystavěno oplocení a areál je hlídán dvěma ovčáckými psy.

Co je správně, co špatně a proč? Jsou nějaké možnosti zlepšení? Na co se dále zaměřit (vyjma popsané)? Zhodnoťte welfare chovaných zvířat.

Okruh 11 Farmová zvěř **PŘÍKLAD č. 3**

Paní Bachyňková provozuje farmový chov prasete divokého. Ve výběhu o rozměrech 30x90 m rozděleném přepážkami na třetiny chová základní skupinu celkem dvacetčtyři bachyň. Tzn. jeden výběh (30x30 metrů včetně zastřešené plochy přístřešku 3x5 metrů) obývá osm bachyň a jejich selata (obvykle pět až sedm od jedné samice). Selata jsou ve věku třech až čtyřech měsíců prodána na výkrm. Tři chovní kanci jsou umístěni v individuálních dřevěných přístřešcích o rozměrech 1,5x2 m s navazujícím malým výběhem (2x2m). Takový kotec je jeden navíc, pro případ např. komplikací u porodu či vážného zranění zvířete. V případě, že je kotec navíc nedostatečný, jsou poškozená zvířata uzavřena v přístřešku ve vlastním výběhu (případně s vytvořením přepážek), čímž je však zamezen přístup ostatních dovnitř přístřešku, k takovým situacím však dochází jen výjimečně. Výběhy jsou ohrazeny/přepaženy silnou kovovou konstrukcí, vyjma stěny navazujících výběhů pro chovné kance, zde je 150 cm vysoká neprůhledná zídka. Oba typy ustájení tedy mají k dispozici výběhovou část, která je zabahněná (vlivem rytí prasat a počasí) a přístřešek vystlaný slámou, která je 2x za měsíc místována a 1x za dva dny doplňována; dále je v každém výběhu k dispozici krmný žlab a automaticky se doplňující žlab s vodou. Krmivo pro bachyně tvoří komerční směs pro březí/laktující prasnice s přídatkem senáže a vařených brambor, sezónně i řepy, bukvic či kaštanů + minerální liz. Kanci jsou krmeni zejména obilninami (pšenice, kukuřice) v kombinaci s pečivem a kuchyňskými zbytky (až 1/3 krmné dávky). Samotný odchov probíhá následujícím způsobem: v době chrutí jsou kanci přidáni ke skupinám samic, kde jsou ponecháni asi 1 měsíc pro zajištění přirozeného přípuštění všech samic v jednom výběhu individuálním kancem. Samci jsou posléze odděleni a umístěni zpět do svých kotců. Samice s mláďaty jsou ponechány po celou dobu kojení selat a další zhruba měsíc. Chovní kanci jsou zdraví, dochází pouze k poranění o ohrazení během doby páření (kanci z vedlejšího výběhu samic se snaží napadat souseda), které je ošetřeno po přehnutí do individuálních kotců. Vyjma dobu páření, kdy jsou pohybově aktivní a projevují zejména prvky chování spojené s reprodukcí, v individuálních kotcích především odpočívají a přijímají potravu, během tohoto období dochází k silnému zatučnění zvířat (tuk spotřebují během říje). Bachyně tvoří velmi stabilní skupiny, nová skupina je vytvořena po vyřazení nejstarších bachyň a sloučením zbývajících jedinců do jedné až dvou skupin (bachyně se znají z vedlejšího výběhu a sloučení tak nedělá výrazné problémy). Bachyně jsou v dobré kondici, vykazují prvky přirozeného chování, vzájemné pozitivní sociální interakce, ryjí v zemině či slámě, krmí se, pohybují a po porodu se zejména starají o svá selata. Období porodů je jediné kritické, kdy jsou bachyně „nervózní“ z přítomnosti dalších zvířat ve skupině a jejich selat, to se však během dvou až třech týdnů uklidní. Paní Bachyňková má všechny chovné kusy ochočené díky pravidelnému a klidnému přístupu, krmení a interakci se zvířaty (drbání, pamlsky ve formě jablek a vajec).

Co je správně, co špatně a proč? Jsou nějaké možnosti zlepšení? Na co se dále zaměřit (vyjma popsání)? Zhodnoťte welfare chovaných zvířat.



Autorka fotografie: Mgr. Monika Němcová

Okruh 11 Farmová zvěř **PŘÍKLAD č. 4**

Paní Káčátková vlastní areál pro chov kachny divoké. Většina zvířat je následně prodána mysliveckým hospodářům za účelem zazvěření honitby (středně velké, létavé kusy, exteriérově vyhovující), nejlepší kusy putují do rodičovského chovu a část zvířat (nejtěžší, málo létavé) je prodána na porážku. Kachňata jsou ve věku 1 den umístěna do vytápěné haly na slaměnou podestýlku. V hale je stabilně udržované mikroklima optimální pro jednotlivé fáze odchovu. Problémem je relativně vysoká vlhkost vzduchu kvůli snížené možnosti větrání (při větrání vzniká průvan a pokles teploty) a vlhké podestýlce (vlhký trus). Krmivo, sypká krmná směs určená pro kachny, je podáváno pomocí automatických násypníků. Voda v kapátkových napáječkách ad libitum. Nejvýraznějším problémem je vlhkost a znečištění podestýlky – během naskladnění není možné podestýlku z haly odstranit, sláma je doplňována, což je pro zvířata silně stresující. Káčata se bojí a panicky prchají, shlukují se a často dochází až k ušlapání několika jedinců. Samotného ošetřovatele (bez nástrojů, slámy) se nebojí, protože prochází chovem 2x denně a sbírá uhynulé kusy, kontroluje funkčnost krmných míst a vizuálně zvířata, jestli nejeví známky onemocnění. Aktivitu sleduje skrze kamerový systém – zvířata přijímají potravu, odpočívají v menších skupinkách, pečují o peří. V důsledku odpočinku na vlhké podestýlce však vznikají otlaky, záněty a lysá místa v oblasti spodní části hrudníku, zejména u těžších kusů. Každý měsíc odchovu jsou odebrány vzorky trusu a uhynulých kusů na vyšetření. Po vyskladnění haly dále mechanická očista, dezinfekce a pravidelně deratizace. V chovu se opakovaně vyskytuje aspergilóza, ale žádné jiné onemocnění v halovém ustájení za dobu působnosti chovu nebylo zaznamenáno. Odchov káčat pokračuje tak, že od 4. týdnu mají možnost volného vstupu z haly do venkovní zatravněné (po vyprázdnění turnusu kultivace půdy a znovuosetí) voliéry otevíratelnými průchody přímo z haly kam jsou na noc zaháněna a zavírána. V 8. týdnu věku jsou oplocenou uličkou přehnána do venkovního volného výběhu což je rybník o 3 ha vodní plochy a přibližně stejný úsek pevniny, který je oplocen. V tomto typu ustájení si zvířata hledají potravu sama na rybníku, přesto jsou dokrmována směsí obilovin a řezanou vojtěškou. Krmné místo je vybetonovaná plocha krytá plechovou stříškou, kam se při nepříznivém počasí část zvířat může uchýlit. V tomto výběhu pak zvířata zůstávají až do odchytu, který se provádí individuálně do sítí. Celková úmrtnost v hejnu je nízká.

Co je v chovu správně, co špatně a proč? Jaké jsou možnosti zlepšení podmínek? Na co se při hodnocení welfare zaměřit? Jaký je problém vypuštěných jedinců? Zhodnoťte welfare chovaných zvířat.

Okruh 11 Farmová zvěř **PŘÍKLAD č. 5**

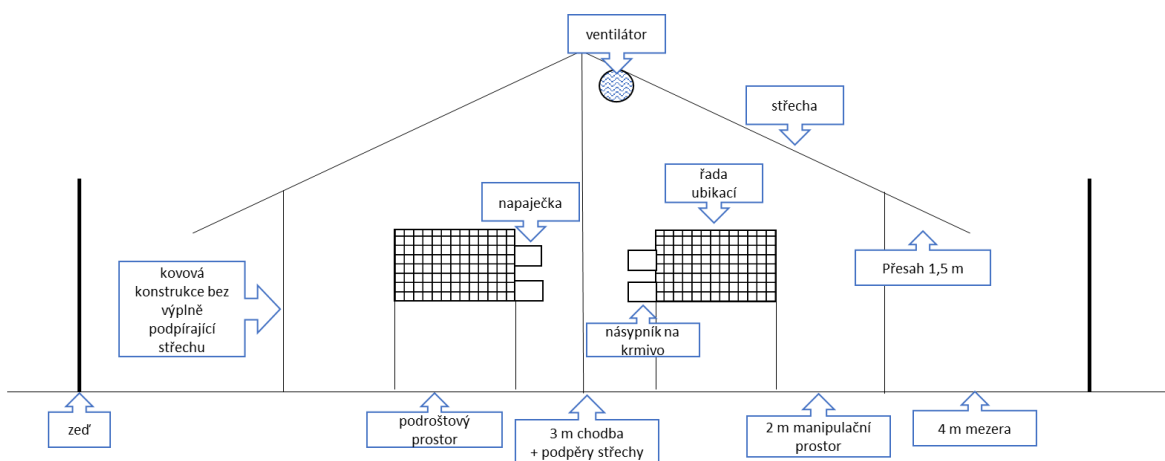
Pan Zámeřný vlastnil farmu nedaleko lesa, kde choval ovce a daňky jako farmovou zvěř. Jeho kamarád, hospodář místního mysliveckého sdružení, měl problém s přemnoženou dančí zvěří ve svém revíru, a tak mu nabídl, že některé daňky odchytí a umístí je na jeho farmu. Pan Zámeřný souhlasil, protože měl tato zvířata zadarmo. Pan Zámeřný si jednoho dne při obhlídce všimnul, že mu na farmu vnikl volně žijící muflon a pářil se s jeho ovce. Přibližně po pěti měsících se několik ovce obahnilo a porodilo pět jehňat (potomky muflona). Časem se panu Zámeřnému změnila situace a musel se odstěhovat na opačný konec republiky, zvířata se mu nepodařilo prodat, a proto se rozhodl, že je všechny vypustí do lesa.

Mohl myslivec odchytit volně žijící zvířata a umístit je na farmě pána Zámeřného? Jaká je definice zvěře chované na farmách? Jaké jsou podmínky označování farmové chované zvěře? Mohl pan Zámeřný vypustit zvířata do volné přírody? Jaký osud pravděpodobně čekal tato zvířata?

12. Požadavky na welfare a posuzování welfare kožešinových zvířat ve farmových chovech.

Okruh 12 Kožešinová PŘÍKLAD č. 1

Pan Lišák dlouhodobě provozoval farmový chov lišek polárních na produkci kožešin. Vždy dodržoval legislativou dané minimální standardy pro chov těchto zvířat. Lišky v ubikacích však nahradili králíci, oficiálně určeni pro produkci masa. Dospělí králíci jsou drobnější ve srovnání s dříve chovanými liškami. Ubikace, ve kterých jsou umístěni po čtyřech jedincích stejného pohlaví, proto poskytují dostatek prostoru pro ležení, panáčkování, čištění srsti, sociální interakce apod. Jednotlivé ubikace jsou umístěny ve dvou řadách (dle pohlaví). Nad ubikacemi je umístěna plechová střecha proložená plexisklem kvůli osvětlení. Boční stěny jsou prázdné, okolo celé konstrukce je umístěna zídka (ohraničující areál). Samotné ubikace jsou celokovové klece s rošty. Uvnitř každé klece je dřevěný budník, do kterého pan Lišák začal pro králíky umisťovat nízkou plastovou „vanu“ se dvěma hrstmi slámy, které jedenkrát týdně doplní/případně odstraní nečistoty a doplní slámu novou. Horní odklápěcí stěna ubikací umožňuje vložení sena (luční seno, 1x denně) s příměsí řezaného okusu (2x týdně jabloňové větve cca 15 cm délky) do jednotlivých klecí. Dále je králíkům předkládána komerční granulovaná směs pro králíky ve výkrmu. Napájení zajišťují nově instalované niplové napáječky (pro každou klec 1). Granule i voda je doplňováno díky velkým vnějším zásobníkům 1x denně. Odklíz výkalů z podrošťového prostoru je prováděn 1x za dva dny. Vizuální kontrola zvířat a ubikací probíhá 2x denně. Zvířata s viditelně zlomenou končetinou (asi 4 % zvířat v jednom turnusu) jsou ihned usmrcena (zlomením vazy) na maso pro vlastní potřebu, obvykle se jedná o mladé kusy počátkem výkrmu. K samovolným úhynům dochází zcela výjimečně. Zvířata ke konci výkrmu pak trpí na otlaky zadních končetin (které nejsou ošetřeny z důvodu brzké porážky), v posledním týdnu před porážkou má otlaky v různé závažnosti 1/3 zvířat. Ze zdravotních problémů lze dále pozorovat frkání a výtok z nozder, někdy i oči (cca u 10 % zvířat). Chování králíci vykazují nadprůměrné přírůstky a produkují kvalitní kožešinu.



Proč vyměnil lišky za králíky? Jakým způsobem může pan Lišák (případně jeho zaměstnanci) poznat funkčnost napáječek? Může pan Lišák králíky usmrtit, i když není kvalifikovaný pro činnost porážení králíků? Jsou podmínky pro králíky vhodné? Kde jsou nedostatky v technologii chovu a jak je lze odstranit? Jaké další faktory lze sledovat při kontrole chovu? Zhodnoťte welfare králíků v popsaném chovu.

ODPOVĚĎ:

- správně: relativně **dost prostoru na uspokojení základních behaviorálních potřeb** (pozorované jsou vyjmenované) a odpočinek; vytvoření skupin (izolace králíků je nežádoucí); krmení a napájení se zdá být vyhovující (granule + doplnění senem teoreticky i slámou + okus, který je pro králíky důležitý) pokud vše funguje (např. protékání napaječek na zem nebo stále plné zásobníky na vodu či krmení); kontrola 2x denně + úklid v dostatečných intervalech (případně se zaměřit na čistotu podroštového prostoru, výskyt much v teplém období, zápach apod.); **uzavřený budník (poskytuje klid + sláma jako obohacení prostředí a pohodlí)** a pokud je dřevěný sledovat jeho okus
- špatně: **rošty mají nevhodně širokou mezeru pro mladé králíky** a dochází k poranění a bolesti – pokud nejsou ošetřena **okamžitá porážka je vhodná** – v rámci **domácí porážky** lze usmrtit králíka za předpokladu, že není vystaven nadměrnému utrpení (zde pravděpodobně v pořádku), na konci výkrmu jsou králíci těžcí a dochází k otlakům – nejvhodnější by bylo alespoň ošetření (v ideálním případě měkká podestýlka, což je ale u roštů nereálné), zdravotní problémy **výtoky a frkání** – ačkoliv je zařízení chráněno zídkami, může vznikat **průvan** (samotný chlad králíkům v zásadě nevádí) – vhodné pohyblivé prodyšné zástěny; naopak v létě pod **plechovou střechou může být horko** (funkčnost ventilátorů?)
- **dále sledovat/nezmiňuje se v textu** např. vakcinace a spotřeba léčiv, umístění chovu (ruchy prostředí – hluk, stres), deratizace v areálu, dezinfekce mezi jednotlivými turnusy, důležitá bude také manipulace během vytahování z klecí a následný transport a porážka
- welfare: hlavním problémem narušujícím dobrou životní úroveň zvířat v tomto chovu budou **zranění, zejména otlaky, které jsou u velkého počtu zvířat** – pozitivní však je že ne po celou dobu výkrmu – zde by pomohla změna technologie chovu (ale pravděpodobně na úkor čistoty ubikací a srsti zvířat); výtoky z očí a nozder je možné vyřešit malými úpravami; ostatní (**výživa, čistota, obohacení prostředí, sociální skupiny, ...**) se zdá být **v pořádku**, ukazatelem vyhovujících podmínek budou také **přírůstky, nízká mortalita a produkce kvalitní kožešiny**

Okruh 12 Kožešinová PŘÍKLAD č. 2

Paní Kožešinková chová činčily. Ty původně sloužily k produkci kožešin. Po zakazu chov zredukovala a prodává činčily drobnochovatelům. Klece v dobrém stavu prodala, ostatní si ponechala beze změny. Klece tvoří dvě oddělitelná patra – spodní celokovové roštové s oky ve velikosti pro králíky, které jak zjistila jsou pro činčily příliš velké, proto je na kokovém roštu umístěn ještě vyjímatelný plastový rošt. Druhé, odpojitelné patro, tvoří plastová podložní „vana“ s otvorem pro vyústění kovového žebříku, který obě patra spojuje. V horním patře je umístěn prostorný vyjímatelný dřevěný budník s odklopitelnou střešou naplněný granulovanou podestýlkou, ve spodním patře vana s pískem a vyústění dvou hladinových napáječek a krmný žlábek, do kterého přichází krmivo z velkého zásobníku. Ke krmení jsou používány ad libitum podávané tvrdé pelety slisovaného sena doplněné příměsí komerčně dostupné granulované směsi pro činčily se základními vitamíny, seno není podáváno, protože ucpává otvory v roštích. Kontrola zvířat a doplnění zásobníků s krmivem a vodou probíhá dvakrát denně, úklid podroštového prostoru 1x denně (shrabáním trusu ze země a naložení na kolečka). Klece jsou umístěny ve staré prostorné cihlové stodole s trvale otevřenými vraty, střecha je již stará a místy zatéká a na dvou místech se pod klecemi tvoří kaluže (přímo do klecí nezatéká). Podlaha je tvořena udusanou hlínou, v letním období lze sledovat v oblasti vznikajících kaluží, zápach čpavku a přítomnost much, kvůli kterým jsou rozmístěny mucholapky a jako prevence proti hlodavcům také otrávené návnady a sklapovací pasti. V každé kleci je umístěna skupina třech až šesti jedinců (tříčlenné skupiny tvoří samci, čtyřčlenné samice nebo chovná skupina jeden samec s jednou samicí, vícečlenné skupiny jsou různopohlavní – sourozenci po odstavu od dvou samic), klece jsou koncipovány tak, aby při osazení čtyřmi jedinci splňovaly minimální standardy. Skupiny zvířat jsou vytvářeny tak, aby nedocházelo k agresi a poškozování produktu (srst ~ kožešina) a nežádoucímu páření. Skupiny jsou stabilní a zvířata často vyhledávají kontakt ostatních, lze pozorovat allogrooming, společné hry, ve skupinách samců občas probíhají potyčky; dále okusování budníku a mříží, šplhání, grooming. U 5-10 % zvířat se během chovu objeví pododermatitida – poškození jedinci jsou na tři dny izolováni v menší kleci (71x40x35cm) s hoblinovou podestýlkou a ošetření (omytí a dezinfekce rány + atb v krmivu). Po vyprázdnění turnusu probíhá očista a dezinfekce klecí a systému krmení a napájení, výměna podestýlky v budníku. Mortalita je nevýznamná.

Jsou podmínky pro ustájení činčil vhodné? Je možné je lze zlepšit? Pokud ano, jak? Co dělá paní Kožešinková správně, v čem naopak pochybila? Na co by se měla zaměřit kontrola chovu? Jaké další indikátory welfare (vedle vyjmenovaných) lze sledovat? Zhodnoťte welfare chovaných činčil.

Okruh 12 Kožešinová PŘÍKLAD č. 3

Během prohlídky kožešinové farmy s norky americkými zapsal inspektor krajské veterinární správy do protokolu o kontrole mimo jiné tato zjištění: chovné prostory jsou venkovní, pozemek je oplocen běžným plotem s neprůhlednou síťovinou (která rovněž zamezuje průvanu), pozemek je střežen hlídacím psem (dle majitele farmy z důvodu, že mu ochránáři zvířat norky vypouštěli), klece se zvířaty jsou rozmístěny ve čtyřech řadách s 2 m širokými uličkami, klece jsou proti dešti kryty ze 3/4 plnou kovovou odklopitelnou horní částí, podlahy jsou roštové odpovídající druhu chovaných zvířat, v klecích je umístěn budník o velikosti dostatečné pro 2 zvířata, v některých klecích je budník zničený nebo zcela chybí, v klecích je dále napájecí žlábek, velikost klece pro skupinu 3 zvířat poskytuje 1600 cm² pro jedince, výška klece je 40 cm, zvířata jsou v dobrém výživovém stavu, některá však jeví známky průjmu, u cca 15 % zvířat lze pozorovat destruktivní (okusování mříží a budníku) a sebedestruktivní chování (vykusování srsti na ocase a končetinách) a u 5 až 10 % stereotypní přecházení kolem mříže, u 6 % vzájemná agresivita mezi zvířaty v jedné ubikaci. Mortalita v chovu je podle záznamů 7 %. Dle slov majitele se o chovu dozvídáme ještě následující informace: zvířata jsou kontrolována 2x denně, kdy je doplněna voda z vlastní studny a podáváno krmivo na horní perforovanou část klece, krmení je mleté maso a vedlejší živočišné produkty 3. kategorie (nejméně rizikové), vedle masa se tedy jedná zejména o hlavy brojlerových kuřat včetně peří, prasečí kůže včetně štětín, prasečí končetiny. Zvířata jsou před umístěním do klecí vakcinována proti psince, vzteklině a parvoviróze s využitím kombinované vakcíny pro psy. Úklid podroštových prostorů probíhá obvykle jednou denně. Po vyskladnění turnusu jsou klece očištěny proudem vody (tlaková pistole).

Jaké další onemocnění je rizikem v chovech kožešinových norků? Byl zásah ochránců přírody (vypuštění zvířat) správný? Které z podmínek v tomto chovu jsou vyhovující a které naopak nevhodné? Co mohl inspektor v chovu vedle zmíněných úseků sledovat, jaká další rizika zde hrozí? Zhodnoťte welfare těchto zvířat.

Okruh 12 Kožešinová PŘÍKLAD č. 4

Během prohlídky kožešinové farmy s liškami polárními zapsala inspektorka krajské veterinární správy do protokolu o kontrole mimo jiné tato zjištění: chovné prostory tvoří montovaná hala se střechou krytou bílou plachtou, stěny jsou volné bez závětrí, pozemek je oplocen klasickým plotem, pozemek je střežen hlídacím psem, klece se zvířaty jsou rozmístěny ve čtyřech řadách s 2 m širokými uličkami, klece jsou celokovové s roštovou podlahou, oka klece a rošty jsou koncipovány pro dospělá zvířata, mláďatům po odstavu neposkytuje podporu pro pohodlné stání, jedno mladé zvíře bylo zaklíněné mezi mřížemi klece, v klecích je umístěn budník o velikosti dostatečné pro 2 zvířata, ve většině klecí jeví známky opotřebení a okousání, v klecích je dále napájecí žlábek, velikost klece pro 1 (samci) až 2 (samice) zvířata poskytuje prostor odpovídající legislativě pro jedince, výška klece je 55 cm, zvířata jsou v průměrném výživovém stavu, u 5 až 10 % zvířat lze pozorovat vzájemné olizování až vykusování srsti druhému jedinci v ubikaci, u samců pak asi v 10 % případů snaha napadat jedince ve vedlejší kleci – poškození chrupu o mříže. Mortalita v chovu je podle záznamů asi 6 %. Dle slov majitelky se o chovu dozvídáme ještě následující informace: zvířata jsou kontrolována 3x denně, kdy je doplněna voda, krmivo je podáváno 2x denně. Ranní krmení tvoří prasečí končetiny, večerní pak mleté maso podávané na horní perforovanou část klece. Zvířata jsou před umístěním do klecí vakcinována proti psince, vzteklině a parvoviróze s využitím kombinované vakcíny pro psy. Úklid podroštových prostorů probíhá obvykle každý den v poledne. Po vyskladnění turnusu jsou klece očištěny kartáčem, vodou a nakonec omyty dezinfekčním přípravkem.

Které z podmínek v tomto chovu jsou vyhovující a které naopak nevhodné? Co mohla inspektorka v chovu vedle zmíněných úseků sledovat, jaká další rizika zde hrozí? Zhodnoťte welfare těchto zvířat.

Okruh 12 Kožešinová PŘÍKLAD č. 5

Během prohlídky kožešinové farmy s psíky mývalovitými zapsal inspektor krajské veterinární správy do protokolu o kontrole mimo jiné tato zjištění: chovné prostory tvoří venkovní dřevěné kotce (2x4 metry), do výšky 1 metru vyztužené z vnitřní strany rovným plechem (protože původní dřevěné stěny byly často prokousány a zvířata unikla), v každém z kotců pro skupinu 12 až 15 zvířat je umístěna dřevěná bouda vystlaná slámou, ta je ve většině kotců silně okousaná, v každém kotci jsou dále 2 misky s vodou o objemu 2 litry a dlouhý žlab na krmení, ke kterému se vedl sebe mohou seřadit v jednu chvíli všechna zvířata. V některých skupinách lze pozorovat agresivní potyčky a poškození slabších jedinců (až 12 % zvířat) a u až 20 % zvířat sledujeme stereotypní přecházení kolem mříží branky. Zvířata nejeví známky strachu z člověka, některá jsou ochočená. U cca 10 % zvířat lze sledovat známky průjmu (slepená srst a přítomnost much v okolí řitního otvoru, olizování až vykusování srsti pod ocasem). Mortalita v chovu je podle záznamů 6,5 %. Dle slov majitele se o chovu dozvídáme ještě následující informace: zvířata jsou kontrolována 2x denně, kdy je doplněna voda a podáváno krmivo. Krmení jsou kuchyňské zbytky a mleté maso, které majitel získává od známých z restaurace a masny jako neprodejné po záruce. Zvířata jsou před umístěním do klecí vakcinována proti psince, vzteklině a parvoviroze s využitím kombinované vakcíny pro psy. Úklid podlahy probíhá obvykle jednou denně pomocí tlaku vody z tlakové pistole. Doplnění slámy do budníku pak 1x týdně. Po vyskladnění turnusu jsou kotce očištěny proudem vody s příměsí dezinfekce. V chovu je pravidelně prováděna deratizace.

Které z podmínek v tomto chovu jsou vyhovující a které naopak nevhodné? Co mohl inspektor v chovu vedle zmíněných úseků sledovat, jaká další rizika zde hrozí? Zhodnot'te welfare těchto zvířat.

13. Požadavky na welfare a posuzování welfare zvířat ve farmových chovech.

Okruh 13 Běžci, krokodýli PŘÍKLAD č. 1

Paní Malá vlastní farmu, na níž si zřídila chov pštrosa dvouprstého a nandu pampového pro produkci masa. Zvířata pro masnou produkci (asi 60-70 kusů za sezonu) jsou umístěna na rozlehlé pastvině 5 ha, která je oplocena dřevěnou ohradou (kulatiny ve třech výškách s mezerami 70 cm, spodní dvě příčky jsou ještě vyplněny síťovanou tkaninou) pro pštrosy a ve vymezeném úseku pro nandu pampové klasickým pletivem. Na pastvině jsou pštrosi umístěni se stádem deseti lam a dvaceti ovcí, nanduové pak se čtyřiceti slepicemi. Na pastvině se vždy nachází celkem tři prostorné zateplené přístřešky, dva kryté seníky, kam je pravidelně (cca 1x za 3 až 4 dny dle pastvy) traktůrkem dovezen balík sena, pískový úsek (3x3 m) sloužící jako grit a popeliště, krmný žlab na jaderné krmivo a dva žlaby na vodu (každý na opačné části pastviny), všechny žlaby jsou denně očištěny a nově naplněny. Před zimním obdobím jsou zvířata pomocí smečky honáckých psů a dvou jezdců na koních nahnána do malé manipulační ohrady, odkud část zvířat putuje uličkou ihned do přistaveného přepravního vozu a dále na porážku, zbývající zvířata pak do stodoly, kde jsou odděleni pštrosi od nanduů až do času přepravy na porážku (během několika týdnů). Zvířata na masnou produkci mají vysoké přírůstky svaloviny (produkce masa je nadprůměrná), občas mezi samci dochází potyčkám, ale obvykle nejsou sledována vážná poranění (pouze vytrhávání peří), při suchu dochází k otlakům na kloubech nohou, lze sledovat popelení zvířat na písku a také chování pohybem podobné popelení, kdy zvíře sedí na zemi natřepává peří křídel a zároveň kroutí krkem.



Se souhlasem autora fotografie
prof. MVDr. Jiřího Pluky, PhD., Dipl. ECVM

Jsou podmínky pro jednotlivé kategorie zvířat vhodné? Jak se značí pštrosi? Jaká legislativa se zabývá chovem pštrosů? Jaké faktory chovu jsou rizikové a jak je lze případně zlepšit? Čeho si lze při kontrole chovu dále všimnout? Zhodnoťte welfare daných zvířat.

ODPOVĚĎ:

- Podmínky se zdají být vhodné: velikost pastviny + samotná pastvina (možnost vyhledávat si potravu + dostatek možností na projevy chování – explorační, sociální interakce, komfortní chování pohyb apod.), krmení a napájení se zdá být vhodné (nedochází u krmení ke konkurenci s dalšími zvířaty?).
- Indikátory naznačující vhodnost podmínek chovu: přírůstky svaloviny (dáno dostatečným krmením a pohybem po výběhu), přirozené chování (popelení, námluvy, vyhledávání potravy, ...), zanedbatelná mortalita.

- Rizika: velké množství zvířat + zvířata dalších druhů – nedochází ke konfliktům a agresivnímu chování? Nebo je prostor dostatečný, aby slabší zvíře dokázalo uniknout a schovat se mezi ostatní nebo např. do přístřešku?
- Přehánění za pomoci koní a psů může být silně stresující, může docházet k poranění (jsou zvířata naučena na přítomnost psů a koní?) + přehánění do malého prostoru (stres) + jaké jsou podmínky v dané stodole, ačkoliv se zde zvířata nezdržují příliš dlouho? + jak probíhá transport a následná porážka?
- Přítomnost hluku – traktor, další zvířata – jsou aspoň do této míry ochočováni a adaptováni, aby jim přítomnost těchto ruchů nevadila? Pštrosi jsou na hluk citliví, po vyrušení zběsile prchají a mohou se poranit.
- Jsou otlaky na nohách nějakým způsobem ošetřeny nebo jinak řešeny? (atb v krmivu u zvířat oddělených v manipulační ohradce) nebo není poškození natolik závažné a nedochází ke kulhání a zánětům? Jsou ošetřována i jiná zranění (vznikající při potyčkách? Např. viz. obrázek).
- Legislativa: Vyhláška č. 208/2004 Sb., o minimálních standardech pro ochranu hospodářských zvířat

Minimální standardy pro ochranu běžců

(1) Minimální standardy ochrany běžců druhů pštros dvouprstý (*Struthio camelus*), nandu pampový (*Rhea americana*) a emu hnědý (*Dromaius novaehollandiae*) stanoví následující podmínky

a) oplocení hospodářství je minimálně 180 cm vysoké, v rozích zaoblené, dostatečně silné a bezpečné, aby v případě nárazu nedocházelo k poranění běžců. Zařízení musí být zabezpečeno proti vnikání větších druhů volně žijících zvířat nebo toulavých psů,

b) minimální velikost výběhu na každého dospělého pštrosa dvouprstého je 300 m²,

(3) Minimální plocha stáje nebo přístřešku na jednoho pštrosa dvouprstého je pro

a) dospělý kus 5 m², kdy minimální celková plocha pro tuto kategorii je 30 m²,

b) mladý kus ve věku 1 až 2 roky postupně zvětšována od 2 m² do 4 m², kdy minimální celková plocha pro tuto kategorii je 30 m²,

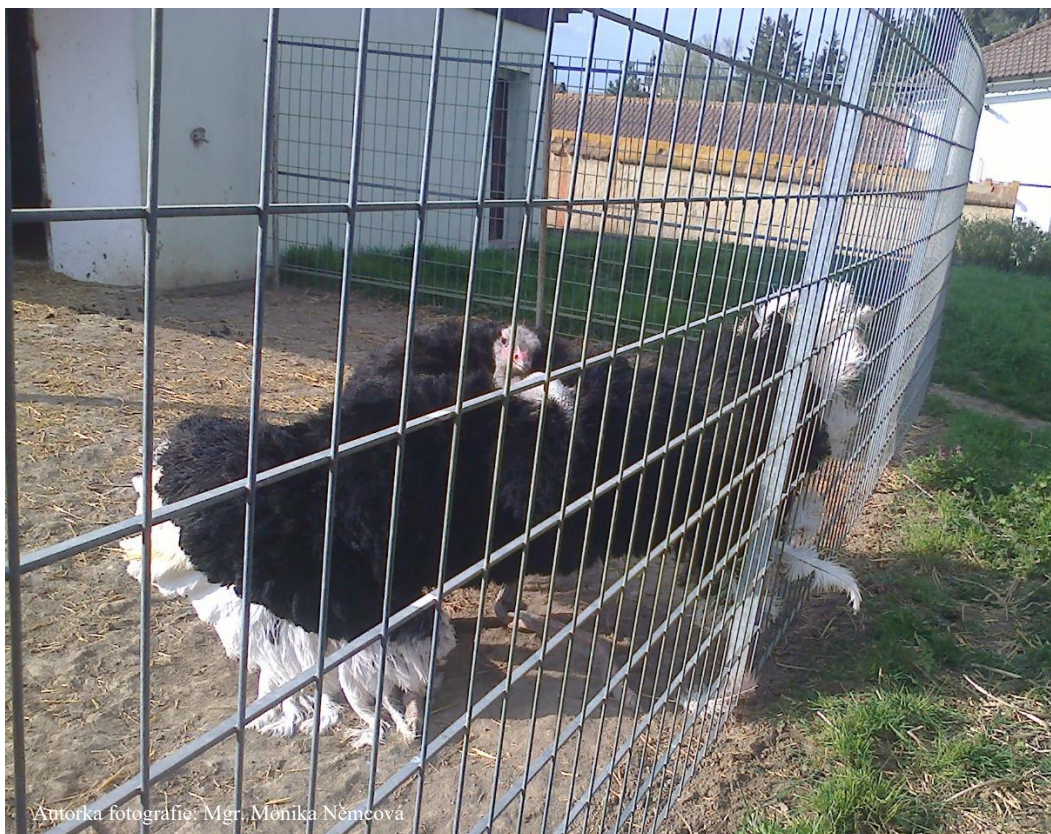
c) kuře od vylíhnutí do 1 roku postupně zvětšována od 0,3 m² do 2 m², kdy minimální celková plocha pro tuto kategorii je 5 m².

+ označování Vyhláška č. 136/2004 Sb., kterou se stanoví podrobnosti označování zvířat a jejich evidence a evidence hospodářství a osob stanovených plemenářským zákonem

Okruh 13 Běžci, krokodýli **PŘÍKLAD č. 2**

Paní Pštrosáková vlastní farmu, na níž si zřídila chov pštrosa dvouprstého pro produkci masa, agroturistiku a prodej. Chovná zvířata – čtyři skupiny (jeden samec s dvěma až třemi samicemi) se nachází v samostatných výběžích. V každém z výběhů je krmný žlab, automatická hladinová napáječka, „pískoviště“ a místo na senáž (ohrazené mřížemi, aby zvířata do senáže nešlapala). Jednu stranu výběhu vždy tvoří vytápěná stáj, kde je umístěna sláma a seno pro vytvoření hnízda a oddělený prostor (s otvorem pro vstup o velikosti mláďat cca do 1 měsíce věku) s infralampou. Chovná zvířata jsou díky kontaktu s člověkem (úklid zařízení, kontrola napáječek, každodenní předkládání granulovaného krmiva s přidavkem vitamínů) do značné míry krotká. Před odstavenem jsou mláďata označena a vypuštěna na pastvinu. Zvířata se obvykle pohybují po výběhu, krmí se, vyhledávají potravu na zemi, sledují okolí, popelí se a projevují prvky chování spojené s reprodukcí (interakce samců se samicemi, vedení mláďat apod.). Tři zvířata (jeden samec a dvě samice), která jsou nejvíce ochočena z neznámých příčin nedokázala vyvést mladé. Tito jedinci jsou umístěni ve stejném typu ustájení jako chovná zvířata s tím rozdílem, že nejsou určena na prodej, chov ani maso, ale jsou jako kontaktní zvířata součástí výukových programů, agroturistiky, komentovaného krmení pro návštěvníky farmy a u některých příležitostí je na samci svezeno několik odvážných dětí (dítě je posazeno mezi křídla za současného příkrmování pštrosa a následně je pštros uveden do pohybu tak, že paní Pštrosáková jde s kyblíkem granulí a pštros jde pomalu za krmením). V chovu nejsou prováděny žádné pravidelné veterinární úkony. Mortalita v chovu je nízká, dochází k ní obvykle u mláďat do 10 dní věku.

Jsou podmínky pro jednotlivé kategorie zvířat vhodné? Jak se značí pštrosi? Jaká legislativa se zabývá chovem pštrosů? Jaké faktory chovu jsou rizikové a jak je lze případně zlepšit? Čeho si lze při kontrole chovu dále všimnout? Zhodnoťte welfare daných zvířat.



Okruh 13 Běžci, krokodýli **PŘÍKLAD č. 3**

Paní Kůžičková si pořídila chov aligátorů a krokodýlů pro následný prodej na maso a kůži jako vedlejší produkt. Vybuodovala proto dvě samostatná akvaterária pro dva chovné páry (samice jsou druhu krokodýl siamský, samci pak jeden krokodýl bahenní a jeden krokodýl nilský), každé akvaterárium 4x6 metry tvoří z poloviny vodní plocha o sloupci vody 1 m vyjma části s betonovým můstkem, který slouží pro vstup do/výstup z vody. Voda je vyhřívána (± 26 °C) topením zbudovaným v podlaze pod úsekem s vodou. Souš je tvořena kamennou dlažbou, pod níž je umístěno čerpadlo na vodu a filtr pro udržení cirkulace a čistoty vody. Teplo na souši zajišťuje infralampa chráněná kovovou mříží, která je umístěná ve výšce cca 1,5 metrů (teplota vzduchu je 27 až 39 °C dle vzdálenosti od lampy). Světlo poskytují dvě zářivky automaticky udržující režim den/noc 12/12 hodin. Tato ubikace je čistěna tak, že z vnější manipulační uličky je souš očištěna proudem vody (tlaková pistole), nádrž s vodou je dle potřeby, i se splachem ze souše, následně vypuštěna do kanalizace a nově napuštěna, filtry na vodu jsou měněny v pravidelných intervalech. Tato zvířata jsou krmena 2x týdně brojlerovými kuřaty včetně peří, napuštěnými králíky a usmrcenými morčaty z vlastního chovu. V době očekávaných mláďat je do ubikace předkládán na suchou část materiál: písek a zemina. Zvířata nevykazují známky onemocnění, mají pěknou kůži, obvykle odpočívají pod infralampami nebo splývají ve vodě. Samec krokodýla nilského se zdá být obézní. Oba páry úspěšně kladou oplozená vejce. Odchovna mláďat – pro mláďata jsou v samostatné místnosti umístěna terária o ploše 1,5x2 m pro pět jedinců s několika vyhřevnými kameny a lampami pro zajištění dostatku tepla, voda je poskytnuta v plastové vaně, která je pravidelně čistěna. Mláďata jsou krmena 2x denně velkými druhy hmyzu a rozpuštěnými myšmi z vlastního chovu, později 1x denně a nakonec 2x týdně kdy potravu tvoří především myši a půlená morčata. Mláďata buď odpočívají při vyhřívání se na topných plochách nebo se aktivně pohybují, běhají, vzájemně po sobě přelézají, poměřují síly, pohybují se ve vodě. Když mají mláďata přibližně 50 až 60 cm na délku jsou obvykle prodána. U mláďat dochází k úmrtnosti do 7 % v drtivé většině během prvních několika týdnů.

Podle čeho lze poznat, že je samec obézní, proč pravděpodobně byl obézní právě tento? Jaká onemocnění se mohou vyskytovat v chovu krokodýlů a jak je lze rozpoznat? Na čem pravděpodobně závisí úmrtnost výkrmových jedinců? Na jaké další indikátory a podmínky chovu se lze při kontrole zaměřit? Je chování zvířat adekvátní k jednotlivým věkovým kategoriím? Zhodnoťte vhodnost podmínek a welfare pro jednotlivé kategorie chovaných zvířat.



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 13 Běžci, krokodýli PŘÍKLAD č. 4

Paní Reptilová si pořídila chov krokodýlů pro prodej na maso a kůži jako vedlejší produkt. Vybudovala proto na rozlehlé zídce oplocené zahradě z hospodářských přístavků, bazénu a velkého skleníku zařízení pro krokodýly. To se nakonec skládalo z vnitřních prostor v budově, kde bylo zázemí pro manipulaci s krokodýly, izolaci apod., toto zázemí má rozměry 3x2 metry, hladké 1,3 m vysoké stěny s omyvatelným nátěrem a podlahu vydlážděnou klasickými koupelnovými obkladačkami. Výběh na vnitřní prostor budovy navazuje pouze přeháněcí uličkou, dále je umístěn pod konstrukcí připomínající skleník (světelný režim přírodní), kde je chovný prostor ohrazen cihlovou zídou (z vnitřní strany omyvatelné obložení) do výšky 1,2 m okolo nějž je průchozí ulička pro člověka. Do těchto vnitřních prostor za zídou je možnost vstupu návštěvníků za drobnou úplatu. Výběh je rozdělen na dvě části tvořící asi 1/3 pro mladá zvířata do 1 roku a zbývající 2/3 pro starší jedince. Zvířata jsou ve třech letech odvezena na porážku, proto se meziročně míchají věkové skupiny ve větší části. Samotný úsek poskytuje každému jedinci při průměrném obsazení 1,5x3 metry souše, přitom souš tvoří 3/4 prostoru. Souší je myšlena dlážděná podlaha se zabudovaným podlahovým topením. Vodní plocha ve výběhu je v nejhlubší části 0,5 m hluboká a tvoří průchod do venkovní části výběhu, kam mají v letním období volný přístup přes závěs z průhledných pásů PVC. Venkovní prostor je travnato-písčité, přidává každému zvířeti plochu 1x2 m. Tato zvířata jsou krmena jedenkrát týdně zakoupenými brojlerovými kuřaty, která nedosahují jatečné váhy, a proto jsou vyřazena z porážky pro spotřebu člověka, občas zvířatům předhodí i potkana, které odchytává v areálu do pastí. Ve výběhu je teplota vzduchu nestálá v závislosti na venkovních podmínkách kolísá v rozmezí 20 až 40 °C naopak teplota podlahy je díky vyhřívání stabilních 29 °C, teplota vody kolísá s teplotou vzduchu ale pouze v užším rozmezí 24 až 34 °C Mezi těmito samci-samice smíšenými skupinami často dochází k bojům zejména v době krmení, některá zvířata mají patrná poranění. Při kontrole chovu jedno zvíře vykazuje deformovanou čelist, jedno je slepé, tři mají poraněné nosy srostlé tak, že je dýchání slyšitelné, až 10 % zvířat má poškozený ocas nebo končetiny. Úmrtnost je mezi 8 a 13 % v jednotlivých sezónách.

Na čem pravděpodobně závisí úmrtnost výkrmových jedinců? Na jaké další indikátory a podmínky chovu se lze při kontrole zaměřit? Je chování zvířat adekvátní? Zhodnoťte vhodnost podmínek a welfare chovaných zvířat.

Okruh 13 Běžci, krokodýli PŘÍKLAD č. 5

Paní Nandulínová hospodaří na rodinné farmě s nandu pampovými. Mladé neodchovává, ty kupuje jako několika-týdenní. Zvířata jsou umístěna ve společném původně travnatém výběhu, který odpovídá požadavkům legislativy. Ve výběhu však došlo vlivem počasí a aktivity nanduů ke zničení porostu trávy a na většině plochy je hlína, v případě deště 10 cm bahna, část výběhu je vysypána pískem, který je průběžně přidáván. Část výběhu je vybetonovaná plocha, na které je umístěno dlouhé koryto na krmení (granule pro pštrosy), barel s vodou a místo pro předkládání senáže kryté plechovou stříškou. Zvířata se nejčastěji krmí, pohybují po výběhu a hledají v hlíně potravu, vzájemně se ozobávají, popelí se na písku či ve slámě, někteří si vyzobávají peří z důvodu výskytu ektoparazitů. Výběh je umístěn na okraji malé obce, zvířata nejsou rušena až na výjimku občas projíždějících traktorů, případně pejskařů. Na výběh navazuje otevřená stodola, do které mají zvířata celodenní volný přístup a na noc jsou sem naháněna a uzavřena z důvodu bezpečnosti a jako prevence ztrát. Stodola je vystlaná slámou, která je pravidelně odklízena pouze v létě, a to vždy ve chvíli, kdy je cítit zřetelný zápach, v chladnějších ročních obdobích jsou odebrány pouze nejznečistěnější úseky a přidána nová vrstva slámy, na začátku jara je tato hluboká podestýlka vyhrnuta a odvezena. Zvířata si denní režim pamatují, ve stodole rovněž dostávají večer druhou dávku krmení, a proto se ke stodole k večeru sama stahují, opozdilce paní Nandulínová se svými dvěma border koliemi nažene dovnitř a uzavře. Ve stodole jsou tři hladinové automaticky se doplňující napaječky a každé zvíře zde má prostor o velikosti cca 1,5x1,5 m. Skupina je stabilní a zvířata se ani při shlukování vzájemně nijak nepoškozují, nicméně po uzavření stodoly vždy dochází k přeskupování, vokalizaci po dobu asi 10 minut, než se skupina ustálí a uklidní. Paní Nandulínová nemá v zařízení přeháněcí uličky ani zátarasy pro nahnání zvířat do přepravníku (na porážku). Do přepravníku je proto nahání ze stodoly (menší prostor + přepravník lze přistavit do poloviny vrat a druhou stranu vrat stodoly uzavřít) pomocí psů a manžela. Tímto způsobem však do přepravníku nedokáží nahnat všechna zvířata. Odchyt zbývajících řeší paní Nandulínová nalákáním na krmivo do jednoho rohu stodoly a následným odchytem do lasa. Ve snaze o útěk dochází často ke škrcení zvířete a pohmoždění krku. Jakmile se zvíře podaří zafixovat (ručně – paní Nandulínová drží lano a pan Nandulín zvíře tělem přitiskne ke zdi) je mu přes hlavu nasazen plátěný pytlík, aby se uklidnilo a nevidělo, kam je vedeno a pomocí mírného tahu lana a tlačení zvířete zezadu (ručně pan Nandulín) je přivedeno do přepravního vozu, kde je mu sundána smyčka z krku a následně i plátěný pytlík z hlavy.

Kdy a jak se značí nandu pampový? Je chování odpovídající dané kategorii a druhu zvířat? Na jaké indikátory vhodnosti/nevhodnosti chovu se lze při kontrole zaměřit? Co dělá paní Nandulínová správně a co špatně a proč? Jakým způsobem by bylo možné situaci zlepšit? Zhodnoťte welfare nandu pampových z tohoto popisu.



Autorka fotografie: Mgr. Monika Němcová

14. Odchyt volně žijících zvířat a zvěře z pohledu welfare.

Okruh 14 Odchyt PŘÍKLAD č. 1

Paní Hospodářka bydlí na vesnici a chová ve venkovním výběhu hejno třiceti snáškových slepic, zjistila ovšem, že se u krmných žlabů a v kurníku objevují potkani. Našla doma tři sklopné, pružinové pasti, dala do nich návnadu v podobě kousku šunky a umístila je v okolí kurníku tak, aby se k nim nemohly dostat slepice. Další den zjistila, že je jedna z pastí pryč, ve druhé byl usmrcený mladý potkan a třetí byla sklaplá ale prázdná. Pasti znovu umístila, ale opět jedna z nich zmizela, ve druhé byla usmrcená myš. Rozhodla se proto nakoupit další pasti, největší, které bylo možné zakoupit. Nové pasti fungovaly lépe a během několika dní se paní Hospodářce podařilo odchytit a usmrtit asi patnáct potkanů. Poté již potkany ve výběhu ani v kurníku nezahlédla. Po vyřešení problému však zjistila, že jí zmizelo několik slepic. Ve výběhu našla trus a stopy nějaké drobné šelmy, myslela si, že se jedná o kunu, a proto vyhledala pomoc souseda myslivce, který jí půjčil sklopec o rozměrech 80 x 25 x 25 cm s nášlapným zařízením, který si pořídil na odchyt norka amerického. Pravidelně ve sklopci měnila návnady, ale po dvou týdnech bez úspěchu. Past přestala kontrolovat tak často, a poté odjela na čtyřdenní pracovní cestu. O slepice se jí měla starat známá, které ovšem zapoměla o nastražené pasti říct. Když se paní Hospodářka vrátila, vzpomněla si na past a šla ji zkontrolovat. Uvnitř bylo hlavou zaklíněné vysílené zvíře (dehydratované, krvácející poranění tlamy). Paní Hospodářka proto ihned zavolala svému známému myslivci, aby se o zvíře postaral. Když pan myslivec přijel, naznal, že se jedná o psíka mývalovitého a zvíře usmrtil.

Mohla chytat a usmrcovat potkany? Proč se jí nedařilo potkany odchytit první skupinou pastí a jaký to mělo vliv na welfare potkanů? Jaké negativní vlivy má přítomnost potkanů v chovu slepic? Jak funguje sklopec? Co udělala špatně? Jaké jsou správné zásady živolovného odchytu? Proč chtěl myslivec chytat norka a proč chycené zvíře neošetřili, nýbrž usmrtili? Jak mohla předcházet přítomnosti volně žijících zvířat bez použití pastí? Jaký je welfare psíka, jaké ukazatele by byly v tomto případě sledovány?

ODPOVĚĎ:

- potkany lze odchytit a usmrtit v rámci **deratizace**, první skupina pastí, ale byla pravděpodobně malá, určená na myši, potkan nebyl ihned usmrcen (proto mizely pasti) – tzn. pro potkana bolest, zranění, stres, vyhladovění ... proto musí být použité pasti vhodně zvolené pro cílový druh, aby bylo zvíře okamžitě usmrceno přerušením páteře
- hospodářské **ztráty** (krmivo, vejce) a **nemoci, poškozování** slepic
- **pachové repelenty, přítomnost psa + kohout v hejnu**, dostatečné zabezpečení (ploty, dveře atd.), **odstraňování zbytků krmiva a nečistot** z výběhu/kurníku/snáškových zařízení, nenechávat vejce (**co nejčastěji je sbírat**)
- **past kontrolovat!**, zvolit **správnou velikost** (pokud sama neodhadla, mohla se poradit na základě pobytových znaků s někým zkušeným) a umístění klece (stín, ...)
- **norek i psík jsou invazní druhy**
- **známky stresu**: zrychlený tep, dech; chování (destruktivní chování, snaha uniknout, zvukové projevy apod.); zranění... - neslučitelné s welfare

Okruh 14 Odchyt **PŘÍKLAD č. 2**

Veterinární správa zjistila africký mor prasat v odchovně prasat v obci Prasnice. Správa vydala, tedy mimo jiné, pokyn k odlovu co největší množství černé zvěře (vyjma společné lovy). Pan Obůrka spravující honitbu na území obce Prasnice proto umístil do stávající odchytové obůrky kruhového tvaru o průměru 20 m (kterou zřídil před 10 lety k odchytu daňčí zvěře za účelem výzkumu a monitoringu zdravotního stavu) návnadu v podobě kukuřice a vyčkával v pozorovatelně na přítomnost zvířat, poté spustil dveře. Lapená zvířata následně usmrtil a podle pokynů veterinární správy zlikvidoval. Tímto způsobem odchytil prvních šest zvířat, poté však odchycená dospělá samice dřevěnou konstrukci prorazila a zlomenou laťku si vrazila hluboko do hrudi, přesto utekla. Pan Obůrka proto zpevnil spodní část odchytového zařízení do výšky cca 1 m a při této úpravě rovněž zřídil klopýtadlo, aby již nemusel vyčkávat příchodu zvířat přímo na stanovišti. Proto také do odchytového zařízení umístil koryto s vodou, kvůli možnost napájení, než přijde další den zařízení zkontrolovat. Na území sousední obce Pašíkov spravuje honitbu pan Bratříček, jehož bratr v obci Pašíkov vlastní chov prasat. Pan Bratříček ve snaze zachránit tento chov před výskytem moru začal odchyťovat divoká prasata všemi prostředky. V okolí chovu a na území spravované honitby umístil otrávené návnady a vlastnoručně zhotovené čelistové pasti a oka, která kontroloval každý den v době, kdy vybaven zbraní a nočním viděním vyrážel na lov černé zvěře. Odchycená zvířata vždy okamžitě usmrtil a dle pokynů zlikvidoval. Těmito způsoby v době platnosti mimořádného opatření vedle černé zvěře odchytil/usmrtil neúmyslně také čtyři kusy zvěře spárkaté.

Jakým způsobem fungují daná zařízení? Co udělali špatně, co správně a proč? Co mohli udělat lépe? Jaké jsou zakázané metody odchytu a proč? Posuďte welfare zvířat z tohoto příkladu.

Okruh 14 Odchyt **PŘÍKLAD č. 3**

Pan Bažantík vlastní bažantnici, kde volně chová hejno bažantů za účelem zazvěřování honiteb. V daném období (koncem března) proto každoročně provádí odchvy bažantů. Na určité místo je natažen náhonec a několik pomocníků pomalu postupujících bažantnicí v jedné linii, vyhání a tlačí bažanty do připraveného náhonce. Honci jsou poučeni, že nemají hlučet, aby bažanti nebyli příliš stresováni. Již od východu honců jsou připraveni tři další pomocníci („chytači“) v zákrytu v blízkosti napnutého náhonce, aby chycené zvíře ihned odebrali a umístili do připravených tmavých beden vystlaných slámou. Přibíhající zvířata se do nainstalovaného odchytového zařízení snadno lapala, ale vyproštění zmítajících se, vokalizujících zvířat v mnoha případech nebylo jednoduché. Dva z chytačů byli v tomto úkonu již zblhlí a manipulace byla rychlá a efektivní. Poslední z chytačů se však odchytu účastnil poprvé a nezkušenost se projevila tak, že některá ze zvířat se zamotala a musela vyčkat na příchod zkušenějšího pomocníka, některá zvířata si rovněž pohmoždila křídla, když se snažila uniknout z držení, někteří dokonce unikli a chaoticky prchali všemi směry, až je nakonec honci nahnali zpět do sítě.

Jak vypadá a funguje náhonec? Jaké další alternativní metody odchytu bažantů lze použít? Je takový postup odchytu legální? Co udělali správně, co špatně? Podle jakých indikátorů lze poznat, že jsou zvířata ve stresu? Zhodnoťte welfare chytaných zvířat.

Okruh 14 Odchyt **PŘÍKLAD č. 4**

Dne 8.11. vzal profesor Orlík na výjezd pět studentů, kteří si zapsali předmět ornitologie. Skupinka přijela na kraj lesa a zde rozložila nárazové sítě na odchyt ptáku a začala s odchyttem, který měl trvat až do večera. Každý jedinec, který se chytil do sítě byl co nejdříve vymotán, zkontrolován a v rámci ornitologického výzkumu mu byl na nohu nasazen kovový kroužek s číslem. Kolem dvanácté hodiny měli všichni hlad, a tak zašli do nejbližší restaurace na oběd. Dohodli se, že budou pryč jen chvilku, takže se jim na těch „pár minut“ nechtělo skládat sítě dolů. Oběd však trval déle, než si mysleli. Když se po hodině a půl vrátili, našli v síti zamotaného dravce. Zjistili, že se jedná o poštolku rudonohou, která je na seznamu zvláště chráněných druhů. Naneštěstí byla poštolka raněná. Prof. Orlík neváhal a opatrně vymotal tohoto jedince ze sítě, vložil do přepravního boxu a rychle odnesl ke svému známému, veterináři specializovanému na dravce. Ten jedince vyšetřil, našel jenom povrchovou ránu na kůži, kterou ošetřil, aplikoval antibiotika a usoudil, že jedinec může být vypuštěn zpět do volné přírody. Profesor tedy přinesl dravce zpět a společně se studenty ho vypustili. Odchyt pak až do konce probíhal bez problému.

Za jakých podmínek je možné chytat ptáky? Je způsob odchytu do sítě v rámci welfare? Jaké jsou jiné možnosti odchytu ptáků? Proč je důležité označovat ptáky kroužky? Byl postup prof. Orlíka správný? Je možné odchyťovat i ptáky, kteří jsou na seznamu zvláště ohrožených druhů? Jaké další druhy patří na tento seznam?

Okruh 14 Odchyt **PŘÍKLAD č. 5**

Do starého zámeckého parku ve vesnici Kocourkov, ve kterém se nachází několik rybníků a velké množství cenných, přibližně sto padesát letých listnatých stromů, se nastěhovala rodinka bobrů, které se tu velice zalíbilo a začala park zdatně likvidovat. Majitel zámku se proto rozhodl zakročit. S dalšími obyvateli z vesnice Kocourkov se v neděli ráno sešli a rozhodli se bobry pochyťat do sítí a vypustit o 20 km dál k rybníkům v obci Hnojník. Skupinu o deseti jedincích bobra evropského se po několika hodinách podařilo chytit a umístit do dřevěných beden. Poté bedny naskládali na vlečku traktoru. Z radosti, že se akce podařila, odešli účastníci společně na pivo do místní hospody. Po několika hodinách se, někteří v podnapilém stavu, vrátili na místo a zjistili, že se jednomu samci podařilo bednu rozkousat a utéct a tři mláďata zahynula stresem. Zbýlých šest bobrů bylo večer transportováno k rybníku a vypuštěno.

Je možné odchyťávat bobry? Je odchyt do sítě povolenou metodou? Jakým zákonem je bobr chráněn? Které zvířata nejsou určena pro lov a není možné je odchyťávat? Je povolen odchyt nepůvodních druhů? Kdy je povoleno odchyťávat zvířata do sítí a smyček? Zhodnoťte welfare zvířat z tohoto příkladu.



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Mikyše, PhD., Dipl. ECZM

15. Imobilizace volně žijících zvířat a zvěře z pohledu welfare.

Okruh 15 Imobilizace PŘÍKLAD č. 1

V noci dne 31.5. byl přivolán soukromý veterinární lékař, kamarád vystrašené paní Lasičkové, která mu sdělila, že slyší nezvyklý zvuk nějakého zvířete vycházející ze zahrady. Veterinární lékař po příchodu zjistil skutečnost, že na zahradě se nachází dospělý samec jelena evropského, který byl zraněný a napadal psy, kteří okolo něho běhali a štěkali. Veterinář se bál o psy paní Lasičkové, a tak neváhal a vytáhl z auta imobilizační pušku, kterou měl legálně v držbě, a jelena uspal pomocí střely s anestetiky. Veterinář zkontroloval, zda jsou psi v pořádku a pak se vydal zkontrolovat uspaného jelena. Po vyšetření zjistil, že má jelen zlomenou končetinu a horní čelist. Zavolal na městskou policii a požádal o přivolání místních myslivců, aby zraněného jelena přemístili. Po půl hodině, kdy nikdo nepřicházel se jelen začal probouzet. Veterinář se proto rozhodl zvíře utratit, aby zbytečně netrpělo.

Byl postup soukromého veterinárního lékaře správný? Může veterinář vlastnit imobilizační pušku? Jakými anestetiky mohli uspat jelena?

ODPOVĚĎ:

Legislativa:

- **Zákon č. 246/1992 Sb.**, na ochranu zvířat proti týrání, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 166/1999 Sb. o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon)
- Zákon č. 449/2001 Sb., o myslivosti

Řešení:

- Podle zákona č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání:
- podle §3 odstavec p) se utrácením rozumí usmrcení zvířete, pokud možno bezbolestně, stanovenými veterinárními prostředky a vybavením, provedené veterinárním lékařem.
- podle § 5 odstavec b) pokud je přežívání nemocného, vyčerpaného nebo zraněného zvířete spojeno s jeho nepřiměřeným utrpením, provede se jeho porážka nebo utrácení na místě, kde k nemoci, vyčerpaní nebo z evropského ranění zvířete došlo.
- Jednání veterinárního lékaře bylo správné. Jedinec jelena by **nebyl schopný přežít ve volné přírodě s danými zraněními**. Jeho dlouhodobé **umístění do záchranné stanice je diskutabilní**, zvíře by mohlo uhynout na stres a zranění by se dlouhou dobu léčila.
- Na imobilizační pušky se vztahuje zákon o zbraních a střelivě. Záleží na typu pušky a do jaké kategorie spadá. Veterinární lékař byl držitelem zbrojního průkazu a měl pušku v legálně držbě.

Možnosti anestezie jelena evropského:

- Hellabrunská směs 0,5 ml pro subadultní jedince; 1,5 ml pro pro adultní jedince
- Immobilon L.A. (0,7-1,5 ml) + Xylazin (10 mg)
- Domosedan (detomidin) 0,8 ml / 100 kg živé hmotnosti) + ketamin 1-3 mg/kg živé hmotnosti)
- Medetomidin (0,05 mg/kg živé hmotnosti) + ketamin (1,5 mg/kg živé hmotnosti); antidotum atipamezol

Okruh 15 Imobilizace PŘÍKLAD č. 2

Dva lvi, odrostlí samci, měli být po dosažení dospělosti odděleni z mateřské smečky a přemístěni do jiné zoologické zahrady. Oba samce přeháněcími uličkami oddělili v zázemí od zbytku smečky, která zůstala ve výběhu. Místní veterinář je pro účely přesunu chtěl sedovat neinvazivní metodou. Díky váze, umístěné do průchozí uličky věděl, jakou hmotnost tyto dva jedinci mají, dle zjištěných údajů aplikoval do ranního krmení dávku anestetik. Došlo však k tomu, že jedno ze zvířat (č. 1) sežralo obě dávky, díky čemuž velice rychle usnulo. Druhé zvíře tedy bylo potřeba nastřelit pomocí imobilizační pušky, kterou měl veterinář již přichystanou pro případ nutnosti během převozu. Na relativně malém prostoru nebylo složité se do zvířete trefit, trefil se do stehna, ale ani po 15 minutách nedošlo ke změně. Báł se ovšem o prvního jedince, aby dvojnásobná dávka anestetik nesnížila životní funkce pod kritickou hodnotu. Proto chtěl jedinci č.2 aplikovat druhou, poloviční dávku anestetika. Trefil se ovšem tak nešťastně, že střela zasáhla kost a zvíře do minuty padlo (anestetikum okamžitě v oběhu). Z dostatečné vzdálenosti zjistili, zda jsou oba lvi opravdu v dostatečně hluboké anestezii, vstoupili do ubikace, veterinář vytáhl střely a oběma intravenózně podal roztok glukózy a vitamínů (zejména vit. E) a stopových prvků. Ošetřovatelé ve dvou skupinách přisunuli transportní bedny a lvy do nich jednotlivě umístili. Před uzavřením byl oběma zkontrolován aktuální stav. Jedinec č. 1 byl v pořádku, jedinec č. 2 vykazoval nitkovitý puls a nedostatečné dýchání, proto mu veterinář aplikoval dávku antidota (menší množství, než na plné probuzení). Dopravní situace však cestu oproti plánu významně prodloužila a jedinec č. 2 se začal se dobývat ven tak urputně, že se zraňoval. Veterinář se proto rozhodl, přidat poloviční množství anestetika (aby se pouze zklidnilo). V uzavřeném prostoru nebylo složité se trefit, ale síla rány nebyla správně odhadnuta a způsobila zvířeti krvavé poranění. Pak již vše proběhlo bez komplikací, po příjezdu obě zvířata ošetřili, zkontrolovali stav a počkali, až se samovolně vyjdou z beden do prostoru expozice.

Co udělali během imobilizace, odchytu a převozu špatně a které kroky byly naopak správné? Co se mohlo udělat lépe, aby se předešlo poškození zvířat? Čemu naopak pravděpodobně nebylo možné zabránit? Proč byla zvolena metoda imobilizace zvířat? Proč byla zvířatům aplikována glukóza a vitamíny? Jakým způsobem mohli zjistit, že je již bezpečné ke zvířatům přistoupit? Zhodnoťte welfare těchto zvířat.

Okruh 15 Imobilizace PŘÍKLAD č. 3

Ve farmovém chovu daňků došlo k potyčce mezi několika samci, nejlepší chovné daněle (která se mezi samce nešťastnou náhodou připletla) byla způsobena parožím tržná rána na hrudi. Majitel obory pan Daněček zavolal veterináři, se kterým se dohodl na imobilizaci zvířete a následném ošetření. Panu Daněčkovi se do příjezdu veterinárního lékaře podařilo oddělit malou skupinu zvířat (včetně poraněné samice) a nahnat ji do manipulační obůrky, kam umístil do žlabů suché pečivo. Zvířata se po chvíli uklidnila a začala se krmit na předloženém pečivu. Na malém prostoru se následně podařilo poraněné (u žlabu stojící) zvíře dobře zaměřit a trefit střelou s imobilizační látkou do osvalené části zadní končetiny. Střela však jedince rozrušila a celá skupina začala chaoticky v malém prostoru přebíhat. Po několika minutách se opět uklidnili, naštěstí během paniky nedošlo k dalšímu zranění. Po 15 minutách začala aplikovaná látka působit a poraněné zvíře začalo ulehát. Toho ovšem využil jeden ze samců, který na usínající zvíře začal dorážet, čímž rozšířil stávající zranění. Pan Daněček proto otevřel východ obory a prolezl oplocením, aby útočícího jedince zahnal. Zvířata se dala na úprk, přičemž došlo k drobným poraněním (když se několik jedinců najednou snažilo protlačit dveřmi). Útočícího jedince se také podařilo odehnat, při útěku však zavadil o pana Daněčka, kterého povalil na zem. Pohyb v obůrce však rozrušil i nastřelené zvíře, které opět vstalo. Naštěstí se podařilo včas opět zavřít vstupní branku tak, že poraněná samice zůstala uzavřena samostatně, zůstala v mírné sedaci, ale již se nepokoušela ulehnout. Veterinární lékař proto nastřelil další, poloviční dávku imobilizační látky. Během 10 minut zvíře ulehlo a bylo možné jej patřičně zafixovat pro případ probouzení a adekvátně ošetřit. Poté vyčkali, až zvíře vstane a když bylo zřejmé, že nabylo plného vědomí, tak otevřeli branku a zvíře odběhlo.

Jaký je rozdíl mezi fixací a imobilizací? Jak vypadá imobilizační střela a jak se zjistí, zda byla aplikace úspěšná? Kolik přibližně váží samice daňka? Jaká farmaka jsou nejčastěji používána při imobilizaci spárkaté zvěře? Co udělal pan Daněček správně a co špatně? Co mohli udělat lépe a čemu naopak nešlo předcházet? Jaká je metoda ošetření tržné rány? Zhodnoťte welfare zvířete.



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Píkuly, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 15 Imobilizace **PŘÍKLAD č. 4**

Lidé nahlásili policii tři jeleny pohybující se po městě. Policie odklonila dopravu, uzavřela okolí a umístila zábrany. Příslušníci si však netroufli vystřelit, a tak zavolali odchyťovou službu včetně veterinárního lékaře a majitele farmového chovu jelenů, který přistavěl přepravník. Rozhodli se tedy pomocí imobilizační pušky zvířata uspat. Jedince č. 1 se podařilo velice rychle trefit do stehna a tento jedinec během 15 minut ulehnu. Odchyťová služba však považovala za rizikové vstupovat mezi ostatní vystresovaná zvířata, tak proto ho nechali ležet na místě. Jedince č. 2 se podařilo trefit do krku, tohoto jedince však střela natolik vyděsila, že prorazil zátaras, poranil několik lidí, a nakonec byl sražen projíždějící dodávkou, v důsledku zranění uhynul. Jedince č. 3 se po dlouhých 45 minutách konečně podařilo trefit do masité části zádě, poté během 15 minut ulehnu. Oba jedince se podařilo převalit na pevnou plachtu, na níž byli odtaženi do oddělených částí přepravníku a umístěni do sternální polohy. Poté vyjeli. Jedinec č. 1 se však během několika minut po naložení začal probouzet (uplynulo již cca 90 minut od nastřelení), čehož si nikdo nevšiml. Během několika dalších minut byl již jedinec plně při vědomí a snažil se uniknout. Než však stihli dopravní prostředek bezpečně zastavit, způsobil si jelen vážná zranění a v důsledku oběhového selhání uhynul. Jedinec č. 3 byl nakonec dovezen na bezpečné místo, vytažen z přepravníku a bylo mu aplikováno antidotum. Veterinární lékař vyčkával až se zvíře zvedne a uteče.

Jakou hmotnost má přibližně dospělý samec jelena evropského? Co udělali během imobilizace, odchyty a převozu špatně a které kroky byly naopak správné? Co se mohlo udělat lépe, aby se předešlo úmrtí zvířat? Čemu naopak pravděpodobně nebylo možné zabránit? Jaká farmaka se používají při imobilizaci? Zhodnoťte welfare těchto zvířat.

Okruh 15 Imobilizace PŘÍKLAD č. 5

Pan Vlasatý chová na svém pozemku šest kusů Jelence běloocasého. Prostor pro zvířata je ohrazený pletivem, které pamatuje ještě třicetiletou válku a trčí z něj kusy drátu. Dva samci jelence se při potyčce nabodli na kus tohoto rezavého drátu, jeden v oblasti čela a druhý na přední končetině. Tyto rány byly infikovány a začal se v nich tvořit hnis. Pan Vlasatý proto usoudil, že je potřeba zvířatům rány alespoň očistit, zvířata jsou však plachá. Aby ušetřil za veterináře, sehnal od kamaráda malé množství anestetika a zvířata foukačkou obě najednou sám uspal v prostoru výběhu, ránu oběma očistil a aplikoval i.m. stará antibiotika, která doma našel. Pak zvířata ponechal ležet ve výběhu a spokojeně odešel na oběd.

Jaké podmínky má splňovat výběh pro zvířata? Jaké podmínky musí splňovat osoba pro chov Jelence běloocasého? Kdo podle legislativy může podávat parenterálně léčiva zvířatům? Jaké jsou obecné zásady při imobilizaci?



16. Hony a lovy zvíře z pohledu welfare

Okruh 16 Hony a lovy PŘÍKLAD č. 1

Pan Kápo je majitelem obory s daňčí zvěří, kde každoročně v rámci mysliveckého sdružení, jehož je předsedou, organizuje akci Mladí lovci, na níž všichni noví členové (mladí myslivci s čerstvě absolvovanými zkouškami) mají možnost na lovu ve zmíněné oboře zastřelit svoje první zvíře a vyzkoušet dovednosti svých psů. Někteří lovci však jsou z nové zkušenosti nervózní a dle toho vypadají výsledky. 1) První střelec trpělivě vyčkal na vhodné postavení vybraného zvířete, mířil na komoru, ale neodhadl vzdálenost a sílu větru, proto minul srdce a rána prošla plící. Poraněné zvíře uteklo a nebylo možné jej dohledat. 2) Druhému lovcovi se trásl ruce, proto zvolil výchozí pozici se zbraní pevně zapřenou a velmi dlouho vyčkával na vhodné postavení zvířete, poté se trefil do oblasti přechodu krk-kohoutek, čímž přerušil míchu a zvíře okamžitě zhaslo. 3) Třetí byl příliš netrpělivý a zároveň si dost věřil, a proto vystřelil na klusající zvíře, které zasáhl ránou tzv. na měkko. Poraněné zvíře uteklo, ale podařilo se jej relativně brzy dohledat. Zvíře leželo v hrudní poloze s hlavou vzpřímenou, proto byla dostřelná rána vedená přímo na komoru vykonána hned, jakmile bylo možné dostatečně zamířit, aby zvíře nevstalo a neprchalo dál. 4) Čtvrtý střelec byl velice nervózní, kvůli tomu vystřelil předčasně a zasáhl zvíře zezadu. Poraněné zvíře uteklo, dosled ale trval poněkud déle a zvíře bylo nalezeno ležící na boku s hlavou na zemi, ačkoliv stále živé. Střelec provedl dostřelnou ránu. 5) Pátý střelec se trefil zvířeti přímo do hlavy, čímž ho okamžitě usmrtil.

Co udělali jednotliví střelci správně a co špatně? Jaký to mělo vliv na welfare daného zvířete? Co říká myslivecká etika o umístění rány v jednotlivých případech? Kdy je bezpečné se k ležícímu zvířeti přiblížit, respektive, kdy je vhodné provést dostřelnou ránu a kdy lze usmrtit jiným způsobem?

ODPOVĚĎ:

1 - Správně mířil na komoru, měl počítat s vlivy počasí, **zvíře mělo být dohledáno** – bolest, utrpení poraněného zvířete.

2 - **Vhodně provedeno** (pokud si opřel zbraň a čekal na vhodnou chvíli, mohl lépe zamířit), okamžitě usmrcení – bez dlouhého utrpení.

3 - **Měl počkat** na vhodnou chvíli, když nebylo kam spěchat, rána způsobila bolest (+ utrpení a stres), provedli dohledávku a provedl **dostřelnou ránu**, čímž ukončil utrpení.

4 - Bolest a stres, zejména pokud dlouho dohledávali a pokud ho našli už vyčerpané ležící., kdy se k němu mohli dostatečně přiblížit a usmrtit ho.

5 - Na hlavu by se střílet nemělo, ale pokud bylo zvíře usmrceno okamžitě, bylo na tom asi lépe než ty postřelené.

Welfare: bolest, stres, utrpení – neslučitelné s welfare, pokud bylo usmrceno ihned, pak je to v pořádku. Nicméně je pravděpodobně důležitější, jak o ně bylo postaráno v průběhu života, než jak byli usmrceni.

Myslivecká etika praví, že správné umístění rány je na komoru (oblast srdce), právě proto, že se očekává rychlé usmrcení zvířete. **Střelba zezadu a na hlavu je neetická.**

Okruh 16 Hony a lovy **PŘÍKLAD č. 2**

Myslivecké sdružení uspořádalo společný lov na zajíce. Lovci postupovali pomalu v jedné linii s nabitými zbraněmi připravenými k výstřelu. Aby jim čas lépe ubíhal, začali se „posilňovat“ slivovicí. Po cestě procházeli i oplocenou ohradou pro koně (dřevěná ohrada dvojřad do výšky metr a půl + elektrická páska na horní řadě), kdy si jeden z lovců elektrické pásky nevšiml, a dostal ránu, což ostatní lovce nesmírně pobavilo a začali se hlasitě smát. Vzniklým hlukem se jim podařilo vyplašit zvíře, které se mihlo v křoví. Předpokládali, že se jedná právě o zajíce, a proto jeden z nich odjistil zbraň a zamířil směrem do volného prostranství, kudy pravděpodobně bude zvíře prchat. Potom pustili z vodítka nejméně zkušeného loveckého psa, který zvíře vyhnal, to opravdu prchalo předpokládaným směrem. Nebyl to však zajíc ale srna, přesto myslivec v napětí vystřelil, čímž srnu silně poranil, ale ta přesto prchala dál a zmíněný lovecký pes, kterého se nepodařilo odvolat, za ní. Stopa barvy byla zřejmá, a proto se lovci vydali zvíře za pomoci dvou dalších loveckých psů na vodítku, dohledat. Po 35 minutách našli ležící srnu, která však již nemohla vstát, lovecký pes jí kousal do stehna. Srnu nakonec usmrtili přerušením míchy ostrým nožem.

Jak se liší hon a lov? Co udělali špatně a proč? Mohli střílet na srnu? Zhodnoťte celou situaci z pohledu welfare dané srny.

Okruh 16 Hony a lovy **PŘÍKLAD č. 3**

Pan Vysoký je myslivcem a vyřídil si povolenku k lovu dvou kusů srnce obecného (samce) kdykoliv mimo dobu hájení (tzn. 1. květen až 30. září) na určené honitbě. Jeho kamarád, pan Střelbyrád, který není myslivcem, se s panem Vysokým domluvil, že ho doprovodí na plánovaném lovu na čekané začátkem měsíce června. Po cestě na stanoviště pan Střelbyrád svého kamaráda dokonce přemluvil k tomu, aby mu zbraň půjčil a srnce skolil on. Ujišťoval ho při tom, že trénuje střelbu ze vzduchovky a mušku má dobrou. Po setmění se opravdu srnčí zvěř začala pohybovat v dostřelu od jejich stanoviště. Pan Střelbyrád tedy na zvíře vystřelil a trefil se mu do přední končetiny. Zvíře neusmrtil, jenom silně poranil. Snažili se proto zvíře dohledat, bohužel neměli psa a ve tmě již nedokázali najít souvislou stopu, která by je dovedla k poraněnému zvířeti. Rozhodli se proto, že se pokusí úspěšně dokončit dosled ráno. Časně zrána se vydali směrem, kterým poraněné zvíře prchalo, po asi 300 metrech našli stopu barvy, po které se jim podařilo dohledat postřelené zvíře. Na místě zjistili, že se jedná o samici, které byla v tu chvíli již mrtvá.

Měl pan Střelbyrád pravomoc ze zbraně vystřelit? Mohli střelit jiné zvíře než uvedené v povolenke k lovu vystavené na pana Vysokého? V čem dalším pochybili, co měli udělat jinak? Co by udělali v případě, že by srna byla ještě na živu, ale neschopná dalšího pohybu? Zhodnoťte celou situaci z pohledu welfare dané srny. Jak vhodná je zvolená metoda lovu na čekané z pohledu welfare zvěře (pokud by bylo zvíře usmrceno okamžitě jedinou ranou) a volně žijících zvířat?

Okruh 16 Hony a lovy **PŘÍKLAD č. 4**

Pan Halali vlastní oboru s daňčí a mufloní zvěří. Protože je velkým příznivcem jízdy na koni, rozhodl se, že ve vlastní honitbě uspořádá parforsní hon, během kterého usmrtí pouze vybraného daňka, který byl předem odchycen a označen na bocích velkým křížem namalovaným žlutou barvou. Ostatní zvířata měla být během této akce zahrnuta do přezimovací obůrky. Na pozvání pana Halaliho se sešlo asi třicet jezdců na koních a deset honců se psy, z čehož jeden vlastní patnácti hlavou smečkou bíglů vycvičených ke stopování, posledním účastníkem byl nejváženější host, který byl označen za mistra střelce a jako jediný měl povoleno vzít si s sebou zbraň a označené zvíře skolit. Hon tedy vypadal následovně: po příchodu všech účastníků se celá skupina lidí přemístila za bránu obory, kde na ně čekalo doprovodné vozidlo. Obora byla uzavřena a z tohoto místa bylo vypuštěno označené zvíře. Honci/lovec nechali zvířeti 15 minut na útěk. Po několika přípitcích se celá skupina vydala pomalu směrem, kterým zvíře prchalo. Jako první šla smečka psů vedená psovodem, za nimi jezdci na koních a honci v rozestupech tak, aby „tlačili všechnu zvěř“ směrem k druhému konci obory, kde pak bude uzavřena přes zimu. Jakmile psi zavětřili stopu, začal pravý hon, psi byli vypuštěni a jezdci se s nimi snažili udržet tempo. Pěší pokračovali pomalu s dalšími psy ve jedné linii. Mistr lovu, naopak nastoupil na korbu doprovodného vozidla a jel za skupinou, tak aby měl dostatečnou podívanou. Nález označeného zvířete ohlásili hlasitým troubením na trubky, aby upozornili mistra lovu, že může přistoupit ke skolení zvířete. Označené, vysílené zvíře se mezitím podařilo psům a jezcům oddělit u oplocení, kde na něj doráželi psi a kousali ho do nohou, přesto se zvíře bránilo a 3 ze psů utrpěli tržné poranění. V tuto chvíli nastoupil mistr lovec a zvíře ranou procházející skrze plíci poranil a vyprovokoval k útěku z posledních sil. Po několika desítkách metrů zvíře padlo a uhynulo.

Zhodnoťte popsany způsob lovu z hlediska welfare zvířat.



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 16 Hony a lovy **PŘÍKLAD č. 5**

Myslivecké sdružení uspořádalo společný lov na bažanty. Honci procházeli daným územím a snažili se vyplašit zvěř tak, aby prchala směrem k lovcům nastoupeným v řadě v pěti metrových rozestupech. Honci i se svými psy odváděli dobrou práci, hlasitými zvuky a proplétáním se v porostu vyplašili množství různých druhů zvěře včetně bažantů. Bažantů byl na zmíněném území velký počet, protože sem byli před dvěma týdny vypuštěni z odchovny. Lovci proto vylétající bažanty takřka nestíhali střílet ze svých brokovnic. V mnoha případech proto došlo pouze k poranění daného jedince, který obvykle padl na zem, kde se z posledních sil zmítal. V takovém stavu bylo mnoho bažantů po relativně dlouhou dobu, protože samotným lovcům pomáhali pouze dva psi, kteří střelená zvířata aportovali. Několik zraněných jedinců dokonce dokázalo uletět a nebylo možné je dohledat.

Jak se liší hon a lov? Udělali něco špatně? Je daný způsob lovu bažantů včetně použité zbraně v souladu s legislativou a myslivectvím? Zhodnoťte popsany způsob lovu z hlediska welfare zvířat.



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

17. Požadavky na welfare a posuzování welfare při vnitrostátní přepravě volně žijících zvířat a zvěře

Okruh 17 Vnitrostátní přeprava **PŘÍKLAD č. 1**

V jižní části města byla pozorována losí samice s mládětem. Nejde o náhodný výskyt, údaje o jejím pohybu v oblasti přicházejí již několik dní od náhodných svědků. Místo ze všech stran obklopují pozemní komunikace s hustým provozem, které ji znemožňují z blízkosti města odejít. Není tedy ani příliš zřejmé, kudy se do oblasti dostala. Je možné, že silnici překonala při nižší hustotě provozu, např. v noci. Nechat ji na místě by znamenalo riskovat život její, mláděte i řidičů projíždějících místem. Je nutné ji odchytit a na vhodně určeném místě vypustit.

Uveďte, jak bude probíhat jejich přeprava, od odchyty až po vypuštění, co vše bychom měli zohlednit při manipulaci, jaké faktory budou ovlivňovat welfare a jak jej budeme posuzovat.

ODPOVĚĎ:

Pojmy: volně žijící zvíře (zvíře patřící k druhu, jehož populace se udržuje v přírodě samovolně, a to i v případě jeho chovu v zajetí).

Přeprava volně žijících zvířat:

- naložení (odchyt, imobilizace, naložení)
- přeprava na místo určení
- vyložení (vyložení, probuzení, vypuštění)

Naložení:

- nebezpečné zvíře, manipulace pro ně velmi stresující, vhodné použít imobilizační pušku (odb. způsobilá os., zbrojní průkaz), lapáky (stacionární, mobilní) – konstrukčně jsou největším a většinou i nejefektivnějším typem odchytového zařízení
- obecně není doporučováno zvířata během přepravy uvádět do celkové anestezie (imobilizace jako poslední řešení, dávkování – neznáme hmotnost, imobilizace ve volnosti – riziko, že odběhne na silnici, vždy + 1 osoba, riziko zasažení lidí)
- klidné zacházení se zvířetem, bez zbytečného hluku, vhodné je zvířeti i zakrýt oči pro uklidnění
- pozor na tzv. odchytovou myopatii v důsledku nadměrného stresu
- asistence policie (řízení dopravy)

Přeprava:

- neobchodní přesun zvířat
- Zákon č. 246/1992 Sb., zákon na ochranu zvířat proti týrání, ochrana zvířat při přepravě (část třetí), vztahuje se na přepravu zvířat, která se neuskutečňuje v souvislosti s hospodářskou činností, a na přepravu hospodářských zvířat do vzdálenosti nejvýše 50 km nebo v rámci hospodářství:
 - Odborná způsobilost
 - Obecné podmínky pro přepravu zvířat
 - Způsobilost zvířat k přepravě
 - Požadavky na dopravní prostředky

- Postupy při přepravě

- Vyhláška 4/2009 Sb., o ochraně zvířat při přepravě, 8. Silniční, železniční a letecká přeprava ostatních savců a ptáků: velikost přepravních prostor pro ostatní savce a ptáky musí odpovídat velikosti zvířete nebo skupiny zvířat daného druhu tak, aby každé zvíře mohlo stát a bez problémů si lehat nebo vstávat.
- zajištění polohy – ve sternální poloze nebo na pravém boku s podloženou hlavou
- udržování tělesné teploty, sledování životních funkcí (dýchání, tepová frekvence)

Vykládání:

- sledování životních funkcí, pokud v anestezii, **kontrola** klinického stavu zvířete, vyložit na vhodně určeném místě (při probouzení může být dezorientované, může se rychle rozeběhnout, nesmí tam být **překážky**)
- probuzení, postupně do sternální polohy, zvednutí se
- kontrola vizuální, dokud není plně při vědomí, na nohou

Faktory ovlivňující welfare:

- metoda odchyty
- doba strávená odchyttem (např. nahánění)
- manipulace (imobilizace, transport, vypouštění)
- prostředí (světlo, tma, hluk, teplota)
- nemoc, zranění (zvážit vypouštění)
- manipulace s mládětem (stres matky)

Posuzování welfare:

- **fyziologické parametry:** zvýšená teplová a dechová frekvence, tělesná teplota, močení, průjem, přecitlivělost/apatie
- **behaviorální parametry:** mimika (postavení uší), postoj těla, pohyb (útok, útěk), zvuky a pachy, pasivní/aktivní chování

Okruh 17 Vnitrostátní přeprava **PŘÍKLAD č. 2**

Zoo Na pahorku (Česká republika) v rámci programu reintrodukce převážela tři jedince kamzíka horského z vlastního areálu do Náhorního národního parku (Rakousko). Jednalo se o nepříbuzné mladé jedince (jednoho samce a dvě samice), kteří společně vyrůstali v jednom výběhu. Tito jedinci byli izolováni v menší části výběhu s brankou, ke které byl přistavěn klasický přepravník pro koně s odstraněnou střední příčkou. Protože se jedná o neochočené jedince, byla jim do poloviční ranní krmné dávky granulí přidána veterinářem předepsaná sedativa. Sedativa začala působit (zklidnění ne celkový útlum) během asi 30 minut, kdy ošetřovatelé kryti dřevěnými deskami pomalu natlačovali zvířata do přepravníku. Zvířata v pořádku nastoupila. Během přepravy došlo k cca dvou-hodinovému zdržení v důsledku silného provozu, kdy samec způsobil tržnou ránu na hřebě jedné ze samic. Vykládka proběhla otevřením dveří a volným výstupem zvířat do aklimatizační obůrky. Protože ovšem silně přšelo, samec při vystupování na kluzké rampě uklouzl a zlomil si nohu, proto byl následně imobilizován pomocí připravené imobilizační pušky.

Co udělali při nakládání/převozu/vypuštění správně, co naopak špatně? Jaký to mělo vliv na pohodu přepravovaných zvířat?



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 17 Vnitrostátní přeprava **PŘÍKLAD č. 3**

Zoo Vlčí stezka v rámci programu reintrodukce převážela dva jedince vlka obecného z vlastního areálu do chráněné krajinné oblasti Vlčí hory. Jednalo se o nepříbuzné mladé samce, kteří společně vyrůstali v jednom výběhu a měli být těsně po dosažení dospělosti přemístěni. Tito jedinci byli izolováni v části výběhu s manipulační brankou, ke které byla přistavena přepravní bedna. Bedna je tmavá s otvory, vystlaná hoblinami, rozměrově dostatečná pro pohodlné ležení/stání a mírný pohyb obou jedinců. Těmto vlkům nebyla předchozí den podána krmná dávka. Protože se jedná o neochočená zvířata, byla jim do části ranní krmné dávky přidána veterinářem předepsaná uklidňující látka, druhá malá část krmení byla vložena do přepravní bedny, aby zvířata vešla za potravou samovolně. Oba samci byli hladoví, a protože byli zvyklí na uzavřené prostory v zázemí, ochotně do přepravní bedny vstoupili. Během přepravy však došlo k poranění, kdy se samci vzájemně pokousali. Jediné viditelné zranění byl mírně krvácející natržený ušní boltec. Přítomný veterinární lékař rozhodl, že zvířata přesto vypustí. Vše sledovaly obě doprovodné osoby (ošetřovatel který řídil a veterinární lékař) pomocí kamery umístěné v bedně. Cesta trvala krátce díky předem připravenému itineráři, ten obsahoval tři možnosti cesty pro případ komplikací v dopravě. Po dojezdu do oblasti vypuštění zjistili, že personál není v dostatečném počtu (dvě osoby doprovázející zvířata + zřízenec chráněné oblasti, který čekal na místě) pro snadné vytažení bedny z dopravního prostředku. Jeden roh bedny proto nebyl zajištěn a při vytahování se bedna naklonila a spadla cca ze 70 cm výšky na zem. Bedna byla pevná, proto se nepoškodila a vypuštění mohlo již proběhnout hladce. Po otevření dveří oba vlci vyběhli a zmizeli z dohledu.

Co udělali při nakládání/převozu/vypuštění správně, co naopak špatně? Jaký to mělo vliv na pohodu přepravovaných zvířat?



Autorka fotografie: Mgr. Ing. Tereza Lakomá

Okruh 17 Vnitrostátní přeprava **PŘÍKLAD č. 4**

Týmu záchranářů a dobrovolníků se podařilo po několika hodinách odchytit mládě labutě zamotané do rybářského vlasce. Takovéto případy řeší záchranáři každý rok na mnoha místech po celé České republice. Tentokrát vyjížděli pomoci mláděti na Padrt'ském rybníku mezi Příbramí a Plzní. Kořen dolního zobáku má mládě zaškrčené vlascem, takže postupně došlo k odumření tkáně a poté zlomení zobáku. Zvíře je navíc ve špatném výživovém stavu. Jako nejlepší řešení se zdá být odvezení labutě do záchranné stanice v pražských Jinonicích, kde je mimo specializované veterinární péče i léčebné oddělení pro labutě.

Jak byste postupovali, aby byl odchyt a přeprava co nejšetrnější? Na co je třeba během samotné přepravy dávat pozor? Co bude následovat po transportu?

Okruh 17 Vnitrostátní přeprava **PŘÍKLAD č. 5**

Zoologická zahrada Tábor provádí reintrodukci zubra evropského v rámci České republiky. Jeho návrat do vybraných velkoplošných přírodních rezervací je stěžejním záchranným programem této zoo. V květnu 2020 se zoologické zahradě vůbec poprvé v historii podařilo poslat do přírodní rezervace v ČR vlastního odchovance zubra evropského. Zubr byl odvezen do nově zřízené přírodní rezervace nedaleko Rokycan, kde se stal zakladatelem stáda.

Jaké faktory mohou ovlivňovat welfare během celého procesu přepravy a jak jej budeme posuzovat? Co bychom měli zohlednit při manipulaci? Jak taková přeprava asi probíhá? Rozeberte problematiku sedace zvířat během přepravy.



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

18. Požadavky na welfare a posuzování welfare při mezinárodní přepravě volně žijících zvířat

Okruh 18 Mezinárodní přeprava **PŘÍKLAD č. 1**

Zoo Praha dlouhodobě sehrává klíčovou úlohu v návratu koní Převalského do volné přírody. Spolupracuje mj. s Armádou ČR. Blíží se přeprava další skupiny koní Převalského. Skupina je čtyřčlenná, tvoří ji tři klisny a jeden hřebec. Míří do západního Mongolska posílit stávající populaci.

Popište, jak by měla taková přeprava probíhat, od začátku příprav až po konečné vypuštění koní do mongolských stepí. Co vše je pro cestu zapotřebí? Jak můžeme během cesty posuzovat welfare zvířat?

ODPOVĚĎ:

Evropská dohoda o ochraně zvířat při mezinárodní přepravě:

- mezinárodní přeprava – z jedné země do druhé (výjimka cesty kratší 50 km + v EU)
- kontejner – bedna, box, nemá vlastní pohon, není součástí dop. prostředku
- na všechny obratlovce
- přednos při kontrolách, minimalizace doby přepravy, minimalizace nepředvídatelných okolností, prostor, pohodlí, plánování přepravy, potřebné dokumenty, přítomnost ošetřovatele, způsobilost k přepravě, prohlídka vet. Lékařem (osvědčení o způsobilosti k přepravě), v průběhu cesty napájení, krmení, odpočinek před nakládkou, zásady nakládky a vykládky, vybavení, postupy, manipulace, podmínky přepravy (podestýlka, podlahy, uzavírání, větrání, teplota, osvětlení, kontejnery, péče standardní a akutní, podmínky letecké přepravy (informovat kapitána o druzích a počtu), přeprava silniční

Posuzování welfare + dokumentace:

- osvědčení, permity CITES, kvalifikace personálu, dodržení legislativy
- způsob dopravy (silniční, letecká, silniční)
- vybavení, konstrukce přepravních prostředků, zdravotní stav zvířat
- kontrola zvířat během přepravy, nabízení krmiva, vody
- použití uklidňujících feromonů
- zkouška nakládky boxů bez koní
- sedace a vyšetření veterinářem před cestou, při probírání natlačení do boxů
- při samotné přepravě koně vzhůru na nohou
- místo dosednutí (někdy na nezpevněné ranveji – předem proměřit a prověřit)
- povolení mongolské vlády přistání armádního letadla (letišť bez mezinárodního statusu)
- komplikace při mezipřistání – zvyšování teploty uvnitř letadla – kolaps koní
- silniční doprava koní v Mongolsku nespolehlivými nákladními vozy
- vypouštění do aklimatizační ohrady

Pojmy: CITES (Úmluva o mezinárodním obchodu ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, Washingtonská konvence)

Přes hranice států: vývozní povolení pro exempláře z přílohy A a B (tzv. permity CITES) – vystavují příslušné výkonné orgány členských zemí. Dovozem a vývozem se rozumí obchod s třetími zeměmi (tj. mimo EU). Vydává výkonný orgán CITES s hlavní odpovědností (MŽP).

CITES: podle stupně ohrožení Appendix I (kůň Převalského), II a III; v EU A, B, C a D (ne všechny jsou v CITES I-III).

Každý, kdo chová či obchoduje s exempláři z přílohy A nebo B, je povinen o tom vést písemné záznamy (vyhláška č. 210/2010 Sb.). V České republice také platí povinnost registrace držených nebo chovaných CITES druhů, tuto registraci provádějí krajské úřady a vedou seznam povinně registrovaných druhů CITES. Výkonný orgán MŽP, krajské úřady, vědeckým AOPK ČR, kontrolní ČIŽP. Exempláře může zadržet i Celní správa – kontrola zboží podléhající celnímu dohledu.

IATA-LAR (International Air Transport Association) – vydala standard LAR (Live Animals Regulations) – zajištění dobrého welfare a zkvalitnění leteckého transportu zvířat. Řídí se jimi i smluvní strany úmluvy CITES bez ohledu na způsob dopravy zvířat.

CITES Guidelines for the Non-Air Transport of Wild Animals and Plants – CITES manuál pro neleteckou přepravu živých volně žijících zvířat a rostlin.

Guidelines for the Transport and Preparation for Shipment of Live Wild Animals – Pokyny pro přepravu zvířat přijaty CITES v roce 1981.

Okruh 18 Mezinárodní přeprava **PŘÍKLAD č. 2**

Ze zoologické zahrady ve Skotsku se v rámci chovného programu přemísťoval plemenný býk skotského náhorního skotu. Pro odchyt a naložení byla použita imobilizace pomocí střely z imobilizační pušky. Po umístění zvířete do přepravního kontejneru pomocí tahu plachy, na kterou bylo zvíře převaleno, mu bylo aplikováno antidotum. V tmavém kontejneru s otvory byla umístěna hoblinová podestýlka, seno v síti a pevný žlab na vodu u něž je okýnko pro dolévání vody zvenčí. Cesta má trvat dva dny s přestávkami po pěti až deseti hodinách a zastávkou na noc s vyložení zvířete v předem domluveném ustájení.

Je metoda přepravy odpovídající přepravovanému druhu? Jaká jsou rizika během takové přepravy? Co by mohlo být při takové přepravě rizikové, případně jakým způsobem lze rizika minimalizovat? Jaké faktory lze sledovat při posuzování welfare?



Okruh 18 Mezinárodní přeprava **PŘÍKLAD č. 3**

Dostali jste za úkol zorganizovat převoz zvířat ze zoologické zahrady na Sicílii do Zoo Praha. Na základě spolupráce s Evropskou asociací zoologických zahrad a akvárií bude do české zoo přesunut hřbec zebry Grévyho a volavka bílá. Cesta je dlouhá téměř 2500 kilometrů, bude trvat dva dny a zahrnuje i transport trajektem.

Popište, co přepravě předchází a jak bude probíhat. Na co je třeba během samotné přepravy dávat pozor? A jakými dokumenty se budete v tomto případě řídit?



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 18 Mezinárodní přeprava **PŘÍKLAD č. 4**

V rámci projektu na záchranu sysla obecného proběhne transport čtyřiceti syslů z Bratislavy z letiště a blízkého okolí do Zoo Brno. Zoologická zahrada Brno sjednala tuto mezinárodní spolupráci na podporu projektu Agentury ochrany přírody a krajiny ČR. Na travnatých plochách bratislavského letiště budou rozmístěny pasti pro odchyt dospělých jedinců sysla obecného. Po převozu ve speciálních přepravních bednách budou umístěni do připraveného prostoru v zázemí zahrady. Ve speciální voliére by se zde sysli měli rozmnožit a jejich mláďata v budoucnu posílí populace tohoto druhu ve volné přírodě.

Co vše je pro cestu zapotřebí? Dle jakých zásad se bude řídit tento transport? Jaké faktory ovlivňují welfare zvířat během přepravy? Jak lze v průběhu cesty a po vypuštění hodnotit stav zvířat a jejich welfare?



Okruh 18 Mezinárodní přeprava **PŘÍKLAD č. 5**

Dostali jste za úkol zorganizovat převoz zvířat ze tří zoologických zahrad ve Velké Británii do Safari Parku Dvůr Králové. Na základě spolupráce s Evropskou asociací zoologických zahrad a akvárií budou do české zoo přesunuty dvě samičky cibetek afrických a samec servala. Cesta je dlouhá více než 3500 kilometrů, bude trvat dva dny a zahrnuje i transport trajektem.

Popište, co přepravě předchází a jak bude probíhat. Na co je třeba během samotné přepravy dávat pozor? A jakými dokumenty se budete v tomto případě řídit?



Autorka fotografie: Mgr. Monika Němcová

19. Požadavky na welfare a posuzování welfare zvířat v zoologických zahradách

Okruh 19 Welfare v zoo **PŘÍKLAD č. 1**

Na městskou veterinární správu Praha přišel návrh k prošetření paní Plešaté, která byla navštívit s vnoučaty zoologickou zahradu Praha a zahlédla komentované krmení lachtanů, při kterém ošetřovatel prováděl cvičení lachtanů. Paní Plešatá se ale v zákoně o ochraně zvířat proti týrání dočetla, že drezúra ploutvonožců je zakázána a žádá vysvětlení. Jaké odpovědi se jí dostane?

Je povolena drezúra ploutvonožců v ČR? Jaký je rozdíl mezi drezúrou a cílenou pohybovou aktivitou? Byl porušen zákon na ochranu zvířat proti týrání? Jaké další podmínky chovu lachtanů musí splňovat zoo?



ODPOVĚĎ:

Pojmy: drezúra (výcvik pro provedení triků v cirkuse), **cílená pohybová aktivita** (enrichment zvířat, nácvik pro manipulaci při veterinárních zákrocích, pohyb pro zlepšení tělesné kondice).

Legislativa:

- Zákon č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 451/2021 Sb., o ochraně druhů zvířat vyžadujících zvláštní péči
- Zákon č. 166/1999 Sb. o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon)

Podle zákona 246/1992 na ochranu zvířat proti týrání § 14a odstavce 1) b je zakázána drezúra ploutvonožců s **výjimkou cílené pohybové aktivity zvířat v zoologické zahradě s platnou licenci v zájmu zvířat**. V tomto případě se tedy **jedná o enrichment zvířat ne o drezúru**, zoologická zahrada zákon neporušuje.

Podmínky chovu:

- volnost pohybu zvířatům s přihlédnutím k jejich přirozeným potřebám tak, aby nebyla vystavena zbytečnému utrpení
- umísťovat odděleně zvířata, která se vyznačují trvalou nesnášenlivostí, jsou ve stadiu říje, březosti, porodu nebo jiné biologické aktivity, pokud jejich stav vyžaduje oddělené umístění, jsou nemocná, podezřelá z nákazy nebo nakaženi nebo mají poranění
- zabezpečit nejméně jedenkrát denně prohlídku zvířat, chovných prostor a vybavení pro chov zvířat
- zajistit krmení a napájení zvířat v souladu s fyziologickými potřebami daného druhu

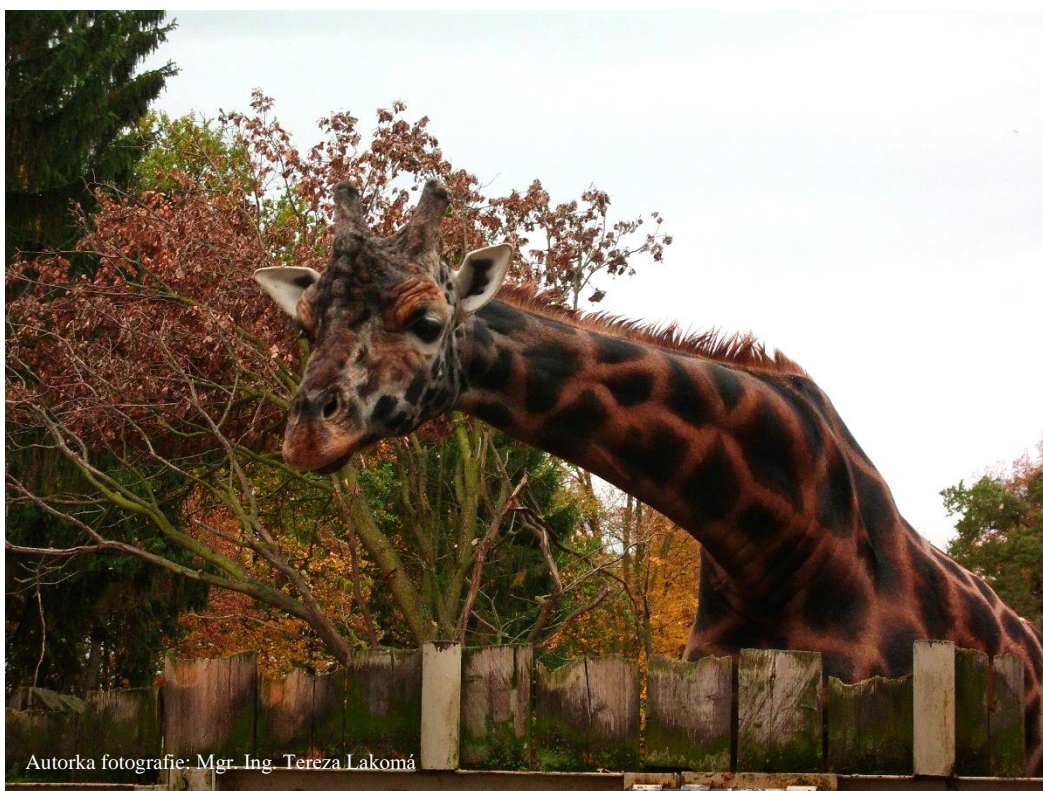
Prostory pro chov:

- odpovídaly svou velikostí a vybavením fyziologickým, biologickým a etologickým potřebám
- byly vybaveny prostředky, které zvířatům poskytují úkryt, umožňují přirozenou pohybovou aktivitu a péči o povrch těla a zabraňují vzniku stereotypního chování
- byly vybaveny materiály a předměty, které jsou pro zvířata zdravotně nezávadné, nedráždivé, nemohou zvířata zranit a nenarušují jejich pohodu, zároveň však umožňují pravidelnou očistu
- odpovídaly nárokům jednotlivých druhů zvířat na teplotní a vlhkostní podmínky
- dostatečně osvětleny denním nebo umělým světlem dle nároku konkrétního druhu
- byly větratelné a bez nežádoucí vlhkosti

Okruh 19 Welfare v zoo **PŘÍKLAD č. 2**

Zoo Buš na dosah má podobu jednoho velkého výběhu o rozměrech cca 50 ha. Je ohrazena silnou kovovou konstrukcí do výšky 2 m s ostnatým drátem (nahore z vnější strany), na které jsou přibita dřevěná prkna zamezující výhled skrz. Zoo Buš na dosah funguje jako safari, dvojitou bránou jsou lidé ve vlastních automobilech vpuštěni dovnitř a projíždějí touto expozicí po zpevněné silnici, ostatní plocha výběhu je tvořena písčítým až hliněným povrchem, na mnoha úsecích zatravněným. Je zde velké množství keřů, stromů a různých přístřešků. Všechny druhy zvířat (pět druhů antilop, zebry, pakoně a žirafy; sloni mají vlastní ohrazený výběh) jsou krmeny senem, které je denně rozváženo do jeslí rozmístěných v pravidelných vzdálenostech po celém výběhu. Napájení je zajištěno jezírkem uprostřed výběhu, kam ošetřovatel pravidelně napouští vodu, kterou přiváží ve velkých barelech. Zřizenci rovněž z vysoké pozorovatelný každý den pomocí dalekohledu kontrolují zvířata případně nepřístojné chování návštěvníků (jako je vjezd autem mimo vytyčenou trasu či nahánění zvířat). Kromě silnice pro návštěvníky v autech, která vede po obvodu expozice a jejím středem, jsou k dispozici rovněž neohrazené pěší stezky protínající celý výběh. Návštěvníci zde mohou rovněž přenocovat v jedné z deseti chatek afrického stylu, ze kterých je vidět k napajedlu.

Na základě popsaných podmínek zhodnoťte welfare zvířat chovaných v zoo Buš na dosah.



Okruh 19 Welfare v zoo **PŘÍKLAD č. 3**

V zoo Savana chovají ve společném výběhu stádo antilop skákavých, zeber a pakoní (celkem cca třicet zvířat). Výběh poskytuje rozsáhlou plochu, dostatečnou pro aktivní pohyb všech jedinců, zejména mláďata si každoročně společně hrají. Zvířata jsou na sebe zvyklá a vzájemně se nepoškozují, přesto raději vyhledávají přítomnost jedinců vlastního druhu a tvoří menší stmelené skupinky. Směrem k návštěvníkům je výběh po celé délce ohrazen elektrickým ohradníkem, suchým příkopem (šířka x hloubka 2x2 metry) a živým plotem (křoví upravené do výšky 50 cm), vyjma úseku, kde na výběh navazuje vnitřní ubikace s volným přístupem pro zvířata. Do ubikace se však v jeden moment vejde maximálně polovina všech zvířat (v ubikaci je automatická napáječka, jinak je ubikace momentálně zcela prázdná, slouží obvykle pouze pro separaci nemocných či nově dovezených zvířat). Ve výběhu je proto postaven i velký přístřešek tvořený jednou plnou stěnou a střechou, pod kterou jsou umístěny jesle na seno a napáječka. Povrch výběhu je ze 2/3 písčité a 1/3 kamenitý. Ve výběhu rovněž rostlo několik stromů, které však musely být vykáceny z důvodu rizika jejich pádu. Zvířata se obvykle krmí, pohybují se po výběhu, provozují allogrooming, vychovávají mláďata. U cca 1/3 zvířat lze pozorovat výtok z očí, několik jedinců viditelně kulhá a mají drobné oděrky, jinak je kondiční a zdravotní stav zvířat dobrý.

Zhodnoťte welfare daných zvířat na základě popsaných indikátorů.

Okruh 19 Welfare v zoo **PŘÍKLAD č. 4**

V rámci výzkumu jste se rozhodli zhodnotit welfare velkých kočkovitých šelem v pěti vybraných zoologických zahradách ve České republice. Budete hodnotit welfare chovu lvů, tygrů a levhartů, z nichž každý druh vyžaduje odlišné podmínky chovu a každá zoo jiné podmínky poskytuje.

Jakou metodiku hodnocení byste zvolil/a a proč? Jak takové hodnocení probíhá? Co vše vámi zvolená metodika zahrnuje? Co hodnocení předchází a jak postupovat, aby bylo hodnocení co nejvíce objektivní?

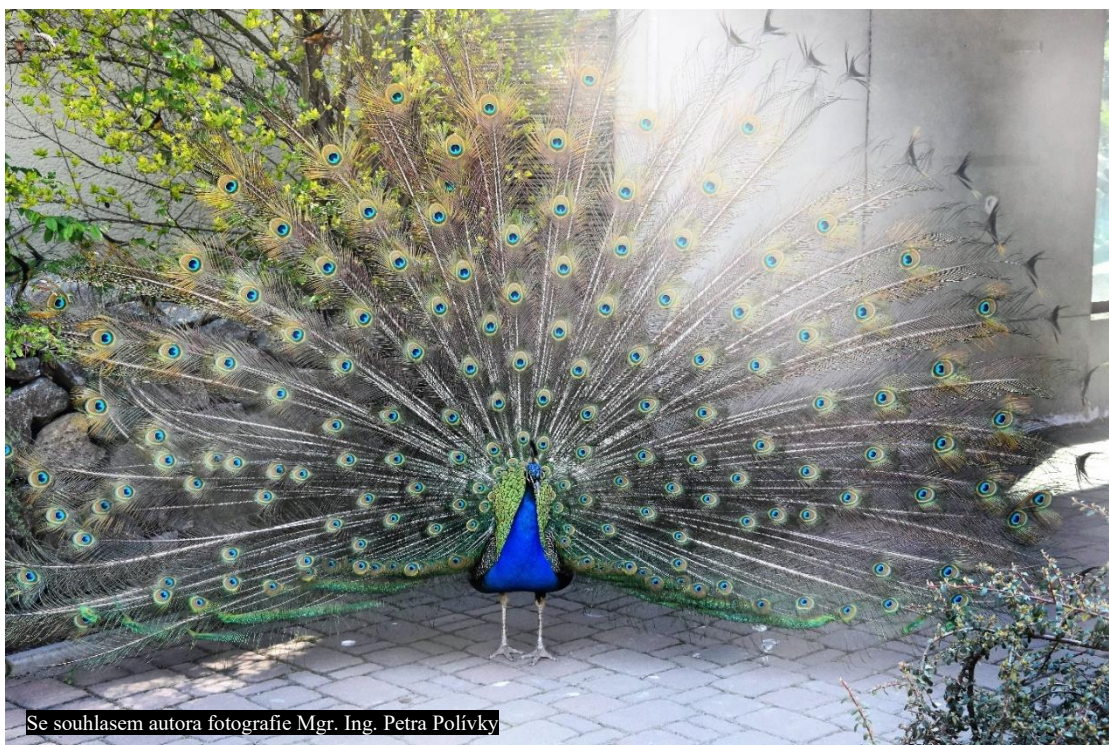


Se souhlasem autora fotografie Mgr. Ing. Petra Polívky

Okruh 19 Welfare v zoo **PŘÍKLAD č. 5**

Nově jste se stal/a ošetřovatelem/lkou skupiny zvířat v zoologické zahradě. V expozici jsou dohromady chováni klokani rudokrcí, želvy ostruhaté a několik pávů. Jedná se o průchozí expozici, kde trasa vede venkovním výběhem a návštěvníci mají zvířata takřka na dosah. Expozice je z části ohraničena drátěným a z části dřevěným plotem a vybavená dvojitými přepouštěcími dveřmi. Členitý terén je tvořen hlínou nebo pokryt trávou a je doplněn umělou skálou. Součástí výběhu je také několik vzrostlých stromů a vnitřní ubikace, která je zvířatům přístupná celou noc a část dne. Samozřejmě jsou napájecí zařízení s čistou vodou a dostatek vhodné potravy.

Jaké jsou nedostatky současného výběhu a co je naopak vyhovující? Jaké faktory jsou zásadní při budování výběhu? Na co by měl být brán zřetel při budování expozice v moderní ZOO? Uveďte zdroje odkud je možno čerpat při návrhu expozice nebo třeba pro zlepšení welfare zvířat v zoologických zahradách?



Se souhlasem autora fotografie Mgr. Ing. Petra Polívky

20. Prostředí a obohacování prostředí při chovu zvířat v zoologických zahradách

Okruh 20 Enrichment v zoo PŘÍKLAD č. 1

Stal/a jste se ředitelem zoologické zahrady, kde jsou chovány především velké kočkovité šelmy. Protože se snažíte dbát na welfare svěřených zvířat, není vám pojem enrichment cizí. Mnozí ošetřovatelé jsou však ze staré školy a nechápou, proč jim přidáváte práci během krmení, kdy jste jim dal/a pokyn k tomu, aby potravu rozdělili na více kusů a umístili ji po výběhu do různých pohyblivých hraček, navíc si stěžují, že i úklid poté trvá násobně déle. Svolal/a jste tedy hromadnou poradou a snažíte se jim pokyny zdůvodnit.

Vysvětlíte pojem enrichment a jeho benefity tak, aby byl pochopitelný i pro laiky. Jaký typ enrichmentu je použit v zadání? Jaké další druhy enrichmentu jsou vhodné pro velké kočkovité šelmy.



ODPOVĚĎ:

- Enrichment je obohacení, zpestření prostředí, poskytnutí podmětů (předměty, činnosti) tak aby se zvíře zabavilo, předchází se tak nudě a nežádoucímu stereotypnímu chování, enrichment rozvíjí aktivitu – fyzická i psychická činnost...zlepšuje podmínky chovu – welfare.
- Enrichment se liší v závislosti na daném druhu – musí podněcovat přirozené chování (např. sociální enrichment samotáři vs. společenská zvířata).
- Je popsán potravní enrichment – v přírodě zvířata tráví získáváním potravy velkou část dne vs. v zajetí je jim předkládána – enrichmentu prodlužuje dobu přijímání krmiva, podněcuje zvědavost, aktivitu, hru, znesnadňuje získání krmiva, pozměňuje rutinu (předchází stereotypiím).
- Další typy enrichmentu:

- fyzický: prostředí – velikost výběhu, úkryty, vybavení – hračky, substrát atd.
 - sociální: kontaktní (přímý kontakt s jedinci svého druhu/jiných druhů/člověkem)
nekontaktní (komunikace – např. vizuální, hlasové)
 - pracovní/kognitivní – trénink, hlavolamy apod.
 - senzorický – vizuální, zvukový atd.
- Kočkovité šelmy dokáží využít různé předměty jako hračky, nejlépe takové, které se pohybují (třeba míče) a lze je tedy lovit – takové hračky musí být z dostatečně odolných a zdravotně nezávadných materiálů, musí se pravidelně obměňovat, jinak o ne zvíře ztratí zájem; společenské druhy umístit do skupiny nebo alespoň do vzájemného vizuálního, čichového kontaktu; mnoho velkých koček také ocení bazény + další formy enrichmentu např. právě potravní – čas podávání krmiva, typ přijímané potravy, částečně jako senzorický enrichment lze označit návštěvníky v zoo – nové vizuální, sluchové, čichové podměty.

Okruh 20 Enrichment v zoo **PŘÍKLAD č. 2**

Stal/a jste se ředitelem zoologické zahrady, kde jsou chována především velcí kopytníci a domácí zvířata z různých koutů světa – zejména druhy koní, oslů, velbloudů, lam, koz, králíků a morčat. Protože se snažíte dbát na welfare svěřených zvířat, není vám pojem enrichment cizí. Mnozí ošetřovatelé jsou však tzv. ze staré školy a nechápou, proč jim přidáváte práci tím, že dostali pokyn, aby zvířata na svém úseku alespoň dvakrát týdně vykartáčovali, když je v každém z výběhů umístěn alespoň jeden stabilní kartáč na drbání. Ošetřovatelé králíků si stěžují, že je na jejich úseku zvířat příliš a nedá se to stihnout, ošetřovatel lam zase odmítl tuto práci provádět proto, že mu lamy při této proceduře plivají do obličeje, ošetřovatelé koz zase nedokážou vyčistit všechny kozy, protože část z nich se nedá ani chytit. Navíc, i úklid větrem rozfoukané vyčesané srsti trvá násobně déle, než je obvyklé. Svolal/a jste tedy hromadnou poradu a snažíte se jim zadané pokyny vysvětlit.

Vysvětlíte pojem enrichment a jeho benefity tak, aby byl pochopitelný i pro laiky. Jaký typ enrichmentu je použit v zadání? Je použitý enrichment vhodný? Jaké další typy enrichmentu jsou vhodné pro zmíněné druhy zvířat. Poradte zmíněným ošetřovatelům s jejich problémy.



Autorka fotografie: Mgr. Ing. Tereza Lakomá

Okruh 20 Enrichment v zoo **PŘÍKLAD č. 3**

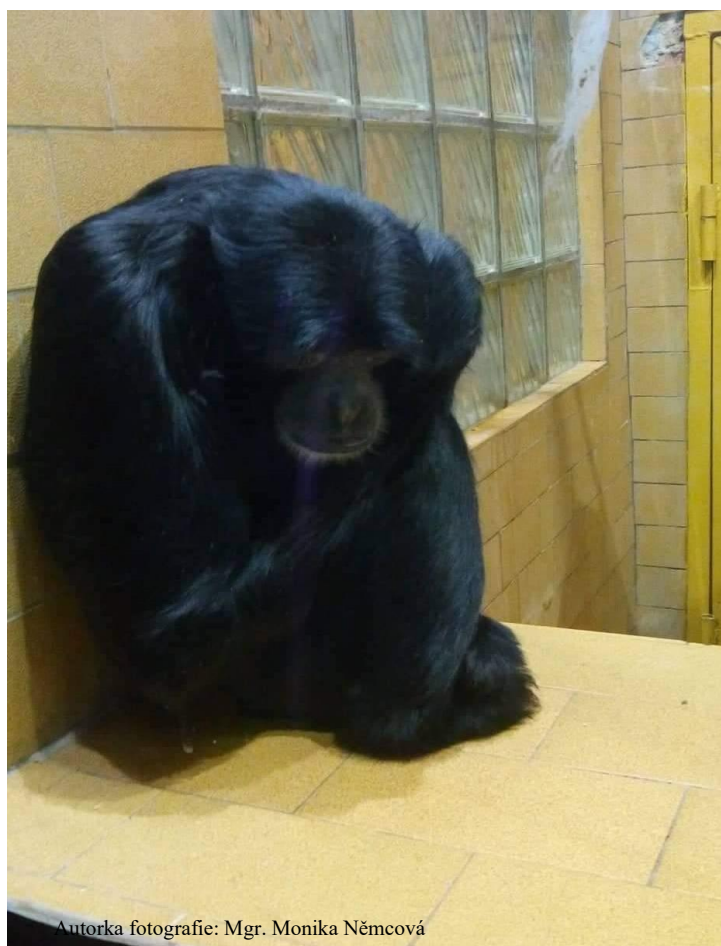
V rámci kontroly chovu krokodýlů a hadů v zoo specializované chov exotických druhů plazů máte zhodnotit použitý enrichment. Ubikace pro jednotlivé páry chovných krokodýlů jsou akvaterária, která poskytují prostor přiměřený velikosti zvířat, tak aby se dokázala pohodlně otočit a lehnout. Ubikace je rozdělena na úsek souše a vody. V ubikaci nevidíte nic jiného než samotná zvířata ležící na výhřevném kameni nebo splývající ve vodě. Ošetřovatelé na dotaz ohledně krmení odpovídají, že zvířata jsou krmena jednou za dva dny dvěma celými kuřaty, které odkupují z nedalekých jatek. Ubikace hadů jsou na rozdíl od těch krokodýlích pestré, v každé ubikaci vidíte nádobu s čistou vodou, různé druhy povrchů, množství větví a vegetace, různých výčnělků, zákoutí a úkrytů. Rovněž jste zpozorovali drobné hlodavce pohybující se po některých teráriích. Tito hlodavci jsou používáni ke krmení hadů v rámci enrichmentu.

Vysvětlete pojem enrichment a jeho benefity. Jaký typ enrichmentu je použit v zadání? Je použitý enrichment vhodný? Jaké další typy enrichmentu jsou vhodné pro zmíněné druhy zvířat. Navrhněte postup, kterým byste zlepšili enrichment u sledovaných zvířat.

Okruh 20 Enrichment v zoo **PŘÍKLAD č. 4**

Při kontrole nejmenované zoo sledujete prostor pro chov gibbonů. Uprostřed venkovní části vidíte velký vzrostlý strom, na kterém je pomocí lan zavěšeno několik beden s otvory, v nichž je krmění; silnější větve stromu jsou pak spojeny s ohrazením (kovové mříže) pomocí hrubého lana, které je, zdá se, zcela nepoužívané a několik dalších slabších lan, z nichž jedno je přetržené a na jednom se houpe mladý samec. Zbytek venkovní části je holý travnatý, takže snadno rozpoznáte skupinu třech jedinců (samec a dvě samice) sedící uprostřed a vzájemně si probírající srst. Po vstupu do dělené vnitřní ubikace nacházíte v jedné uzavřené části starou samici schoulenou v rohu vykachlíkovaného prostoru, uprostřed ubikace ze zdi visí lano, jinak nevidíte nic jiného než misku s vodou. Na dotaz, zda je zvíře nemocné, se dozvídáte, že se jedná o zdravou samici, která je uzavřena z důvodu „spiknutí“ a fyzického napadání ostatními členy skupiny po příchodu nového chovného samce. V druhé části vnitřní ubikace dostupné z venkovního výběhu vidíme velkou televizní obrazovku oddělenou plexisklem, na kterou jsou promítány dokumentární filmy z přírody.

Vysvětlete pojem enrichment a jeho benefity. Jaký typ enrichmentu je použit v zadání? Je použitý enrichment vhodný? Jaké další typy enrichmentu jsou vhodné pro zmíněné druhy zvířat. Navrhněte postup, kterým byste zlepšili enrichment u sledovaných zvířat.



Autorka fotografie: Mgr. Monika Němcová

Okruh 20 Enrichment v zoo **PŘÍKLAD č. 5**

Při kontrole chovu zvířat v nejmenované zoo jste se zaměřili na enrichment u lachtanů. Výběh pro lachtany poskytuje nadprůměrně rozměrný venkovní prostor tvořený mírně členitou souší (skalky a oblé kameny) a vodní plochou. Na hladině se vznáší pevný míč a plovoucí hračka podivného tvaru. Malou vnitřní částí ubikace vás provází jedna z ošetřovatelek lachtanů, kterou, jak můžete pozorovat, následuje všech pět zvířat (jeden samec a čtyři samice). Dozvídáte se, že je čas tréninku, a proto se zvířata shlukují. Na požádání ošetřovatelka rovněž ukazuje, jak cvičení probíhá. Zvířata jsou očividně ohočená a seřazená vedle sebe postupně na pokyn zvedají střídavě ploutve, lehají si na břicho, otáčejí se na záda, ukazují zuby, kutálí míč a různě se přeskupují ve výběhu. Za odměnu jim jsou v průběhu cvičení poskytnuty sardinky. Ošetřovatelka rovněž uvádí, že podobně „veselo“ je i při ranním krmení, kdy jsou ryby/části ryb zamrazené v ledových kostkách vhozeny na vodní plochu.

Vysvětlete pojem enrichment a jeho benefity. Jaký typ enrichmentu je použit v zadání? Je použitý enrichment vhodný? Jaké další typy enrichmentu jsou vhodné pro zmíněné druhy zvířat. Navrhněte postup, kterým byste zlepšili enrichment u sledovaných zvířat.



21. Požadavky na welfare a posuzování welfare zvířat v cirkusech

Okruh 21 Cirkusy **PŘÍKLAD č. 1**

Jdete s inspektorem do zimoviště cirkusu zkontrolovat stav zvířat. Mimo jiná zvířata je zde pouze jedna sloní samice. Slon je ve společném venkovním výběhu s trojicí koní. Ve výběhu je přístřešek, dostatek krmiva, voda není zamrzlá a zvířata mají přístup i do budovy. Slon má kolem krku a pravé přední nohy řetěz, přivázaný není. Pracovník cirkusu inspektorovi sdělil, že slona přivazují pouze na dobu jedné hodiny při čištění výběhu nebo jeho ošetřování.

Jak bude podle vás inspektor spokojen s chovem slona? K čemu bude mít výhrady, je něco, co naopak ve svém hodnocení vyzdvihne?

ODPOVĚĎ:

Pojmy: **cirkus** (putovní/stálé zařízení, zvířata držena za účelem drezúry), **drezúra** (výcvik pro provedení triků v cirkuse), **chovatel cirkusových zvířat** (FO/PO jako podnikatel cvičí/používá zvířata pro veřejné vystoupení).

Legislativa:

- Zákon č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 346/2006 Sb., o stanovení bližších podmínek chovu a drezúry zvířat – zde zvláštní podmínky chovu mj. slonů
- Vyhláška č. 411/2008 Sb., o stanovení druhů zvířat vyžadujících zvláštní péči
- Zákon č. 166/1999 Sb. o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon)

Podmínky:

- denní program pro zvířata
- musí být schopna přepravy
- adekvátní podmínky – dle druhu – uspokojení biologických potřeb, plocha, sociální skupiny, teplota, podestýlka, vzduch, mikroklima, osvětlení, úkryty, čistota, DDD, podlahy neklouzavé
- při přepravě – materiál se nesmí vysypávat, vytékat, splňují podmínky pro zvíře
- materiál – prostory pro skladování krmiv a podestýlky, pomůcek
- opatření proti úniku zvířat
- výcvik – rozmanitost, obohacení, psychická stimulace, předcházejí poruch chování; používají se hlas, řeč těla, doteky, vedení, zátěž a odměna; zakázané – údery, oheň, termické/fyzikální vlivy, hladovění, náhubky, podpora agrese, ostré hrany
- umožnění péče o povrch těla a hru
- zajištění dostatečného pobytu ve venkovním prostředí
- chov ve skupině, pokud individuální chov působí utrpení

Hodnocení chovu:

- fyzický stav zvířete
- chování

- možnost volného pohybu, propojení vnitřních a venkovních prostor
- zajištění vytápění, pokud potřeba
- sociální skupina
- způsob podávání krmení, frekvence, čistota ubikací a výběhů
- podlahové plochy, podestýlka
- udržování podmínek chovu, vybavení, úklid
- zajištění veterinární péče, odborná způsobilost, bezpečnost personálu

Zvláštní podmínky pro slony:

- teplota ve vnitřních prostorech min. 15 °C
- pokud pouze 1 sloní samice, musí být ve společnosti jiných zvířat, zejména přežvýkavců nebo koní
- držení na řetězu ano, ale jen na nejnnutnější dobu, např. ustájení v noci, při ošetřování, nebo pokud je to v zájmu ochrany člověka nebo zvířete. mimo tyto případy musí být zvířata držena bez řetězů, a to ve výběhu nebo ve stáji
- při uvázání na řetězu – stání suché, plocha min. 2,5x4 m, vždy 2 řetězy – zadní a protilehlá přední nohy anebo krk, řetězy se musí každý den vázat na nohy střídavě pro zabránění otlaků, délka taková, aby si mohl lehnout a udělat jeden krok vpřed a vzad, řetězy musí být vypořstované
- kromě venkovního výběhu (neomezený pohyb, min. 250 m², neustálý dohled), musí mít při špatných podmínkách vnitřní výběh ve stanu s plochou min. 100 m² pro 1 až 3 zvířata, a pro každé další zvíře s plochou o 20 m² větší
- na zimovišti musí být k dispozici pevná budova pro ustájení. za suchého počasí mohou být sloni i v zimě, na krátkou dobu závislou na teplotě a síle větru, umístění ve venkovním výběhu. v případě teploty nižší než 0 °C musí být provedena opatření proti omrznutí uší
- 1x týdně sprcha, pokud méně jak 10 °C, umytí znečištěných částí těla a kartáčování kůže
- 1 hod. denně drezúra nebo chůze s ošetřovatelem

Okruh 21 Cirkusy **PŘÍKLAD č. 2**

Cirkus Levínek má dlouhou tradici chovu a drezury lvů. Když ovšem provoz cirkusu zdědil po svém otci pan Levín, chtěl cirkus a celé představení zmodernizovat. S aktuálním trendem ochrany zvířat se rozhodl, že chov lvů ukončí a bude spoléhat na výcvik domácích zvířat, zejména psů, koní a lam. Smečku lvů se tedy snažil umístit do zoologických zahrad, útulků a k soukromým majitelům. Takto umístil pouze kořata. O chovný pár starých zvířat nikdo neprojevil zájem, a proto se pan Levín rozhodl zvířata v cirkuse ponechat, ale již s nimi nebude provozovat drezuru ani vystoupení. Samce a samici trvale umístil do samostatných ubikací (odpovídající přepravnímu vozu), aby nedošlo k páření. Samec se samicí z páru tedy ztratili vzájemný kontakt (i vizuální). Samotné ubikace jsou rozměrově odpovídající velikosti zvířat, jsou pravidelně čištěny a jejich prostor je rozčleněn – v každé ubikaci je pro každé zvíře bouda vystlaná slámou, kde mají zvířata klid a v případě potřeby je tam lze uzavřít, na střeše boudy je vytvořeno odpočívadlo, jako odpočívadlo slouží dále vyvýšená plošina, ze které visí na laně míč, v ubikaci u samice je navíc pneumatika na hraní. Zvířata jsou pravidelně krmena adekvátním množstvím potravy a napájena čistou vodou. Zvířata se na pohled zdají zdravá (bez výtoků, poranění, průjmu apod.), avšak kondice se liší. Samice je hubená, pravděpodobně proto, že často přechází tam a zpět kolem stěny ubikace, samec je naopak obézní, protože v ubikaci po většinu času leží a zírá do prázdna. Při bližším pohledu je rovněž viditelné, že samci chybí horní špičáky.

Zhodnoťte welfare daných zvířat.



Autorka fotografií: Mgr. Ing. Tereza Lakomá

Okruh 21 Cirkusy **PŘÍKLAD č. 3**

Do města zavítal nový cirkus, který láká návštěvníky hlavně tím, že nabízí podívanou na drezúru delfínu. Cirkus vlastní pět samic delfína skákavého (*Tursiops truncatus*) narozené v roce 2000, 2002, 2003, 2006 a 2007. Chovné zařízení delfínů zahrnuje pojízdnou nádrž s vodou (pH 6,2 a teplota 20 °C) o ploše 300 m², prostor pro vystoupení nad nádrží je 5 m. Zhodnoťte jako inspektor KVS welfare delfínů v tomto cirkuse.

Je povolena drezura kytovců? Jaká jsou specifika pro chov kytovců? Je pojízdná nádrž s vodou dostačující? Zamyslete se obecně nad úskalími welfare celé skupiny kytovců.

Okruh 21 Cirkusy **PŘÍKLAD č. 4**

Inspektor KVS jede zkontrolovat chov zvířat v nejmenovaném českém cirkusu. Mimo jiná zvířata je zde i skupina ve společném venkovním výběhu složená z páru zeber, tří lam, jednoho samce velblouda a několika koz. V dostatečně prostorném výběhu je přístřešek nastlaný novou suchou slámou. Dále také dostatek krmiva i čisté vody pro všechna zvířata. Na dotaz chovatel odpovídá, že zvířata takto pohromadě ve výběhu chová většinu roku. V zimě přistaví k výběhu ještě transportní vůz, kam se mohou zvířata schovat před nepříznivým počasím.

Podle čeho bude inspektor chov hodnotit? Jak bude podle vás s tímto chovem spokojen? Bude mít k něčemu výhrady? Jaká jsou specifika pro chov zeber, lam a velbloudů?



Autorka fotografie: Mgr. Ing. Tereza Lakomá

Okruh 21 Cirkusy **PŘÍKLAD č. 5**

Jako inspektor KVS jedete na základě udání prověřit podmínky chovu a zacházení s medvědem do nejmenovaného cirkusu. Samice medvěda pyskatého má k dispozici klec, která zaujímá prostor celého jednoho přepravního vozu. Klec je zkonstruována z dostatečně silných kovových mříží a dveře na západku jsou vybaveny zámky. Prostor klece je holý a čistý. Vidíte, že medvědice střídá neustálé procházení kolem mříží klece s usedáním, při němž si olizuje a okusuje přední končetiny. Ve výběhu není možnost koupání, ale pracovník cirkusu medvěda údajně v létě sprchuje. Při vystoupení a manipulaci s medvědicí využívá cvičitel náhubek. Ze záznamu vystoupení také víte, že při něm principál používá bič. Ten to však odůvodňuje tím, že je medvědice tvrdohlavá a občas neuposlechne jiných výzev k provedení cviku.

Jak bude podle vás inspektor spokojen s podmínkami chovu? Jak byste ohodnotil/a způsob výcviku medvěda? Jaká jsou specifika pro chov medvědů? A je sprchování vhodné nebo naopak nikoliv?

22. Požadavky na welfare a posuzování welfare volně žijících zvířat v zájmových chovech

Okruh 22 Volně žijící v zájmovém chovu PŘÍKLAD č. 1

Pan Srnčátko při procházce v lese narazil na samotné mládě srnce obecného, samečka. Báł se, že jeho matka uhynula, a proto si jej vzal k sobě domů. Protože doma choval několik koz, měl pro mládě dostatek potravy v podobě mléka (kterým ihned po nadojení pomocí lahve s dudlíkem srnče nakrmil) a později jej krmil na pastvě, kvalitním lučním senem a granulovaným krmivem pro kozy s přídavkem vitamínů. Pan Srnčátko si mládě rychle ochočil, proto se rozhodl, že si ho nechá ve výběhu s kozami, kde vypadal mladý srnec spokojeně. Všechno bylo v pořádku až do doby (asi rok od nalezení mláděte), kdy začal srnec agresivně trkat kozy, proto mu pan Srnčátko přebudoval část stodoly s uskladněným senem na samostatnou vnitřní ubikaci. Mladý srnec, však začal napadat i samotného pana Srnčátka, kterému způsobil krvavé zranění na ruce. Pan Srnčátko se proto rozhodl, že nechá mladého srnce vykastrovat. Na tuto práci si domluvil svého známého, který je veterinárním technikem a kastruje kanečky ve velkochovech. Po fixaci (přivázání za ohlávku a tkaninou svázání končetin), aplikaci lokálního anestetika a desinfekci kůže i nástrojů byla rychle a úspěšně provedena kastrace. Během několika dní agrese srnce vymizela, takže si nechal denně ošetřovat mírně hnisající zašitou ránu po kastraci, která se v relativně krátké době zcela zahojila. Srnec se mohl opět vrátit ven do společnosti koz na pastvu. Později ale srnci upadly růžky, což se panu Srnčátkovi zdálo divné, protože jeho kozám nikdy rohy neupadly, ale vysvětlil si to tím, že nechal srnce vykastrovat. Další sezonu ovšem začal mladému srnci na hlavě místo parůžků růst podivný útvar. ...

Jak se pan Srnčátko mohl ujistit, zda se jedná opravdu o opuštěné mládě? Jak měl v případě nálezu postupovat? Bylo podávané krmení vhodné? Byly podmínky chovu vyhovující pro ochočeného srnce? Proč byl srnec agresivní, když s kozami vyrůstal? Mohli ho ve chvíli počínající agrese ještě vypustit zpátky do přírody? Byla metoda fixace odpovídající situaci? Byl provedený kastrační zákrok v souladu se zákonem a pravidly welfare? Jakým způsobem se měla vzniklá rána ošetřit? Proč srnci upadly „růžky“? O jaký útvar na hlavě se jednalo a proč? Jaký byl pravděpodobně další osud tohoto zvířete? Posuďte welfare tohoto srnce.



Se souhlasem autora fotografie
prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

ODPOVĚĎ:

- měl se přesvědčit, že je opravdu opuštěné (vyčkat do dalšího dne, pozorovat s velkým odstupem) a zhodnotit rizika (výskyt toulavých psů, viditelné zranění, blízkost silnice, senoseč...) ... hlavně měl zavolat do záchranné stanice, kde by mu pomohli situaci vyhodnotit, případně by ji vyřešili odchytem odborníci
- krmení – pastva, kvalitní seno a vitamíny/minerály v pořádku, kozí mléko, granule asi ne úplně vhodné, pokud byly určeny pro laktující kozy, ale pravděpodobně neškodily
- podmínky pastvy ve skupině s kozami, na které byl zvyklý v této situaci v pořádku (jinak by mu samozřejmě bylo lépe ve volné přírodě bez ochočení), izolace kvůli agresivitě je v pořádku – samci netvoří skupiny naopak jsou spíše teritoriální (v zimě se mohou shlukovat)
- dospíval, proto byl agresivní – na všechny a všechno nehledě na to zda někoho zná nebo ne ... proto by ho ani neměli vypouštět – ztratil plachost a byl by agresivní na kolemjdoucí
- metoda fixace – fixace zvířete v chovu asi adekvátní
- kastrovat měl veterinární lékař – celková narkóza? aplikace antibiotik a protizánětlivých léků, ale pokud to bylo provedeno bez komplikací, za účinné lokální anestezie (tzn. minimální bolestivost) a rána ošetřována, pak asi nevzniká zásadní problém
- běžný postup ošetření rány ...
- na hlavě u kastrováných vzniká tzv. paruka, kterou nedokáže shodit – může deformovat lebku, překrýt oči atd. – takže ho čekalo usmrcení
- rohy vs parohy
- welfare: chyba hned při odchytu a ochočení, poté v rámci možností zajištění odpovídajících podmínek, s výjimkou kastrace (bolest, stres, zranění při fixaci, vzniklá rána, ... + v důsledku toho tvorba paruky → zhoršená kvalita života)

Legislativa:

Chov zvěře v zajetí dle **zákona o myslivosti**:

(1) Chov zvěře v zajetí je možný **jen se souhlasem orgánu státní správy myslivosti**. K žádosti o udělení souhlasu předkládá žadatel **vyjádření veterinárních orgánů a orgánů na ochranu zvířat proti týrání** k navrhovaným podmínkám chovu. Souhlasu není třeba, jde-li o chov zvěře v zoologické zahradě zřízené obcí nebo krajem nebo jde-li o držení a chov loveckých dravců. Za chov zvěře v zajetí se nepovažuje krotký chov nebo polodivoký chov zvěře prováděný pro účely zazvěřování honiteb, péče o zraněnou zvěř prováděná uživatelem honitby po nezbytnou dobu, záchranné chovy a stanice potřebné péče o zraněné živočichy zřizované podle předpisů o ochraně přírody. Záchranné chovy zvláště chráněných živočichů a péče o zraněné živočichy zvláště nechráněné, pokud jsou zvěř, lze však provádět jen v zařízeních schválených také orgánem státní správy myslivosti. Vypouštění jedinců z těchto zařízení do honitby lze provádět jen po projednání s orgánem státní správy myslivosti a s vědomím držitele a uživatele honitby.

(2) K dočasnému držení lišky obecné v zajetí pro účely výcviku psů loveckých plemen je třeba souhlasu orgánu státní správy myslivosti a orgánu na ochranu zvířat proti týrání, které mohou stanovit podmínky pro výkon této činnosti.

Okruh 22 Volně žijící v zájmovém chovu **PŘÍKLAD č. 2**

Paní Jeřábková chová samce jeřába popelavého, kterého našla při procházce v přírodě. Protože jeřáb nebyl schopný uletět, zavolala do záchranné stanice, kde pracuje její známý. Ten jeřába odborně odchytil a přemístil k veterináři, kde se zjistilo, že má nenávratně poškozené křídlo, které je nutné amputovat, a zvíře tak bude trvalým hendikepem. V záchranné stanici ovšem nemají podmínky pro tento druh zvířete, a proto se paní Jeřábková nabídla, že se o zvíře postará. Jeřába umístila na svoji rozlehlou zahradu, kde má umístěnou skalku s velkým jezírkem, široké spektrum různých ovocných stromů, velké množství květin, keřů, přírodních materiálů a zákoutí. Na zahradě jeřábovi rovněž zřídila zateplený přístřešek. Jeřába přikrmuje podle pokynů známého ze záchranné stanice, jinak se zvíře pohybuje a vyhledává potravu samovolně v celém prostoru zahrady, kterou navštěvuje jen paní Jeřábková, a proto je zde příjemný klid. Protože se jí přítomnost jeřába na zahradě líbí, podala inzerát na koupi samice jeřába, aby samec nebyl sám, případně aby vyvedli mladé, které následně plánuje vypustit. Jako inspektor/ka KVS jste byl/a povolán/a na základě anonymního udání, kdy kolemjdoucí zaslechl zvláštní zvuky (podobné troubení až pískání) a když šel prozkoumat, o co se jedná, zahlédl daného jeřába, jak se podivně kroučí, kymácí hlavou nahoru a dolů, mává jedním křídlem a neustále poskakuje.

Jsou podmínky chovu přiměřené? Je paní Jeřábková oprávněna takto chovat hendikepovaného jeřába? Zhodnoťte na základě uvedených ukazatelů welfare jeřába.



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 22 Volně žijící v zájmovém chovu **PŘÍKLAD č. 3**

Paní Slepíčková vlastní malý chov slepic, zjistila ovšem, že její slepice pokousalo nějaké zvíře, které rovněž požírá snesená vejce. Protože jsou slepice umístěny ve voliére s pletivem z horní strany, je si jistá, že se jedná o nějakou šelmu (nikoliv dravce). Na půdě proto našla starý sklopec, vložila do něj návnadu a umístila ho v blízkosti voliéry. Další den našla ve sklopci lišče. Protože bylo ještě malé, nechtěla jej usmrtit a nechala si ho. Mládě umístila do bývalého psího venkovního kotce (dřevo + branka z kovových mříží + betonová podlaha). V kotci se nachází bouda vystlaná slámou, protože všechny pelíšky lišče roztrhalo. Kotec pravidelně čistí a přidává novou slámu. Paní Slepíčková si mládě rychle ochočila, a proto s ním chodí na postroji na procházky a často (pod dohledem) jej vypouští i na dvůr, kde si lišče postupně vyhrabalo podzemní chodby. Lišče krmí kvalitními granulami pro psy a syrovým masem s přídavkem lososového oleje, pravidelně doplňuje čistou vodu, vyčesává liščeti srst, také jej pravidelně odčervuje a očkuje proti vzteklině. Zvíře má paní Slepíčkovou zjevně rádo, protože od jiného člověka se nenechá pohladit ani vodit na vodítku. Paní Slepíčková proto tvrdí, že je to její mazlíček oddanější než kdejaký pes, jenom víc smrdí, a proto s ní nemůže být trvale uvnitř v domě.

Jsou podmínky chovu dostatečné? Jak byste pomocí uvedených indikátorů zhodnotili welfare? Jsou nějaká specifika a požadavky pro chov a péči o lišky?

Okruh 22 Volně žijící v zájmovém chovu **PŘÍKLAD č. 4**

Děti paní Rozmarné našly na zahradě ježka. Paní Rozmarné se zdál být ježek poměrně malý, a protože je říjen a měla strach, aby přežil zimu, rozhodla se ježka vzít domů. Přes zimu ho umístila do krabice, kterou dala do garáže. Děti si ježka oblíbily, a tak když přišlo jaro, rozhodla se paní R. ježka nevy pustit, ale ponechat si ho. Postavili mu ohradu na zahradě, která je chráněná víkem a vybavená budkou se senem, aby se mohl schovat. Ježka krmí konzervami pro kočky a k dispozici má vždy dostatek čisté vody.

Jak zjistíme, jestli je ježek připravený na přezimování? V jakých případech je pomoc člověka volně žijícím ježkům žádoucí? Je postup paní Rozmarné v pořádku? Může chovat ježka v zájmovém chovu? Rozeberte podmínky péče o ježka.



Autorka fotografie: Mgr. Monika Němcová

Okruh 22 Volně žijící v zájmovém chovu **PŘÍKLAD č. 5**

Paní Brzobohatá se na internetovém inzertním portálu nesmírně zalíbil had. Z mládí už má zkušenost s chovem užovky červené, proto věří, že se o hada dokáže dobře postarat. Navíc má stále doma staré terárium, které by ráda pro chov nového hada využila. Jde o zmiji růžkatou. V inzerátu bylo uvedeno, že se jedná o jedovatý druh hada, nicméně také to že je vhodný pro začínající chovatele, jelikož jsou tito hadi většinou klidní a bezproblémoví s relativně malým výpadem a jejich jed v případě kousnutí člověka neusmrtí okamžitě. Paní Brzobohatá příliš neváhala a rozhodla se pro koupi.

Může paní Brzobohatá chovat tento druh zvířete? A pokud ano, postupovala správně? Jaké požadavky by měla splňovat a co by měl zvířeti zajistit?

23. Ochrana ohrožených druhů zvířat v mezinárodních úmluvách

Okruh 23 Mezinárodní úmluvy PŘÍKLAD č. 1

Ptáci jsou v některých státech oblíbenou pochoutkou. Například na Kypru jsou ptačí speciality v nabídce některých z tamějších restaurací. Chytáni jsou většinou v křoví do jemných sítí, lákání jsou na náhrávky jejich hlasu. K odchytu nad mořem se běžně používají čluny.

Okomentujte problematiku odchytu a zabíjení volně žijících migrujících ptáků. Popište, jakými mezinárodními úmluvami jsou migrující ptáci chráněni.



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

ODPOVĚĎ:

Bonnská úmluva:

- úmluva o ochraně stěhovavých druhů volně žijících živočichů
- ve všech areálech jejich výskytu, vč. Míst odpočinku na migračních cestách
- zajištěním přísné ochrany kriticky ohrožených druhů
- podporou uzavírání dohod a memorand, které rozvíjejí úzkou spolupráci areálových států a zabezpečují ochranu konkrétního druhu či skupiny druhů
- podporou společných výzkumných projektů, týkajících se stěhovavých druhů
- příloha I: druhy ohrožené v celém areálu rozšíření nebo na významné části (orel mořský, drop velký)
- příloha II: mezinárodní dohody péče o stanoviště vzhledem k migrační trase (Dohoda o ochraně africko-euroasijských stěhovavých vodních ptáků – ochrana, výzkum a monitoring, druhy alespoň část roku závislé na mokřadech – potáplice, potápky, kormoráni, volavky, čápi, husy, racci)

- zavádí tzv. Memoranda porozumění (drop velký, dravci a sovy Eurasie)

Bernská úmluva:

- úmluva o ochraně evropských planě rostoucích rostlin, volně žijících živočichů a přírodních stanovišť
- chránit volně žijící živočichy celoevropského významu i jejich biotopy, a to zejména stěhovavé druhy
- drop velký, čáp bílý, dravci, sovy
- nestanovuje konkrétní ochranné opatření, stanovuje stálý výbor úmluvy doporučení pro vybrané druhy
- záchranné programy připravované – drop velký

Úmluva o biologické rozmanitosti (CBD): ochrana biodiverzity

CITES:

- úmluva o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin
- cílem je ochrana ohrožených druhů živočichů a rostlin před hrozbou vyhubení v přírodě z důvodu nadměrného využívání pro komerční účely
- reguluje zejména obchod s exempláři ohrožených druhů získaných z volné přírody
- vztahuje se na živé/mrtvé organismy i výrobky z nich (exemplář)
- druhy z přílohy A zakázáno jakkoli komerčně využívat (čáp černý)

Okruh 23 Mezinárodní úmluvy **PŘÍKLAD č. 2**

Zavítali jste do nejmenované české restaurace. V jídelním lístku, který si prohlížíte, zaznamenáváte, že restaurace nabízí mimo jiné i steak z velrybího masa. Dotazujete se na bližší informace číšníka, který vám sděluje, že jde o maso nakoupené ve Finsku.

Uveďte, jaké mezinárodní úmluvy zmiňují nebo se jiným způsobem dotýkají problematiky komerčního lovu velryb a zda restaurace může maso nabízet.

Okruh 23 Mezinárodní úmluvy **PŘÍKLAD č. 3**

Jste majitelem rozsáhlých pozemků na Znojemsku. Čas od času pozorujete na svých polích mimo jiné i jedince jednoho z nejtěžších létajících ptáků světa, dropa velkého (*Otis tarda*). Tento typický představitel stepní fauny má značné prostorové nároky, na které je brán zřetel i v rámci mezinárodních úmluv.

Uveďte, jaké úmluvy a jiné ochranné aktivity se dropa velkého v ČR týkají a jak by měla vypadat koordinovaná spolupráce s okolními státy. Popište statut dropa velkého v přírodě České republiky a jaké faktory jej ohrožují.

Okruh 23 Mezinárodní úmluvy **PŘÍKLAD č. 4**

Bydlíte v bytě v Plzni. Jeden srpnový podvečer vám oknem do bytu vlétlo několik desítek netopýrů hvízdavých. V srpnu a září totiž probíhá podzimní migrace netopýrů. Netopýři v tomto období opouštějí letní kolonie a hledají zimoviště a místa pro páření. Toho roku narozená mláďata jsou prozatím nezkušená, a tak nechtěně vlétnou do nevhodných prostor.

Věděli byste jak se v této situaci správně zachovat? Uveďte, jaké úmluvy a jiné ochranné aktivity se netopýrů v ČR týkají. Okomentuje problematiku ohrožení netopýrů.

Okruh 23 Mezinárodní úmluvy **PŘÍKLAD č. 5**

Větrné elektrárny ovlivňují různé složky krajiny a přírody. Potenciálně nejvíce postižení jsou ptáci, zejména stěhovavé druhy, na které mohou negativně působit hned v několika směrech. Ptáci, kteří danou lokalitu využívají jsou rušeni při odpočinku nebo habitat opustili. Větrné elektrárny představují bariéru při přeletech, které se ptáci musejí vyhýbat, hrozí riziko kolize a následný úhyn jedince. Mnohé ptačí druhy zpravidla větrné elektrárny oblétavají. U některých druhů, například dravců, však vyhýbání nebylo vůbec pozorováno. Dosavadní výzkumy ukazují, že úmrtnost ptáků v důsledku střetů s větrnými turbínami ve srovnání s jinými faktory je nízká. Nicméně u některých zranitelných či ohrožených druhů může i nízká úmrtnost ovlivnit strukturu jejich populace.

Uveďte, jaké mezinárodní úmluvy a jiné ochranné aktivity se dravců a sov v ČR týkají. Popište další příčiny ohrožení dravců a sov.



24. Obchodování s ohroženými druhy zvířat a jejich ochrana

Okruh 24 CITES PŘÍKLAD č. 1

Chováte andulky vlnkované (*Melopsittacus undulatus*). Do svého chovu jste si vybrali samce ze Švýcarska, kterého chcete odkoupit od tamního chovatele.

Uveďte, jaké dokumenty potřebujete. Byl by postup jiný, kdyby se jednalo o jiný druh papouška a proč? Co je to exemplář? Je v rámci obchodu rozdíl mezi EU a ostatními státy?

ODPOVĚĎ:

Pojmy: CITES (Úmluva o mezinárodním obchodu ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, Washingtonská konvence), **exemplář** (živý/neživý živočich/rostlina ohroženého druhu, část těla, výrobek z něj).

Exempláře:

- živá a mrtvá zvířata
- výrobky z nich

Přes hranice států: vývozní/dovozní povolení pro exempláře z přílohy A a B (tzv. permity CITES) – vystavují příslušné výkonné orgány členských zemí. Dovozem a vývozem se rozumí **obchod s třetími zeměmi (tj. mimo EU)**. Vydává výkonný orgán CITES s hlavní odpovědností.

CITES: podle stupně ohrožení Appendix I, II a III, **na andulku vlnkovanou se nevztahuje**; v EU A, B, C a D (ne všechny jsou v CITES I-III).

CITES II: papoušci až na výjimky. Zahrnuje druhy živočichů a rostlin, které by mohly být ohroženy, pokud by mezinárodní obchod s nimi nebyl regulován. Podstatné je povolení ze země vývozu. Pro některé druhy CITES platí zákaz dovozu na území EU (tzv. pozastavení dovozu). Dovoz těchto exemplářů je i v případě povolení vývozu země původu zakázán.

Na území EU: nařízení Rady (ES) č. 338/97, o ochraně druhů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin regulováním obchodu s nimi; zákon č. 100/2004 Sb., o obchodování s ohroženými druhy (záznamy o chovu a obchodu).

V rámci EU:

- **zákaz** komerčního využívání (**prodávat, nakupovat**, inzerovat, vystavovat za peníze, používat je k reklamě apod.) pro druhy z přílohy A (**výjimka** ze zákazu obchodních činností – **žlutý formulář**, vydává krajský úřad ve správním řízení, dokument platí po celé EU, exemplář musí být nezaměnitelně označen)
- k vývozu exemplářů z přílohy A, B a C z ČR do zemí mimo EU je nutné vývozní povolení ČR

Každý, kdo chová či obchoduje s exempláři z přílohy A nebo B, je povinen o tom vést písemné záznamy (vyhláška č. 210/2010 Sb.). Nevyžaduje se např. u papouška královského. V České republice také platí povinnost registrace držených nebo chovaných CITES druhů, tuto registraci provádějí krajské úřady a vedou seznam povinně registrovaných druhů CITES. Výkonný orgán

MŽP, krajské úřady, vědeckým AOPK ČR, kontrolní ČIŽP – zjišťování totožnosti, zadržení exemplářů, pokuty v přestupkovém či správním řízení. Exempláře může zadržet i Celní správa – kontrola zboží podléhající celnímu dohledu.

U všech exemplářů CITES je povinnost na výzvu kontrolních orgánů prokázat jejich legální původ.

Trestní zákoník: § 299 Neoprávněné nakládání s chráněnými volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami (v rozporu s jiným právním předpisem doveze/vyveze více než 25 ks nebo silně či kriticky ohrožený druh = 3 roky, zákaz činnosti, propadnutí věci); **§ 300 Neoprávněné nakládání s chráněnými volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami z nedbalosti** (z hrubé nedbalosti 1 rok, zákaz činnosti nebo propadnutí věci).

CITES Guidelines for the Non-Air Transport of Wild Animals and Plants – CITES manuál pro neleteckou přepravu živých volně žijících zvířat a rostlin.

Guidelines for the Transport and Preparation for Shipment of Live Wild Animals – Pokyny pro přepravu zvířat přijaty CITES v roce 1981.

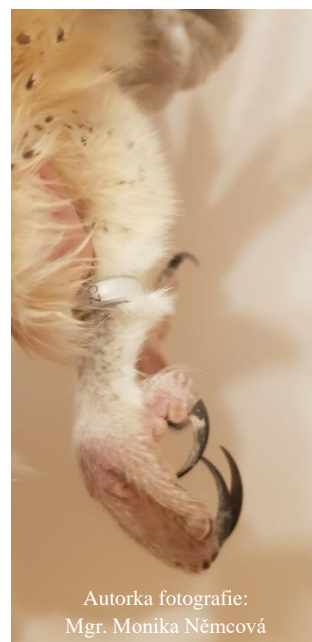
Okruh 24 CITES PŘÍKLAD č. 2

Pan Proužek je velkým zastáncem tradiční čínské medicíny. Pro tyto účely odkupuje od chovatele tygrů části jejich těl, a to zejména drápy, které mu mají dodávat sílu a přinášet štěstí a v poslední době také výrobky z kostí, jelikož se u něj projevil revmatismus. Tygři nejsou zabíjeni, dle chovatele jde o kusy uhynulé přirozenou smrtí v důsledku stáří či nemoci, prodej odůvodňuje potřebou pomáhat jiným lidem.

Jaký bude váš postoj? Jednají osoby v rozporu se zákonem? Rozeberte problematiku tradiční čínské medicíny v souvislosti s ohroženými druhy a jaká další léčiva znáte.

Okruh 24 CITES PŘÍKLAD č. 3

Inspektor KVS jde na anonymní udání zkontrolovat chov sov pálených. Majitel je vstřícný a provádí inspektora kolem tří venkovních voliér, ve kterých jsou jednotlivě tři páry sov a jejich mláďata. Podmínky pro chov jsou vyhovující, při bližším pohledu však inspektor zjišťuje, že pouze dva dospělci mají na noze uzavřený kroužek s číslem. Mláďata pak mají snímatelné plastové kroužky pro rozlišení jedinců s datem jejich vylíhnutí. Ostatní dospělci kroužky nemají. Inspektor se proto majitele táže, zda je možné tyto jedince identifikovat a zda k nim má majitel nějakou dokumentaci. Majitel uvádí, že jedince dokáže rozlišit podle vzhledu a poukazuje na drobné rozdíly v barvě peří a vlastnoručně umístěné kroužky na nohou mláďat. Co se týká dokumentace, majitel vytahuje ze šuplíku čtyři kupní smlouvy a k nim přiložené dva papíry, na nichž je uvedeno číslo shodující se s čísly kroužků dvou dospělců. Žádné jiné dokumenty nemá, nebyly mu při koupi poskytnuty ani přislíbeny a ostatní zvířata jsou jeho vlastní odchovanci.



Autorka fotografie:
Mgr. Monika Němcová

Podléhá sova pálená CITESu? Jaký dokument musí mít chovatel ke každému CITESovému zvířeti k dispozici, jak tento dokument vypadá, co v něm je nepsáno? Jak lze oficiálně značit ptáky? Kdy se značí? Co inspektor pravděpodobně udělal?

Okruh 24 CITES PŘÍKLAD č. 4

Navštívili jste mezinárodní teraristickou burzu ve Vídni. Prodejci zde nabízejí mnoho exotických druhů zvířat, mimo jiné i pavouky a štíry. Máte zájem si jednoho zástupce vzácného druhu sklípkana zakoupit a přidat do svého chovu.

Uveďte, jaké dokumenty potřebujete. Jak by se lišili podmínky v případě, že chcete pavouka zakoupit a dovést ze země mimo EU? Jaké podmínky platí pro prodejce na burze těchto živočichů?

Okruh 24 CITES PŘÍKLAD č. 5

Při vyšetřování případu týkajícího se veřejných zakázek kriminalisté odhalili obchod s vycpanými zvířaty chráněných druhů. Při domovní prohlídce našli vycpaniny varana stepního, dvě karety obrovské a tygří kůži i s hlavou. Vlastník je prodává na inzertních internetových portálech. Zatím k těmto exemplářům nedoložil žádné doklady a policii ani řádně neobjasní, kde a jak věci získal. Případem se už začala zabývat také Česká inspekce životního prostředí.

Objasněte, proč je jednání této osoby v rozporu se zákonem. Jaké jsou podmínky pro komerční prodej v tomto případě? Jaký postih muži hrozí v případě, že nedoloží legální původ vycpaných zvířat?

25. Ochrana a welfare exemplářů zvířat zadržených při nelegální přepravě

Okruh 25 CITES – Záchranná centra **PŘÍKLAD č. 1**

Jste pracovníkem Celní správy. Při kontrole vozidla nacházíte pár ar hyacintových (*Anodorhynchus hyacinthinus*). Řidič udává, že je chovatelem těchto zvířat a právě se vrací z Rakouska, kde zakoupil od známého nový chovný pár. Zároveň se mu podařilo na tamní výstavě prodat mláďata z vlastního odchovu. Po dotazování zjistíte, že majitel nemá ke zvířatům žádnou dokumentaci.

Jaké jsou dokumenty potřebné k chovu tohoto druhu? Měl právo chovatel prodat mláďata do zahraničí a odkoupit zde dospělé jedince? Jak budete postupovat, máte právo ary majiteli odebrat? Kam by měly být umístěny? Kdo se bude záležitostí dále zabývat?



Autorka fotografie: Mgr. Ing. Tereza Lakoma

ODPOVĚĎ:

Pojmy: záchranné centrum (trvalé zařízení, v němž jsou chovány nebo pěstovány zadržené nebo zabavené živé exempláře, jakož i živé exempláře, jejichž správa přísluší Inspekci), **exemplář** (živý/neživý živočich/rostlina ohroženého druhu, část těla, výrobek z něj), **CITES** (Úmluva o mezinárodním obchodu ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, Washingtonská konvence).

CITES: podle stupně ohrožení Appendix I (ara hyacintový), II a III; v EU A, B, C a D (ne všechny jsou v CITES I-III).

Přes hranice států: vývozní/dovozní povolení (tzv. permity CITES) – vystavují příslušné výkonné orgány členských zemí. Transport exemplářů CITES **mezi členskými zeměmi EU není považován za dovoz a vývoz a nejsou proto nutná dovozní ani vývozní povolení.**

V rámci EU:

- **zákaz** komerčního využívání (**prodávat, nakupovat**, inzerovat, vystavovat za peníze, používat je k reklamě apod.) pro druhy z přílohy A (**výjimka** ze zákazu obchodních činností – **žlutý formulář**, vydává krajský úřad ve správním řízení, dokument platí po celé EU, exemplář musí být nezaměnitelně označen)
- k vývozu exemplářů z přílohy A, B a C z ČR do zemí mimo EU je nutné vývozní povolení ČR

Na území EU: nařízení Rady (ES) č. 338/97, o ochraně druhů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin regulováním obchodu s nimi; zákon č. 100/2004 Sb., o obchodování s ohroženými druhy.

Chov/obchod s exempláři z přílohy A nebo B:

- povinnost vést písemné záznamy (vyhláška č. 210/2010 Sb.)
- povinnost registrace držených nebo chovaných CITES druhů (provádějí krajské úřady)
- výkonný orgán MŽP, krajské úřady, vědeckým AOPK ČR, kontrolní ČIŽP – zjišťování totožnosti, zadržení exemplářů, pokuty v přestupkovém či správním řízení
- exempláře může zadržet i Celní správa – kontrola zboží podléhající celnímu dohledu

U všech exemplářů CITES platí povinnost na výzvu kontrolních orgánů prokázat jejich legální původ. Tato povinnost platí pro každého, kdo exemplář drží, nabízí k prodeji, zpracovává, přepravuje.

Trestní zákoník: § 299 Neoprávněné nakládání s chráněnými volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami (v rozporu s jiným právním předpisem doveze/vyveze více než 25 ks nebo silně či kriticky ohrožený druh = 3 roky, zákaz činnosti, propadnutí věci); **§ 300 Neoprávněné nakládání s chráněnými volně žijícími živočichy** a planě rostoucími rostlinami **z nedbalosti** (z hrubé nedbalosti 1 rok, zákaz činnosti nebo propadnutí věci).

Záchranné centrum:

- provozováno na základě povolení MŽP
- určená k péči o živé exempláře živočichů
- provozována některými zoologickými zahradami (Praha, Brno, Jihlava)
- u exemplářů druhů z přílohy A
 - pro živé exempláře je doporučováno ponechání v záchranném centru
 - smluvní bezúplatný převod na odborně způsobilou právnickou osobu

Okruh 25 CITES – Záchraná centra **PŘÍKLAD č. 2**

Na hraničním přechodu byla zastavena dodávka přijíždějící ze Srbska. V automobilu jste našli mimo jiné i andulku vlnkovanou (*Melopsittacus undulatus*) a amazoňana velkého (*Amazona oratrix*), kteří již nejevili známky života, nejspíše z důvodu extrémních teplot, které během cesty panovaly a živý pár želv zelenavých (*Testudo hermanni*). V kufru byla nová kabelka z pštrosí kůže, soška ze slonoviny a přívěšek z obarveného peří.

Definujte pojem exemplář a vyjádřete se ke všemu, co jste v automobilu objevili. Jednalo se v tomto případě o nelegální přepravu a proč? Jak bude se zvířaty a výrobky dále naloženo? Jak by měla správně vypadat přeprava zvířat zařazených v CITES? Kdo se případem bude zabývat?

Okruh 25 CITES – Záchranná centra **PŘÍKLAD č. 3**

Pracovníci celní správy na letišti Václava Havla během kontroly našli v zavazadlech jednoho z cestujících dvacet-pět svázaných jedinců outloňů váhavých, sedm z nich bylo již mrtvých a dalších deset bylo na pokraji smrti. Pašerák si uvědomil, že je v problému a podařilo se mu uprchnout.

Jak postupovali pracovníci celní správy? Co udělali s nalezenými zvířaty? Jaká rizika přináší podobný převoz zvířat? Rozeberte problematiku CITES.

Okruh 25 CITES – Záchranná centra **PŘÍKLAD č. 4**

Jako pracovník celní správy jste na letišti zabavili zavazadlo. Muž cestující z Kambodži měl v kufru více než 30 kůží varanů a exotických hadů, jako jsou například kobry. Dále jste v kufru našli několik kabelek, opasek, peněženek a pouzder na brýle vyrobených z hadích a varaních kůží a nezpracované vypreparované hadí kůže. Zjišťujete, že vlastník nemá k věcem žádnou dokumentaci. Muž se vás snaží přesvědčit, abyste ho nechali pokračovat v cestě dále do Německa kam má namířeno, obhájuje se tím, že nepřeváží žádná živá ani mrtvá zvířata.

Definujte pojem exemplář a permity. Vysvětlete proč a na základě čeho jste zavazadlo zadržel/a. Jaký postih hrozí muži převážejícímu takovýto obsah kufru?



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 25 CITES – Záchranná centra **PŘÍKLAD č. 5**

Paní Kowalska veze z dovolené v Dominikánské republice mnoho suvenýrů jako dárky pro rodinu v Polsku. Velmi ji překvapilo, když byla během prohlídky zavazadel při přestupu na letišti Václava Havla zadržena. Mezi předměty v kufru se totiž nacházejí i mořské korály. Paní K. si stěžuje na postup policie, jelikož mořské korály nesbírala na pláži nebo v moři, ale v zahraničí je zakoupila. Navíc už bez problémů prošla odbavením zavazadla na letišti v dovolenkové destinaci.

Bylo zabavení zásilky v pořádku, či nikoliv? Jak by situace vypadaly, jednalo by se o legální vs. nelegální přepravu a proč? Vyjmenujte příklady neživých exemplářů a výrobních odvětví, kterých se týká mezinárodní obchod a jeho regulace.

26. Ochrana volně žijících ptáků v rámci ochrany přírody a krajiny v ČR

Okruh 26 Ochrana ptáků v přírodě PŘÍKLAD č. 1

Jste majitelem domu se zahradou, na které stojí vysoký sloup. Na tomto sloupu je čapí hnízdo, kam se každoročně vrací pár čápů a odchovává zde mladé. I letos zde stejný pár hnízdí a před pár dny se vylíhla čtyři čápata. Jako velkému milovníkovi přírody vám neuniklo, že se samice dlouho na hnízdo nevrací. Ani další ráno zpět nepřiletěla, samec zahřívá své potomky celou noc sám, z hnízda se nevzdaloval. Odpoledne při procházce nacházíte samici uhynulou pod dráty vysokého napětí.

Jak budete postupovat? Koho je potřeba kontaktovat, jaké jsou možnosti dalšího vývoje situace? Jak by mělo vypadat vedení vysokého napětí? Jaká jsou opatření zamezující zraňování ptáků?



ODPOVĚĎ:

Pojmy: volně žijící živočich (jedinec živočišného druhu, jehož populace se udržují v přírodě samovolně, a to včetně jedince odchovaného v lidské péči vypuštěného), **záchranná stanice** (zajišťuje péči o všechny živočichy dočasně/trvale neschopné přežít ve volné přírodě s cílem navrátit je, může spolupracovat při provádění opatření k předcházení zraňování nebo úhynu živočichů).

Legislativa:

- **zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny** (obecná ochrana všech druhů, ptáky zakázáno úmyslně usmrcovat nebo odchyťovat, poškozovat, ničit hnízda a vejce, vyrušovat během hnízdění)

Natura 2000 je soustava chráněných území, které vytvářejí na svém území podle jednotných principů všechny státy EU, odpovídá MŽP, příprava podkladů AOPK, cílem zabezpečit ochranu těch druhů živočichů, rostlin a typů přírodních stanovišť, které jsou z evropského pohledu nejcennější, nejvíce ohrožené, vzácné či omezené svým výskytem jen na určitou oblast.

Ptačí oblasti a evropsky významné lokality tvoří dohromady soustavu chráněných území Natura 2000. Ptačí oblasti a evropsky významné lokality vyhláší vláda ČR formou platných nařízení.

Směrnice o ptácích (směrnice EP a Rady 2009/147/EC) – vyhlášené ptačí oblasti – ochrana ptáků – stanovení pravidel pro ochranu, péči a regulaci.

Směrnice o stanovištích (směrnice Rady 92/43/EHS) – na základě této směrnice jsou vyhlášené evropsky významné lokality.

Ptačí oblast může být mj. vyhlášena pro čápa bílého čápa černého.

Vedení vysokého napětí:

- Každý, kdo **buduje nebo rekonstruuje** nadzemní vedení vysokého napětí, je povinen je opatřit **ochrannými prostředky**, které účinně zabrání usmrcování ptáků elektrickým proudem.

- **ochranné prvky:** lavičky, dosedací prvky, bidlo, hřebeny, kryty, izolované vodiče, zábrany proti dosedání + prvky ke zviditelnění (různé spirály, koule stromy v dostatečné vzdálenosti apod.)
- **ČEZ:** u stávajících vedení vysokého napětí s rovinnou konzolí je ochrana ptactva řešena **dodatečnou instalací krytů na izolátory a vodiče**
- **nejefektivnějším řešením je umístění drátů pod zem**

Několikadenní mlád'ata:

- potřeba obou rodičů, pokud by se otec vydal pro potravu, nepřežila by (podchlazení, predátor)
- umístit mlád'ata do záchranné stanice
- později možnost adopce jinými čápy
- obě řešení ne zcela ideální – adaptace na lidskou péči, ztráta přirozené plachosti
- čáp + člověk – dokrmování mlád'at a samce na hnízdě
 - úspěšně vyzkoušeno např. u čápa Bukáčka
 - nošení rybek, myšat (jednodenní)
 - v deštivém počasí i seno – otec se nemůže v prvních dnech vzdálit (chrání mlád'ata, dokud není vystřídán)

Okruh 26 Ochrana ptáků v přírodě **PŘÍKLAD č. 2**

Pan Vesničan je člověk, který nesnáší ptáky, jak sám tvrdí, ptáci jsou dobří jedině na talíři. Z tohoto důvodu střílí ze vzduchovky vrány, které se chodí krmit na jeho zahradě; také rád vybírá z hnízd holoubata, kterým následně zlomí vaz a připraví si je k večeři; pokud najde hnízdo kachny divoké sebere jí snůšku a vejce i s embryem si uvaří jako tzv. balut, který kdysi ochutnal při návštěvě asijských zemí. Dále odstraňuje hnízda vlaštovek a jiríčků ze zdí své stodoly, ale dělá to tak „důmyslně“, že počká, až je hnízdo postaveno a teprve pak jej shodí, tvrdí, že si nenechá od nějakých ptáků ničit fasádu. Kromě toho na stodole zrekonstruoval střechu, čímž zamezil vnikání sov pálených na hnízdiště (právě pod střechou této stodoly) zrovna v době, kdy se dospělé sovy staraly o svá mláďata.

Jak se k takovému chování staví zákon? Jaké „typy utrpení“ dané ptáky postihly? Co se dá dělat jako prevence před vnikem ptáků na zahradu a stavěním hnízd na fasádě domu?



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 26 Ochrana ptáků v přírodě **PŘÍKLAD č. 3**

Dne 1.6.2017 internetový magazín Jo zveřejnil následující text: ...“Desítku obsazených hnízd ptačího druhu vlha pestrá chtěl někdo zničit v Čejkovicích na Hodonínsku, kde je největší koncentrace hnízdišť těchto pestrobarevných ptáků. Neznámý pachatel zalepil montážní stavební pěnou postupně celkem 57 vletových otvorů do hnízdních nor, které si zde vlhy vybudovaly. Některé z nor ale naštěstí nebyly obsazené. Kvůli ucpaným vletovým otvorům se tak hnízdící ptáci nemohli dostat dovnitř ani ven a zahřívát vajíčka. Inspektorům České inspekce životního prostředí (ČIŽP) a zástupcům České společnosti ornitologické, kteří se na místo dostavili, se podařilo otvory zprůchodnit a některé jedince tak zachránili.“...

(zdroj <http://www.jomagazin.cz/na-stope/bestialni-cin-vlha-pestra-ve-smrtelnem-ohrozeni/>)

Je vlha pestrá ohroženým druhem? Jaké utrpení hrozilo zvířatům? Jak se k takovému zásahu staví zákon, je možné potrestat viníka?



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 26 Ochrana ptáků v přírodě **PŘÍKLAD č. 4**

Pan Skoupý je začínající vinař. Své vinice má u Litoměřic v severních Čechách. Úrodu mu napadli špačci, kteří působí značné škody. Pan Skoupý pořídil plynový plašič, na který si ovšem ptáci po čase zvykli a přestal být v ochraně úrody efektivní. Kamarád mu poradil, ať špačky střílí, že to tak dělá jeho známý z jižní Moravy, který tvrdí, že je to legální a účinný způsob. A jelikož má pan Skoupý zbrojní průkaz a je legální držitel zbraně, rozhodl se toto doporučení vyzkoušet a začal špačky na vinici střílet.

Je opravdu střílení špačků obecných legální? Není chování pana Skoupého v rozporu s právními předpisy? Rozeberte ochranu volně žijících ptáků a špačka obecného v rámci ochrany přírody a krajiny.

Okruh 26 Ochrana ptáků v přírodě **PŘÍKLAD č. 5**

Při plánovaném zátahu našli policisté v domě nedaleko Prahy vejce a mláďata volně žijících ptáků. Byly mezi nimi druhy jako je káně lesní, orel skalní, raroh velký nebo sokol stěhovavý. Dále bylo v domě veškeré zařízení pro líhnutí i odchov ptáků, také lezecké a maskovací vybavení. Majitel domu se přiznal, že vejce i mláďata vybírá z hnízd v přírodě. Dravce shání a chová pro sokolníky, mnohdy i na zakázku a prodejem ptáků si přivydělá nemalé peníze. Založil si také soukromou sbírku prázdných vajec vzácných druhů. Sběrka obsahovala vajíčka například od luňáka červeného nebo motáka lužního.

Rozeberte závažnost činů, kterých se muž dopustil z pohledu ochrany přírody a krajiny. Z jakého důvodu je nutné chránit některé druhy živočichů včetně dravců? Jaké faktory ohrožují dravce ve volné přírodě na území České republiky?



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

27. Ochrana volně žijících zvířat v rámci ochrany přírody a krajiny v ČR

Okruh 27 Ochrana volně žijících v přírodě **PŘÍKLAD č. 1**

V červnu roku 2022 vypukl v národním parku České Švýcarsko několikadenní požár. Byl vydán dočasný zákaz vstupu na vybrané území lesa s ohledem na ohrožení bezpečnosti a zdraví osob pádem kamenů a stromů v důsledku poškození požárem a aktuálního zdravotního stavu lesních porostů. I přes tyto okolnosti se skupinka turistů rozhodla udělat si výlet k Pravčické bráně, jejíž okolí nebylo momentálně zasaženo požárem. Tuto skutečnost zjistili pracovníci stráže přírody a vydali se situaci řešit, avšak skupinka turistů odmítla jakkoli spolupracovat. Pracovníci stráže po příjezdu na místo zjistili, že si navíc turisté při odpočinku rozdělali oheň.

Jakou mají strážci přírody funkci? Jaká mají oprávnění a jak mohou tuto situaci řešit? Co turisté udělali špatně a které právní předpisy se k tomu vztahují? Co mohli svým chováním přivodit volně žijícím živočichům?

ODPOVĚĎ:

Dočasný zákaz vstupu (vydaný magistrátem)

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Na území národních parků mimo zastavěná území obcí a zastavitelné plochy obcí je zakázáno

- **rozdělávat ohně mimo místa vyhrazená orgánem ochrany přírody**

Stráž přírody – osoba z řad zaměstnanců orgánů ochrany přírody nebo dobrovolných spolupracovníků. Posláním stráže přírody je kontrola dodržování předpisů o ochraně přírody a krajiny. Stráž přírody se skládá ze strážců a zpravodajů, které jmenuje a odvolává územně příslušný ustanovující úřad.

Strážci přírody jsou oprávněni:

- **zjišťovat totožnost osob, které porušují předpisy na ochranu přírody,**
- **projednat příkazem na místě přestupky podle tohoto zákona,**
- **zadržet ke zjištění totožnosti osobu, kterou přistihnou při porušování právních předpisů o ochraně přírody a krajiny, a odevzdat ji orgánu Policie České republiky; přistižené osoby jsou povinny uposlechnout,**
- **zastavit ve zvláště chráněném území, ochranném pásmu zvláště chráněného území, evropsky významné lokalitě nebo ptačí oblasti, mimo dálnice, silnice a místní komunikace, motorové vozidlo a obytný přívěs, jiné vozidlo nebo loď, je-li důvodné podezření, že byl porušen zákaz vjezdu a setrvávání motorových vozidel a obytných přívěsů, zákaz vjezdu jiných vozidel nebo zákaz splouvání stanovený tímto zákonem, nebo je-li důvodné podezření, že došlo k vjezdu motorového vozidla a obytného přívěsu, jiného vozidla nebo lodě, který je vázán na předchozí souhlas orgánu ochrany přírody, bez tohoto souhlasu,**
- **požadovat pomoc nebo součinnost orgánů Policie České republiky, popřípadě obecní policie, pokud nemohou splnění svých povinností zajistit vlastními silami a prostředky.**

Rozděláním ohně v kritické době (sucho a vedro) mohli způsobit další požár okolí – úhyn organismů a devastace životního prostředí – poškození porostů a rušení zvířat v období obnovy.

Okruh 27 Ochrana volně žijících v přírodě **PŘÍKLAD č. 2**

Jste členem České společnosti ornitologické. Za posledních pár dní jste společně s kolegy našli v jedné oblasti tři uhynulé motáky a orla mořského. Jednoho z nich jste našli u mršiny lišky. U dalšího motáka byli i brouci, kteří také nejevili známky života. Všichni tři motáci i orel byli nalezeni v nepřírozené poloze s roztaženými křídly a zaťatými pařáty. Liška měla natažené končetiny a zvrácenou hlavu s otevřenou tlamou.

Uveďte nejpravděpodobnější příčinu jejich úhynu a svoji tezi odůvodněte. Jakým způsobem jsou dravci a liška chráněni v rámci ochrany přírody a krajiny?

Okruh 27 Ochrana volně žijících v přírodě **PŘÍKLAD č. 3**

Pan Zoubek je nadšeným chovatelem veverek popelavých a nutrií říčních. Pro své odchovy však nemá dostatek prostoru, proto se rozhodl tyto hlodavce původem ze Severní a Jižní Ameriky pravidelně vypouštět na území CHKO Žďárské vrchy. Dle jeho vyjádření pomáhá vrátit život do přírody.

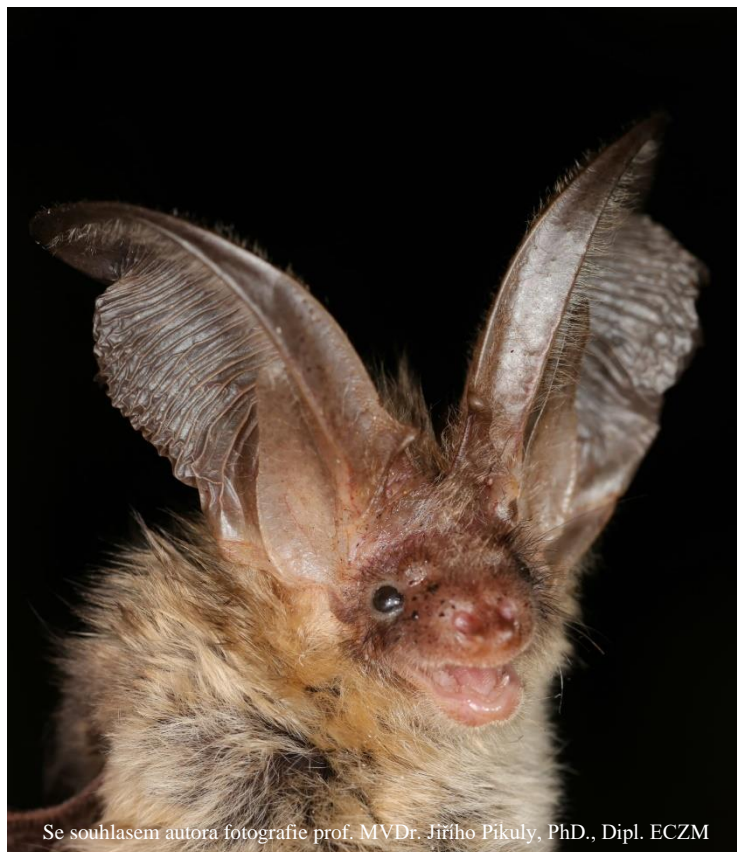
S ohledem na ochranu přírody a krajiny ČR se vyjádřete, zda je chování pana Z. správné a pokud ne, tak popište proč. Jmenujte, jaká další zvláště chráněná území rozlišujeme.



Okruh 27 Ochrana volně žijících v přírodě **PŘÍKLAD č. 4**

Z důvodu výstavby obchodního centra v blízkosti města bylo pokáceno několik stromů. Při odklízecích pracích jeden z pracovníků firmy zjistil, že ve stromech jsou dutiny. Při bližším prozkoumání uviděl zimující netopýry.

Popište, jak by měl pracovník firmy postupovat. Jak jsou netopýři v ČR chráněni legislativou? Rozeberte, co měla firma udělat, aby k této situaci nedošlo.



Okruh 27 Ochrana volně žijících v přírodě **PŘÍKLAD č. 5**

Pan Drobný se brzy z jara vydal na svoji chatu, aby se připravil na chatařskou sezónu. Po příjezdu zjistil, že se do chaty dostaly myši. Rozhodl se proto, zajet do nejbližšího obchodu, kde pořídil lepkové pastě, které následně umístil do vnitřních prostor chaty i na verandu před chatu. Poté na pár dní odjel. Když se vrátil, aby pastě zkontroloval, v jedné z nich našel chycenou, stále ještě živou sýkoru koňadru. Panu Drobnému bylo ptáka líto, a tak sýkoru odvezl do záchranné stanice, kde ovšem uhynula dříve, než se jí podařilo z pastě vysvobodit.

Rozeberte tento typ pastě z pohledu legislativy jak ze strany uživatele, tak prodejce, tak použití v rámci deratizace. Rozeberte použití lepkových pastí i z pohledu welfare zvířat. Popište, jaký vhodnější způsob zbavení se myší byste panu Drobnému doporučili.

28. Ochrana zvláště chráněných druhů zvířat v rámci ochrany přírody a krajiny v ČR

Okruh 28 Ochrana chráněných v přírodě **PŘÍKLAD č. 1**

Zasazujete se o zlepšování životních podmínek kriticky ohrožených obojživelníků. Rybník, který sledujete, vykazuje známky znečištění. Dlouhodobě je intenzivně využíván k chovu ryb, poslední dobou se však rybník nelovil. Také zde proběhlo odbahnění, jehož výsledkem je prudší a kratší vstup do vody a místní mokřadní louku nahradilo pole. Pozorujete úbytek populace obojživelníků.

Uveďte, jak legislativa dělí zvláště chráněné druhy, 6 kategorií zvláště chráněných území. Jaké znáte další způsoby ochrany? U tohoto příkladu popište významné ohrožující faktory obojživelníků a jak úbytku populace předcházet.



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

ODPOVĚĎ:

Pojmy: **Zvláště chráněné rostliny a živočichové** (ohrožené nebo vzácné, vědecky či kulturně velmi významné, kriticky ohrožené, silně ohrožené, ohrožené), **záchranná stanice** (zajišťuje péči o všechny živočichy dočasně/trvale neschopné přežít ve volné přírodě s cílem navrátit je, může spolupracovat při provádění opatření k předcházení zraňování nebo úhynu živočichů).

Legislativa:

- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (chráněna všechna vývojová stadia, přirozená i umělá sídla, biotop). Zakázáno škodlivě zasahovat do vývoje, chytat, rušit, to neplatí, pokud nezbytné v důsledku běžného obhospodařování majetku, z důvodu hygieny, veřejného zdraví, bezpečnosti (ale ne pro silně a kriticky ohrožené).
- Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Kriticky ohrožení: skokan ostronosý, ropucha krátkonohá (současné ohrožení – druh ohrožený vyhynutím), čolek karpatský

Nejvýznamnější ohrožující faktory:

- nevhodné hospodaření na vodních plochách

- nevhodné zemědělské hospodaření v blízkosti vod a mokřadů
- nevhodné lesnické hospodaření
- zanedbání péče o mokřadní pozemky
- špatně prováděné rekultivace

V tomto případě:

- nevhodné hospodaření na rybnících a jiných vodních plochách (příliš vysoká rybí obsádka – když se rybník neloví, ryby vyžirají zooplankton – přemnožuje se potrava zooplanktonu, fytoplankton (drobné řasy plující ve vodním sloupci) – vegetační zákal vody + kaprovité ryby víří sediment ze dna – nerostou vodní rostliny – obojživelníci nemohou klást vajíčka
- přemnožené dravé druhy ryb požírají larvy obojživelníků
- kaprovité ryby a obojživelníci jsou potravní konkurenti
- špatně prováděné úpravy vodních ploch a jejich okolí – odbahňování – strmé břehy – rychlý přechod do hluboké vody – nedostatečná mělčina – není prostor pro vývoj larev (potrava, úkryty, prohřátá voda)
- úprava navazujících biotopů – ideální trvalé zatravnění s tůněmi

Záchranné programy: pro zvláště chráněné druhy živočichů, které jsou **ohrožené vyhynutím**, cílem vytvořit podmínky umožňující takové **posílení populací** těchto druhů, které by vedlo ke snížení stupně jejich ohrožení, např. záchranné chovy, introdukce a reintrodukce.

Ochrana stanovišť: zákon o ochraně přírody a krajiny vymezuje 6 kategorií zvláště chráněných území:

- Národní parky (NP)
- Chráněné krajinné oblasti (CHKO)
- Národní přírodní rezervace (NPR)
- Přírodní rezervace (PR)
- Národní přírodní památky (NPP)
- Přírodní památky (PP)

Dalším způsobem ochrany zvláště chráněných živočichů jsou **záchranné chovy a chov v zoologických zahradách**. Záchranné chovy lze povolit jen v souladu se záchranným programem příslušného druhu.

Okruh 28 Ochrana chráněných v přírodě **PŘÍKLAD č. 2**

Paní Venkovská si nedávno splnila svůj dlouholetý sen a odstěhovala se s manželem na venkov. Pro svůj další život si vybrali CHKO Beskydy, kde oba vyrůstali. Pořídili si stádo ovcí a začali hospodařit. V červenci našli pár ovcí zabitých. Bylo očividné, že útočil vlk. Domnívali se, že se jednalo o ojedinělou záležitost, a tak věc nechali být. Když se útoky začaly opakovat a navíc některé ovce byly pouze vyděšené či zraněné, ale ne zabité, nainstalovali do okolí kamery. Zjistili, že ke stádu chodí mladí vlci, kteří se učí lovit. S tvrzením, že na jeho ovcích se žádný vlk učit lovit nebude, si pan Venkovský připravil svou legálně drženou zbraň a při první příležitosti hodlá útočící vlky odstřelit. Zbrojní průkaz vlastní. Ke stejnému řešení dospěl i majitel nedaleké obory pan Zabil, kterému vlci pod oplocením vyhrabali několik otvorů a začali mu napadat chovné daňky.

Může svůj plán uskutečnit, nebo se dopustí protiprávního jednání? Je u nás vlk nějakým způsobem chráněn? Jakými způsoby mohou chovatelé své ovce chránit proti útokům vlků?



Okruh 28 Ochrana chráněných v přírodě **PŘÍKLAD č. 3**

Na úseku obce Žabice se nachází menší jezírko silně zarostlé rákosím. Protože se jedná o jediný trvalý zdroj vody, stahují se k němu v období páření hromadně všichni obojživelníci z celého okolí, včetně několika chráněných druhů. Během této doby však dochází rovněž k insekticidnímu ošetření polních ploch. Zároveň je velké množství zejména menších druhů žab usmrceno na silnici projíždějícími vozidly. Pulce i dospělé žáby pak rády chytají místní děti a „chovají“ je ve skleněných lahvích, dokud jim neuhynou.

Jaká opatření lze učinit, aby nedocházelo k poškozování místních obojživelníků?



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 28 Ochrana chráněných v přírodě **PŘÍKLAD č. 4**

Při revitalizaci městského vodního náhonu v Opavě bylo zjištěno, že se v sedimentu nacházejí škeble rybničné. Ty spadají mezi zvláště chráněné živočichy do kategorie druhů silně ohrožených. Po ohlášení nálezů na odbor životního prostředí opavskému magistrátu, bylo neprodleně kontaktováno příslušné sdružení, které provedlo odborný záchranný transfer. Během záchranného transferu bylo za čtyři dny nalezeno a do bezpečných míst přemístěno přes 1600 škeblí. Byly přeneseny na několik míst, kde by měly přežít revitalizaci náhonu a pak se odtud mohly samovolně do náhonu vrátit.

Co jsou to záchranné transfery? Popište, jaká je jejich funkce, stručně jak pobíhají a kdo je může vykonávat. Uveďte příklady dalších živočichů a situací, pro které se záchranné transfery v ČR využívají.

Okruh 28 Ochrana chráněných v přírodě **PŘÍKLAD č. 5**

Na Břeclavsku chtěla společnost Zadig vybudovat na téměř 30 ha zemědělské půdy logistické centrum. Během zjišťovacího řízení o vlivech stavby na životní prostředí vyšlo najevo, že lokalita je stanovištěm hned několika chráněných živočichů, ale především silně ohroženého kovaříka rezavého *Ludius ferrugineus*. Vzhledem k výskytu zvláště chráněných druhů živočichů nebyl tento záměr společnosti povolen a výjimka z ochrany chráněných druhů nebyla příslušným orgánem ochrany přírody udělena. Po nepovolení investice nechala společnost své pozemky rozorat hlubokou orbou a plošně aplikovat kejdu, což vedlo ke značnému úhynu kovaříka. Při provádění zemědělských prací došlo navíc k rušení volně žijících živočichů včetně silně ohrožené křepelky polní a ke zničení jejich hnízd.

Jaká právní ustanovení společnost porušila? Co společnosti hrozí? Do jakých kategorií dle stupně ohrožení členíme zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů? Uveďte příklady dalších zvláště chráněných druhů živočichů a zařaďte je do těchto kategorií.

29. Záchranné programy ohrožených druhů živočichů

Okruh 29 Záchranné programy PŘÍKLAD č. 1

Na internetovém portálu umožňujícím prodej a nákup zvířat nacházíte inzerát na koupi hada. Jako člen České herpetologické společnosti poznáváte, že jde o užovku stromovou (*Zamenis longissimus*). Užovka stromová je nejdelším a nejvzácnějším hadem ČR, vyskytuje se pouze na třech lokalitách. Je chráněna mj. i v mezinárodních úmluvách.

Přibližte ochranu užovky stromové nejen na příkladu záchranných programů. Z čeho programy vycházejí? Jaký je rozdíl mezi záchranným programem a programem péče? Proč je záchranných programů tak málo?

ODPOVĚĎ:

Ochrana:

- Směrnice č. 92/43/EEC, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin: příloha IV. – druhy živočichů a rostlin v zájmu společenství, které vyžadují přísnou ochranu
- Úmluva o ochraně evropských planě rostoucích rostlin, volně žijících živočichů a přírodních stanovišť (Bernská úmluva): příloha II. – přísně chráněné druhy živočichů
- Červený seznam obratlovců ČR: druh kriticky ohrožený (CR) v Čechách, druh ohrožený (EN) na Moravě

Bernská úmluva:

- Úmluva o ochraně evropských planě rostoucích rostlin, volně žijících živočichů a přírodních stanovišť
- Cílem Úmluvy je chránit volně žijící živočichy celoevropského významu i jejich přírodní stanoviště (biotopy)
- 4 přílohy: přísně chráněné druhy rostlin, přísně chráněné druhy živočichů (např. vydra říční, drop velký, čáp bílý, křeček polní a všechny druhy evropských dravců a sov), chráněné druhy živočichů, zakázané prostředky a způsoby zabíjení, odchytu a jiných forem využívání
- Úmluva stanoví druhy zvláště ohrožené a prioritní z hlediska cíle úmluvy, nestanovuje konkrétní ochranná opatření na jejich ochranu
- pro ochranu vybraných druhů stanovuje Stálý výbor úmluvy doporučení, kterými zavazuje dotčené smluvní státy k přijmutí opatření („záchranné programy/programy péče“).

Záchranné programy v ČR:

- záchranné programy – pro druhy ohrožené vyhynutím, dosáhnout zvýšení populace
- programy péče – pro druhy, které nejsou ohroženy vyhynutím bezprostředně, patří k tzv. „konfliktním druhům“ (působí škody)
- provádí AOPK
- pověřuje MŽP
- je jich málo, protože musí být realizovatelné a schválené
- může být ukončen po dosažení vytyčených cílů nebo v případě jeho nefunkčnosti

- kombinují *ex situ* a *in situ* opatření
- dostatečná rozloha biotopů v kvalitě
- užovka stromová – přijatý záchranný program
 - teplé a mírně vlhké klima
 - výskyt – říční údolí v okolí listnaté lesy
 - maloplošně obhospodařovaná krajina
 - zásadní mozaikovitost krajiny, úkryty
 - příčiny ohrožení: intenzifikace zemědělství, izolovanost populací, antropogenní vlivy, predátoři, nemoci
 - cíle programu: zachování nynějších populací, vhodný biotop, údržba vodních ploch, ochrana při čištění příkopů, monitoring, ověřování potencionálních lokalit, péče o doupné stromy, osvěta

Okruh 29 Záchranné programy **PŘÍKLAD č. 2**

Paní Radová bydlí na sídlišti v těsné blízkosti národní přírodní památky Radouč v Mladé Boleslavi. Nedávno se do jejího sousedství přistěhovaly dvě rodiny. První z nich si ihned oblíbila místní syslí louku, která je oblíbeným místem na procházku. Jelikož mají malé děti, a v zimě chodí o víkendech k řece krmit labutě, rozhodli se manželé brát s sebou na procházky kousky starých rohlíků a pár jablek i pro sysly. Druhou rodinu tvoří postarší pár s dospělou dcerou. Ta očekává narození potomka a při pohledu na louku se děsí nemocí, které by mohli sysli šířit. Lidé je navíc krmí, a proto se na louku slétají i holubi. Společně s matkou tedy do okolí domu nastražily otrávené návnady ve snaze zamezit syslům přiblížení se k jejich domu. Paní Radová nesouhlasí s počínáním ani jedné z rodin.

Okomentujte nesouhlasný postoj paní Radové k činům obou rodin. Přihlédněte k současné legislativě, vysvětlete problematiku početních stavů sysla obecného, jeho ochranu, biologii a ekologii druhu a popište příčiny ohrožení.

Okruh 29 Záchranné programy **PŘÍKLAD č. 3**

Rodina Horákových žije v rodinném domě v Poohří. Přestěhovali se sem nedávno a záhy ve stodole objevili živého hada. V obavě, že by had mohl uštknout jejich děti, jej pan Horák usmrtil (motykou mu odsekl hlavu). O měsíc později, v červenci, objevil dalšího hada, který se plazil směrem k jejich kompostéru. Tentokrát hada odchytil a umístil do krabice, načež ho s pomocí internetu dokázal identifikovat jako užovku stromovou. Přečetl si také, že jde o vzácného hada. Rozhodl se proto, že jej neusmrtí, ale převezve na nedaleké právě sklizené pole a tam jej vypustí.

Zhodnoťte kroky pana Horáka. Byl jeho postup správný? Je užovka stromová chráněná, příp. jakým způsobem? Jaké faktory ovlivňují její výskyt?

Okruh 29 Záchranné programy **PŘÍKLAD č. 4**

Paní Svobodová je majitelkou jednoho z pozemků v zahrádkářské kolonii na Břeclavsku. Její pozemek lemují potok, na němž dále po směru vodního toku od pozemku paní Svobodové žije skupina bobrů evropských. Bobři v tomto místě postavili hráz, což způsobilo zaplavení zahrádky a zničení úrody zeleniny. Paní Svobodová se již několikrát pokusila hráz narušit, a zajistit tak lepší průtok vody potokem a odtok vody z jejího pozemku, bobři ovšem opakovaně během několika dní hráz opravili a zadržování vody v tomto místě obnovili. Paní Svobodová zvažovala nákup odchytných pastí na bobry, který si ale z ekonomického důvodu rozmyslela, a proto požádala o pomoc svého starého známého pana Jedličku, který je myslivcem, aby bobry odstřelil.

Je u nás bobr nějak chráněný? Mohla by paní Svobodová bobry odchytnávat do pastí? Má paní Svobodová nárok na náhradu škod? Může pan Jedlička jakožto myslivec bobry odlovit, pokud má veškeré doklady a měl příslušná povolení (zbrojní průkaz, průkaz zbraně, lovecký lístek, pojištění a povolenku k lovu)? Jaký je rozdíl mezi záchranným programem a programem péče?



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Píkuly, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 29 Záchrané programy **PŘÍKLAD č. 5**

Pan Zlatý si při procházce kolem opuštěného zemědělského objektu dříve využívaného pro chov masného skotu všimnul uhynulé sovy. Sova se utopila v korytu, které sloužilo pro napájení skotu a nyní bylo naplněno dešťovou vodou. Navíc pan Zlatý slyší podivné zvuky připomínající soví volání ozývající se z vedlejší budovy. Rozhodl se proto zavolat do nedaleké záchrané stanice a upozornit na vzniklou situaci. Pracovnice ze záchrané stanice zanedlouho přijela a určila, že se jedná o uhynulého mladého sýčka obecného a zvuky, které slyší, jsou pravděpodobně další jedinci uvěznění ve vertikálním potrubí nepoužívaného fukaru na seno. Rozhodla se tedy kontaktovat majitele objektu a situaci řešit.



Jednali osoby v tomto příkladu správně? Jaký by měl být další postup? Je sýček obecný u nás nějak chráněný? Jaké faktory sýčky ohrožují a jaká opatření mohou přispět k jejich ochraně?

30. Ochrana původních druhů volně žijících zvířat před nepůvodními a invazními druhy

Okruh 30 Invazní druhy **PŘÍKLAD č. 1**

Pan Karásek si v zahraničí zakoupil plůdky karase stříbřitého a úhoře japonského, v jejichž nádrži byly i krevnatky úhoří, což pan Karásek netušil. Všechny zakoupené ryby vypustil do svého rybníku, kde choval prozatím pouze kapry. Rybník pana Karáska je součástí propojené soustavy asi dvacítky rybníků se společným přítokem. Tudy se vysazené ryby i krevnatky dostaly do dalších rybníků a později i dále do volných vod.

Co udělal pan Karásek v rozporu s právními předpisy? Která legislativa se touto problematikou zabývá? Jaká rizika hrozí v daném vodním ekosystému? Jaká opatření lze učinit, aby bylo rizikům zabráněno? Jak lze eradikovat invazní druhy ryb? Stručně charakterizujte pojem invazní druh.

ODPOVĚĎ:

- Předpisy nařízení EU 1143/2014 o prevenci a regulaci zavlékání či vysazování a šíření invazních nepůvodních druhů **zákaz obchodování, dovozu, chovu, rozmnožování, vypouštění** atd., zákon ČR o ochraně přírody a krajiny **zákaz vypouštění nepůvodních** – pouze na základě schválené výjimky – musel by podat žádost.
- Opatření před vypuštěním (pokud by bylo schváleno nebo se nejednalo o invazní) – **kontrola plůdku, karanténa, pitva uhynulých, kontroly, odebírání vzorků – koupě v ověřených, zdravých chovech.**
- Rizika – karas se **rychle množí**, velmi dobře se adaptuje a **agresivně vytlačuje ostatní druhy ryb**; krevnatka je **parazit** – **oslabuje úhoře**, snižuje jejich životní úroveň, může způsobit úhyn.
- Opatření: **mechanická bariéra** omezující výskyt karase pouze na daný rybník, v případě přemnožení **vypuštění rybníka a výlov všech ryb**, vybagrování dna – likvidace všeho v rybníce, později napustit a **osadit pouze vhodnými** druhy, ve volných vodách toto řešení obvykle není možné – lze motivovat rybáře k lovu daného druhu, nově experimentální vysazení mechanického predátora, který invazní druh ryby stresuje tak, že klesá produkce potomstva (má vliv i na původní druhy? Ačkoliv v případě karase, který dokáže vytlačit naprosto všechny ostatní, to není problém, když už tam žádné původní nejsou).

Okruh 30 Invazní druhy **PŘÍKLAD č. 2**

Paní Květomilová, vášnivá sběratelka rostlin všech druhů, letěla na zážitkovou cestu po Asii. Z cesty si s sebou přivezla ručně zdobenou vázu s pokojovou rostlinou lucky bamboo, ve které byla nakladena oplozená vajíčka komára tygrovaného; místní léčivou bylinku ženšen pětistý, mezi jehož listy se ukrývalo několik jedinců sluněčka východního a semínka bolševníku velkolepého, který si chtěla vysadit na zahradě. Mezi zavazadly paní Květomilové se rovněž ukryla sršeň asijská.

Stručně charakterizujte, co je invazní druh. Které ze zmíněných druhů považujeme v ČR za invazní? Jaké jsou jejich negativní dopady na ekosystém, původní druhy a člověka? Jaké platí obecné zásady při cestování na velké vzdálenosti z hlediska rizik zavlečení nepůvodních druhů? Jak takovou situaci ošetřuje legislativa ČR/EU?



Autorka fotografie: Mgr. Monika Němcová

Okruh 30 Invazní druhy **PŘÍKLAD č. 3**

Paní Mývalmělová odkoupila od chovatele čtyři jedince psíka mývalovitého (jednoho samce a tři samice) u příležitosti zrušení chovu pro produkci kožešin. Psíky umístila do voliéry, kde dříve chovala slepice, ochočila je a řádně se o ně starala. Na jaře však byla paní Mývalmělová silně překvapena, když všechny tři samice porodily mladé. Podle informací prodávajícího se totiž mělo jednat pouze o samice. Paní Mývalmělová tedy okamžitě nechala samce vykastrovat, ale protože si nemohla všechna mláďata nechat, některá rozdala přátelům a zbývající inzerovala na prodej, ale ne všechny dokázala prodat nebo darovat, dva jedinci díky malé velikosti uprchli skrze oplocení. Zbývající mláďata chtěl manžel paní Mývalmělové usmrtit, proto je raději vzala k veterinárnímu lékaři, aby je utratil, ten však odmítl usmrtit zdravé zvíře, a proto byli nakonec vypuštěni do nedalekého lesa.

Co udělala paní Mývalmělová správně, co špatně a proč? Podle jakého právního předpisu se měla řídit? Když se psík mývalovitý dostane do volné přírody, jaké to má dopady? Jakým způsobem lze eradikovat psíka mývalovitého? Stručně definujte, co je invazní druh.

Okruh 30 Invazní druhy **PŘÍKLAD č. 4**

Na přelomu 18. a 19. století byl z Evropy introdukován na území Austrálie králík divoký. Z oplocených pozemků se brzy dostal do volné přírody, kde začal škodit místním zemědělcům a zejména původním, často endemickým druhům. V Australské přírodě jeho populace rapidně narůstala. Mezi první snahy jak omezit škodlivé vlivy králíka bylo vystavění oplocení, které však nebylo dostatečně účinné. Ani odlov a trávení králíků nedokázalo vyrovnat početní přírůstky. Další snahou bylo podpořit populace místních predátorů, kteří se však nedokázali adaptovat na kořist v podobě nepůvodního druhu králíka, proto byli na území Austrálie introdukováni a vypuštění evropských predátorů specializovaných na králíka jako je liška či kočka, ani tato snaha nebyla úspěšná, spíše naopak. Dalším postupem bylo vypuštění králíků nakažených specifickým králíčím patogenem, který způsobuje myxomatózu...

Jak lze charakterizovat invazní druh. Proč je králík v Austrálii tak úspěšný? Jaká obecná pravidla platí pro introdukci nepůvodních druhů? Zhodnoťte důvody neefektivnosti, klady a zápory uvedených metod. Jakou metodu byste zvolil/a pro eradikaci králíka divokého v Austrálii.

Okruh 30 Invazní druhy **PŘÍKLAD č. 5**

Pan Nevěčný pracuje jako zástupce ředitele na gymnáziu. Do své kanceláře si před mnoha lety pořídil želvu nádhernou (*Trachemys scripta elegans*). Již delší dobu pozoroval, že zhruba 50 cm dlouhé akvárium je pro téměř 30 cm dlouhou želvu nedostačující. Větší akvárium by se mu na stůl nevešlo, a proto se rozhodl želvu dále netrápit stísněnými podmínkami a na začátku léta ji vypustil do volné přírody u řeky Svratky na jižní Moravě. Jako vášnivý cyklista kolem místa vypuštění často jezdí a již několikrát se mu podařilo želvu zahlédnout, když se vyhřívala u břehu. Minulý týden dokonce v místě pozoroval i jinou želvu nádhernou, velmi ho potěšilo, že se pro krok odhodlal a pomohl tak přírodě.

Bylo rozhodnutí vypustit želvu nádhernou do přírody České republiky správné? Existují právní předpisy upravující problematiku vypouštění želvy nádherné do přírody? Vyskytuje se tento druh na území ČR? Pomohl pan Nevěčný přírodě? Odůvodněte.



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Píkuły, PhD., Dipl. ECZM

Okruh 30 Invazní druhy **PŘÍKLAD č. 6**

Pan Zvíře je vášnivý zoolog, který odmala miluje přírodu a různé druhy zvířat. Vlastní malou záchrannou stanici pro volně žijící zvířata. Rovněž ho baví rozmisťovat v lese fotopasti a odchyťovat různé druhy zvířat, které následně vyfotografuje zblízka a opět vypustí. V místní honitbě byl přemnožen mýval severní, a tak se dohodl s myslivci, že nachystá pasti a bude mývaly odchyťovat. Během roku se mu podařilo odchyťit pět mývalů. V záchranné stanici měl však kapacitu jenom na tři mývaly, proto se rozhodl dát dva z nich utratit u veterináře. Z třech, které si nechal dal dva na vlastní náklady vykastrovat. V této činnosti plánuje pokračovat.

Postupoval pan Zvíře správně? Proč dával mývaly kastrovat? Jaké další invazivní druhy se vyskytují v České republice? Proč namísto utracení raději mývaly nevypustil do přírody někam, kde nejsou přemnožení? Je nutné registrovat invazivní nepůvodní druhy?



Se souhlasem autora fotografie prof. MVDr. Jiřího Pikuly, PhD., Dipl. ECZM