



Zemědělská
fakulta
Faculty
of Agriculture

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

FAKULTA ZEMĚDĚLSKÁ A TECHNOLOGICKÁ

Katedra zootechnických věd

Diplomová práce

Management starého koně a ekonomická stránka této
problematiky

Autor práce: Bc. Lucie Zoubková

Vedoucí práce: Ing. Anna Poborská, Ph.D.

České Budějovice 2023

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem autorem této kvalifikační práce a že jsem ji vypracovala pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu použité literatury.

V Českých Budějovicích dne

.....
Podpis

Abstrakt

Tato diplomová práce se zabývá ekonomickou stránkou managementu starého koně a vychází z dotazníkového šetření, kterého se zúčastnilo 216 respondentů. Přestože je kůň podle zákona zvíře hospodářské, jeho využití se postupně mění a nejčastěji zastává roli společníka pro volný čas. Koní pro jatečné účely tudíž ubývá a koně se dožívají vyššího věku. Péče o staré koně je obvykle značně finančně náročná, jelikož je podmíněna zdravotními problémy, kterými staří koně mohou trpět. Celkem 70 % koní v dotazníkovém šetření se potýkalo se zdravotními problémy, přičemž nejčastějším onemocněním byla artróza, která postihovala 43 % koní. Celkem 61 % nemocných koní trpělo více než jedním zdravotním problémem. Výsledné roční náklady na koně staršího 16 let se ve výsledcích dotazníku vyšplhaly na částku 103 627 Kč, přičemž rozdíl mezi ročními náklady na starého a mladého zdravého koně může představovat až 37 398 Kč. Při průměrném měsíčním příjmu 25 000 Kč, a tedy ročním příjmu 300 000 Kč činí náklady na starého koně více než 1/3 ročního příjmu majitele. Náklady na staré koně jsou velice proměnlivé, jelikož jsou založené na rozhodnutích majitele koně a na jeho finančních možnostech. Například roční náklady na koně ustájeného v aktivní stáji by tedy představovaly částku 187 627 Kč a byly by o 84 000 Kč vyšší než u koně ustájeného v běžnější variantě ustájení. Převažujícím využitím starších koní v dotazníkovém šetření byl společník (49 %) a hned za ním rekreace (47 %), přesto byli někteří koně stále využíváni ve sportu, chovu nebo se jednalo o výstavní či školní koně.

Klíčová slova: starý kůň; věk koně; artróza; Cushingův syndrom; fyzioterapie; stříhání; dekování

Abstract

This thesis is focused on the economics of the senior horse management and is based on the survey, which was assigned to 216 respondents. Eventhough, the horse is a farm animal according to law, its use is slowly changing and nowadays, it usually has a role of a companion horse. Therefore, the number of horses for the meat production declines and the horses live longer than ever before. The care of senior horses is usually very costly, because it is determined by their health issues. The survey results show that 70 % horses suffered from health issues, while the most frequent disease was osteoarthritis with the prevalence of 43 %. Sixty one percent of the horses suffered from more than one health issue. Annual expenses for a senior horse were 103 627 CZK and the difference between the cost of a senior horse and a young healthy horse was 37 398 CZK. In case that the owner has an average monthly income of 25 000 CZK (annualy 300 000 CZK), the expenses for a senior horse represent more that 1/3 of the owner's income. The expenses vary greatly depending on owners decisions on horse management and on their financial resources. For example, a senior horse stabled in a paddock paradise would cost 187 627 CZK per year, which would be 84 000 CZK more than for a horse stabled in a more basic stable type. According to the survey results, most horses were used as companion horses (49 %) and leisure horses (47 %). Still, some of the senior horses were used for sport, breeding and even for shows and riding schools.

Keywords: senior horse; horse age; equine osteoarthritis; Cushing's syndrome; equine physiotherapy; clipping; blanketing

Poděkování

Děkuji své rodině za veškerou podporu během celého mého studia a také všem respondentům, kteří se zúčastnili dotazníkového šetření.

Obsah

Úvod.....	8
1 Věk koně.....	9
2 Zdravotní problémy související s věkem.....	11
2.1 Dýchací aparát	12
2.2 Hormonální poruchy	12
2.3 Chrup.....	14
2.4 Kůže a srst	15
2.4.1 Letní vyrážka.....	16
2.5 Pohybový aparát	17
2.6 Smysly.....	19
3 Stres.....	20
4 Management starších koní	22
4.1 Ustájení	22
4.1.1 Podestýlka	24
4.2 Výživa	26
4.3 Fyzioterapie	28
5 Využití starších koní	30
6 Reprodukce starších koní	33
7 Úhyn, porážka a eutanázie.....	35
8 Cíl práce, materiály a metodika	37
9 Diskuze a výsledky	38
9.1 Dotazníkové šetření	38
9.1.1 Vzorek respondentů	39
9.1.2 Management starého koně	40
9.1.3 Měsíční a roční náklady na starého koně.....	62
Závěr	65

Seznam použité literatury.....	66
Internetové zdroje	70
Legislativa	75
Seznam použitých zkratk.....	76
Seznam obrázků.....	77
Seznam tabulek.....	78
Seznam grafů	79

Úvod

Početní stavy koní v České republice narůstají již několik desítek let a jezdeckví nabývá stále větší oblíbenosti. I když je kůň podle zákona zvíře hospodářské, jeho využití se postupně mění a nejčastěji zastává roli společníka pro volný čas. Pro majitele jsou jejich koně spíše mazlíčci než hospodářská zvířata a stávají se de facto členy rodiny, kteří dožívají nejčastěji právě u svých majitelů nebo v zařízeních pro staré koně. Koní pro jatečné účely tudíž ubývá, klesá produkce koňského masa a koně se dožívají vyššího věku. Péče o staré koně je velice individuální, jelikož je značně ovlivněna zdravotními problémy, kterými staří koně mohou trpět. Majitelé a držitelé takových koní by měli být dostatečně obeznámeni s managementem starých a nemocných koní a přizpůsobit jejich ustájení, výživu i využití potřebám a možnostem jednotlivých zvířat. Péče o staré koně je také obvykle značně finančně náročná a vynaložené náklady již tito koně s velkou pravděpodobností nikdy svým majitelům nevrátí.

1 Věk koně

Stárnutí není nemoc, ale normální celková změna fyziologického stavu (Jung, 2017). Projevuje se snížením vitality a zvýšenou náchylností k onemocněním a probíhá u každého organismu, jelikož jsou všechny buňky v těle naprogramované k zániku. Některé jsou však zničeny ještě dříve v důsledku poškození. Stárnutí jednotlivých organismů se tedy bude lišit rychlostí, jakou probíhá.

Věk koní je ovlivněn řadou faktorů, a to především životními podmínkami a péčí, kterou zvíře dostává, využitím a také genetikou a plemennou příslušností. Mezi dlouhověká plemena patří plemena primitivní, jako například hucul, dále sem patří pony plemena, hafling, hucul, lipicán, arabský plnokrevník a shagya arab, ale také česká národní plemena český teplokrevník a starokladrubský kůň a poslední žijící divoký kůň – kůň Převalského. Nejstarším koněm Převalským byla klisna Cilka z Pražské Zoo, která uhynula ve věku 34 let. Naopak nižšího věku se obecně dožívají plnokrevníci. Jung (2017) udává, že jeden rok v koňském životě se rovná přibližně třem lidským létům.

Názory, kdy lze koně považovat za starého se značně liší. Laická veřejnost hovoří o starém koni, pokud jeho věk dosáhne 20 let. Horník a Gregor (2021) pak uvádějí širší rozpětí, a to 16 – 20 let. Z veterinárního hlediska se považují koně za geriatrické pacienty od cca 15 - 18 let věku (Švehlová, 2011). Dostihový řád Jockey clubu naopak definuje starého koně již jako jedenáctiletého nebo staršího, jelikož je anglický plnokrevník rané plemeno a trénink u něho začíná velice brzy – ve dvou letech.

Majitelé dnes přistupují ke koním spíše jako k mazlíčkům než k hospodářským zvířatům, čímž narůstá procento starších koní v populaci nejen v České republice. V USA vyšla v roce 2015 studie, která zjistila, že 11,4 % tamních koní je starší než 20 let. Místní obyvatelé se nicméně mohou pochlubit poměrně vysokou připraveností na odchod svého koně, jelikož 60 % dotázaných již bylo rozhodnuto, jestli a za jakých podmínek případně přistoupí k eutanázii. Strasser (2010) uvádí, že v České republice byl ke dni 30. 9. 2008 průměrný věk koní 9,4 let s tím, že nejvyššího věku dosahovaly chovné klisny (12,6 let), zatímco koně bez plemenné příslušnosti se dožívaly průměrně pouhých 7,5 let. Kučerová (2020) uvádí věkové struktury u některých skupin a plemen koní. Například 40 % hiporehabilitačních koní v roce 2020 bylo ve věku nad 16 let. Nejstaršímu bylo

28 let. Průměrný věk huculských klisen zapsaných v plemenné knize činil 18,4 let a u plemenných klisen shagya araba představují 33 % klisny starší 16 let. Ústřední evidence koní ČR Slatiňany obesílá majitele koní, kteří dosáhli v příslušném roce věku 30 let nebo koní bez uvedeného data narození s dotazem, jestli takto starý kůň skutečně ještě žije. Jedná tak v zájmu zajištění vyšší věrohodnosti dat.

Podle Guinnessovy knihy rekordů je oficiálně nejstarším koněm anglický hřebec neznámého původu Old Billy, který se narodil roku 1822 v Lancashire ve Velké Británii a dožil se věku 62 let. Jednalo se o pracovního koně, který tahal pluh a také bárky na kanálu, a to až do věku 59 let. Nejstarším anglickým plnokrevníkem v Guinnessově knize rekordů je pak Tango Duke z Austrálie, který se dožil věku 42 let, přestože se plnokrevníci nepovažují za dlouhověká plemena koní. Australská plemenná kniha však neobsahuje žádný záznam koně zaregistrovaného pod tímto jménem, tudíž je možné, že Tango Duke nebyl čistokrevný. Nejstarším ponyem na světě byl oficiálně valach Sugar Puff, kříženec shetlandského a exmoorského ponyho, který uhynul ve věku 56 let. Dalším koněm, který se dožil úctyhodného věku, byl irský chladnokrevník Shayne, narozený v roce 1962 v Essexu v Anglii, který se dožil věku 51 let.

2 Zdravotní problémy související s věkem

Staří koně vyžadují pravidelnou kontrolu nejen kvůli jejich zdravotnímu stavu, ale také kvůli možnému zranění v důsledku nižší pohyblivosti. Horník a Gregor (2021) kladou důraz na celoživotní management koně a poukazují na často opomíjený fakt, že již v mladém věku koně ovlivňujeme jeho zdraví a nesprávná péče a zacházení může vést ke zdravotním problémům, které se mohou projevit až ve vyšším věku. Jung (2017) dodává, že i zásadní nedostatky ve výživě březí klisny nebo v prvních několika letech života hřiběte se v pozdějších letech negativně projeví.

Pokud majitel svého koně zná a ví, jak se chová za normálních okolností, pozná, když bude s koněm něco v nepořádku. Je třeba si všimnout nejen chování, ale i řeči těla, která může rovněž upozornit na problém. Pokud se objeví nějaká zdravotní komplikace, kůň nejprve spustí kompenzační mechanismy, které dokážou změnu zdravotního stavu na určitou dobu skrýt. Každá kompenzace má ale svůj vlastní limit. Na proces kompenzace kůň spotřebuje velké množství energie, a jakmile je vyčerpáno asi 70 % vnitřních rezerv, doposud skrytý problém se projeví (Dunová, 2016). Nicméně Enenkelová (2014) hovoří i o koních, kteří jsou ochotni snášet příkoří bez jakýchkoliv projevů a známek odporu a může tak být obtížné problém odhalit. Majitel si může udělat lepší představu o zdravotním stavu koně změřením trias (tep, teplota a frekvence dýchání) a porovnáním hodnot s referenčním rozmezím pro daný druh a kategorii zvířat nebo lépe s průměrnou hodnotou konkrétního jedince. Reece (2009) udává průměrnou rektální teplotu hřebce 37,6 °C a klisny 37,8 °C.

V moderní společnosti se pojetí koně jako ukazatele životního standardu znepokojivě rozšiřuje (Enenkelová, 2014). Tím, že se z koní kromě mazlíčků a společníků pro volný čas stává také sportovní náčiní, se stále častěji setkáváme s nevhodným používáním jezdeckého vybavení, jezdeckých pomůcek a s nesprávným tréninkem a stylem jízdy, a to i ve vrcholovém sportu. Toto zacházení značně ovlivňuje koně nejen po stránce fyzické, ale i psychické. Tak jako nevhodné zacházení s koněm a vystavování ho chronickému stresu může vést k nemocem, tak i některá onemocnění mohou výcvik a kvalitu jeho života ovlivňovat významnou měrou (Enenkelová, 2014). Vztahem mezi psychickým a fyzickým zdravím se zabývá somatopsychologie.

Bezděková (2008) mezi nejčastější onemocnění, která staré koně postihují, řadí poruchy endokrinního systému, onemocnění kloubů, COPD (chronické obstrukční plicní onemocnění) a poruchy zraku, s čímž se ztotožňují i McGowan a kol. (2018), kteří dále uvádějí onemocnění srdce, plic a kožní choroby, včetně tumorů jako jsou sarkoidy a melanomy. Horník a Gregor (2021) doplňují nemoci močových orgánů (onemocnění ledvin, močového měchýře a vývodných močových cest), záněty svalů, onemocnění či poranění kopyt a parazitární onemocnění. Nejběžnějším kardiovaskulárním onemocněním u starých koní jsou onemocnění srdečních chlopní (Bertone, 2006).

2.1 Dýchací aparát

K rozvoji onemocnění dýchacího aparátu vede především nevhodný management ustájení a krmení. Prašné prostředí, podestýlka a krmivo nebo také vysoká koncentrace čpavku v důsledku nedostatečné výměny podestýlky a nedostatečného větrání ve stájích dráždí dýchací cesty a může vést k zánětu. Ve stájích je třeba zajistit dostatečnou výměnu vzduchu, a to i v zimním období.

Jung (2017) uvádí jako nejčastější onemocnění dýchacího aparátu u starších koní COPD (chronické obstrukční onemocnění plic), označované také jako RAO (rekurentní obstrukce dýchacích cest), lidově dušnost. Jedná se o chronický zánět dolních cest dýchacích doprovázený obstrukcí. Příčinou onemocnění je hypersenzitivita na organický prach. Nemocný kůň kašle v různé intenzitě a pozorujeme expirační fenomén, který je charakteristický dvojitým výdechem (Horník a Gregor, 2021). Po první fázi pasivního výdechu následuje druhá fáze aktivního, tzv. abdominálního (břišního) výdechu, při níž kůň využívá k vypuzení vzduchu břišní svalovinu. U dušných koní je třeba co nejvíce minimalizovat prašnost prostředí i krmiva (namáčet nebo napařovat seno, apod.). Doporučuje se venkovní ustájení, tam ale mohou představovat problém pyly během pastevního období.

2.2 Hormonální poruchy

Hormonální poruchy, tedy poruchy endokrinního systému, jsou u starých koní velice časté a ovlivňují organismus v mnoha směrech. Mají vliv na tělesnou kondici, růst srsti, apetit i energii. Mezi nejběžnější hormonální poruchy patří u starých koní

Cushingův syndrom a metabolický syndrom. Bertone (2006), hovoří také o častém výskytu onemocnění štítné žlázy.

Cushingův syndrom je starší označení pro PPID (hypofyzární parsovou intermediální dysfunkci) a je nejběžnější poruchou endokrinního systému u starých koní. McGowan a kol. (2018) uvádějí, že 20 % koní s PPID je starší 15 let. Příčinou onemocnění je degenerace neuronů, které ovlivňují produkci některých hormonů. Děje se tak nejčastěji v důsledku adenomu hypofýzy. Nádor způsobí nadprodukcii proopiomelanokortinu, který je prekurzorem ACTH, adrenokortikotropního hormonu (Bezděková, 2008). Vysoká koncentrace ACTH stimuluje kůru nadledvin k nadměrné sekreci kortikosteroidů (zejména kortizolu). Zvýšená hladina těchto hormonů je zodpovědná za klinické příznaky, které Cushingův syndrom u koní doprovázejí. Především se jedná o hirsutismus (prodloužení a zvlnění srsti), který je pro dané onemocnění specifický a nevyskytuje se u jiných patologií. Dalšími příznaky PPID je svalová atrofie, apatičnost, ospalost, nadměrný příjem tekutin a močení (PU/PD = syndrom polyurie, polydipsie) a nadměrné pocení. Koně rovněž mohou trpět laminitidou (schvácením kopyt). U koní s diagnostikovaným onemocněním PPID je vyšší riziko úhynu (McGowan a kol., 2018). Léčba je založená na tlumení účinku kortikosteroidů, je však nákladná a celoživotní.

Equinní metabolický syndrom (EMS) je druhou nejrozšířenější hormonální poruchou u starších koní, jehož predispozicí je obezita. Syndrom je dlouhou dobu znám v humánní medicíně, kde je charakterizován obezitou a rezistencí k inzulínu - diabetes mellitus typ 2 (Bezděková, 2008). Stejně příznaky jsou i u koní. Terapií je vhodná úprava managementu koně. Obezita predisponuje k rezistenci na inzulín, což zvyšuje riziko laminitidy (Horník a Gregor, 2021). Tuk se u koní s EMS hromadí především na krku, kolem ramen, při bázi ocasu a u klisen také kolem mléčné žlázy. Zvláště citliví k obezitě a EMS jsou poníci, zejména jejich málo prošlechtěná plemena. Ta jsou přizpůsobená tvrdým podmínkám a jejich metabolický systém je dostatečně efektivní k ukládání tuků z potravy přijaté v jarních a letních měsících tak, aby mohl pony tyto tukové rezervy využívat v zimě. V dnešní době ale mají koně obecně k dispozici kvalitnější pastvu i krmivo a přijímají tak více kalorií, než kolik skutečně potřebují.

2.3 Chrup

Zdravý chrup je nezbytný pro bezproblémový příjem potravy a u jezdeckých nebo tažných koní, kteří používají udidlo, může chrup výrazně ovlivnit ochotu koně spolupracovat, a tím i jeho výkonnost. Vzhledem k vlastnostem udidla a jeho přímému mechanickému působení na měkké části může docházet i k poškození těchto struktur (Nedvídková, 2019). Následkem dlouhodobých, byť i drobných poranění může docházet ke vzniku vředů v koňské hubě.



Obrázek 1: Zuby koně ve věku 23 let

Všechny zuby koně jsou hypselodontní (s prodlouženou dobou růstu) selenodontního typu - s hlubokou vchlipkou (Najbrt et al., 1973). Zuby koně dorůstají zhruba o 2 – 3 mm za rok a přestávají se protlačovat na povrch okolo 25. roku života (O'Brien, 2009). Nepřestávají se ale obrousovat, a především stoličky se mohou obrousit až na úroveň dásně. S narůstajícím věkem koně dochází u zubů k významným změnám, jedná se především o tvar zubů a zaúhlení řezáků (Horník a Gregor, 2021). Okluzní povrch zubní skloviny má jamku a s věkem vytváří určitý obrazec v souvislosti s opotřebením (Jung, 2017). Podle charakteristických změn v anatomii chrupu lze odhadnout věk koně. Zuby také postupně s narůstajícím věkem vypadávají.

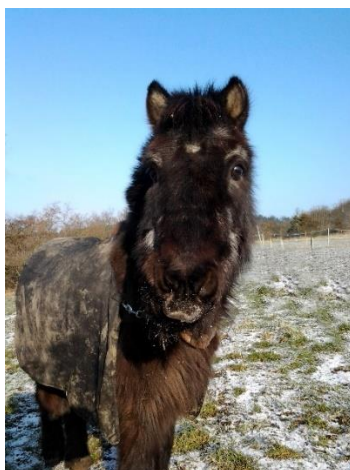
Zuby je třeba nechávat pravidelně kontrolovat veterinárním lékařem. Kološ a Mališ (2015) vysvětlují, že komplexní preventivní prohlídky probíhají za využití sedace, rozvěrače dutiny ústní, stomatologického zrcátka a adekvátního

zdroje světla a slouží primárně ke včasnému odhalení dentálních patologií, které by v budoucnosti mohly způsobit potíže při příjmu potravy. Při zanedbání péče hrozí v mnoha případech dlouhodobá a nákladná léčba s mnohdy nejistým výsledkem (Nedvídková, 2019). Cílem dentální péče u starého koně je úleva od bolesti, nikoliv úplná korekce abnormalit (Klugh, 2010). Důvodem je nedostatek rezervní korunky u koní ve vysokém věku, čímž je ošetření limitováno. Zuby takových koní bývají natolik opotřebované, že už další obroušení není možné. Ošetření pak spočívá v odstranění ostrých hrotů a nejnutnější redukci málo obrušovaných ploch.

Kološ a Mališ (2015) a Klugh (2010) se shodují, že nejčastějšími nálezy u dospělých koní jsou přerostlé ostré hrany třenových zubů a stoliček, způsobené neplnohodnotným využíváním zkusné plochy při žvýkání a ne zcela přirozená skladba krmné dávky (KD) koní v moderních chovech a u starých koní hluboké infekce periodontu mezizubních prostorů, dentální sinusitida, fraktury stoliček a ztráty zubů v důsledku opotřebení. Problémy s chrupem mohou ovlivnit i pohybový aparát koně a zapříčinit jeho ztuhlost. Háky nebo jiné problémy se zuby mohou způsobit, že koni „zamrzne“ čelist (tj. zatne zuby), aby se vyhnul bolesti (Tucker, 2017). Výsledkem je nedostatek pružnosti v týlu, což vyvolá ztuhlost a možná i subluxace po celé páteři.

2.4 Kůže a srst

Starého koně lze poměrně dobře poznat podle změn na srsti, mezi které patří bělení, dobře patrné na tmavě zbarvených koních a celkové prodloužení srsti. Především na hlavě se objevují prošedivělé chlupy (Horník a Gregor, 2021). Koně obvykle hůře a pomaleji vyměňují srst a je tedy vhodné je stříhat a dle potřeby dekovat. McGowan a kol. (2018) a Jung (2017) však upozorňují, že mnoho běžných projevů stárnutí u koní, včetně delší srsti a opožděného línání, jsou ve skutečnosti klinickými příznaky hormonálního onemocnění PPID (Cushingův syndrom), mezi které náleží dlouhá, kudrnatá a matná srst a špatná nebo žádná výměna srsti (Jung, 2017).



Obrázek 2: Pony v zimní srsti (28 let)



Obrázek 3: Pony po ostříhání (29 let)

2.4.1 Letní vyrážka

Letní vyrážka/letní dermatitida, IBH (insect bite hypersensitivity) nebo SE (summer eczema), je kožní onemocnění způsobené kousnutím hmyzu, například pakomárků (*Culicoides*), muchniček (*Simuliidae*) nebo jedním druhem střečka rodu *Gasterophilus*, proto se onemocnění někdy označuje také jako gasterofilóza. Hmyzí kousnutí vyvolává v organismu alergickou reakci, které se účastní imunoglobuliny třídy E a projevuje se jako ekzém především v oblasti hlavy a krku, který koně svědí. Letní vyrážka postihuje řadu plemen a je také pravděpodobná genetická predispozice u tohoto onemocnění. Vědecké studie potvrdily předpoklad, že nejvyšší výskyt zdravých potomků je u zdravých rodičů a naopak (Černá a Slaná, 2021). Pohlaví potomků nebylo z tohoto hlediska významné.

Terapií letní vyrážky je především minimalizování styku koně s hmyzem a tlumení příznaků – zánětu, svědění a sekundárních komplikací (bakteriálních a mykotických infekcí). Sedlinská (2016) doporučuje pravidelnou toaletu podrážděné kůže, nejlépe desinfekčními mýdly, a časté koupání postižených koní. V boji proti hmyzu radí Votičková a Mejtová (2017) kromě chemické ochrany (repelenty) a mechanické ochrany v podobě dekování koní síťovými dekami, používání masek proti hmyzu, sítí do oken a vertikálních plastových pásů do vchodů, také využití přírodních zdrojů, především česneku, který je znám pro své repelentní účinky a je možné podávat ho v krmné dávce nebo koně potírat výluhem. Další možností je zaměřit se na pěstování aromatických rostlin v okolí stájí a výběhů. Mezi rostliny s intenzivní vůní, která hmyz odpuzuje, patří například aksamitník, máta, levandule, muškáty, atd. Černá a Slaná (2021) doporučují také terapii mezenchymálními kmenovými buňkami (MSC), které mají široké schopnosti modulace adaptivní i vrozené imunity. Právě tyto imunomodulační schopnosti predisponují MSC k využívání pro léčbu autoimunitních onemocnění včetně alergií. Černá a Slaná (2021) dále zdůrazňují přínos redukce hmotnosti a udržení optimální kondice, jelikož tuková tkáň uvolňuje množství adipokinů a cytokinů, které aktivují alergickou odpověď.



Obrázek 4: Letní vyrážka u ponyho (25 let)

2.5 Pohybový aparát

Pohyb starého koně bývá pomalejší a opatrnější (Horník a Gregor, 2021) a postrádá pružnost a dynamiku, jakou dříve měl (Jung, 2017). Klouby v důsledku opotřebení ztrácí svoji flexibilitu, což může být příčinou artrózy, která je jednou z nejčastějších příčin kulhání u koní. Artróza je pojem popisující úbytek chrupavčité tkáně

v kloubech a kalcifikaci na jejích okrajích (Jung, 2017). Koubková (2019) uvádí, že artróza (osteoartritida), jejímž typickým projevem je chronické kulhání, je primární příčinou odchodu do důchodu u sportovních koní i koní pro rekreační ježdění, protože léze způsobené artrózou jsou nevratné.

Rovněž šlachy a vazy s věkem ztrácí flexibilitu. Vyřazením starých koní z tréninku také dochází ke ztuhlosti svalů, proto je vhodné, aby i starý kůň měl dostatek pohybu s přihlédnutím k jeho zdravotnímu stavu. Burdová (2021) vychází ze své zkušenosti a říká, že aktivní koně zůstávají fit déle než ti, které necháme příliš brzy jen tak se potloukat ve výběhu. Pokud pohyb způsobuje koni bolest a nepohodlí (kulhání, kašel), je mnohem obtížnější, nikoliv však nemožné, koně zaměstnat a udržet ho v přiměřené kondici. Psychickou stimulaci může zajistit práce ze země, a to i víceméně statická, která nevyžaduje, aby se kůň pohyboval (clicker training, targety). Fyzický trénink je obtížnější na provedení, ale přesto existuje řada cviků, které učí koně, který stojí na místě zapojovat svaly, například lze pracovat na zvedání hřbetu, podsazení zádě a přenosu váhy. Pomoci mohou také masáže nebo i obyčejné čištění koně, které napomáhá cirkulaci krve a může mít obdobný účinek jako masáž. Jung (2017) přisuzuje slábnutí svalů a úbytek jejich objemu nejen snížené pohyblivosti starého koně, ale také změnám v cévním systému, které s věkem souvisí. Tyto změny vedou k omezenému zásobování kosterního svalstva krví. Svalová slabost znesnadňuje koním vstávání a někteří si proto přestanou lehat. Pokud se tak nestane, potřebuje kůň často pomoc, aby se dokázal postavit, někdy i pomoc těžké techniky.

Jezdečtí koně jsou velkou měrou ovlivněni svým jezdcem a jeho držením těla. Kůň bývá stejně křivý jako jeho jezdec, jelikož křivost jezdce přesně kopíruje (Pokorová, 2018). Existují případy, kdy se jezdecký kůň dokonce naučil předstírat kulhání, aby se vyhnul práci. Někteří koně dokážou pochopit rovnici kulhání rovná se seskočení jezdce a naučit se kulhat (Pokorová, 2018). Problémem jezdeckých koní je velice často bolestivost zad. Mezi nejčastější příčiny patří nerovnoměrné zatížení z důvodu přirozené křivosti, přetěžování koně – zejména během remontního výcviku, perioda kulhání (i v minulosti), špatně padnoucí sedlo, strnulost z důvodu nervozity, tvrdý sed jezdce, nadužívání ruky, nevhodný povrch, stereotypní práce, nedostatečné protahování, chyby v metodice tréninku (nedostatečné vykrokování) a prochladnutí (Enenekelová, 2014).

Nedílnou součástí péče o koně, která může značně ovlivnit jeho kvalitu života, je také pravidelná korektura kopyt. U starých koní se můžeme setkat s různými defekty, z nichž nejběžnější jsou rozštěpy kopyta, volné a duté stěny, hniloba rohového střelu, chronické schvácení kopyt, zkostnatělé chrupavky a podotrochlóza (Horník a Gregor, 2021). Je důležité si uvědomit, že neexistuje model ideálního kopyta a úprava kopyt je zcela individuální záležitostí a patří pouze do rukou kopytáře nebo kováře. Normální kopyto může mít spoustu různých vlastností, které jsou ovlivněné plemennou příslušností koně, jeho věkem, životním prostředím a využitím (Kauffmann a Cline, 2020).

2.6 Smysly

Smysly koně se s věkem postupně zhoršují podobně jako u jiných zvířat. Postižen bývá především zrak. Kromě zákalů a zánětů spojivek postihuje koně také ucpaní slzných kanálků a výtoky z očí. Zákal oka neboli měsíční slepota vzniká v oblasti celého oka, kdy kůň přestává vidět. Vzniká zánět spojivek a tento stav provází otok, zvýšení nitroočního tlaku a zejména vysoká bolestivost (Horník a Gregor, 2021). Jung (2017) uvádí, že starého koně lze dobře poznat podle prohloubené nadočnicové jamky v důsledku opadnutí spánkového svalu. Pro fungování oka však toto nepředstavuje problém.

Na rozdíl od zraku není u koní obvykle pozorováno zhoršení sluchu. Přinejmenším je těžké jeho poškození tak dobře zjistit a prokázat, vysvětluje Švehlová (2011).

3 Stres

Stres je adaptační mechanismus, kterým organismus reaguje na zátěž. Může vybudit organismus k lepším výkonům a zajistit mu tak přežití v nepříznivém období, ale dlouhodobý stres, kterému vystavujeme i koně, může negativně ovlivnit jejich zdravotní stav. Stres u koní je podmíněn nevhodnou stravou a prostředím, nedostatkem sociálních kontaktů, transporty, apod. (Enenkelová, 2014). Všeobecně nejhůře jsou na tom koně zavřeni ve stájích, bez dostatku objemných krmiv, s malou nebo nulovou možností výběhu, vždy vzájemně oddělení od jiných koní. Dále sportovní koně, kteří jsou nuceni snášet přepravu a stresové podmínky závodů. Relativně nově známá je informace, že přes 80 % těchto koní trpí žaludečními vředy, s čímž souhlasí i Bezděková (2003), která dokonce udává prevalenci výskytu vředů až 90 %. Žaludeční vředy u starších koní považuje za poměrně časté onemocnění, nejčastěji však pozorované u dostihových koní a řadí ho k tzv. civilizačním chorobám, které způsobuje koním nesprávný management. K eliminaci vředových onemocnění je třeba zamyslet se nad celkovou péčí, které se koni dostává a odstranit příčiny vzniku – především eliminovat stres a zajistit koni dostatek objemných krmiv. Další predispoziční situací pro vznik žaludečních vředů u koní je hladovka před chirurgickým zákrokem kombinovaná se stresem, který operaci provází a také odstav hříbat, který je náročný jak pro hříbě, tak pro klisnu. Enenkelová (2014) udává, že stresové hormony negativně ovlivňují imunitní systém a koně se tak stávají náchylnější k nemocem, jako jsou podlomy, letní vyrážka, lámavost a schvácení kopyt, selhání ledvin, žaludeční vředy i koliky a dále narušují metabolismus, což vede ke ztrátě kondice, úbytku svalové hmoty a zadržování vody. Bertone (2006) doplňuje, že i stres spojený s bolestivostí v dutině ústní v důsledku nesprávné nebo nedostatečné péče o chrup může vést k dalším problémům, především ke zvýšené náchylnosti k infekcím.

U koní je hlavním zdrojem stresu strach, který vyvolává reakci „boj nebo útek“. Při strachu se vyplavují stresové hormony, koni tuhnou svaly a je napjatý. S takovým koněm je obtížné pracovat. Pro většinu koní jsou stresující i běžné preventivní veterinární úkony a stejně může koně stresovat i trénink, kde často dochází k frustraci, pokud jezdec nepovolí tlak, který na koně vyvíjí. Voříšková (2001) řadí mezi nejvýznamnější stresové faktory vlivy psychické, tedy přemrštěné nároky na koně ve výcviku, přetrénování koně apod.

Stejně tak Jung (2017) upozorňuje na trvalý stres, jehož příčinou jsou mnohdy příliš vysoké nároky na koně, ať už jde o jeho fyzické nebo mentální možnosti. U frustrovaných koní pozorujeme známky nervozity a napětí, které se stupňují v agresivitu nebo ztrátu zájmu (Eenkelová, 2015).

Stres hraje důležitou roli při ošetření veterinárním lékařem a starší zvíře se zdravotními problémy taková ošetření potřebuje častěji než mladý zdravý jedinec. Kvůli stresu vznikají špatné zkušenosti – každý zážitek je intenzivnější Junghansová (2021). Situace se může vyhrotit natolik, že zvíře nebude možné ošetřit. Z těchto důvodů je vhodné, aby majitelé koní znali principy low-stress handling (zacházení se zvířetem zaměřené na udržení nízké hladiny stresu) a cooperative care (péče o zvířata založená na jejich dobrovolné spolupráci), jak uvádí Junghansová (2021). Postupným tréninkem tak mohou docílit menšího stresu všech zúčastněných a větší bezpečnosti práce se zvířetem během veterinárního ošetření. Při zacházení s nespolupracujícím zvířetem roste riziko zranění člověka i zvířete, a navíc nemusí být možné poskytnout zvířeti adekvátní veterinární péči.

4 Management starších koní

Péče o koně se, stejně jako péče o jiná hospodářská zvířata, řídí zákonem 501/2020 Sb., na ochranu zvířat proti týrání a dále vyhláškou č. 208/2004 Sb. o minimálních standardech pro ochranu hospodářských zvířat. Cílem je zajistit zvířatům co nejlepší welfare, nezpůsobovat utrpení a stres, minimalizovat rizika zranění a uspokojit jejich potřeby. Péče o staré koně je ovlivněna zdravotními problémy, které souvisí především s příjmem potravy a pohybem, a práce ošetřovatele je tak obtížnější. Zdravotní stav koně musí být kontrolován a je třeba dodržovat pravidelné očkování a provádět cílené odčervení, jelikož se s věkem může snížit efektivita imunitního systému a případná onemocnění budou pro koně mnohem náročnější.

Při nevhodném managementu může zvíře trpět nejen fyzicky, ale i psychicky. Pokud nebudou uspokojeny přirozené potřeby koně, začne se u něho objevovat abnormální chování a může si osvojit řadu zlovyků, především v boxovém ustájení. Středňáková (2016) upozorňuje na psychické týrání koní, které je ve světě jezdeckví často skloňované, nicméně v některých případech velice špatně dokazatelné. Poukazuje také na nedostatečné vzdělávání majitelů, chovatelů i jezdců.

4.1 Ustájení

Vedle stájového ustájení v boxech (vnitřních, vnějších) nebo volných stájích se v posledních letech rozrůstají také stáje s venkovním ustájením - tzv. režim 24/7 (24 hodin denně, 7 dní v týdnu je kůň venku) a také aktivní stáje/paddock paradise, kde je kůň motivován k pohybu za vodou a krmením.

Řada majitelů volí kombinaci stájového a venkovního ustájení, kdy kůň chodí do výběhu jen několik hodin přes den. Celoroční vazné ustájení všech zvířat bylo zakázáno novelou zákona na ochranu proti týrání, která vstoupila v účinnost 1. února 2021. Stáje pro koně musí být v každém případě řešeny tak, aby nepoškozovaly zdraví zvířat. Je třeba vzít v úvahu řadu faktorů, které ovlivní zdraví a pohodu zvířat, například cirkulaci vzduchu, prašnost, teplotu, vlhkost, tlak, koncentraci stájových plynů, osvětlení a další parametry. Také je třeba vhodně zvolit umístění stájových objektů a zajistit dobrou úroveň zoohygieny.

U boxového ustájení není tolik důležitý jeho půdorys, který se jako ideální doporučuje čtvercový, ale především jeho rozměry. Minimální prostor v boxu

pro koně stanovuje vyhláška č. 208/2004 Sb., o minimálních standardech pro ochranu hospodářských zvířat, a to podle kohoutkové výšky. Například kůň s KVH 149 – 160 cm musí mít k dispozici 8 m² a nejkratší stěna musí být alespoň 2,35 m dlouhá. Vopičková (2017) udává orientační výpočet minimální plochy boxu jako $(2 \times \text{kohoutková výška koně})^2$ a minimální výšku stěn boxů doporučuje 2,2 – 2,5 m, přičemž bednění by mělo sahat do výšky 1 – 1,4 m. Mřížoví nad bedněním má mít rozteč maximálně 5 – 6 cm, aby nedošlo k uvíznutí kopyta při kopnutí.

Kůň by měl mít vždy společníka, jelikož se jedná o zvíře stádové. V případě boxového ustájení je vhodné, aby měl kůň alespoň vizuální kontakt s koňmi v sousedních boxech. Sestavení sociální skupiny může být obtížné vzhledem k různým temperamentům koní, velikosti a především věku. Ideální pro staršího koně byla společnost koní v přibližně stejném věku. Stejně tak jako hříbata se odchovávají ve skupinách podle ročníků, i starý kůň bude lépe fungovat s koňmi, kteří jsou přibližně stejně staří a jejich chování a potřeby budou podobné. Důležitá je i velikost sestavené skupiny koní. Hrouz (2012) udává, že stádo divokých koní čítá zpravidla jednoho hřebce a 1 – 7 klisen s potomky, tudíž společné ustájení většího množství koní neodpovídá přirozené sociální struktuře a mívá často negativní etologické důsledky. Skupinové ustájení s sebou nese riziko tupých poranění kopytem nebo kousnutí. Často je kopnutí pouze výhrůžně naznačeno, pokud však kůň opravdu vykopne, může podle síly nárazu a postižené oblasti dojít u zasaženého koně k mnohačetným poraněním měkkých tkání i kostí (Heüveldop, 2009).

Při venkovním chovu delším než 24 hodin nepřetržitě je třeba zajistit na pastvině nebo ve výběhu napájecí zařízení a v případě celoročního pastevního odchovu přístřešek, pokud koně nemají přímý přístup do stájí. Pro starého koně se hodí výběh spíše menší, na rovině a se zpevněným povrchem v namáhaných místech (u vchodů, před přístřeškem, kolem napajedla, apod.). Kvalita povrchu ve výbězích je velice důležitá, jelikož se často stává, že starý, hůře pohyblivý kůň ve výběhu upadne a nemůže vstát, protože nemá pevnou půdu pod nohama. Pokud se pomoc nedostaví včas, bude zvíře snahou vstát vyčerpané, na jedné straně proležené a pravděpodobně podchlazené. Při plánování nových ohrad, vjezdů, vchodů je potřeba mít na mysli (pokud je to možné) i možnost dopravit na místo traktor, jeřáb či auto s hydraulickou rukou (Förchtgott, 2021). Také je dobré při plánování managementu stáje dbát na to, aby se koně nemohli dostat ke starým studnám, jímkám, montážním či silážním

jámám. Každý majitel koně by měl mít smlouveného veterinárního lékaře, který bude v případě nouze ochotný kdykoliv přijet a je dobré znát jeho zastoupení v případě dovolené nebo jiné nepřítomnosti. Stejně tak by měl majitel mít k dispozici řidiče s autem a přívěsem pro případný odvoz koně na kliniku.

Hlavním bonusem ve filosofii venkovního ustájení je svoboda volby místa momentálního pobytu koně (Jebáčková - Lažanská, 2020). Koním neurčuje člověk, kde zrovna musí trávit čas (ani ve dne, ani v noci), nechává to jejich rozhodnutí a pouze podporuje (vhodným členěním ploch) klid stáda a stabilní, soustavný pohyb. Aktivní stáje se ukazují jako vhodné ustájení i pro staré koně, ke zlepšení jejich zdravotního stavu a zvýšení aktivity. Čoudková a Bastýřová Brutovská (2021), se zabývají problematikou tohoto typu ustájení v aktivní stáji v jihočeských Mažicích, kde jsou ustájeni koně ve věku od jednoho roku do 27 let. Dle jejich pozorování, se u starých koní zvýšila aktivita 2,5krát, a to z průměrně ušlých 3 km za den na 8 km. Dále uvádějí, že došlo ke zlepšení zdravotního i psychického stavu koní, především díky dostatečnému pohybu a častějšímu krmení po malých dávkách.



Obrázek 5: Rozdělení výběhu a vytvoření cest pro zvýšení aktivity koní

4.1.1 Podestýlka

Kromě základních druhů podestýlek jako je sláma, hobliny a piliny se začínají objevovat i alternativní materiály pro podestýlání, jako například papír, písek, rašelina, konopí, rákos, dřevitá vlna, gumové rohože nebo dřevěné pelety, které se po navrstvení ve stáji zalévají vodou, čímž se rozpadnou. Hlavními kritérii při výběru z hlediska zdraví koně jsou prašnost a savost. Pro majitele může hrát roli také skladování, manipulace a cena.

Sláma je nejdostupnější a nejlevnější podestýlkou s dobrou savostí, která je však prašná a při špatném skladování může obsahovat plísně. Navíc ji někteří koně ochotně konzumují. Oproti tomu piliny a hobliny jsou méně prašné, koně je nežerou, ale jejich cena je oproti slámě vyšší. Nízkou pořizovací cenu má papír, který ale méně saje než například hobliny, může způsobit obarvení srsti u běloušů či světlých koní a špatně se likviduje. Dřevěné pelety a rašelina jsou poměrně náročné na přípravu a manipulaci. Nicméně rašeliník vytváří pro koně pohodlnou a bezpečnou podestýlku, jelikož se jedná o nehořlavý materiál. Dřevěné pelety zase zaberou málo místa při skladování. Písek se hodí spíše do venkovních přístřešků a důležitá je jeho kvalita. Nebezpečí může nastat, pokud kůň přijímá spolu s krmivem i písek. Gumové rohože jsou vhodné pouze jako podklad pro jiné podestýlky, jelikož samotná nesaje a nefunguje ani jako tepelná izolace.

Pro staré koně i koně s respiračními onemocněními se díky bezprašnosti hodí konopí, které nabízí řadu výhod nejen pro majitele koní, ale i pro pěstitele, jelikož se snadno pěstuje, nechává půdu v dobrém stavu a rozkládá se dvakrát rychleji než piliny. Je plně rozložitelné a ekologické. Nabízí se jako vhodná alternativa ke slámě a dřevěným podestýlkám. Konopí je bezalergenní a není pro koně chutné, tudíž se hodí i pro koně, se specifickou krmnou dávkou, u kterých by příjem podestýlky mohl způsobit problémy trávicího traktu. Méně známá je podestýlka z vytrvalé trávy miskantu, která se rovněž hodí pro alergické koně, protože je odprašená, extrémně absorpční a stejně jako konopí koním nechutná.



Obrázek 6: Piliny jako podestýlka v přístřešku

4.2 Výživa

U výživy zvířat je třeba nejen správně sestavit krmnou dávku s optimální nutriční hodnotou, ale také zajistit hygienickou a zdravotní nezávadnost krmiv a zvolit vhodnou technologii krmení. U starého koně je nezbytné pravidelně kontrolovat jeho výživný stav. Nebezpečná je nejen podvýživa, ale i obezita. U koní v pokročilém věku není nadváha běžnou záležitostí, ale můžeme se s ní setkat u dobře krmitelných koní s minimální nebo žádnou zátěží, pokud se jim jejich majitel snaží dopřát co možná nejlepší péči a koně tak překrmuje.

Krmnou dávku je třeba, nejen starším, koním sestavovat individuálně dle jejich potřeb – s ohledem na jejich zdravotní stav a výživnou kondici. Kůň potřebuje dostatečné množství správně sestavené krmné dávky rozdělené do několika menších dávek během dne a je třeba zajistit, aby měl dost času a klid na to ji sežrat. To platí zejména u venkovního ustájení ve stádě, kde jsou starší a slabší jedinci vyháněni od krmiva dominantnějšími koňmi. V takovém případě je třeba koně v době krmení oddělit od ostatních nebo zajistit dostatečný počet krmných míst. Nebezpečím u hladového koně je jeho hltavost a polykání velkých soust, což může skončit až ucpaním jícnu. Jablka, krmná řepa nebo mrkev musí být zkrmovány buď celé, aby kůň musel kousat nebo nařezány na skutečně drobnou řezanku (Mohelský, 2018). Horník a Gregor (2021) zdůrazňují význam kousání potravy, jelikož se tvoří sliny, které fungují jako pufr žaludečních kyselin a stabilizují trávicí trakt. S tím se ztotožňuje i Bezděková (2003), která dále připomíná důležitost průběžné pastvy, která vede k nepřerušované tvorbě slin.

Výživa starších koní je velkou měrou ovlivněna jejich zdravotním stavem. Zhoršuje se stav chrupu, zuby vypadávají, objevují se trávicí poruchy v návaznosti na úbytek trávicích enzymů a zhoršuje se vstřebávání živin z potravy a jejich využitelnost. Obecně se krmná dávka pro starého koně zvyšuje, snižuje se obsah vlákniny, a naopak zvyšuje podíl vysoce stravitelných sacharidů. Bezděková (2008) doporučuje zvýšit krmnou dávku starému koni o 10 % a sestavit ji z 10 – 14 % z bílkovin, přičemž obsah vlákniny by neměl přesáhnout 30 %.

Základem krmné dávky koně jsou objemná krmiva (seno, píče), jejichž příjem a využitelnost však klesá, kvůli výše zmíněným zdravotním problémům. Bezděková (2008) doporučuje zkrmovat starým koním luční seno spolu se senem vojtěškovým v poměru 1:1 a koně pást. Vojtěškové seno je výborné bílkovinné krmivo s vysokým obsahem vápníku. Objemná krmiva by se měla krmít

ad libitum, pouze obézní koně je třeba krmit restriktivně. Seno je možné do jisté míry nahradit granulovaným senem a píci travními kostkami, které jsou však drahé, a navíc nenaplní potřeby koně konzumovat objemná krmiva většinu dne, jelikož rozmočené pelety kůň sežere podstatně rychleji. Jak uvádí Bartošová (2014), denní režim koní tvoří z 60 – 80 % pastva, a to během dne i noci. I trávicí trakt koně je uzpůsoben kontinuálnímu příjmu velkého množství píce. Bezděková (2003) zdůrazňuje důležitost průběžného příjmu potravy v malých dávkách, protože při dlouhodobém hladovění (nad 12 h) se zvyšuje riziko vzniku žaludečních vředů. Wittek (2021) doporučuje nechat senné granule nabobtnat v bylinném čaji, čímž se zvýší jejich chutnost. Riziková je pro koně také pastva na mladém porostu, který obsahuje vysoký podíl cukrů, a naopak obsah vlákniny a sušiny je nízký. Právě nadbytek cukrů může způsobit kvašení a zvýšení tlaku v žaludku, čímž mohou vzniknout koliková onemocnění, jak upozorňuje Mohelský (2017). Prevencí je zkrmování sena před vyháněním na pastvu, čímž se zelená hmota v žaludku promíchá s vlákninou ze sena a kůň nepřijme příliš velké množství zelené píce.

Z koncentrovaných krmiv by měl majitel vybrat dobře stravitelná glycidová krmiva nebo využít komerčně prodávané směsi určené přímo starým koním. Jako zdroj energie je vhodné přidávat do krmné dávky rostlinné oleje, například lněný, rýžový nebo olej z ostropestřce či cukrovarské řepné řízky. Do krmné dávky je také třeba doplnit vitamíny a minerály. Pokud ale majitel krmit kompletní krmnou směs, musí vzít v potaz množství vitamínů a minerálních látek, které už krmivo obsahuje. Přidáním krmné soli se zvýší příjem tekutin, podání kvasnic nebo jejich extraktů je vhodné pro zvýšení příjmu ve vodě rozpustných vitamínů (Bezděková, 2014). Pravidelné doplňování solných lizů je nutné, protože sodík umožňuje kompenzaci některých metabolických výkyvů (kyselosti) a chlór je nutný pro vytváření kyseliny chlorovodíkové v žaludku, která je předpokladem účinného trávení bílkovin (Mohelský, 2017). Pugh (2007) udává, že se u starých koní zhoršuje trávení a využitelnost fosforu, naopak u sodíku zůstávají stejné. Také doporučuje podávat starším koním v krmné dávce vitamín C v množství 5 – 10 mg/den a vitamín E v množství 4000 IU/den pro podporu imunitního systému. Tucker (2017) zastává názor, že pro nápravu dietní nerovnováhy u koně je možné využít i adlibitní krmení jednotlivých vitamínů a tímto způsobem se kůň může vybalancovat za 3 – 8 týdnů. S touto formou doplňování vitamínů se ale moc nesetkáváme. Do krmné dávky je také možné zakomponovat vhodně zvolené bylinky, z nichž Wittek (2021)

pro staré koně doporučuje semena pískavice, která fungují jako rybí tuk, dále anýz, fenykl, slávku novozélandskou, šípky na podporu imunity, zázvor, kmín, tužebník nebo hloh.

Krmivo může fungovat také jaké jako prostředek pro podávání léků, jelikož některé lze zakomponovat do krmné dávky a koně je takto obvykle dobře přijímají. Čermáková (2017) doporučuje k zamaskování léky ve formě tablet rozdrtit a poté vmíchat do krmiva stejně jako práškové formy léků nebo je rozmíchat ve vodě a podávat injekční stříkačkou přímo do tlamy. Další možností je zvýšit přitažlivost krmiva ochucením například melasou nebo přidáním oblíbených pamlsků.

Nezbytnou součástí krmné dávky je dostatek čisté pitné vody o teplotě 10 až 15 °C (Frelich, 2011). Dospělý kůň spotřebuje denně 30 až 50 litrů vody. Večerek a kol. (2015) udávají průměrně 25 – 60 l/den na jednoho koně. Horník a Gregor (2021) snižují spodní hranici na 10 litrů u koně, který je bez zátěže a má přístup k čerstvé pící. Příjem vody ovlivní i další faktory, velkou měrou například teplota prostředí.

4.3 Fyzioterapie

Fyzioterapie se zabývá diagnostikou, léčbou i prevencí poruch celého pohybového aparátu a začíná se hojně využívat i u koní. Kombinuje ošetření svalů s chiropraxí, tedy ošetřením kloubů a páteře. Představuje tak komplexní péči o pohybový aparát. Fyzioterapeutické ošetření nejenže má analgetické účinky a působí proti bolesti, rozvolňuje ale také svaly, které ztuhnou kolem postiženého místa za účelem jeho zpevnění a zamezení velkých pohybů (Pokorová, 2018).

Rozmanitost metod fyzioterapie umožňuje péči o širokou skupinu zvířecích pacientů, a to nejen o zvířata v rekonvalescenci, ale i o geriatrické pacienty (Plačková, 2014). Metody fyzioterapie lze rozdělit na manuální, které zahrnují masáže, ošetření měkkých tkání a odstraňování funkčních bloků kosterního aparátu, a metody fyzikální, které k léčbě využívají různé druhy energie například elektrickou nebo magnetickou. Plačková (2014) za nejdůležitější fyzikální metodu považuje hydroterapii pro její široké využití u ortopedických i neurologických pacientů. V posledních letech se značně rozvíjí také kinesiotaping a magnetoterapie u zvířat.

Mezi metody ošetření koně patří také velice populární Dornova metoda, jejímž cílem je navrácení kloubů a obratlů do fyziologické polohy, kraniosakrální

terapie, Mastersonova metoda a méně známé techniky equine touch a T-touch, vyvinuté přímo pro majitele koní. Jedná se o velice šetrné techniky, které se zaměřují na měkké tkáně, zejména povázku (fascii), která propojuje všechny části těla. Sám majitel může svého koně pomocí těchto technik masírovat a pomoci mu tak v prohřátí, uvolnění a regeneraci. Navíc si většinou koně tato ošetření užívají a prohlubují si tak vztah se svými majiteli.

Modernější stáje mají v dnešní době vlastní solária pro koně nebo například vodní pásy. Motyginová (2016) doporučuje pro zlepšení kvality života koní také vibrační desky, které podporují uvolnění, pevnost kostí a růst kopyt, a dále terapii s využitím elektromagnetického vlnění, která regeneruje poškozené tkáně. První rehabilitační klinika pro koně v České republice vznikla v Hrobicích u Pardubic pod názvem Equiwell a nabízí mimo jiné laserovou terapii s regenerativními a protizánětlivými účinky a infračervenou saunu, která podporuje uvolnění a posiluje krevní oběh.

5 Využití starších koní

Starší koně mohou být stále využitelní ve sportu nebo k rekreaci, dále v chovu, jako společníci nebo i jako jatečná zvířata. V současnosti však většina obyvatel považuje koňské maso za nevhodné ke konzumaci především z psychologických důvodů (Frelich, 2011). Považují koně spíše za společníka než za hospodářské zvíře. To má za důsledek, že se koně v České republice téměř neporáží a jatečně nezpracovávají. Přestože se koně na základě zákona č. 154/2000 Sb., o šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat a také zákona č. 501/2020 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, řadí mezi hospodářská zvířata, jejich využití se za několik posledních desítek let značně změnilo. Z koní se stávají velice oblíbená zvířata v zájmovém chovu a společníci pro volný čas, se kterými je možné provozovat řadu aktivit na různých úrovních, od rekreačního využití po nejvyšší sportovní soutěže a těžkou práci v tahu. Zvířata, jejichž využití je spíše rekreační, budou více pošetřená než koně ve vysoké zátěži a dá se předpokládat, že taková budou mít méně zdravotních problémů, především pak s pohybovým aparátem.

Pohyb je přirozenou součástí života koně a je vhodné, aby měl kůň i ve vysokém věku přiměřenou zátěž, pokud mu to jeho zdravotní stav dovolí. Nemusí se nutně jednat o práci pod sedlem, postačí práce ze země (například lonžování nebo procházky na ruce). Před každou prací je důležité dopřát koni dostatek času pro zahřátí a po práci ho nechat vychladnout krokováním.



Obrázek 7: Kůň (21 let) na dvou lonžích

Česká jezdecká federace pod záštitou Mezinárodní jezdecké federace stanovuje minimální věk koní pro účast na závodech, nikoliv však věk maximální. Soutěží se tedy mohou účastnit i koně starší. Není výjimkou, že se staršími koňmi absolvují začínající a méně zkušené jezdci své první závody. Takový kůň je totiž obvykle dostatečně zkušený a klidný, aby i nejistého jezdce soutěží provedl.

V mezinárodních soutěžích nejvyšších úrovní můžeme sledovat řadu koní ve věku nad 16 let, kteří stabilně podávají dobré výkony a umísťují se i na nejvyšších příčkách. Například holštýnský plemenný hřebec Casall ASK, narozen v roce 1999, úspěšně startoval se švédským jezdce Rolf-Göran Bengtssonem na parkurových soutěžích nejvyšších obtížností, včetně Olympijských her v Londýně a Riu. Hřebec se rozloučil se sportovní kariérou vítězstvím v Hamburském derby roku 2017 ve věku 18 let. Také je třeba zmínit účast českého plemenného hřebce 1992 Cento Lano Arcus na Olympijských hrách v Tokiu 2021 v týmové soutěži parkurového skákání. Přestože hřebec ve svých 17 letech patřil k nejstarším koním na startovním poli, se svým jezdce Ondřejem Zvárou dokončil týmovou kvalifikaci s 16 trestnými body, čím se tým umístil na 15. místě. Dalším starším koněm na Olympijských hrách v Tokiu byl vestfálský valach Clooney 51, který byl ve svých 15 letech nejstarším koněm v soutěži jednotlivců. Se svým jezdce Martinem Fuchsem získal pouze 1 trestný bod za čas a probojoval se do finále, které dokončil s výsledkem 8 trestných bodů na 16. místě. Nejstarším koněm na startovním poli OH v Tokiu byl dvacetiletý Tayberry, který se svým jezdce Thomasem Heffernanem Ho startoval ve všestrannosti, bohužel však upadl v crossové části.

Nejsou to pouze parkurové soutěže, ve kterých se objevují i koně ve vyšším věku, ale i například klasická drezura. Bent Branderup trénuje koně a jezdce podle principů akademického ježdění a jeho koně, předvádějí prvky vysoké jezdecké školy, včetně nadzemních cviků, a to do velmi vysokého věku. Například jeho frederiksberský valach Tyson, narozený v roce 1995, ovládá levádu, balotádu i další prvky vysoké jezdecké školy. Ve vytrvalostním sportu vyvolal v roce 2018 obrovskou senzaci arabský plnokrevník PL Mercury, který dokázal ve věku 27 a půl roku na 160 km dlouhé trati prestižního Trevis cupu v konkurenci 150 koní obsadit neuvěřitelné 13. místo. Nutno podotknout, že v závodě startovalo celkem 150 koní a dokončilo jich 64, tedy 43 % koní ze startovního pole.

Starší koně často fungují jako školní koně v jezdeckých klubech, kde se na nich střídá řada jezdců. Podobně jako na hobby koních často jezdí více členů rodiny. Jezdci mívají různou jezdeckou úroveň a zájem o disciplínu. Hobby jezdci často zkouší více disciplín na témže koni, a nezřídka kdy bez dozoru trenéra nebo cvičitele. Hobby koně mají často nerovnoměrně rozloženou zátěž během týdne, zpravidla více pracují o víkendech. Rekreační jezdec také často nemá optimální povrch a podmínky pro jízdu na koni. Všechny tyto aspekty mohou vést ke zdravotním problémům, především pohybového aparátu. Vzhledem ke své práci mají školní koně nejčastěji potíže s krčními a hřbetními svaly jako důsledek napětí způsobeného nezkušenými jezdci (Hourdebaigt, 2012). Svaly podél páteře (žebrokyčelní a dlouhý hřbetní) často vykazují napětí, příležitostně i zánět.

6 Reprodukce starších koní

Koně ve vyšším věku mohou mít řadu zdravotních problémů, které nedovolí využití zvířete v chovu, přestože nemusí postihovat přímo pohlavní aparát. Může se jednat například o onemocnění pohybového aparátu nebo hormonální poruchy. Reprodukční schopnosti hřebce i klisny může velkou měrou ovlivnit tělesná kondice. Hubený hřelec může mít narušenou spermatogenezi, a naopak obézní bude mít nižší libido, nemusí být schopen skoku nebo může v přirozené plemenitbě zranit klisnu svou váhou. Stejně tak u klisny může stejně jako podvýživa i obezita způsobit řadu komplikací, a je proto nezbytně nutné u staršího koně důkladně zhodnotit tělesnou kondici a vhodnost k reprodukci. Doležel (2003) uvádí, že častou morfologickou poruchou plodnosti u starších klisen je neuzavření štěrbinu stydké, což je anomálie podmíněná sníženým tonem a vytváří predispozici ke vzniku pneumovaginy, případně pneumometry, zánětů v pochvě a děloze. U starších zvířat se také můžeme setkat s ochablostí břišní svaloviny, která je predispozicí pro břišní kýlu s gravidní dělohou. Dále Doležel (2003) uvádí, že odolnost klisen vůči infekcím se s postupujícím stářím snižuje.

Reprodukční schopnosti mohou u starších koní úplně vymizet. Se zánikem pohlavní aktivity u samic reprodukční období končí a nastává postreprodukční období, ale u samic potravinových zvířat nemusí toto období nastat, neboť jsou odporáženy z ekonomických důvodů dříve (Doubek, 2019). U samců pohlavní aktivita přetrvává, i když postupně v menší intenzitě, téměř po celý život. Přestože se reprodukční schopnost s věkem zhoršuje, není v dnešní době výjimkou, že chovné klisny dávají zdravá hříbata i ve věku 20 let a více a plemenní hřebci jsou v chovu drženi do vysokého věku, dokud to jejich zdravotní stav a kvalita spermatu dovolí. Kudláč (1997) uvádí, že klisny (časněji teplokrevné) obvykle zůstávají v reprodukci do věku 16 – 20 let, některé klisny, především čistokrevných plemen, se ale mohou reprodukovat i podstatně déle, a to až do stáří 24 - 28 let.

Příkladem aktivního plemeníka ve vysokém věku může být již zmiňovaný holštýnský plemenný hřelec Casall ASK, narozený v roce 1999, který stále působí v plemenitbě v německém Holsteiner verband ve formě inseminace čerstvým nebo zmraženým spermatem. Také francouzský jezdecký kůň Diamant de Semilly, narozen v roce 1991, byl mnoho let žádaným plemenným hřebcem. Uhynul v roce 2022 ve věku 31 let. Za zmínku stojí také plemenný hřelec A1/1 Egerton (GER),

který v roce 2021 uhynul ve věku 20 let, a to několik dní před začátkem své třinácté připouštěcí sezony. V roce 2022 uhynul v té době nejstarší plemeník Národního hřebčína Kladruby nad Labem bělouš Generale Aversa XLIX, který v témže roce oslavil 26 let a za svůj život zplodil 48 potomků. V roce 2023 byl do Zemského hřebčince v Písku zapůjčen plemenný hřebec KWPN 3078 Zambesi TN (Heartbreaker/Calvaro Z/Le Mexico), který v témže roce oslavil 19 let a je chovatelům k dispozici ve formě inseminace čerstvým spermatem. Mezi zástupci pony plemeníků figurují v ZH Písek pro připouštěcí sezónu 2023 v přirozené plemenitbě hřebci shetlandského ponyho 957 Philip v.d.Schaapshoeve, narozený v roce 2000, a 776 Arlott, narozený v roce 1997.

Využití starších klisen v chovu je běžnou záležitostí především u sportovních klisen, které jsou zapouštěny až po ukončení své sportovní kariéry. Horník a Gregor (2021) považují za nejčastější důvod koupě starého koně pořízení klisny s velmi dobrým původem pro její využití v chovu. Stejně tak Strasser (2010) poukazuje na fakt, že vyššího věku se v České republice dožívají právě chovné klisny s plemennou příslušností, které představují pro majitele zisk za prodej hříbat.

Je statisticky dokázáno, že s postupujícím věkem klisny klesá výkonnost jejích potomků (Vlček, 2021). Nacházejí se ale výjimky tohoto tvrzení. Například legendární dostihový kůň Secretariat se narodil své matce až jako třinácté hříbě v pořadí, a to v době, kdy klisně bylo 18 let. Vlček (2021) také poukazuje na zajímavost české dostihové sezóny 2021, kdy se nejúspěšnějším koněm domácího chovu stala čtyřletá klisna, která je až desátým potomkem své matky, a to potomkem výrazně nejúspěšnějším. Příkladem chovné klisny ve vysokém věku může být například klisna 247 Extracta plemene Starokladrubský kůň z Národního hřebčína Kladruby nad Labem, která v roce 2022 oslavila 28 let. První hříbě se jí narodilo v roce 2000, poslední v roce 2016. Dala celkem 14 hříbat (7 klisniček a 7 hřebečků) a mimo to se klisna stala adoptivní matkou třech osiřelých hříbat.

7 Úhyn, porážka a eutanázie

Kůň může přirozeně uhynout, nebo může být za jeho odchod zodpovědný majitel. Ten může nechat koně porazit na jatkách, pokud je určen k lidské spotřebě, tedy k využití produktů hospodářského zvířete. Usmrcení zvířete totiž nemůže být nikdy bezdůvodné, jak stanovuje zákon č. 501/2020 Sb., na ochranu zvířat proti týrání. Kůň musí být rovněž způsobilý k přepravě na jatka. Pokud chovatel hodlá přepravovat nemocné, vyčerpané nebo zraněné zvíře k porážce na jatkách, je povinen si vyžádat vyšetření a zhodnocení jeho stavu veterinárním lékařem, který způsobilost zvířete pro přepravu posoudí. Dále musí být zvíře přepraveno nejkratší cestou a na nejbližší jatky, přičemž délka cesty nesmí překročit 100 km. Na jatky nesmí být dodávány zdravé březí plemence, jak stanovuje zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči.

Stále více majitelů přistupuje ke koním spíše jako k mazlíčkům než k užitkovým zvířatům, tudíž je pro ně porážka jejich koně vyloučená. Podle dat z Ústřední evidence koní bylo mezi lety 2012 – 2018 cca 1500 nahlášených úhynů koní a cca 500 porážek. V roce 2018 bylo v České republice odporaženo 150 koní a v následujícím roce pouze 88 koní. Podíl poražených koní v roce 2019 představoval 0,0034 % z celkového počtu poražených zvířat (Kučerová, 2020). Dle veřejné databáze Českého statistického úřadu bylo za rok 2022 v období od ledna do června v České republice poraženo celkem 14 ks koní, což je méně než v roce předcházejícím, ve kterém bylo za stejné období – od ledna do června – poraženo celkem 20 ks a za celý rok 2021 skončilo na porážce 35 koní. Počet poražených koní tedy prokazatelně klesá.

Mnoho zvířat je vyřazeno z porážky pro lidskou spotřebu, jelikož jsou medikováni léky, které by mohly negativně ovlivnit zdravotní nezávadnost živočišných produktů. Také nelze koně využít pro lidskou spotřebu, pokud nejsou řádně evidováni. Takovým administrativním důvodem pro vyloučení koně z potravinového řetězce je dle informací Ústřední evidence koní vystavení průkazu po 12 měsících od narození, vystavení duplikátu průkazu a náhradního identifikačního dokladu. Vyloučení využití koně pro lidskou spotřebu je vyznačeno v části II. oddílu IX. průkazu koně. Koně na jatka musí provázet informace o potravinovém řetězci, ve kterém chovatel prohlašuje, že zvíře nebylo ošetřeno nedovoleným způsobem a je vhodné pro lidskou spotřebu.

V souladu se zákonem a po konzultaci s veterinárním lékařem je možné nechat zvíře utratit - provést eutanázii. Ani utracení zvířete však nemůže být bezdůvodné. Důvodem pro eutanázii není špatná finanční situace majitele, cena potřebné léčby a péče pro koně ani neschopnost postarat se o staré nebo nemocné zvíře. Pokud bude veterinární lékař ochoten i v takových případech eutanázii provést, porušuje legislativu. Zákon ukládá neodkladně a bezbolestně usmrtit slabé, nevyléčitelně nemocné, vyčerpané nebo staré zvíře, pro které je další přežívání spojeno s trvalou bolestí nebo utrpením. Dalšími důvody pro usmrcení zvířete jsou těžká poranění a genetické nebo vrozené vady, pokud jsou spojeny s trvalým utrpením. Rozhodujícím faktorem pro utracení je ulehnutí koně a jeho neschopnost pohybu (Horník a Gregor, 2021).

Eutanázie musí být podle zákona provedena pokud možno bezbolestně, stanovenými veterinárními prostředky a vybavením a tento úkon může být proveden veterinárním lékařem, osobou odborně způsobilou nebo pod jejich kontrolou.

V případě úhynu nebo eutanázie je třeba zajistit co nejrychleji bezpečný odvoz a likvidaci těla zvířete (kadáveru), a to oprávněnou osobou – asanačním podnikem (kafilérií).

8 Cíl práce, materiály a metodika

Cílem diplomové práce bylo zhodnocení ekonomické stránky péče o staré koně na základě dotazníkového šetření.

Dotazník obdržel celkem 216 odpovědí. Respondenti byli majitelé koní starších 16 let. Elektronický dotazník o 21 otázkách byl vytvořený prostřednictvím online aplikace *survio.cz* a týkal se ekonomické stránky péče o staré koně. Respondenti byli osloveni prostřednictvím sociálních sítí, a to především ve skupinách sdružujících majitele starších koní, a také na diskuzních fórech chovatelských webů. Sběr dat byl spuštěn 22. 07. 2022 a byl ukončen 22. 09. 2022. Získaná data byla zpracována v programu Microsoft Excel s využitím kontingenčních tabulek a grafů.

9 Diskuze a výsledky

9.1 Dotazníkové šetření

Respondenti, kteří byli majiteli více koní, vyplňovali jeden dotazník za každé zvíře. Kvůli případným nejasnostem byla poslední otázka dotazníku otevřená a byla prostorem pro vyjádření se k dotazníku či ke svým odpovědím. Několik respondentů využilo tuto možnost, aby dovysvětlili, jakým stylem je jejich kůň ustájen a krmen nebo jaký je jeho zdravotní stav.

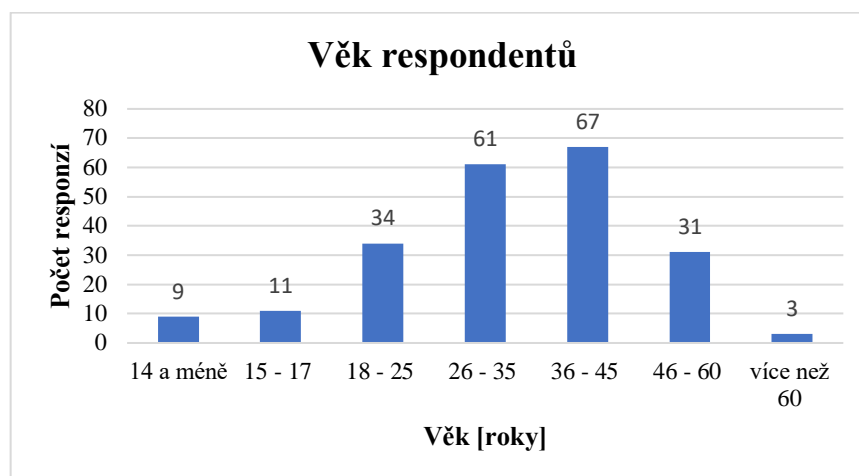
Seznam otázek:

- Kolik je vám let?
- Jaký je váš průměrný měsíční výdělek?
- Kolik Kč zhruba zaplatíte za vašeho koně měsíčně?
- Jak starý je váš kůň?
- Jaké zdravotní problémy má váš kůň?
- Jaké je využití vašeho koně?
- Kolik vás měsíčně stojí ustájení vašeho koně?
- Kde máte koně ustájeného?
- Jak je kůň ustájen?
- Kolik měsíčně zaplatíte za krmení?
- Jaké speciální nároky na výživu má váš kůň?
- Které doplňky výživy kupujete svému koni?
- Platíte svému koni nějaké ošetření nad rámec běžných preventivních veterinárních úkonů (odčervení, vakcinace) a úpravy kopyt?
- Jak často necháváte svému koni ošetřit zuby?
- Kolik vás stojí jedno ošetření fyzioterapeutem?
- Dekujete svého koně?
- Kolik dek máte pro svého koně celkem?
- Kolik vás stojí jedno stříhání koně (pro účely dekování)?
- Investujete do jezdeckého vybavení, které pro koně nemá důležitý význam?

9.1.1 Vzorek respondentů

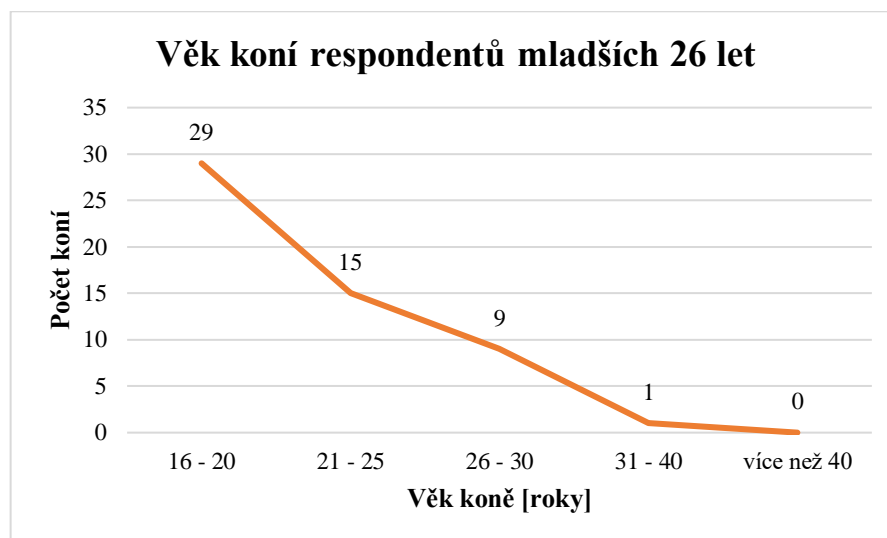
1. otázka – věk

Graf 1: Věk respondentů



Nejvíce respondentů dotazníkového šetření bylo ve věku 26 – 45 let (59 %). Devět respondentů bylo mladší 14 let a 3 starší 60 let. Celkem 20 účastníků dotazníkového šetření nebylo plnoletých (9 %).

Graf 2: Věk koní respondentů mladších 26 let

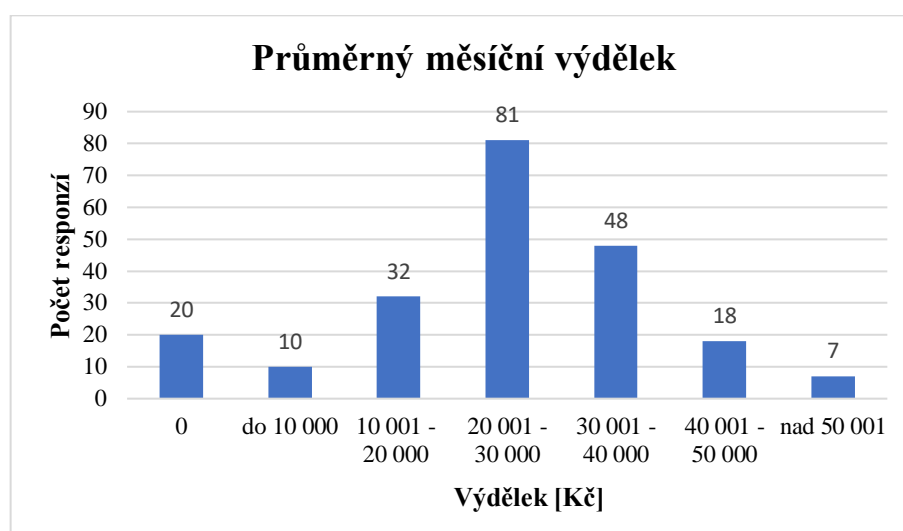


Graf č. 2 ukazuje, že respondenti mladší 26 let byli především majiteli koní z věkové kategorie 16 – 20 let, tedy koní nejmladších v rámci dotazníku. Z celkových 54 respondentů mladších 26 let jich 54 % vlastnilo koně ve věkové kategorii 16 – 20 let. Pouze 1 respondent vlastnil koně z věkové

kategorie 31 – 40 let a jednalo se o poníka, který dělal společníka mladšímu koni. Mladí jezdcí obvykle mají sportovní ambice, a tudíž jejich potřebám staří koně spíše nevyhovují. Nicméně starší kůň bude s velkou pravděpodobností dostatečně zkušený a může být vhodným učitelem pro začínající jezdce. Typicky se sportovní koně prodávají jako učitelé pro juniory ve věku kolem 16 let. V jezdeckém sportu na nejvyšších úrovních se setkáváme zcela běžně s ukončením sportovní kariéry koně zhruba v 16 – 19 letech.

2. otázka – průměrný měsíční výdělek

Graf 3: Průměrný měsíční výdělek



Dle informací ČSÚ představoval medián hrubé mzdy v České republice za 3. čtvrtletí roku 2022 hodnotu 34 993 Kč, a tedy zhruba 28 463 Kč čisté mzdy, což se potvrdilo i v dotazníkové otázce průměrného měsíčního výdělku, kde v odpovědích převládala čistá mzda v rozmezí 20 001 – 30 000 Kč (38 % dotazovaných). Dvacet respondentů odpovědělo, že nevydělávají, což byly převážně osoby nezletilé.

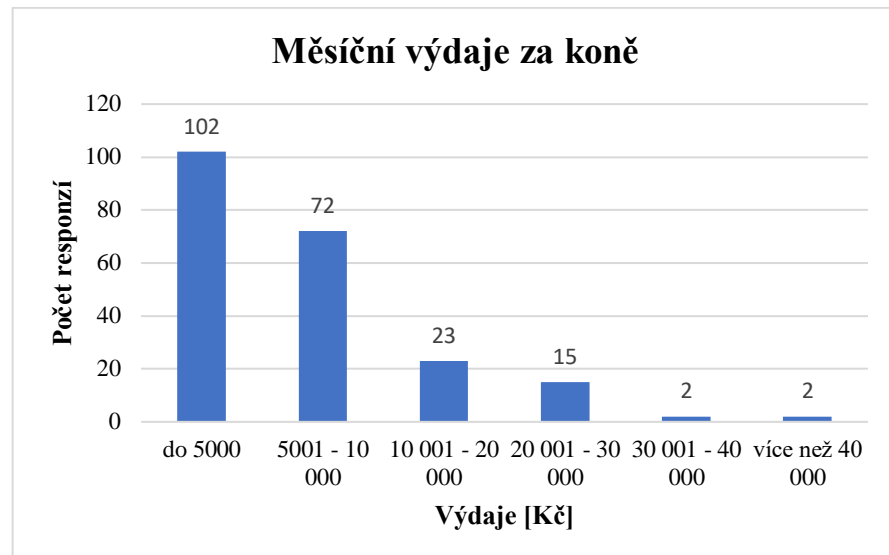
9.1.2 Management starého koně

3. otázka – průměrné měsíční výdaje za koně

Výše nákladů na starého koně se odvíjí od zdravotního stavu zvířete a stejně tak i od managementu, který pro něj jeho majitel zvolí a jakou péčí je ochotný

mu dopřát. V dnešní době je majitelům koní k dispozici nepřehledné množství krmiv a krmných doplňků, stejně tak jako řada nejrozličnějších terapií, které mohou značně ovlivnit konečnou výši výdajů za koně.

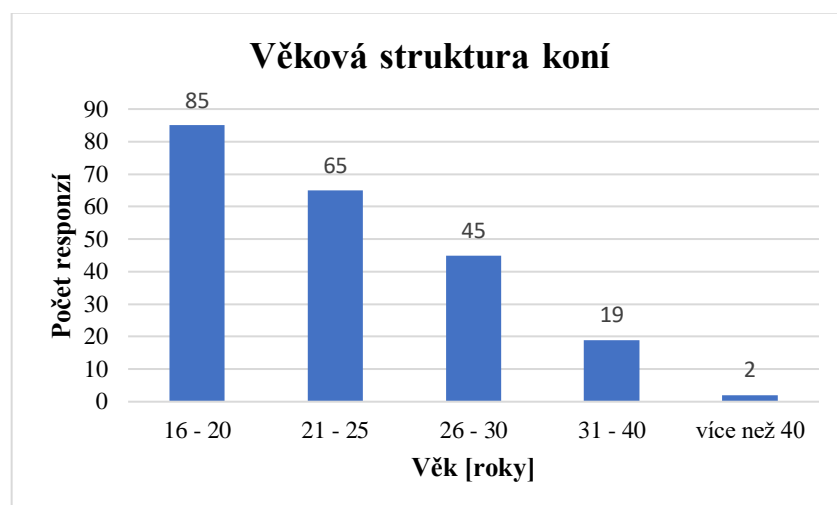
Graf 4: Průměrné měsíční výdaje za koně



Převažující odpovědí v otázce průměrných měsíčních výdajů za staršího koně byla částka do 5 000 Kč (47 % respondentů). Dva respondenty stál jejich kůň mezi 30 001 – 40 000 Kč a dva respondenty dokonce více než 40 000 Kč.

4. otázka – věk koně

Graf 5: Věková struktura koní



Koně se v průměru dožívají 25 až 30 let, vzácně se můžeme setkat s domestikovanými koňmi, kteří se dožili 50 až 60 let (Claussen, 2021), nicméně, převažující věkovou kategorií koní v dotazníku byla kategorie ve věkovém rozmezí 16 – 20 let (39 % odpovědí). Z grafu č. 5 je patrný klesající trend počtu koní s přibývajícím věkem. Nicméně z dotazovaných respondentů byli dva majitelé koně staršího 40 let, což je skutečně úctyhodný věk a celkem 19 koní patřilo do věkové kategorie 31 – 40 let.

5. otázka – zdravotní problémy koně

Starší koně se obvykle nevyhnu nemocem spojeným s vysokým věkem. Obecně se jedná o degenerativní změny, o potíže spojené se změnou imunity i o procesy související s působením vnějších vlivů (Švehlová, 2011). Zvyšují se tak náklady na péči, jelikož starší koně mohou vyžadovat léčbu, speciální dietu nebo celkovou úpravu managementu.

V dotazníku měli respondenti na výběr z nejběžnějších onemocnění starších koní podle Bezděkové (2008) a McGowan et al. (2018), a také měli možnost otevřené odpovědi. Tu využilo pouze 17 respondentů, a tedy se respondenti s výběrem nejčastějších onemocnění shodli s autory.

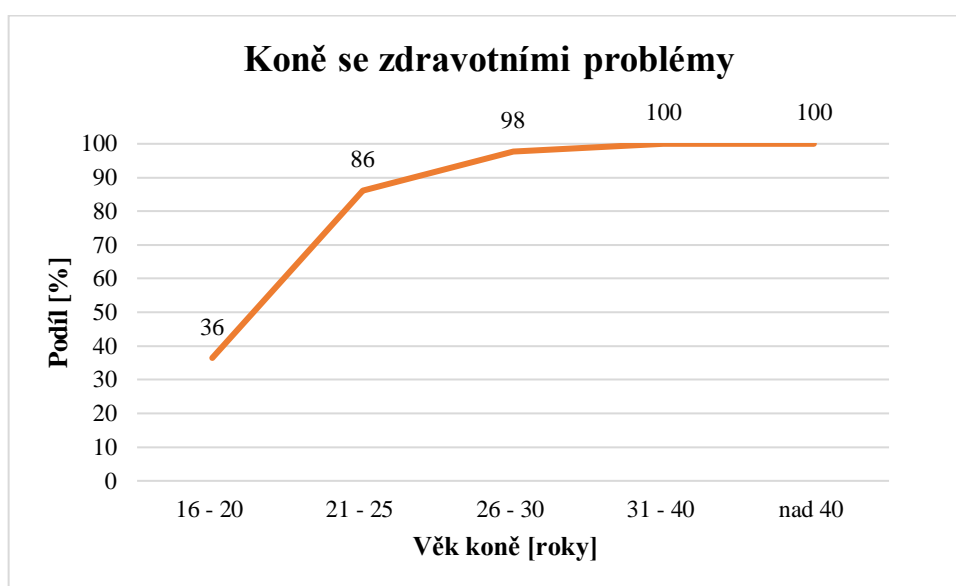
Graf 6: Zdravotní problémy koně



Celkem 70 % koní z dotazníkového šetření trpělo zdravotními problémy a nejčastějším onemocněním byla artróza, která postihovala 43 % koní. Druhým nejčastějším onemocněním byly problémy s chrupem (26 %). Clegg et al. (2011) ve svém výzkumu prováděném na 200 koních a ponících starších 15 let v Irsku zjistili zubní abnormality dokonce u 95,4 % koní (nadměrné obroušení zubů, diastemy, lokální přerostení zubů). Třetím onemocněním s největším počtem odpovědí byly problémy spojené s výměnou srsti. Rovněž Clegg et al. (2011) zjistili dermatologické obtíže u 71 % zkoumaných koní, přičemž téměř 25 % koní trpělo hirsutismem.

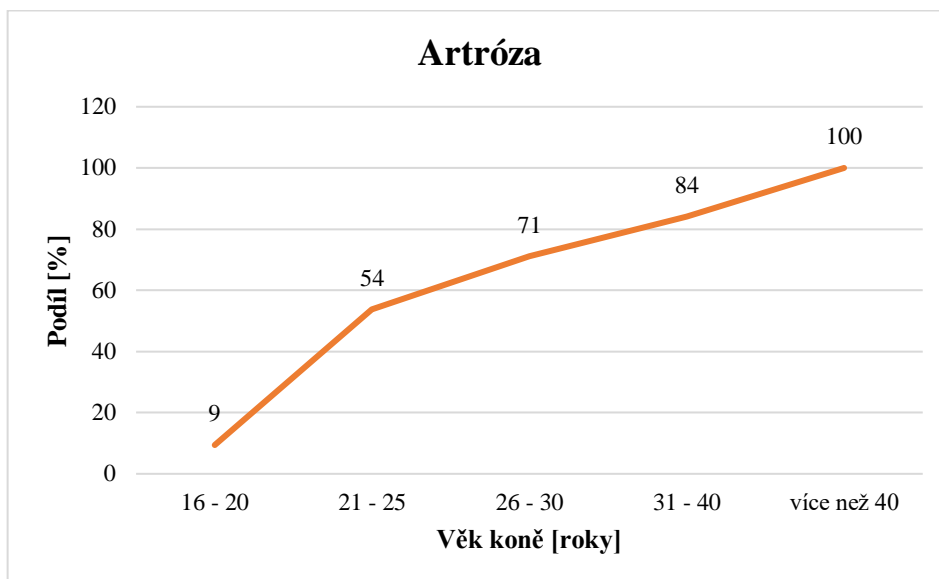
V otevřené odpovědi respondenti dále uvedli chronickou bronchitidu, onemocnění končetin a kopyt – podtrochlózu a hnilobu kopyt, kissing spines, problémy s trávením, průjmy, spánkovou deprivaci, šelest na srdci, citlivost kůže a problémy se srstí, trvalé následky po úrazu (1 x poruchu prostorové orientace po úrazu hlavy, 1 x zahojenou zlomeninu), problémy se vstáváním, slepotu a ztrátu oka. Jeden respondent uvedl, že jeho kůň vyžaduje speciální podkovářskou péči v důsledku chronického schvácení. V odpovědích se 3 x objevily žaludeční vředy, které Bezděková (2003) a Enenkelová (2014) považují za časté onemocnění koní s nevhodným managementem a ve stresu.

Graf 7: Koně se zdravotními problémy



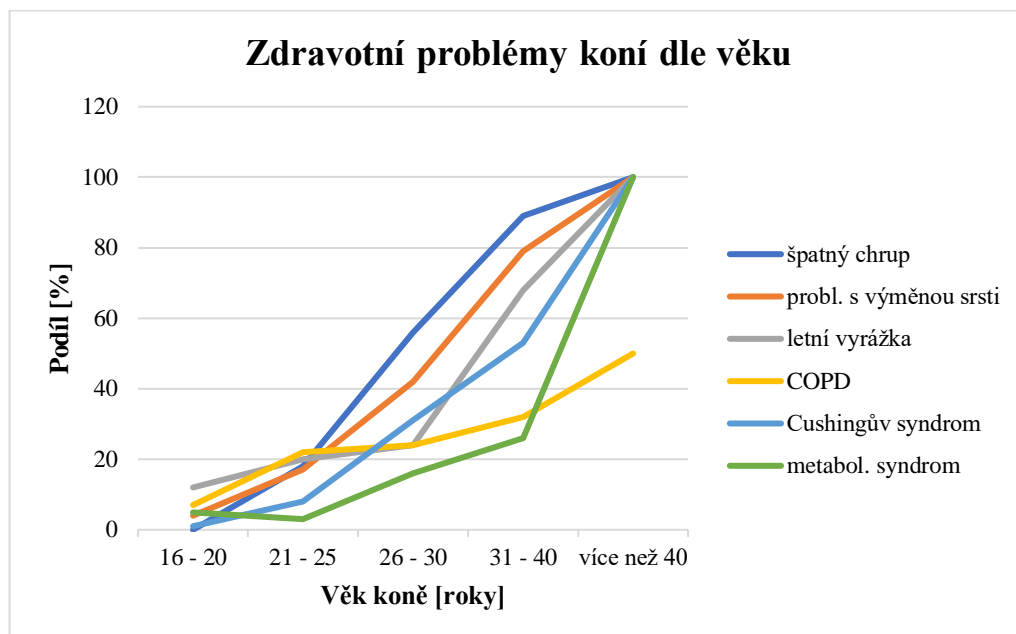
Jak se dalo předpokládat, ve výsledcích dotazníkového šetření se zdravotní problémy vyskytovaly častěji s přibývajícím věkem zvířete, jak znázorňuje graf č. 7. V kategorii 16 – 20 let trpělo zdravotními problémy 36 % koní, v kategorii 21 – 25 let to bylo 86 %, v kategorii 26 – 30 let 98 % a od věku nad 31 let trpěli zdravotními problémy již všichni koně.

Graf 8: Artróza

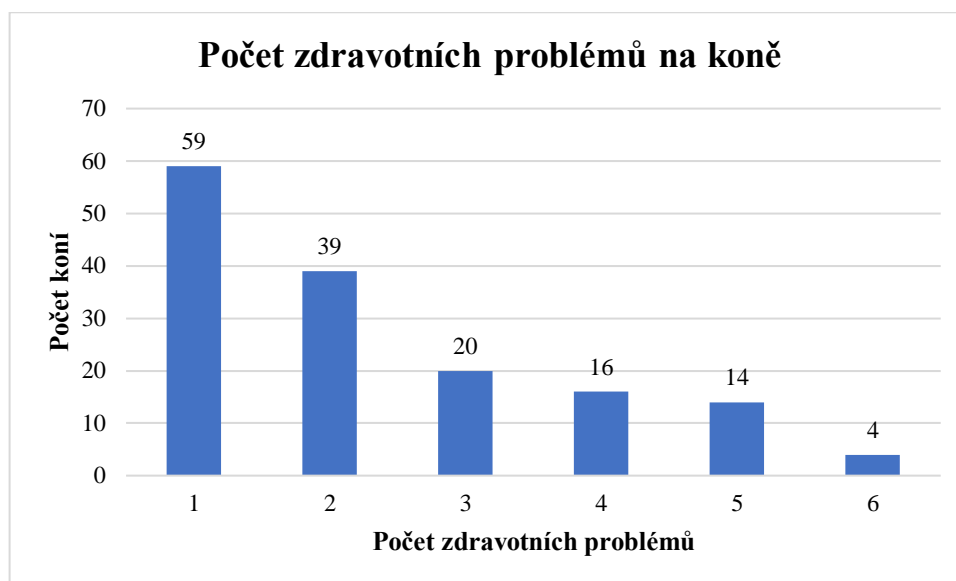


Artróza a jiné problémy s pohybovým aparátem jsou u starších koní velice běžné. Na základě dotazníkového šetření trpělo artrózou celkem 43 % koní, přičemž již koně v nejnižší věkové kategorii (16 - 20 let) se s tímto onemocněním potýkali (9 % koní). Jedná se o běžné onemocnění způsobené opotřebením a stárnutím kloubů, nicméně Koubková (2019) řadí mezi příčiny artrózy i silný stres, genetickou a plemennou predispozici, nestabilitu kloubů, poškození kloubních chrupavek v důsledku traumatu, nebo infekce, které mohou vyvolat zánětlivé změny podporující časný rozvoj artrózy. Švehlová (2011) upozorňuje, že artróza nepostihuje pouze končetiny, jak je běžně známo, ale i klouby páteře, například mezi krčními obratli či v oblasti beder. Jak ukazuje graf č. 8, s přibývajícím věkem roste podíl koní s artrózou. Ve věkové kategorii 31 – 40 let to bylo 84 % koní a nad 40 let již 100 % koní. Podobné stoupající tendence byly zjištěny i u všech 7 ostatních onemocnění z dotazníkové otázky č. 5 (viz graf č. 9).

Graf 9: Zdravotní problémy koní dle věku



Graf 10: Počet zdravotních problémů na koně

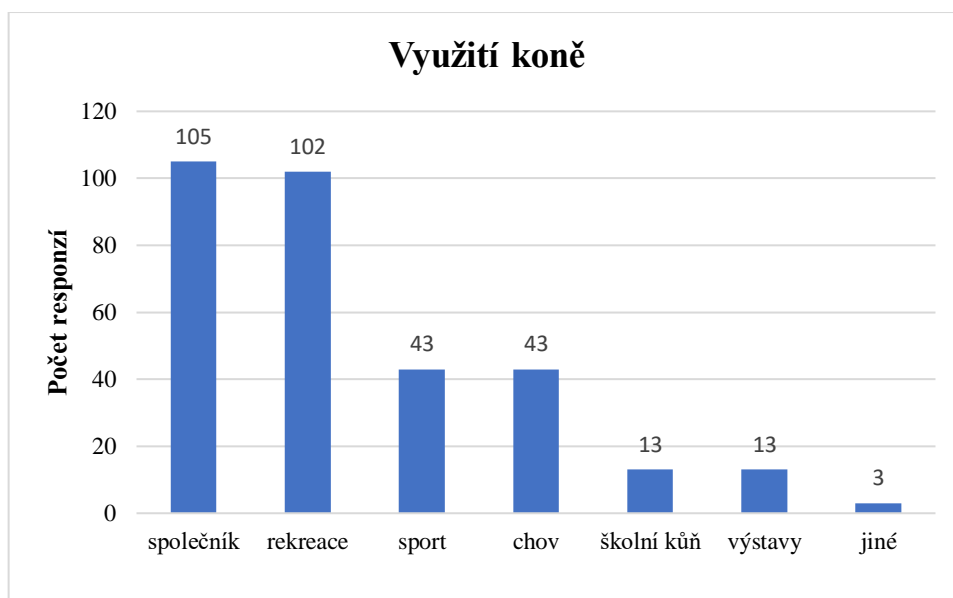


Z koní, kteří trpěli nějakými zdravotními obtížemi, se jich 39 % potýkalo pouze s jedním zdravotním problémem. Celkem 39 koní (26 %) pak sužovala dvě onemocnění. Pouze 4 koně trpěli šesti zdravotními komplikacemi. Celkem 61 % nemocných koní trpělo více než jedním zdravotním problémem.

6. otázka – využití koně

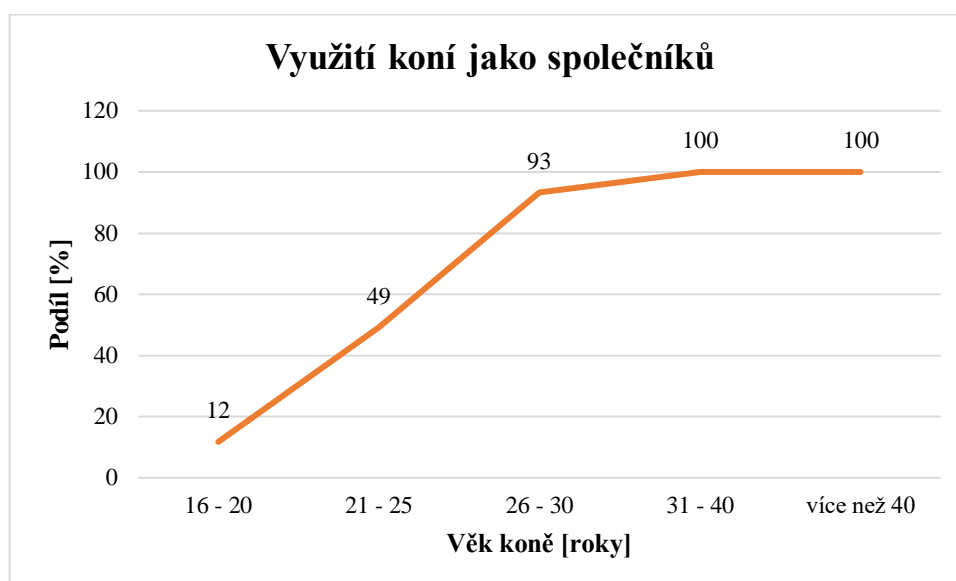
Starší koně mohou mít celou řadu využití, pokud jim to jejich zdravotní stav umožňuje. Od společníka a rekreačního ježdění, přes školní koně, až po výstavy, chov a sport.

Graf 11: Využití koně



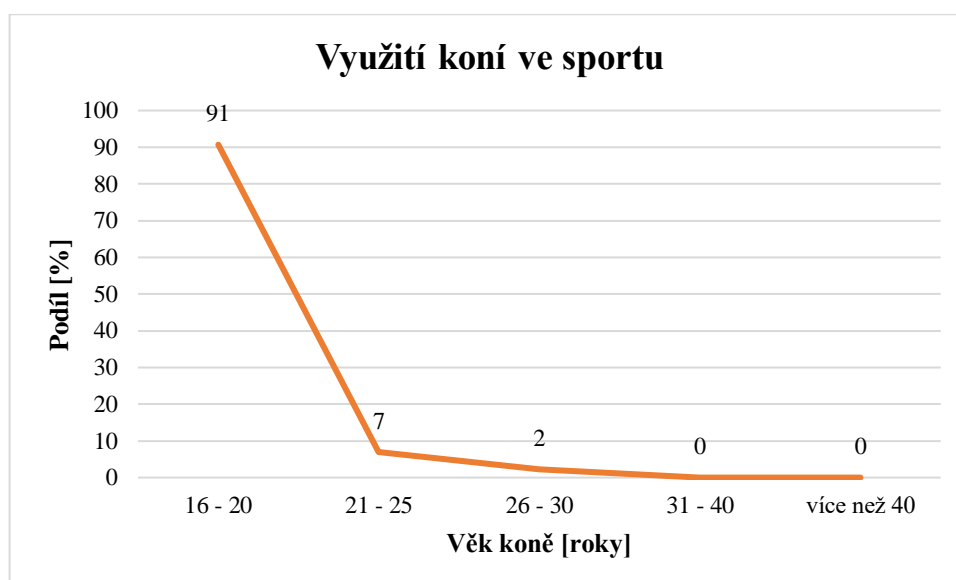
Převažujícím využitím starších koní byl dle výsledků dotazníkového šetření společník (49 %) a hned za ním rekreace (47 %). Koně v dotazníkovém šetření byli také využíváni ve sportu (20 %), jako školní koně (6 %), nebo na výstavy (6 %). Dva respondenti uvedli, že jejich kůň je využíván při těžbě dřeva. Jednalo se o koně ve věkové kategorii 16 – 20 let. Jeden kůň ze stejné věkové kategorie je využíván k hiporehabilitaci. Mezi respondenty odpovídal i majitel plemenného hřebce ve věkové kategorii 26 – 30 let, který je stále k dispozici chovatelům ve formě mražených dávek spermatu, ale v současné době se už neodebírání, proto s ním není v chovu počítáno. Nicméně 20 % respondentů starší koně k chovu využívá.

Graf 12: Využití starších koní jako společníků



Z grafu č. 12 je patrné, že s přibývajícím věkem koní roste jejich podíl ve využití jako společníků. Všichni koně z dotazníku ve věku nad 31 let jsou využíváni jako společníci.

Graf 13: Využití starších koní ve sportu



Ze sportujících koní jich 91 % bylo ve věkové kategorii 16 – 20 let, 7 % koní bylo z kategorie 21 – 25 let a pouze 1 kůň byl z kategorie 26 – 30 let. V posledním případě se jednalo o pony klisnu starou 26 let, která se příležitostně účastnila drezurních hobby soutěží a ZZVJ s dětmi.

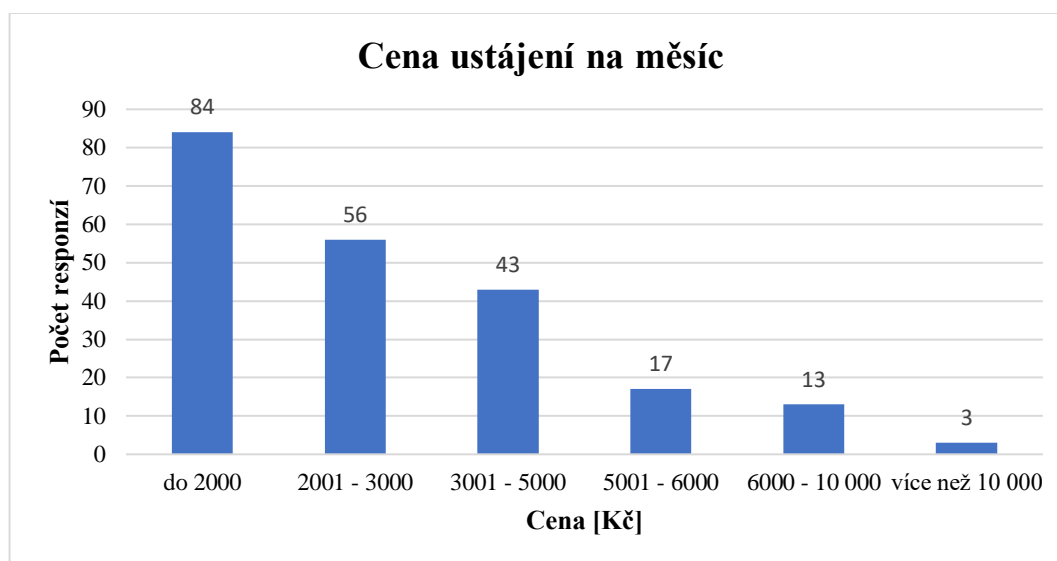
Jak znázorňuje graf č. 13, využití koní ve sportu s jejich přibývajícím věkem rapidně klesá.

Stejně jako v případě využití koní ve sportu, pozorujeme úbytek koní v chovu s jejich přibývajícím věkem.

7. otázka – cena ustájení za měsíc

Nejlevnějším typem ustájení je obvykle ustájení pastevní, jehož cena může začínat už na 2 000 Kč. Ustájení v komerční stáji s boxy se běžně pohybuje od 6 000 Kč výš v závislosti na zahrnutých službách a vybavenosti areálu a pronájem místa v aktivní stáji může přesáhnout částku 9 000 Kč. Cena vlastního ustájení sestává z ceny energií a dále například nákladů na péči o pastvinu, oplocení výběhů a na údržbu areálu a je tedy značně individuální.

Graf 14: Cena ustájení na měsíc



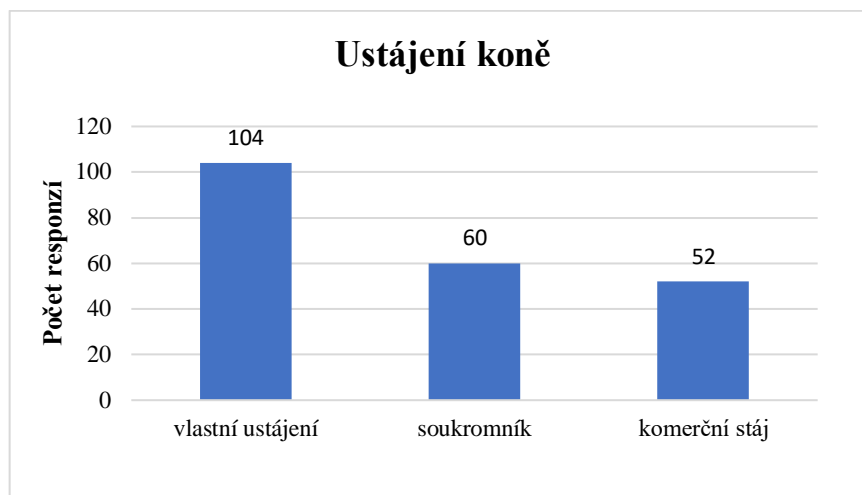
Respondenti v dotazníku uvedli, že za ustájení svých starších koní platí nejčastěji částku do 2 000 Kč měsíčně (39 % responzí). Nicméně se mezi dotazovanými majiteli koní našli i tací, kteří platí částky trojnásobně (13 %) až pětinasobně vyšší (1 %).

8. otázka – kde je kuň ustájen

Respondenti vybírali z možností vlastního ustájení, ustájení u soukromníka a v komerční stáji. Každá z možností má svá pro i proti. Ve vlastním ustájení

má majitel přehled o tom, kdo se kolem koně pohybuje, kdo koně krmí apod., ale nemusí mít zajištěný neustálý dozor nad zvířaty ani dostatečně vybavené zázemí.

Graf 15: Ustájení koně

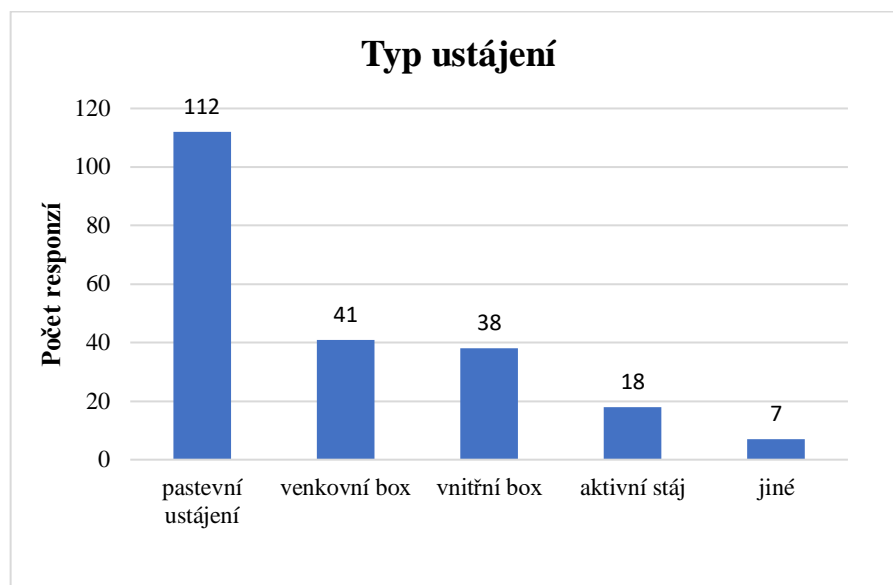


Převažujícím typem ustájením v dotazníkovém šetření bylo vlastní ustájení (48 %), naopak nejméně voleným ustájením pro starší koně byly komerční stáje (24 %). Je pochopitelné, že majitel staršího koně, který už pravděpodobně není ježděn, plně nevyužije zázemí komerčních stájí, které často zahrnuje kolbiště se skokovým materiálem, haly, kolotoče aj., což jsou vše položky, které se odrážejí na ceně ustájení. Nicméně starší koně rovněž vyžadují pohyb a vhodné je tedy pastevní ustájení, ideálně ve společnosti jiných koní. Ne všechny komerční stáje však společné ustájení koní umožňují. Celkem 28 % respondentů využívá ustájení u soukromé osoby.

9. otázka – typ ustájení

Obecně lze říci, že nejvhodnějším typem ustájení pro koně je pastevní, případně ustájení v aktivní stáji, jelikož taková ustájení umožňují koním pohyb, pobyt na čerstvém vzduchu a v ideálním případě i sociální interakce. Problémem pro staré koně může být nezpevněný povrch v deštivém počasí vzhledem k jejich snížené pohyblivosti, nevhodně sestavená struktura stáda nebo nedostatečný počet krmných míst.

Graf 16: Typ ustájení



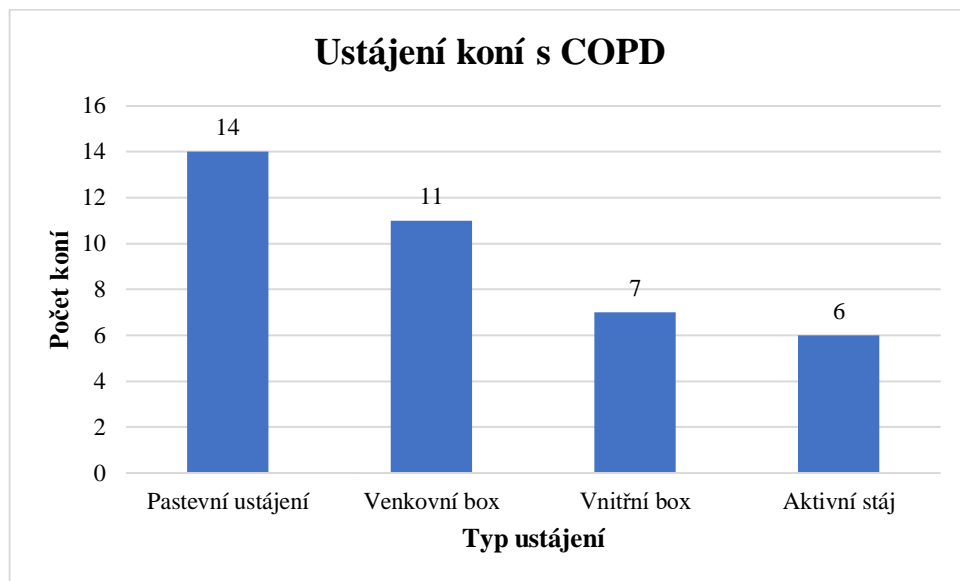
Možnostmi u této otázky byly vnitřní nebo venkovní boxy, pastevní ustájení (24/7), aktivní stáj/paddock paradise a jiné. Převažujícím typem ustájení starších koní v dotazníkovém šetření bylo pastevní ustájení (52 %), následovalo ustájení ve venkovním boxu (19 %) a ve vnitřním boxu (18 %). Příjemným překvapením bylo využívání aktivních stájí/paddock paradise, které se skvěle hodí nejen pro starší koně (8 % responzí). Hoffmann et al. (2012) upozorňují, že ač individuální boxy představují velice běžnou formu ustájení, nenaplnují koním jejich přirozené potřeby a mohou způsobit psychické i muskuloskeletální onemocnění a z těchto důvodů považují za vhodnou alternativu aktivní stáje.

V otevřené odpovědi se objevilo vlastní ustájení v podobě zahrady s boxem a nebo paddock s neustále otevřeným boxem a k tomu výběh. Dále respondenti doplnili kombinaci boxu a pastevního ustájení podle ročního období (5 x). Například kůň ve věkové kategorii 26 – 30 let byl v létě ustájen v režimu 24/7 a v zimě v boxu.

Problémem dnešních majitelů a chovatelů je poldšťování zvířat. Často nabývají dojmu, že pokud jim samotným je chladno, tak i jejich zvíře potřebuje deku nebo zavřít do stáje. Někteří majitelé se kvůli udržení tepla dokonce uchylují k utěšňování oken a dveří stáje, čímž se značně omezí cirkulace vzduchu a následkem mohou být respirační obtíže způsobené vdechováním prachu a amoniaku. Majitel musí mít na paměti, že lidské

představy o komfortu se často liší od skutečných potřeb zvířat. Odvětrání stáje musí zajistit adekvátní výměnu vzduchu, čímž se zajistí regulace teploty prostředí a také odvod vzdušné vlhkosti se stájovými plyny (Elfman et al., 2011). Zvýšená vlhkost ve stájovém prostředí zvyšuje riziko množení mikroorganismům, především plísní a bakterií, které mohou u koně způsobit respirační obtíže (Lundvall, 2013).

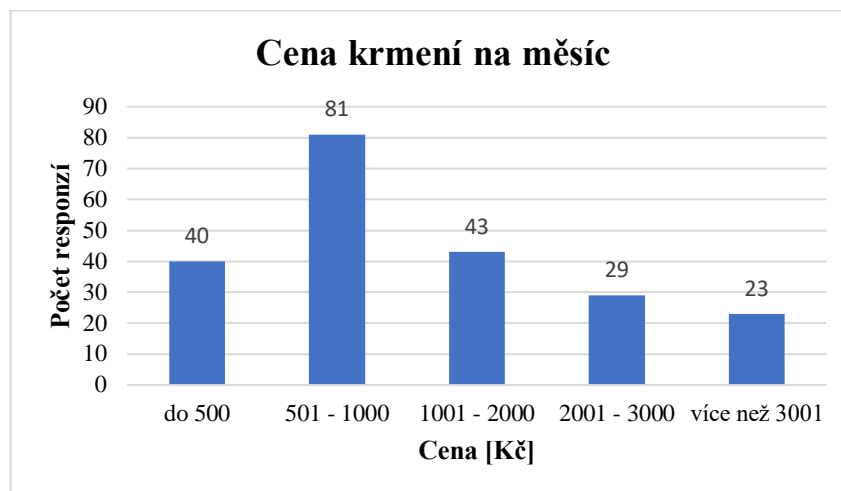
Graf 17: Ustájení koní s COPD



Le´Guillette (2003) uvádí, že COPD je přirozeně se vyskytující onemocnění environmentálního charakteru, které se častěji vyskytuje u koní ustájených ve vnitřních prostorách, především pokud jsou takto ustájeni po většinu roku. Doporučuje tedy pastevní ustájení, aktivní stáje či venkovní boxy. V dotazníkovém šetření bylo celkem 82 % koní trpících tímto onemocněním ustájeno venku (pastevní ustájení, aktivní stáj) nebo ve venkovním boxu a pouze 18 % ve vnitřním boxu. Volba typu ustájení může mít nejen v případě respiračních obtíží velký vliv na zdravotní stav koně. Rizikovým obdobím pro koně s COPD ustájených venku může být období pylů.

10. otázka – cena krmení na měsíc

Graf 18: Cena krmení na měsíc

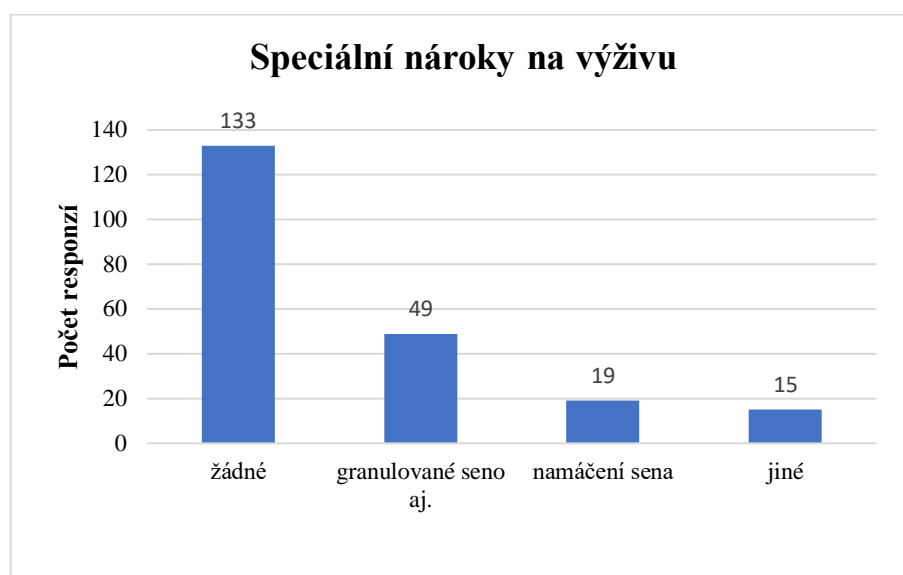


Respondenti nejčastěji uváděli, že za krmení pro koně na měsíc platí částku v rozmezí 501 – 1 000 Kč (38 % odpovědí). Dalšími častými odpověďmi byly částky 1 001 – 2 000 Kč (20 %) a do 500 Kč (19 %). Našli se ale i majitelé, kteří za krmení svých koní platí měsíčně více než 3 001 Kč (11 %).

11. otázka – speciální nároky na výživu

Starší koně běžně trpí problémy s chrupem a s trávením kvůli snížené produkci trávicích enzymů. Není proto překvapivé, že řada těchto zvířat potřebuje speciálně upravenou krmnou dávku, především v souvislosti s objemným krmivem. Jarvis (2009) řadí mezi běžné příčiny ztráty hmotnosti a zhoršení tělesné kondice starších koní kromě dentálních změn i abnormality v dutině ústní, hypofyzární parsovou intermediální dysfunkci (PPID) a snížený příjem krmiva kvůli útlaku ostatními koňmi ve stádě nebo i bolestivosti v důsledku osteoartritidy. Věk, ve kterém začnou mít koně problém s příjmem objemného krmiva, se značně liší.

Graf 19: Speciální nároky na výživu



V této otázce respondenti volili, zda jejich kůň potřebuje namáčet seno, krmit granulovaným senem nebo travními kostkami, anebo zvláštní nároky na výživu nemá. Celkem 62 % koní z dotazníkového šetření nemá v tomto ohledu speciální nároky. Z celkového počtu koní je 23 % krmeno granulovaným senem a 9 % vyžaduje namáčení sena kvůli jeho prašnosti.

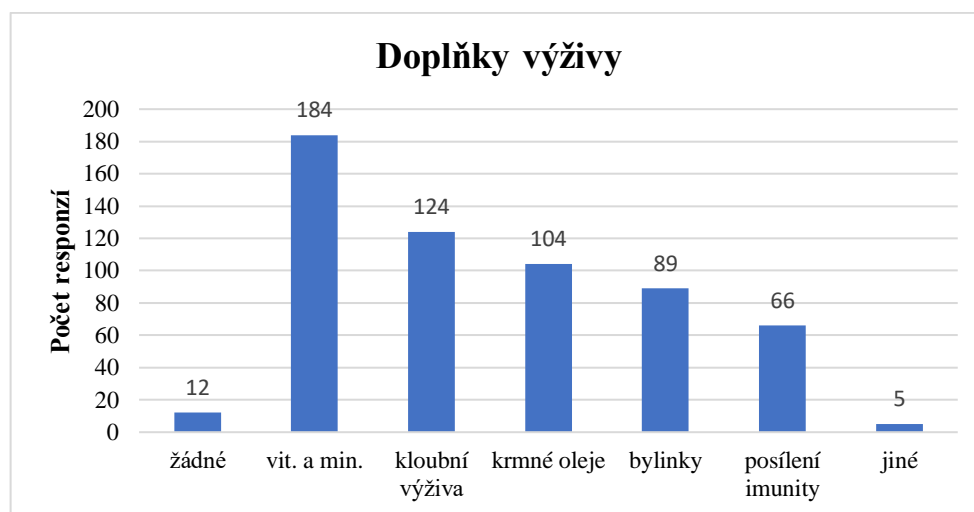
K dispozici byla i otevřená odpověď, ve které 4 respondenti uvedli, že svým koním napařují seno v pařáku, což je úprava vhodná především pro dušné koně nebo koně s alergiemi. Stockdale a Moore-Colyer (2010) uvádějí, že napařování sena je vysoce účinné v redukci počtu vdechnutelných prachových částic v seně, a to až o 94 %.

Jeden respondent uvedl, že svému koni přidává granulované seno k senu klasickému a jednou bylo uvedeno, že kůň je krměn senáží, která je velice dobře využitelná u starších nebo dušných koní, jelikož nepráší. Mezi odpověďmi se také dvakrát objevilo bezobilné krmivo, které se hodí pro koně s metabolickými nebo trávicími problémy nebo pro alergiky, dále müsli speciálně vyráběné pro hubené koně nebo granule s nízkým obsahem cukru. Jeden respondent nechává svému koni sestavovat krmnou dávku odborníkem. Respondenti také zařazují do krmné dávky sladový květ (3 x) a slunečnici (1 x).

12. otázka – doplňky výživy

V otázce týkající se doplňků výživy vybírali respondenti z běžných doplňků, které se podávají především starším koním. Setkáme se s nimi ale i ve výživě ostatních kategorií koní. Kromě běžně podávaných vitamínů a minerálních látek se do KD často přidávají krmné oleje, kloubní výživa nebo také bylinky. Zvláště poslední zmiňované se ve výživě koní rychle rozmáhají a mohou při vhodném použití pomoci s řadou zdravotních problémů. Van der Bill (2007) doporučuje zařadit starším koním do KD například semena pískavice na podporu trávení, které zvyšují chuť k jídlu a jsou zdrojem vitamínu E nebo kopřivu a hloh na podporu oběhového systému, jelikož obě byliny čistí krev. Bylinky lze zakoupit jako jednodruhové směsi nebo směsi namíchané přímo pro konkrétní obtíže (například bylinkové směsi na kašel, Cushing, směsi pro mucháře nebo přímo pro koňské seniory). Hansen et al. (2015) udávají, že geriatrický kůň je často postižen zvýšenou citlivostí k patogenům a sníženou odpovědí protilátek na vakcinaci v důsledku změn v imunitním systému. Z těchto důvodů je vhodné starším koním podávat také doplňky na posílení imunity.

Graf 20: Doplňky výživy



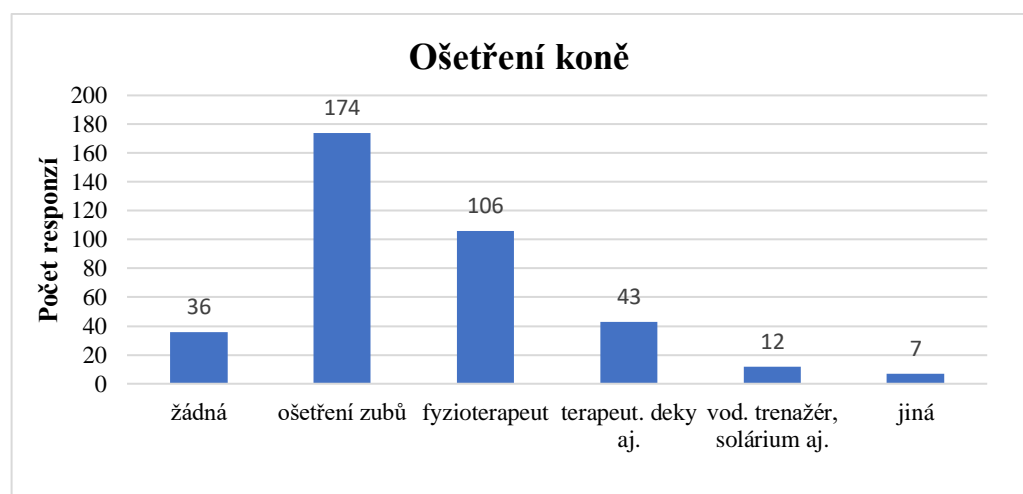
Výsledky dotazníkového šetření ukazují, že 85 % respondentů doplňuje svým koním do KD vitamíny a minerály. Velice často také účastníci dotazníku podávají kloubní výživu (57 %) a krmné oleje (48 %). Dále zkrmují bylinky (41 %) a doplňky na posílení imunity (31 %) Pouhých 6 % dotazovaných uvedlo, že nepoužívají žádné doplňky výživy.

V otevřené odpovědi respondenti doplnili, že svým koním podávají nesteroidní antiflogistika (1 x), která se používají k tlumení zánětu a bolesti a dále vyvazovače mykotoxinů (4 x) a křemelinu (1 x) na podporu řešení kožních obtíží. Dva respondenti uvedli, že přidávají koním speciální doplňky pro dušné koně. Vigouroux (2021) dále doporučuje podávat koňským seniorům probiotika a prebiotika pro podporu správné funkce trávicího systému a také imunity a metabolismu. Zápalková (2021) považuje za vhodné podávat starším koním doplňky na bázi fosfolipidů a kvasinek (zejména z jejich buněčné stěny) pro podporu trávení a jako prevenci chronických průjmů.

13. otázka - ošetření nad rámec běžných preventivních úkonů

Kromě běžných preventivních veterinárních úkonů (očkování, odčervení) a úpravy kopyt mají majitelé možnost dopřát svým koním řadu ošetření, která mohou při vhodném použití pozitivně ovlivnit jejich zdravotní stav, a to cíleně na podporu léčby stávajících obtíží nebo i preventivně. V poslední době se například značně rozmáhá fyzioterapie nejen u domácích mazlíčků, ale také u koní. Fyzioterapie zahrnuje řadu technik, které při vhodném použití dokáží efektivně uvolnit a odstranit bolest způsobenou nadměrným sportováním, úrazem nebo vrozenými vadami a při jejím pravidelném využívání přetrvává dlouhodobý léčebný efekt (Zelmer, 2016).

Graf 21: Ošetření koně nad rámec běžných preventivních úkonů



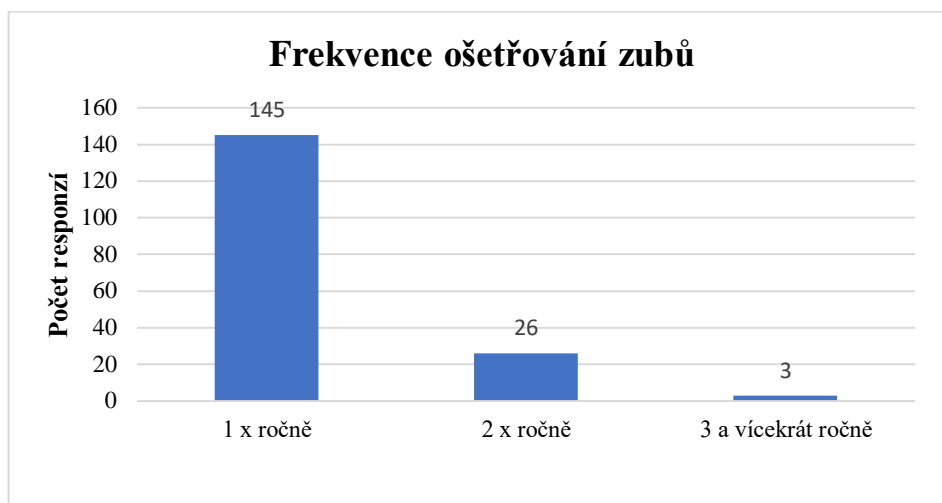
V otázce č. 13 respondenti volili z ošetření zubů, ošetření fyzioterapeutem, fyzioterapie ve formě vodních trenažérů a solárií, použití terapeutických dek, kamaší apod. (prohřívací, magnetické, masážní aj.) a dále otevřená odpověď. Celkem 81 % všech dotazovaných nechává svému koni ošetřit zuby a 49 % platí služby fyzioterapeuta. Respondenti také investují do terapeutických dek (20 %) a někteří dokonce využívají vodní trenažéry, solária aj. (6 %).

V otevřené odpovědi respondenti doplnili ošetření jako je biorezonance (1 x) a solná terapie (2 x). Jeden z respondentů nechává každý rok kontrolovat krev svého koně jako prevenci před Cushingovým onemocněním a také nechává stanovovat z krve prvky. Dva z respondentů byli fyzioterapeuti, kteří si své koně ošetřují sami. Biorezonanční terapie se používá k léčbě chronických onemocnění u lidí i zvířat. (například artritidy nebo zranění). Solná terapie neboli haloterapie je terapie suchým aerosolem čisté soli, která má příznivé účinky na dýchací systém. Hodí se pro koně s dýchacími obtížemi a alergiemi. V České republice funguje solná jeskyně pro koně na Statku Nečín u Příbrami a také v Equiwell - Medical Center v Kolči. Jedná se o speciální solné boxy, které koně navštěvují 1 x denně po dobu 40 - 45 minut. Terapie nabývá účinnosti s pravidelným opakováním. Od září 2022 je také možné solnou terapii absolvovat v pojízdném léčebném přívěsu přímo v místě, kde je kůň ustájen.

14. otázka – frekvence ošetřování zubů

Ošetření zubů koně by mělo patřit mezi běžné preventivní úkony u všech kategorií koní, především u jezdeckých, kteří nosí udidlo a u koní starších, u kterých je vysoký výskyt zubních abnormalit.

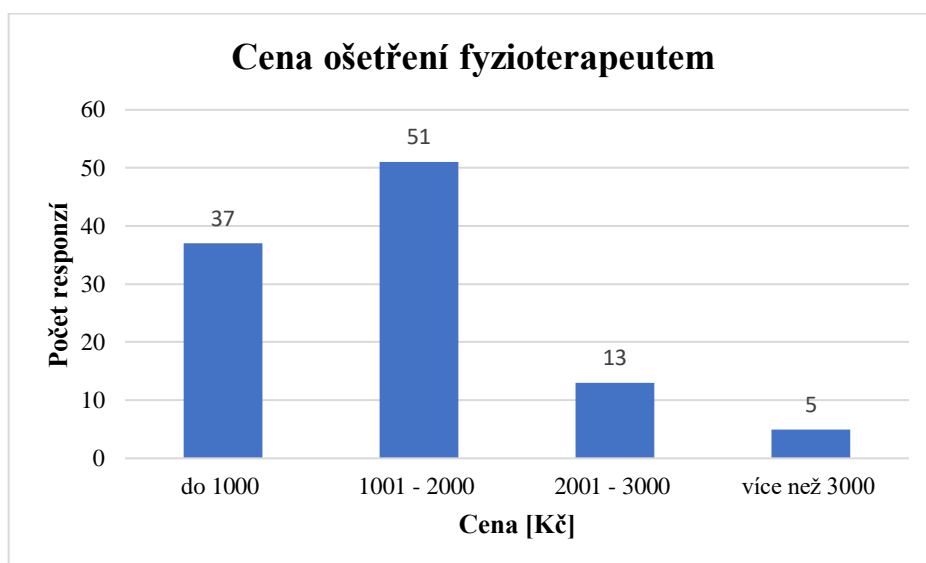
Graf 22: Frekvence ošetřování zubů



Z celkového počtu respondentů, kteří uvedli, že svým koním nechávají ošetřovat zuby (174 dotazovaných), jich celkem 83 % ošetřuje chrup 1 x ročně, 2 x ročně pak nechává zuby ošetřit 15 % majitelů. Pouze 3 respondenti nechávají koni ošetřit zuby více než 3 x ročně, a to jen jako prevenci bez větších zásahů (2 odpovědi) anebo z důvodu tvorby píštělí na dásních (1 odpověď). Jedná se tak pouze o kontrolu dutiny ústní veterinářem a nikoliv o obrušování zubů jako takové. Kološ a Mališ (2015) uvádějí, že je vhodné stav chrupu kontrolovat dle potřeby 2 – 4 x ročně.

15. otázka – cena ošetření fyzioterapeutem

Graf 23: Cena ošetření fyzioterapeutem

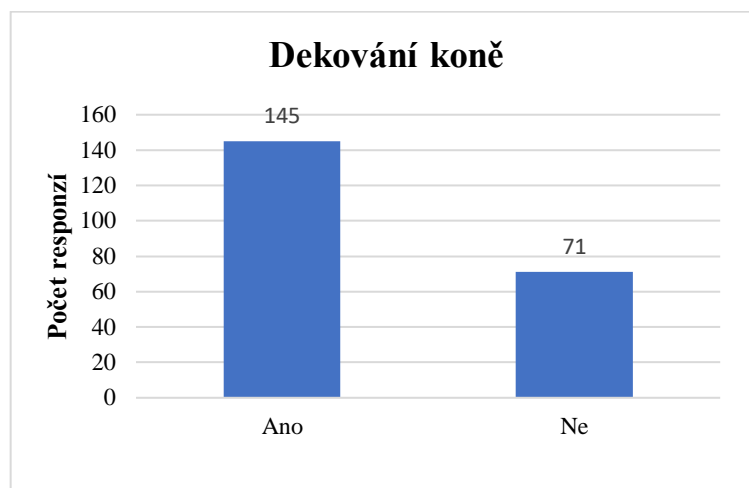


Z celkového počtu respondentů, kteří uvedli, že svého koně nechávají ošetřit fyzioterapeutem (106 dotazovaných), jich celkem 48 % platí za jedno ošetření částku v rozmezí 1 001 – 2 000 Kč a 35 % částku do 1 000 Kč. Našli se i majitelé, kteří za ošetření fyzioterapeutem platí více než 3 000 Kč (5 %).

16. otázka – dekování

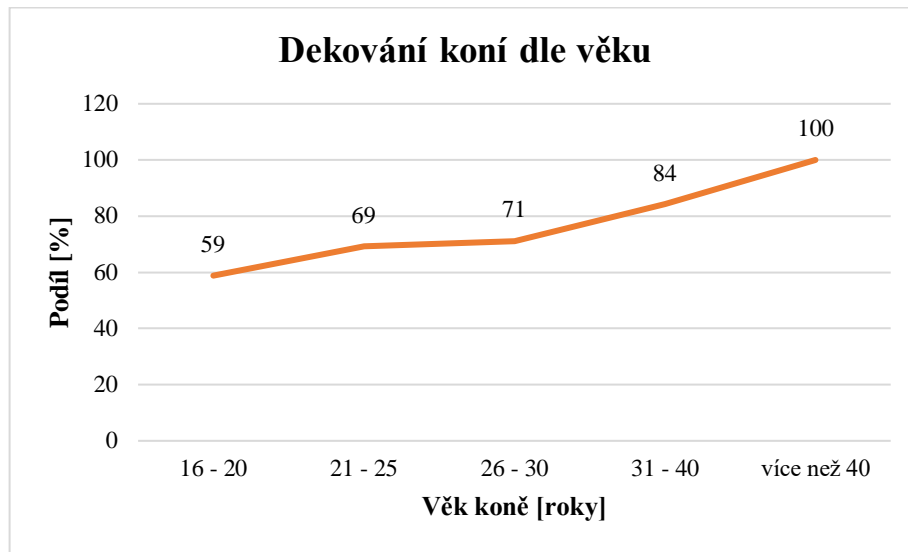
Dekování koní je v dnešní době naprosto běžnou součástí managementu sportovních koní a obvykle i koňských seniorů. Starší koně mají často problémy s výměnou srsti, s příjmem a trávením potravy a nebo s hormonálním aparátem, což jsou vše faktory, které ovlivňují termoregulaci a řada majitelů proto přistoupí k dekování koně. Dekování by mělo být podmíněno zdravotním stavem koně a nikoliv pohodlností jeho majitele. Koně jsou velmi adaptibilní k nízkým teplotám a deky znesnadňují odvod tepla z povrchu těla, což může být problém při náhlém oteplení. Deky také omezují volný pohyb, jak uvádějí Mejdell et al. (2019).

Graf 24: Dekování koně



Z celkového počtu respondentů 67 % dekuje svého staršího koně. Janczarek et al. (2020) ve své studii zjistili, že dekování starších koní v zimě pozitivně ovlivňuje jejich povrchovou teplotu těla, přičemž silnější deky mají podstatně větší účinek. Doporučují dekovat především koně se sklony k hypotermii a koně trpící bolestivostí svalů, zvláště zadních končetin a ramen.

Graf 25: Dekování koní dle věku

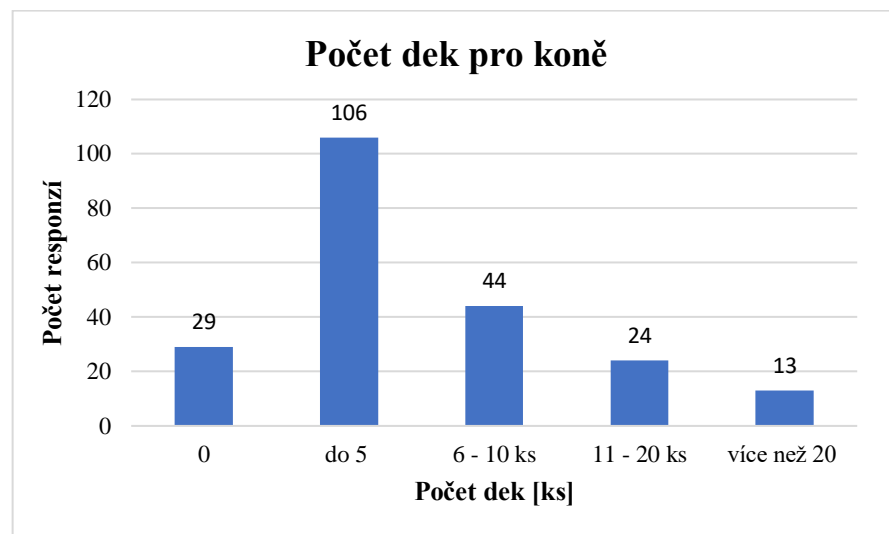


Jak je patrné z grafu č. 25, podíl dekováných koní narůstá s jejich přibývajícím věkem. Z koní starších 26 let je jich 76 % dekováno.

17. otázka – počet dek pro koně

Při dekování je nutno používat deky v závislosti na počasí a volit jejich vhodnou gramáž. Není vzácné, že u koní s dekou dochází při nečekaném vzestupu venkovní teploty k jejich přehřátí. Švehlová (2010) klade při dekování důraz na gramáž a materiál deky, stejně tak jako na její tvar a velikost.

Graf 26: Počet dek pro koně

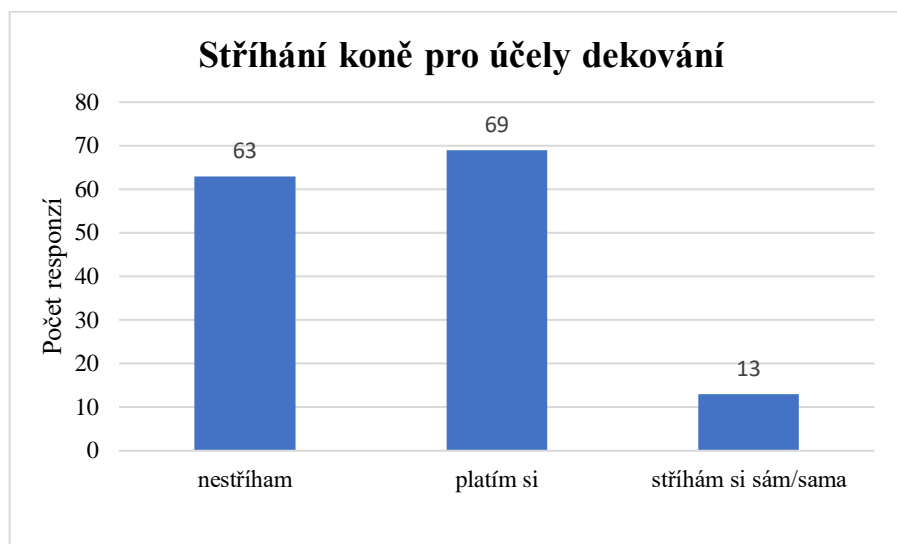


Celkem 87 % respondentů vlastní deky pro koně. Z dotazovaných, kteří uvedli, že koně nedekují, jich 42 vlastní deky pro případ potřeby a pouhých 29 účastníků dotazníkového šetření nemá deky žádné. Určitě je vhodné, aby majitel staršího koně měl deky pro případ potřeby. Převažující odpovědí v počtu vlastněných dek byl počet do 5 ks dek (49 %).

18. otázka – stříhání koně pro účely dekování

Koně, kteří jsou dekováni, jsou obvykle také stříháni. Pokud se majitel rozhodne, že koně pod deku stříhat nechce, musí začít na podzim dekovat dostatečně brzy, aby koni nenarostla hustá zimní srst. U starších koní se často objevují problémy se srstí a její výměnou a někteří majitelé je proto stříhají nejen na podzim, ale i na jaře. Ostříháním koně je možné předejít ztrátě jeho kondice v důsledku nadměrného pocení, umožňuje mu efektivněji pracovat a urychluje osychání srsti po fyzické aktivitě (Gough, 1997). Wallsten et al. (2012) uvádějí, že nejvyšších hodnot vlhkosti kůže dosahují neostříhaní koně s dekou.

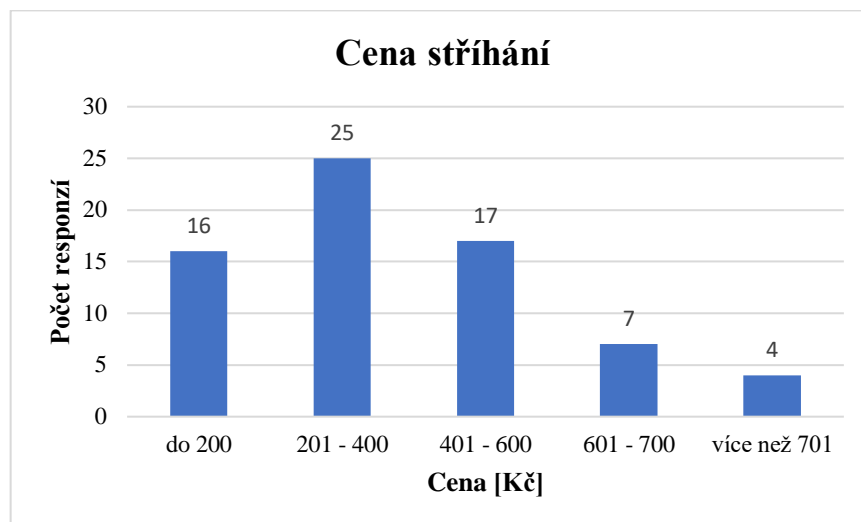
Graf 27: Stříhání koně pro účely dekování



V této otázce uváděli respondenti, kteří dekují, jestli koně pod deku stříhají či nikoliv a případně jestli si stříhají koně sami nebo si stříhání platí. Celkem 69 respondentů (48 %) uvedlo, že si stříhání koně platí, pouhých 13 dotazovaných (9 %) si stříhá své koně samo. Ostatních 63 respondentů (43 %) koně pod deku nestříhá.

19. otázka – cena stříhání koně

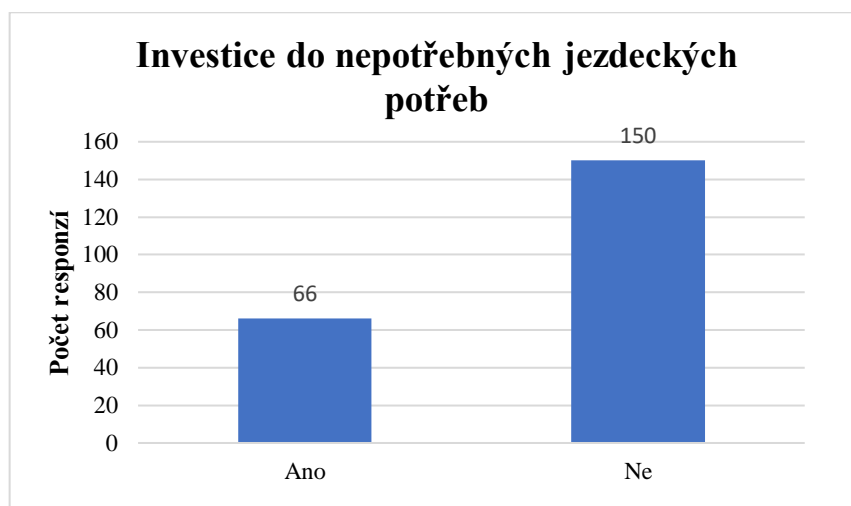
Graf 28: Cena stříhání koně



Tato otázka se týkala ceny stříhání koní pro účely dekování a odpovídalo na ní 69 respondentů, kteří si stříhání platí. Nejčastější odpovědí (36 %) byla částka 201 – 400 Kč za jedno stříhání.

20. otázka – investice do nepotřebných jezdeckých potřeb

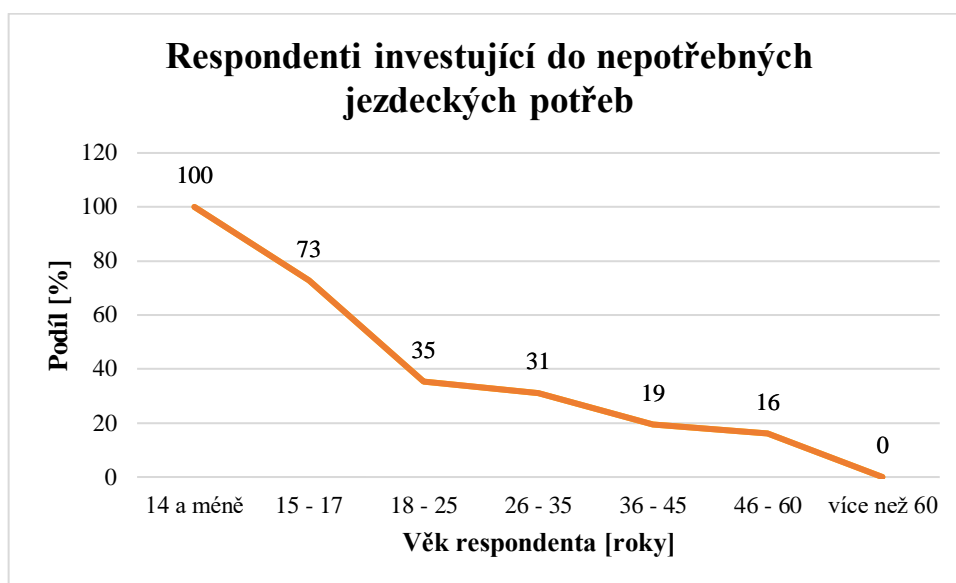
Graf 29: Investice do nepotřebných jezdeckých potřeb



Tato otázka byla do dotazníku zařazena z důvodu dnešního trendu jezdců a majitelů koní investovat do vybavení pro koně, které pro ně nemá zásadní význam a je spíše záležitostí módní. Například koupě dek, podsedlových

deček a bandáží v různých barvách a odstínech nebo sbírání kolekcí jezdeckého vybavení. U starších koní, kteří jsou velice často již pouze společníky, by se dalo očekávat, že zde tyto investice nebudou vůbec nebo jen ve velmi omezené míře. Dotazníkovým šetřením bylo zjištěno, že 150 majitelů starších koní (69 %) peníze tímto způsobem neutrací, nicméně 66 dotazovaných (31 %) přiznalo, že do nepotřebných jezdeckých potřeb investuje.

Graf 30: Respondenti investující do nepotřebných jezdeckých potřeb



Graf č. 30 ukazuje, že nepotřebné jezdecké vybavení nakupují především mladší respondenti (do 18 let – 26 %). S vyšším věkem respondentů klesá podíl těch, kteří odpověděli, že tímto způsobem peníze utrácejí.

9.1.3 Měsíční a roční náklady na starého koně

Dle nejčastějších odpovědí na otázku č. 3 v dotazníku činí průměrná výše měsíčních nákladů na staršího koně částku do 5 000 Kč. Roční náklady by tedy představovaly částku do 60 000 Kč.

Tabulka 1: Náklady na starého koně dle odpovědi na otázku č. 3

Náklady na koně	Kč
Měsíční	do 5 000
Roční	do 60 000

Pokud však vezmeme v potaz blíže jednotlivé otázky dotazníku (viz tabulka č. 2), zjistíme, že tyto náklady jsou podstatně vyšší – celkem **7 784 Kč/měsíc**. Je to důkazem toho, že majitelé koní často sami nevědí, jakou částku za své koně měsíčně zaplatí. Roční náklady na staršího koně dle výsledků dotazníku představují částku **103 627 Kč**. V otázce průměrného měsíčního výdělku bylo nejčastější odpovědí rozmezí 20 001 – 30 000 Kč, v průměru tedy 25 000 Kč. Roční příjem by poté představoval zhruba 300 000 Kč. Náklady na starého koně tedy dosahují více než 1/3 ročního příjmu majitele (35 %).

Tabulka 2: Roční náklady na starého koně

	Položka	Cena [Kč]	Cena za rok [Kč]
		2	
	Ustájení	000	24 000
	Krmení	750	9 000
Doplňky výživy	Vitamíny a minerály	2 230	26 754
	Kloubní výživa	2 469	4 938
	Krmné oleje	335	4 020
	Strouhání kopyt 1 x za 6 týdnů	500	4 000
	Odčervení 4 x ročně	400	1 600
	Očkování (chřipka + tetanus)	875	875
	Ošetření zubů 1 x ročně	1 600	1 600
	Ošetření fyzioterapeutem 2 x ročně	1 500	3 000
Deky	Nepromokavá	6 005	6 005
	Zimní	9 518	9 518
	Stájová	4 020	4 020
	Odpocovací	3 997	3 997
	Stříhání koně pod deku	300	300
	Celkem		103 627 Kč

Tabulka č. 2 byla vytvořena na základě nejčastějších odpovědí z otázek v dotazníku. V případě, že odpovědi bylo cenové rozmezí, byla cena zprůměrována. Dále byla tabulka doplněna o ceny některých položek, které nebyly součástí otázek v dotazníku. Například cena ošetření zubů, očkování a odčervení vychází z aktuálních ceníků třech veterinárních lékařů v roce 2022 a ceny doplňků výživy (vitaminů a minerálů, kloubní výživy a krmných olejů) jsou průměrem cen daných položek z eshopů 3 známých prodejen jezdeckých potřeb. Cena dek rovněž vychází z ceníků těchto eshopů s jezdeckými potřebami a je počítáno se 4 ks základních druhů dek (nepromokavá, zimní, stájová a odpocovací deka). Je počítáno

se strouháním kopyt v intervalu 1 x za 6 týdnů bez podkování, s odčervěním 4 x ročně odčervovací pastou a očkováním proti chřipce a tetanu 1 x ročně. Ošetření zubů bylo dle nejčastější odpovědi v dotazníku zvoleno 1 x ročně. Kloubní výživa se obvykle podává 3 měsíce a poté se na 1 – 3 měsíce vysazuje, proto je počítáno se dvěma kúrami za rok. Ošetření fyzioterapeutem bylo stanoveno v intervalu 2 x ročně, protože 6 měsíců je nejdelší rozmezí mezi ošetřeními, které fyzioterapeuti obvykle doporučují.

Řada položek tvořících náklady v tabulce č. 2 nemusí figurovat u mladých a zdravých koní. Týká se to například položek doplňků výživy (kloubní výživa, krmné oleje), ošetření fyzioterapeutem, dekování koně apod. Rozdíl mezi ročními náklady na starého a mladého koně by tedy mohl být až **37 398 Kč**. Nicméně se v dnešní době setkáváme i s mladými koňmi, především pak sportovními, kteří dostávají nadstandardní péči, a tudíž by náklady na ně mohly dosahovat stejné výše jako na staré koně. Majitel, který investuje již do mladého koně, snižuje riziko výskytu různých zdravotních potíží v budoucnosti u koně staršího. Jeden z respondentů uvedl v otevřené otázce, že jeho starší kůň (21 – 25 let) ho stojí stejně jako jeho kůň sportovní.

Také je vhodné zdůraznit, že ve výpočtech bylo za ustájení koně počítáno s částkou 2 000 Kč měsíčně, nicméně se v dotazníku objevili i koně ustájení v aktivních stájích, které mohou měsíčně stát 9 000 Kč a více. Roční náklady na koně ustájeného v aktivní stáji by představovaly částku **187 627 Kč** a byly by tedy o **84 000 Kč** vyšší než u běžnější varianty ustájení.

Je nutné dodat, že může nastat krizová situace, ve které se kůň zraní nebo vážně onemocní a v takovém případě se můžou náklady na veterinární péči nebo pobyt na klinice vyšplhat na statisíce. Toto riziko je zvláště u starých, hůře pohyblivých koní s různými zdravotními problémy velmi vysoké. Pro tyto případy má mít každý zodpovědný majitel našetřené peníze, protože nedostatek financí není důvodem pro utracení zvířete a každý kůň by měl dostat adekvátní veterinární péči. Vhodné je tedy investovat i do vlastního areálu, pokud je to možné, především pak do zpevnění ploch, které jsou za deště bahnité a v ideálním případě nedržet staré koně ve svažitých terénech.

Závěr

Věk, kterého se kůň dožije, je velkou měrou ovlivněn managementem během celého jeho života. Nevhodná péče a zacházení již s mladým koněm může uspíšit konec jeho sportovní kariéry a pracovního využití. Kůň s vhodnou péčí může být produktivní do velmi vysokého věku nejen ve sportu, ale i v oblasti reprodukce.

Výše nákladů na koně se odvíjí od jeho zdravotního stavu a od managementu, který pro něj jeho majitel zvolí a jakou péčí mu poskytne. V dnešní době neustálého vědeckého pokroku je majitelům starých a nemocných koní k dispozici velké množství krmiv, doplňků výživy, ošetření a jiných služeb, které mohou při vhodném použití pozitivně ovlivnit zdravotní stav koně. Ve výsledcích dotazníkového šetření, se zdravotní problémy vyskytovaly častěji s přibývajícím věkem zvířete. Celkem 70 % koní trpělo zdravotními problémy, přičemž všichni koně starší 31 let trpěli zdravotními problémy a nejčastějším onemocněním byla artróza, která postihovala 43 % koní. Celkem 61 % nemocných koní trpělo více než jedním zdravotním problémem.

Péče o staršího koně je z výsledků dotazníkového šetření jednoznačně velice finančně náročná, což je velice důležité pro potenciální zájemce o koupi takového zvířete. Výsledné roční náklady na koně staršího 16 let se v dotazníkovém šetření vyšplhaly na částku 103 627 Kč. Rozdíl mezi ročními náklady na starého a mladého zdravého koně může představovat až 37 398 Kč. Při průměrném měsíčním příjmu 25 000 Kč, a tedy ročním příjmu 300 000 Kč, činí náklady na starého koně více než 1/3 ročního příjmu majitele (35 %). V dotazníku se také objevili koně ustájení v aktivních stájích, které mohou měsíčně stát 9 000 Kč a více. Roční náklady na koně ustájeného v aktivní stáji by tedy představovaly částku 187 627 Kč a byly by o 84 000 Kč vyšší než u koně ustájeného v běžnější variantě ustájení. Náklady na staré koně jsou tedy velice proměnlivé a jsou založené na rozhodnutích majitele koně a na jeho finančních možnostech. Tyto náklady starší koně obvykle nedokáží svým majitelům vrátit. Převažujícím využitím starších koní v dotazníkovém šetření byl společník (49 %) a dále rekreace (47 %), přesto byli někteří koně stále využíváni ve sportu (20 %), chovu (20 %) nebo se v menší míře jednalo o výstavní či školní koně.

Seznam použité literatury

1. Bertone, J. J. (2006). *Equine Geriatric Medicine and Surgery*. St. Louis, Mo.: Saunders Elsevier. ISBN 978-0721601632.
2. Bezděková, B. (2003). Gastroduodenální ulcerace u koní. *Veterinářství*, 53:280-284.
3. Bezděková, B. (2008). Kůň jako geriatrický pacient. *Veterinářství*, 58:571-575.
4. Clegg P.D., McGowan C.M., McKane S.A., Chandler K.J., Pinchbeck G.L. (2011). Disease prevalence in geriatric horses in the United Kingdom: Veterinary clinical assessment of 200 cases. *Equine veterinary journal*, 44(1):101-106.
5. Čermáková, K. (2017). Podáváme koni léky perorálně. *Jezdeckví*, 65(6):38-39.
6. Čoudková, V. a Baštýřová Brutovská, A. (2021). Rok zkušeností s aktivní stájí. *Jezdeckví*, 69(2):38-41.
7. Doležel, R. (2003). *Vybrané kapitoly z veterinární gynekologie a porodnictví pro výuku porodnictví*. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, České Budějovice.
8. Doubek J., Matalová E., Váňová I. (2019). *Přehled fyziologie II pro VFU Brno*, 3. vydání. Tribun EU, Brno. ISBN 978-80-263-1484-4.
9. Dunová, A. a Zemanová, L. (2016). *Dornova metoda pro zvířata: celostní pohled na biomechaniku opěrného aparátu zvířat*. Poznání (Václav Lukeš), Olomouc. ISBN 978-80-87419-56-4.
10. Elfman L., Wälinder R., Riihimäki M., Pringle J. (2011). Air Quality in Horse Stables. *Chemistry, Emission Control, Radioactive Pollution and Indoor Air Quality*, 64(2): 654-661.
11. Enenkelová, H. (2014). *Somatopsychologie koní: Otevírání dveří do koňské duše*. Vlastním nákladem, Praha. ISBN 8588005572316.
12. Enenkelová, H. (2015). *Drezura se svědomím: Otevírání dveří do jezdcovy duše*. Vlastním nákladem, Praha. ISBN 8588005572323.
13. Förchtgott, T. (2021). Třikrát tři aneb zásady prevence. *Jezdeckví*, 69(2):17-22.

-
14. Frelich, J. (2011). *Chov hospodářských zvířat I*. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, České Budějovice. ISBN 978-80-7394-298-4.
 15. Gough, M. R. (1997). Clipping horses. *Equine veterinary education*, 3(6): 161-165. ISSN 2042-3292.
 16. Hansen S., Baptiste K.E., Fjeldborg J., Horohov D.W. (2015). A review of the equine age-related changes in the immune system: Comparisons between human and equine aging, with focus on lung-specific immune-aging. *Ageing Research Reviews*, 20:11-23.
 17. Heüveldop, S. a Boening, K. J. (2009). *První pomoc pro koně*. Brázda, Praha. ISBN 978-80-209-0371-6.
 18. Hoffmann G., Rose-Meierhöfer S., Berg W. (2012). Influence of an active stable system on the behavior and body condition of Icelandic horses. *PubMed*, 6(10):1684-1693.
 19. Horník, F. a Gregor, D. (2021). *Máme starého koně: Průvodce životem starého koně*. 1. vydání. Foto&nakladatelství: Ing. Dalibor Gregor, Opava. ISBN 978-80-87731-39-0.
 20. Hourdebaigt, J. P. (2012). *Masáže koní*. Anahita, Praha. ISBN 978-80-87740-01-9.
 21. Hrouz, J. (2012). *Etologie hospodářských zvířat*. 1. vydání. Mendelova univerzita, Brno. ISBN 978-80-7157-463-7.
 22. Janczarek I., Wiśniewska M., Wnuk-Pawlak E., Wilk I. (2020). Effects of horse blankets on the physiological and motion parameters of geriatric horses. *Journal of Veterinary Behavior*, 38:32-37.
 23. Jarvis, N. G. (2009). Nutrition of the Aged Horse. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, 25(1):155-166.
 24. Jebáčková-Lažanská, I. (2020). *Venkovní ustájení koní v souladu s přírodou*. Arcaro, Jihlava. ISBN 978-80-907127-9-9.
 25. Jung, C. (2017). *Péče o starého koně: jak udržet svého veterána zdravého a v kondici*. Arcaro, Jihlava. ISBN 978-80-906222-6-5.
 26. Kauffmann, S. a Cline, Ch. (2020). *Kopyta: kompletní průvodce*. Arcaro, Jihlava. ISBN 978-80-907983-1-1.
 27. Klugh, D. O. (2010). *Principles of Equine Dentistry*. 1. vydání. CRC Press, Boston. ISBN 978-1-84076-114-6.

-
28. Kološ, F. a Mališ, D. (2015). *Praktikum ze stomatologie koní*. Interní vzdělávací agentura IVA VFU, Brno.
 29. Koubková, M. (2019). Osteoartritida u koní. *Veterinářství*, 69(2):106-108.
 30. Kučerová, M. (2020). *Situační a výhledová zpráva - Koně*. Ministerstvo zemědělství, Praha. ISBN 978-80-7434-573-9.
 31. Kudláč, E. (1997). *Veterinární gynekologie*. Veterinární a farmaceutická univerzita, Brno. ISBN 80-85114-04-6.
 32. Le´Guillette, R. (2003). Recurrent airway obstruction—heaves. *Vet Clin Equine: Veterinary Clinics of North America*, 19:63–86.
 33. Lundvall, J. (2013). Comparison of stable environment in prior approved and non-prior approved horse stables. *Sveriges lantbruksuniversitet*, 2:8-56.
 34. McGowan C., Carlslake H., Ireland J. (2018). *A guide to PPID*. 1. vydání. UK-VET Equine, Liverpool. ISSN 2132-3482
 35. Mejdell C. M., Jørgensen G. H.M., Buvik T., Torp T., Bøe K. E. (2019). The effect of weather conditions on the preference in horses for wearing blankets. *Applied Animal Behaviour Science*, 212:52-57.
 36. Mohelský, M. (2017). Koně a pastva: Zásady, které byste měli dodržovat. *Jezdectví*, 65(6):22-24.
 37. Mohelský, M. (2018). Jaká rizika přináší krmení koní? *Jezdectví*, 66(2):46-49.
 38. Motyginová, Z. (2016). Wellness pro koně. *Jezdectví*, 64(2):76-77.
 39. Najbrt R., Červený Č., Kaman J., Mikyska E., Štarha O., Štěrba O. (1973). *Veterinární anatomie: učebnice pro vysoké školy veterinární*. Státní zemědělské nakladatelství, Praha. Č.j. 13 318/72-30
 40. Nedvídková, A. (2019). *Udidla v historii a dnes: typy a působení*. Národní zemědělské muzeum, s.p.o., Praha. ISBN 978-80-88270-04-1.
 41. O'brien, K. (2009). *Zdraví koně: nejčastější choroby a problémy*. Metafora, Praha. ISBN 978-80-7359-184-7.
 42. Plačková, K. (2014). *Fyzioterapie zvířat ve veterinární péči: ochrana zvířat a welfare*. Veterinární nemocnice pro malá zvířata Vetcentrum Duchek s.r.o., Praha. ISBN 978-80-7305-711-4.
 43. Pokorová, H. (2018). *Somatopsychologie koní 2: nemoc jako volání koně o pomoc*. Vlastním nákladem, Praha. ISBN 978-80-11-01827-6.

-
44. Pugh, D. G (2007). Feeding the Geriatric Horse. *Practical Nutrition* —“how-to”, 53:193-195. ISSN 0899-8521
45. Reece, W. O. (2009). *Fyziologie a funkční anatomie domácích zvířat*. 2. vydání. Grada, Praha. ISBN 978-80-247-3282-4
46. Sedlinská, M. (2016). Zdravotní problematika chovu chladnokrevných koní. In: *Zborník príspevkov z medzinárodnej konferencie*. Veterinární a farmaceutická univerzita, Brno. 19-25.
47. Stockdale, C. a Moore-Colyer M.J.S. (2010). Steaming hay for horses: The effect of three different treatments on the respirable particle numbers in hay treated in the Haygain steamer. *EAAP Scientific Series*, 128:136-138.
48. Středňáková, V. (2016). Téma psychického týrania koní. *Jezdectví*, 64(2):76-77.
49. Tucker, R. (2017). *Kde to mého koně bolí?: praktický průvodce vyšetřením koně pomocí chiropraktických metod*. Arcaro, Jihlava. ISBN 978-80-906222-7-2.
50. Van Der Bill, J. (2007). Herbs for the elderly horses. *SA Horseman: Academic journal*, 1(7):24-26.
51. Večerek V., Večerková L., Jozefová J. (2015). *Základy veterinární péče: Výuková opora pro studenty veterinárního lékařství*. Fakulta veterinárního lékařství Veterinární a farmaceutické univerzity, Brno.
52. Vlček, M. (2021). Jak odchovat dostihového šampiona: Vliv pořadí potomka na jeho výkonnost aneb jsou první potomci skutečně slabší? *Jezdectví*, 69(2):42-45.
53. Vopičková, M. (2017). Boxy pro koně: V pokoji, v pokoji. *Jezdectví*, 65(6):26-28.
54. Vopičková, M. a Mejtová H. (2017). Aby mouchy nekousaly. *Jezdectví*, 65(6):16-18.
55. Voříšková, J. et al. (2001). *Etologie hospodářských zvířat*. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, České Budějovice. ISBN 80-7040-513-9.
56. Wallsten H., Olsson K., Dahlborn K. (2012). Temperature regulation in horses during exercise and recovery in a cool environment. *Acta Veterinaria Scandinavica*, 54(1):42.
57. Wittek, C. (2021). *Zdravý kůň: léčivé přírodní prostředky*. Euromedia Group, Esence, Praha. ISBN 978-80-242-7105.

Internetové zdroje

1. 2.zf.jcu.cz. *Konopí seté - Cannabis sativa L.* [online]. [cit. 16.08.2021]. Dostupné z: https://www2.zf.jcu.cz/~moudry/databaze/Konopi_sete.htm
2. Aaep.org (2021). *Older Horse: Special Care & Nutrition* [online]. [cit. 03.08.2021]. Dostupné z: <https://aaep.org/horsehealth/older-horse-special-care-nutrition>
3. Ahaonline.cz (2001). *Zemřel nejstarší kůň Převalského* [online]. [cit. 12.08.2021]. Dostupné z: <https://www.ahaonline.cz/clanek/malery/4562/zemrel-nejstarsi-kun-na-svete.html>
4. Branderup, B. (2020). *My horses* [online]. Bentbranderuptrainer [cit. 15.08.2022]. Dostupné z: <https://www.bentbranderuptrainer.com/bentbranderup/my-horses/>
5. Burdová, M. (2022). *Koně stárnou tak rychle, jak jim dovolíme: Zdraví koně a jezdce* [online]. Equichannel [cit. 15.10.2022]. Dostupné z: <https://equichannel.cz/clanky/zdravi-kone-a-jezdce/kone-starnou-tak-rychle-jak-jim-dovolime>
6. Cit.vfu.cz (2019). *Choroby koní* [online]. [cit. 18. 09. 2021] Dostupné z: <https://cit.vfu.cz/nz/NHZ/choroby%20koni.pdf>
7. Cit.vfu.cz (2019). *Koně* [online]. [cit. 26.11.2022]. Dostupné z: <https://cit.vfu.cz/nz/NHZ/KONE.html>
8. Cit.vfu.cz (2019). *Nemoci koní* [online]. [cit. 12.08.2021] Dostupné z: <https://cit.vfu.cz/nz/NHZ/nem.kon..html#mozTocId200060>
9. Cit.vfu.cz (2019). *Označování a evidence zvířat* [online]. [cit. 03.12.2021] Dostupné z: <https://cit.vfu.cz/ivbp/prohlidka-jatecnich-zvirat-a-masa1/oznacovani-a-evidence-zvirat>
10. Cjf.cz (2017). *Rozdělení soutěží* [online]. [cit. 10.11.2021]. Dostupné z: <http://www.cjf.cz/discipliny/vytrvalost/faq/#bod-01>
11. Claussen, K. (2021). *How Long Do Horses Live?: Lifespan of Horses* [online]. Pets WebMD [cit. 10.12.2021]. Dostupné z: <https://pets.webmd.com/how-long-do-horses-live>

-
12. Czso.cz (2022). *Průměrné mzdy - 3. čtvrtletí 2022*. ČSÚ [online]. [cit. 10.03.2023]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cri/prumerne-mzdy-3-ctvrtleti-2022>
 13. Černá, P. a Slaná M. (2021). *Letní vyrážka u koní: mohou být kmenové buňky účinnou terapií?* [online]. Equichannel [cit. 10.04.2023]. Dostupné z: <https://www.equichannel.cz/letni-vyrazka-u-koni>
 14. Dostihy.cz (2021). *Vše o dostizích* [online]. [cit. 12.08.2021]. Dostupné z: <https://www.dostihy.cz/res/archive/010/004473.pdf?seek=1459591767>
 15. Dotknisekone.cz. *Metody ošetření koně*. [online]. [cit. 06.11.2021]. Dostupné z: http://www.dotknisekone.cz/Dotkni_se_kone/Metody_osetzeni.html
 16. Ed.ac.uk. *Equine Cushing's Disease & Metabolic Syndrome* [online]. [cit. 03.08.2021]. Dostupné z: <https://www.ed.ac.uk/files/imports/fileManager/Cushings%20and%20metabolic%20syndrome%20-%20updated.pdf>
 17. Equichannel.cz (2015). *Mýty kolem dostihů: Proč už ve dvou letech* [online]. [cit. 05.08.2021]. Dostupné z: <https://www.equichannel.cz/myty-kolem-dostihu-proc-uz-ve-dvou-letech>
 18. Equichannel.cz (2021). *Kořeny moderního teplokrevníka: Diamant de Semilly* [online]. [cit. 11.08.2021]. Dostupné z: <https://www.equichannel.cz/koreny-moderniho-teplokrevnika-diamant-de-semilly>
 19. Equichannel.cz (2021). *Mastersonova metoda – masáž, při které má kůň hlavní slovo* [online]. [cit. 16.08.2022]. Dostupné z: <https://www.equichannel.cz/mastersonova-metoda-masaz-pri-ktere-ma-kun-hlavni-slovo>
 20. Equichannel.cz (2021). *Nejstarší plemník národního hřebčína slaví 26 let* [online]. [cit. 05.04.2022]. Dostupné z: <https://equichannel.cz/clanky/chov-a-plemena-koni/nejstarsi-plemenik-narodniho-hrebcina-slavi-26-let>
 21. Equichannel.cz (2021). *Stáří koně a jejich zuby* [online]. [cit. 10.08.2022]. Dostupné z: <https://www.equichannel.cz/stari-kone-a-jejich-zuby>
 22. Equichannel.cz (2021). *Vyznejte se ve fyzioterapii* [online]. [cit. 05.12.2021]. Dostupné z: <https://www.equichannel.cz/vyznejte-se-ve-fyzioterapii>
 23. Equichannel.cz (2023). *Teplokrevní hřebci v českém chovu: Zambesi TN* [online]. [cit. 07.02.2023]. Dostupné z:

<https://equichannel.cz/clanky/plemenici/teplokrevni-hrebci-v-ceskem-chovu-zambesi-tn>

24. Equineink.com. *Old Billy, the World's Oldest Horse* [online]. [cit. 13.08.2021] Dostupné z: <https://equineink.com/2021/01/18/old-billy-the-worlds-oldest-horse/>
25. Equinewellnessmagazine.com. *27-year-old horse holds Tevis Cup record* [online]. [cit. 15. 09. 2021] Dostupné z: <https://equinewellnessmagazine.com/tevis-cup-record/>
26. Equiwell.cz (2014). *Rehabilitační program - Horse rehabilitation*. [online]. [cit. 17.08.2021]. Dostupné z: <http://www.equiwell.cz/rehabilitacni-program#infracervena-sauna>
27. Equos.cz. *Podestýlka Equos* [online]. [cit. 06.02.2022]. Dostupné z: <https://www.equos.cz/index.php/pece-o-kone/podestylka>
28. Farmalapka.cz (2020). *Podestýlka pro koně - Farma Václav Lapka* [online]. [cit. 16.08.2021]. Dostupné z: <https://www.farmalapka.cz/home/podestylka-pro-kone/>
29. Granofyt.cz. *ALLSPAN - Konopná podestýlka 20 kg - Granofyt.cz*. [online]. [cit. 16.08.2021]. Dostupné z: https://www.granofyt.cz/allspan-konopna-podestylka-20-kg_z11632/
30. Guinnessworldrecords.com (2021). *Oldest horse ever* [online]. [cit. 12.08.2021]. Dostupné z: <https://www.guinnessworldrecords.com/world-records/70449-oldest-horse-ever>
31. Hellosandy.cz. *Podestýlka a její druhy* [online]. [cit. 10.04.2022]. Dostupné z: <https://www.hellosandy.cz/magazin/podestylka-a-jeji-druhy-10989/>
32. Holsteiner-verband.de. *Casall* [online]. [cit. 16.10.2021]. Dostupné z: <https://www.holsteiner-verband.de/en/suche/horse/casall>
33. Horseandhound.co.uk. *World's oldest pony has died aged 56* [online]. [cit. 10.08.2021]. Dostupné z: <https://www.horseandhound.co.uk/news/worlds-oldest-pony-has-died-aged-56-121821>
34. Chov.darhorse.cz. *Chovatelské centrum Darhorse - ceník* [online]. [cit. 10.10.2021]. Dostupné z: <http://chov.darhorse.cz/cenik>
35. Jezdci.cz (2022). *Zasloužená kobyla z Kladrub oslavila 28. narozeniny. Dala 14 hříbat* [online]. [cit. 22.07.2022]. Dostupné z: <https://www.jezdci.cz/clanky/zaslouzena-kobyla-z-kladrub-oslavila-28->

[narozneniny-dala-14-hribat/?fbclid=IwAR2vtYOb_jf1x24rSDnU_eLoOcx-k9X5EoqXgt8VH_-AsiKqXEJwWr-C_fg](https://www.jezdci.cz/clanky/narozneniny-dala-14-hribat/?fbclid=IwAR2vtYOb_jf1x24rSDnU_eLoOcx-k9X5EoqXgt8VH_-AsiKqXEJwWr-C_fg)

36. Jezdci.cz. *Vzpomínka na Egertona: Věděl, co se po něm chce. A dokázal to splnit* [online]. [cit. 13.09.2021]. Dostupné z: <https://www.jezdci.cz/clanky/vzpominka-na-egertona-vedel-co-se-po-nem-chce-a-dokazal-to-splnit/>
37. Junghansová, K. (2021). *Když se řekne „Low-stress Handling“ a „Cooperative Care“*. [online]. Equichannel [cit. 25.08.2022]. Dostupné z: <https://equichannel.cz/clanky/zdravi-a-veterinarni-pece/kdyz-se-rekne-low-stress-handling>
38. Keldur.is. *Summer eczema, insect bite hypersensitivity in horses* [online]. [cit. 07.08.2022]. Dostupné z: <http://keldur.is/summer-eczema-insect-bite-hypersensitivity-in-horses>
39. Lsuagcenter.com. *Insect Bite Hypersensitivity in Horses*. [online]. [cit. 17.08.2021]. Dostupné z: <https://www.lsuagcenter.com/profiles/kkramer/articles/page1479765922917>
40. Miskantus.cz (2017). *Podestýlka – Miskantus Montoya* [online]. [cit. 16.05.2022]. Dostupné z: <http://www.miskantus.cz/uvodni-stranka/podestylka/>
41. Oldest.org (2018). *8 Oldest Horses in the World* [online]. [cit. 05.08.2022] Dostupné z: <https://www.oldest.org/animals/horses/>
42. Paulickreport.com (2021). *United States Equine Population Is Aging* [online]. [cit. 12.08.2021]. Dostupné z: <https://www.paulickreport.com/horse-care-category/united-states-equine-population-aging-study-finds/>
43. Schct.cz (2014). *Plemenná kniha - Svaz chovatelů českého teplokrevníka* [online]. [cit. 10.08.2021]. Dostupné z: <http://www.schct.cz/cz/plemenna-kniha/194995/.html>
44. Stateknecon.cz (2021). *Solná jeskyně pro koně* [online]. [cit. 10.03.2022]. Dostupné z: <https://stateknecon.cz/areal.html>
45. Strasser, Hiltrud (2010). *Věk koní* [online]. [cit. 08.08.2022]. Dostupné z: <https://www.strasser-kopyta.cz/news/vek-koni/>
46. Švehlová, D. (2010). *A-B-C-Dekování koní*. [online]. Equichannel [cit. 26.08.2022]. Dostupné z: <https://equichannel.cz/clanky/vystroj-jezdce-a-kone/a-b-c-dekovani-koni>

-
47. Švehlová, D. (2011). *Nemoci starých koní*. [online]. Equichannel [cit. 14.09.2022]. Dostupné z: <https://equichannel.cz/clanky/zdravi-a-veterinarni-pece/nemoci-starych-koni>
48. Team-nijhof.nl. *Intracytoplasmic Sperm Injection* [online]. [cit. 12.11.2021]. Dostupné z: <https://www.team-nijhof.nl/en/ixci/>
49. Terapiebezbolesti.cz. *Když váš mazlík stůně... biorezonanční terapie Bicom pro koně* [online]. Dostupné z: <https://www.terapiebezbolesti.cz/kdyz-vas-mazlik-stune-biorezonancni-terapie-bicom-kone/>
50. Vdb.czso.cz. 42. *Statistiky VDB*. [online]. [cit. 17.08.2021]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=statistiky&katalog=30840>
51. Vigouroux, L. (2021). *Krmení starých koní je výzvou*. [online]. Equichannel [cit. 16.10.2022]. Dostupné z: <https://equichannel.cz/clanky/ustajeni-a-pece-o-kone/krmeni-starych-koni>
52. Woodpellets.com. *How to Use Wood Pellets as Horse Bedding* [online]. [cit. 15. 09. 2021] Dostupné z: <https://www.woodpellets.com/blog/2016/03/21/how-to-use-wood-pellets-as-horse-bedding/>
53. Zápalková, Z. (2018). *Specifika výživy koňských seniorů*. [online]. Equichannel [cit. 02.08.2022]. Dostupné z: <https://equichannel.cz/clanky/pr-clanek/specifika-vyzivy-konskych-senioru>
54. Zelmer, P. (2016). *Fyzioterapie zvířat* [online]. [cit. 18.07.2022]. Dostupné z: <http://petrazelmer.cz/fyziio.html>

Legislativa

1. Vyhláška č. 208/2004 Sb., o minimálních standardech pro ochranu hospodářských zvířat. [online]. [cit. 11.08.2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-208>
2. Zákon č. 501/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, ve znění pozdějších předpisů. [online]. [cit. 23.11.2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2020-501>
3. Zákon č. 166/1999 Sb., Veterinární zákon [online]. [cit. 11.08.2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-166>
4. Zákon č. 154/2000 Sb., Plemenářský zákon [online]. [cit. 12.08.2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-154>

Seznam použitých zkratek

- | | |
|-----------|--|
| 1. A1/I | anglický plnokrevník |
| 2. ACTH | adrenokortikotropní hormon |
| 3. Ca | vápník |
| 4. cm | centimetr |
| 5. COPD | chronické obstrukční plicní onemocnění |
| 6. EMS | equinní metabolický syndrom |
| 7. IBH | insect bite hypersensitivity = letní vyrážka |
| 8. IU | international unit (mezinárodní jednotka) |
| 9. KD | krmná dávka |
| 10. KVH | kohoutková výška hůlková |
| 11. KWPN | holandský teplokrevník |
| 12. l | litr |
| 13. mg | miligram |
| 14. MSC | mezenchymální kmenové buňky |
| 15. OH | Olympijské hry |
| 16. PPID | hypofyzární parsová intermediální dysfunkce |
| 17. PU/PD | syndrom polyurie, polydipsie |
| 18. QH | quarter horse |
| 19. RAO | rekurentní obstrukce dýchacích cest |
| 20. SE | summer eczema (letní vyrážka) |
| 21. ZZVJ | zkouška základního výcviku jezdce |

Seznam obrázků

Fotografie použité v diplomové práci pocházejí z archivu autorky a je na nich zobrazen pony bez plemenné příslušnosti (1985 – 2015) a valach QH x A1/1, narozen v roce 1999.

Obrázek 1: Zuby koně ve věku 23 let	14
Obrázek 2: Pony v zimní srsti (28 let)	16
Obrázek 3: Pony po ostříhání (29 let)	16
Obrázek 4: Letní vyrážka u ponyho (25 let)	17
Obrázek 5: Rozdělení výběhu a vytvoření cest pro zvýšení aktivity koní	24
Obrázek 6: Piliny jako podestýlka v přístřešku	25
Obrázek 7: Kůň (21 let) na dvou lonžích	30

Seznam tabulek

Tabulka 1: Náklady na starého koně dle odpovědi na otázku č. 3	62
Tabulka 2: Roční náklady na starého koně	63

Seznam grafů

Graf 1: Věk respondentů	39
Graf 2: Věk koní respondentů mladších 26 let	39
Graf 3: Průměrný měsíční výdělek	40
Graf 4: Průměrné měsíční výdaje za koně	41
Graf 5: Věková struktura koní	41
Graf 6: Zdravotní problémy koně	42
Graf 7: Koně se zdravotními problémy	43
Graf 8: Artróza	44
Graf 9: Zdravotní problémy koní dle věku	45
Graf 10: Počet zdravotních problémů na koně	45
Graf 11: Využití koně	46
Graf 12: Využití starších koní jako společníků	47
Graf 13: Využití starších koní ve sportu	47
Graf 14: Cena ustájení na měsíc	48
Graf 15: Ustájení koně	49
Graf 16: Typ ustájení	50
Graf 17: Ustájení koní s COPD	51
Graf 18: Cena krmení na měsíc	52
Graf 19: Speciální nároky na výživu	53
Graf 20: Doplnky výživy	54
Graf 21: Ošetření koně nad rámec běžných preventivních úkonů	55
Graf 22: Frekvence ošetřování zubů	57
Graf 23: Cena ošetření fyzioterapeutem	57
Graf 24: Dekování koně	58
Graf 25: Dekování koní dle věku	59
Graf 26: Počet dek pro koně	59
Graf 27: Stříhání koně pro účely dekování	60
Graf 28: Cena stříhání koně	61
Graf 29: Investice do nepotřebných jezdeckých potřeb	61
Graf 30: Respondenti investující do nepotřebných jezdeckých potřeb	62