

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Katedra chovu hospodářských zvířat



**Stereotypní chování koní
Bakalářská práce**

Jana Grúlová

Zoorehabilitace a asistenční aktivity se zvířaty

Ing. Lucie Starostová

© 2020/2021 ČZU v Praze

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Stereotypní chování koní" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 2.5.2021

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala paní Ing. Lucii Starostové za velkou podporu, trpělivost a skvělý přístup při vedení této práce.

Stereotypní chování koní

Souhrn

Stereotypní chování je pro koně nepřírozené a nepůvodní. Za příčinou jeho vzniku je třeba hledat člověka a jeho vliv na život koně. Počátky stereotypního chování sahají hluboko do historie až k samotné domestikaci koně, kdy člověk začal omezovat přirozené chování zvířete a přizpůsoboval ho ke svým potřebám. Tento proces přetrvává dodnes. Je to právě člověk, kdo určuje, kdy bude kůň pracovat, kdy a co žrát, kdy bude odpočívat i jaké bude mít sociální kontakty. Mnohdy se lidský pohled na blaho koně s tím koňským velmi liší. To dává prostor pro vznik poruchového chování jedince.

Tato práce má za cíl rozřazení stereotypního chování, jejich popisu, faktorům, které se podílejí na jejich vzniku i možnostech odstranění tohoto chování. To, že se jedná o skutečný problém, dokazuje fakt, že snad každý „koňák“ se s koněm provozujícím stereotypní chování nepochybně setkal, i když četnost výskytu je určena způsobem chovu koní. Jinak tomu bude ve sportovních stájích s individuálním ustájením, přesným dávkováním koncentrovaného krmiva a důrazem kladeným na sportovní výkon koně než ve stáji snažící se vycházet z přirozených potřeb koně, i když ty už koním člověk nikdy zcela nevrátí.

Stereotypní chování se řadí do 3 skupin. Z orálního stereotypního chování je nejčastějším projevem klkání, které se vyskytuje ve 2 variantách. Z lokomočního stereotypního chování je pak nejčastějším zlovykem tkalcování a u dalších typů stereotypního chování je největší pozornost věnována autostimulaci neboli sebepoškozování.

Následující stránky jsou věnovány možným způsobům zmírnění či úplného odstranění stereotypního chování a to obecné, platící pro všechny typy stereotypního chování, i konkrétní způsoby k jednotlivým typům stereotypního chování.

Klíčová slova: kůň, psychika, prostředí, projevy chování, příčiny anomálií

Stereotypical behaviour of horses

Summary

Stereotyped behavior is unnatural and non-original for horses. We can find a man behind its origin and its influence on the life of a horse. Origins of stereotyped behavior go deep into the history reaching domestication of the horse, when a man began restricting of natural animal behavior and adapted it to his needs. This process persists until today. It is a man who determines when a horse will work, what it will be fed with, when it will rest and what its social contacts will be. Often human and animal views on horse welfare substantially differ. It allows developing of unnatural behavior of individuals.

I dedicated in this bachelor thesis to categorization of stereotyped behavior, its description, factors which participate in their origin and possible correction of those behaviors. That it is a real problem is proved by a fact that almost each horseman met a horse with stereotyped behavior although frequency of occurrences is determined by a way of care. It will be different in sport stables with individual boxes, measured portions of concentrated feed with emphasis on sport performance than in stables aiming satisfying natural needs of horses, although they could be never reverted to.

Stereotyped behaviors could be split into 3 categories. The most frequent oral stereotyped behavior is crib-biting which occurs in two variants. The most frequent locomotor stereotyped behavior is weaving. Out of the remaining stereotyped behavior I focused on self-mutilation.

The following pages are dedicated to possible ways of alleviation or a complete correction of stereotyped behavior, both general valid for all stereotyped behavior types and specific ways and aids for distinct stereotyped behavior types.

Keywords: horse, psyche, environment, behaviour, causes of anomalies

Obsah

1.	Úvod.....	1
2.	Cíl práce.....	2
3.	Literární rešerše	3
3.1.	Vysvětlení pojmu stereotypní chování koní.....	3
3.2.	Rozdělení stereotypního chování	3
3.2.1.	Orální stereotypní chování	3
3.2.2.	Lokomoční stereotypní chování	5
3.2.3.	Hrabání	6
3.2.4.	Další zlozvyky koní	9
3.3.	Příčiny vzniku stereotypního chování.....	13
3.4.	Odstranění stereotypního chování a enrichment pro koně.....	14
3.4.1.	Obecné.....	14
3.4.2.	Sociální kontakt.....	15
3.4.3.	Krmení.....	15
3.4.4.	Hračky pro koně	16
3.4.5.	Klkání	19
3.4.6.	Okusování dřeva a jiných předmětů.....	20
3.4.7.	Požírání podestýlky a písku.....	21
3.4.8.	Tkalcování	22
3.4.9.	Pohazování hlavou.....	24
3.4.10.	Sebepoškozování	25
3.5.	Rizikové skupiny koní – ovlivňující faktory.....	27
3.5.1.	Genetika.....	27
3.5.2.	Kopírování stereotypního chování od jiného jedince.....	27
3.5.3.	Pohlaví.....	28
3.5.4.	Plemena	28
4.	Závěr	29
5.	Literatura.....	30

1. Úvod

Koně jsou součástí našich životů od nepaměti. Z lovné zvěře sloužící především jako zdroj potravy, kdy se kromě masa dala zužitkovat i jeho kůže, kosti, mléko či žíně, se postupně vlivem domestikace stala nepostradatelná pracovní síla, která neměla zastoupení ještě v nedávné době, využití našla v obdělávání půdy, v lesnictví, v bojích, na těžkou práci v dolech, a především to byl skvělý transportní prostředek s velkou nosností. Dnes je pro nás kůň především skvělý parťák mnoha sportovních disciplín, zdroj zábavy či člen rodiny.

Exteriérová stránka koně se během několika milionů let dramaticky změnila. Původní kůň byl asi 30-40 cm velký všežravec stojící na pěti prstech, pohybující se v nepříznivém prostředí bažin. Vlivem klimatických změn se z něj stal asi 130 cm velký býložravec, stojící na prostředním prstu zakončeném tvrdou rohovinou-kopytem. Pohyboval se ve stádech a je již předkem dnešního prototypu koní. Dramatickým zásahem do jeho života byla domestikace člověkem. Z divokého jedince pohybujícího se po rozsáhlých pastvinách, migrující za potravou se stal kůň stojící na pár metrech čtverečních, s přidělem pohybu i potravy. Jeho přírodou rozdělený management času věnovaný hledání potravy, odpočinku a sociálnímu kontaktu již dávno upravil člověk k obrazu svému. Ze stádového zvířete zvyklého dodržovat přísnou hierarchii je pak rád za přidělení alespoň nějakého společníka na dobu pobytu na pastvě. Není pak divu, že námi poskytnuté podmínky k životu vůbec neodpovídají podmínkám, na které byl takovou dobu zvyklý. Z velmi odolného zvířete, schopného přežít i v nejděsnějších podmínkách se stal kůň vyšlechtěný přesně k potřebám člověka, a tedy na člověku velmi závislý tvor. Všechny tyto aspekty se promítly do jeho chování. Pohybové a především sociální strádání koně má za následek vznik abnormálních projevů chování. Člověk je označil za koněm vytvořené zlozvyky, které jsou pro něj velmi nežádoucí. Trvalo však dlouhou dobu, než si uvědomil, že za nimi stojí on a jeho zásah do přirozených potřeb koně. Jejich hlavní příčiny, typy a možnosti odstranění pak najdete popsané v této práci.

2. Cíl práce

Cílem bakalářské práce bylo vysvětlení pojmu stereotypní chování koní, jeho popis, rozřazení do 3 skupin, popsání konkrétní formy a projevy a objasnění příčiny vzniku tohoto chování. Následně jak toto nežádoucí chování odstranit či alespoň částečně omezit.

3. Literární rešerše

3.1. Vysvětlení pojmu stereotypní chování koní

Ve chvíli, kdy se rozhodneme zaobírat tématem stereotypního chování zvířat, běžně používané pod pojmem zlozvyky, je třeba si definovat, co to stereotypní chování vůbec je.

Stereotypní chování koní neboli zlozvyky je nežádoucí problémové chování, které kůň projevuje. O zlozvyku můžeme hovořit jen tehdy, jestliže se abnormální pohyb nebo chování koně stále opakuje, a přitom technologie ošetřování a krmení je v pořádku (Dušek et al. 2011).

Stereotypie je definována jako „stále se opakující jednotvárný sled motorických projevů pohybového ústrojí nebo svalstva hlavy a krku“ (Duruttya 2005).

Nejedná se o nemoc či fyziologickou poruchu, ale o náhradní aktivitu při nedostatku pohybu či způsob odreagování jako reakci na stres. Klkání, hodinaření či obcházení boxu dokola se vyskytuje až u 10-20 % populace domácích koní (Stachová 2010).

Stereotypy se vyskytují v různých formách u všech druhů divokých i domácích zvířat chovaných v zajetí a jsou společným rysem lidské psychopatologie i vývojových a neurologických poruch (DSM-IV-TR 2000).

Ne každé abnormální chování koně se dá zařadit do kategorie stereotypního. Do poruch chování můžeme zařadit: funkční poruchy vyšší nervové soustavy, patologie VNS, konfliktní chování, psychický, mentální, emoční případně sociální stres a mnohé další (Duruttya 2005).

3.2. Rozdělení stereotypního chování

3.2.1. Orální stereotypní chování

Pod pojmem orální stereotypní chování si můžeme představit takové stereotypní chování, které kůň provádí tlamou, jazykem či zuby.

Mezi orální stereotypní chování patří:

- klkání
- okusování dřeva či jiných předmětů
- skřípání zubů
- olizování předmětů
- požírání podestýlky a písku

3.2.1.1. Klkání

Klkání je jeden z nejčastějších projevů stereotypního chování.

Kůň vtáhne hrtan dlouhými svaly krku zpět a za slyšitelného klkavého šelestu nasává vzduch do násilně otevřené přední části jícnu (Dušek et al. 2011).

Existují dvě varianty klkání, a to s oporou a bez opory, která je méně častá. Při klkání s oporou se koně zachytí řezáky za hranu žlabu nebo za jinou vhodnou, pevnou, horizontálně položenou podložku (v některých případech toto zakousnutí je nahrazeno prostým opřením řezáků o libovolnou část vybavení stáje). Následuje natažení krku do vodorovné roviny a napnutí přední části krčních svalů. V důsledku toho dochází k přemístění hrtanu a kořene jazyka abnormálním směrem, hltan se rozšíří a otevře. Tyto procesy v oblasti hltanu způsobí nasátí vzduchu, který po ochabnutí kontrahovaných svalů a návratu hrtanu do původní polohy uniká opět ven, ev. může být částečně polknut. Prouděním vzduchu vzniká charakteristický klkavý zvuk (Duruttya 2005). Uvedený postup se většinou opakuje několikrát po sobě. Při náhlém vyrušení jedince je obvykle na krátkou dobu přerušen (Wintzer et al. 1999).

Klkání bez opory probíhá pouze správným nastavením krku koně bez opření řezáků o podložku. Kůň skloní hlavu, prudce s ní švihne směrem nahoru a zafixuje ve vodorovné poloze. Dochází ke kontrakci krční svaloviny a následně se opakuje proces jako u klkání s oporou.

Vzhledem k tomu, že kůň často přerušuje klkání ve chvíli, kdy ho někdo vyruší, je nejsnadnějším způsobem odhalení klkavého koně jeho nenápadným pozorováním, či kontroly chrupu. Koně, kteří klkají s oporou, mají řezáky nefyziologicky obroušené. Toto obroušení řezáků způsobuje problémy přijímáním jaderného krmiva, klkavý kůň má pak často pod žlabem rozsypané krmivo. Koně klkají nejčastěji v době, kdy očekávají příjem krmiva nebo kdy ostatní koně už žerou. Stejně tak klkají častěji v době, kdy se vyvedou ze stáje nebo když se do stáje vrátí. Někteří provozují svoje "klkací sezení" po krmení (Stachová 2010).

Příčina vzniku klkání se spatřuje v neadekvátních odchovných podmínkách koní, v organizaci denního režimu těchto zvířat, v nedostatku pohybu, absenci možnosti pobytu na pastvě nebo ve výběhu a v neposlední řadě jejich pocitem úzkosti (Vaden 1998; Wintzer & Gerber 1999; Tluchoř & Navrátil 1999; Dušek et al. 2011).

3.2.1.2. Okusování dřeva či jiných předmětů

Okusování dřeva je u koní naprosto přirozeným jevem. Děje se tak nejčastěji v zimním období, kdy nemají ve výběhu pastvu a nemají co žrát. Příčinou může být hlad, chybějící minerální látky a u mladých koní i přezubování. Problém nastává tehdy, kdy kůň tráví okusem příliš mnoho času, zahání tím nudu a vytvoří si na tomto chování návyk. Okusování může způsobit poranění jedince v podobě zaražení třísek do měkkého patra, dásně či jazyka a následné vytvoření abscesu, případně poškození řezáků koně. Dále pak způsobuje škody na majetku v podobě zničených ohrad, okousaných žlabů či jiného vybavení stáje, případně dek a ohlávek ostatních členů stáda. Takovýto kůň bude velmi neoblíbeným jedincem ve stáji.

3.2.1.3. Požírání podestýlky a písku

Požírání podestýlky (slámy) může mít dvě příčiny. Může to být nedostatečným množstvím objemového krmiva v krmné dávce, kdy se kůň snaží slámou dosytit a může to být způsobeno nudou. Při nadměrné konzumaci slámy či písku může dojít ke kolikovým obtížím či k vytvoření trichobezoáru v žaludku koně. Podávání krmné slámy jako levného objemového krmiva se již dnes nedoporučuje.

3.2.2. Lokomoční stereotypní chování

Mezi lokomoční stereotypní chování patří takové chování, při kterém se kůň celý či částí těla bezúčelně opakovaně pohybuje z místa na místo.

Do lokomočního stereotypního chování řadíme:

- tkalcování (hodinaření)
- manéžový pohyb
- pohazování hlavou
- hrabání

3.2.2.1. Tkalcování

Kůň má rozkročené přední nohy a stereotypně přešlapuje na místě z jedné končetiny na druhou a kývá se i s hlavou (Dušek et al. 2011). Při této náhradní činnosti může dojít k extrémnímu přenášení váhy do takové míry, že jedinec nezátíženou nohu zvedá a hlava během pohybu opisuje elipsu. Někdy bývá tkalcování doprovázeno i rytmickým šviháním ocasu. V důsledku toho mohou mít jedinci vydřené či úplně vytrhané žíně. Obvykle se uvádí, že v průběhu denního období je doba *trvání tkalcování* od 3 do 8 hodin (Durrutya 2005).

Z hlediska četnosti kývavého pohybu dle výzkumu autorů Sambrauz a Radtke (1989) lze koně diferencovat do 4 kategorií.

I. kategorii reprezentují koně, u kterých je frekvence pohybu po dobu 24hodinového období nižší, než 1 000krát. Tvoří ji 15,4 % koní;

II. kategorie soustřeďuje zvířata, jejichž projev je autory studie hodnocen jako „slabý“. Četnost kolébavých pohybů je 1 000 až 2 000násobná během 24hodinového cyklu. Tuto skupinu reprezentuje 38,5 % koní.

III. kategorie koní patří jedincům se „střední“ intenzitou kolébání. Četnost tohoto pohybu je v daném případě vymezena hodnotou 2000 až 5000. Podíl koní věnujících se tkalcování uvedené intenzity je druhý nejvyšší a tvoří ji 34,6 %;

IV. kategorie koní je charakterizovaná „výrazným“ projevem tkalcování. S četností přesahující hranici 5 000 tohoto stereotypního pohybu během 24hodinového cyklu se mu věnuje v průměru 11,5 % koní.

Projev tkalcování je ve výrazné míře vázán na podmínky životního prostředí koní, především pak na podmínky odchovu těchto zvířat, s důrazem na denní režim, resp. typ ustájení. Z toho lze usuzovat, že tkalcování je v příčinné souvislosti se samotnou technologií odchovu těchto zvířat (Durrutya 2005).

Podle Coopera et al. (2002) sociální kontakt s koňmi tkalcování omezuje. Podobného efektu můžete dosáhnout umístěním zrcadel (Mills & Davenport 2002) či přemístěním koně na pastvu. Podle Durutty (2000) je však realizace takového záměru nereálná kvůli klimatickým podmínkám střední Evropy. Především u chovu anglických plnokrevníků, ev. těžkých teplokrevníků může působit přímo kontraproduktivně. Z tohoto důvodu by mělo řešení směřovat k optimalizaci odchovných podmínek s ohledem na specifické požadavky těchto plemen. Navíc takovéto řešení bývá účinné pouze v počátečním stadiu, pokud je tkalcování již dlouhou dobu součástí života jedince, bývá jeho odstranění velmi obtížné či až nemožné.

Názory na míru negativních dopadů tkalcování, především z hlediska snížení užítkovosti nebo poškození zdraví, jsou rozporuplné. Původně se usuzovalo, že důsledek této stereotypie se po čase projeví na rozbíhavém postoji hrudních končetin za souběžného poškození vazů, šlach, kloubů a kopyt (Zipperlen 1867). Dále pak v nepravidelnosti základních chodů, ev. v častějším klopýtání (Boden 1961; Wrangel 1890; Zweifel 1963). Snížená výkonnost koní v důsledku tkalcování se zdůvodňuje absencí oddechu těchto jedinců (Straighton 1973). Opačný názor zastává celá řada hipologů. Konstatují, že prezentace úvah o údajné škodlivosti kolébání se uvádí bez racionálního podkladu již nejméně jedno století (Eikmeier 1982).

3.2.3. Hrabání

Projev hrabání bývá úzce spojován s netrpělivým očekáváním nějaké činnosti. Nejčastěji se jedná o podání krmiva či pod sedlem před výkonem. Hrabání je hodnocené jako frekventovaná činnost, při které kůň s jednou z hrudních končetin vykonává kývavý pohyb dopředu dozadu (Durrutya 2005). Obvyklým důsledkem této činnosti je narušení atakovaného podkladu (zem, trávník, sníh, resp. voda, podestýlka apod.) (Durrutya & Pernica, 2000).

Existuje několik variant hrabání. Jednou z nich je tzv. "hrabání na prázdno", kdy kůň hrabe hrudní končetinou ve vzduchu a nedotýká se tak při pohybu podkladu. Při tzv. "nedokončeném pohybu" nechává kůň pouze končetinu zvednutou ve vzduchu. Poslední variantou je pohyb připomínající spíše prudké položení končetiny na podložku. To bývá často spojeno s projevem nelibosti při zvedání končetiny člověkem např. při čištění kopyt.

Stereotypie hrabání bývá připisována k existenci nudy, nervozity či netrpělivosti zvířete. K hrabání mají také sklon jedinci dlouhodobě izolovaní od vnějšího prostředí (Levy 1944).

Projev stereotypního chování hrabání nebylo dosud předmětem mnoha studií. Přesto však bylo zjištěno, že obvykle nesouvisí s potravním projevem spásání travního porostu, ale pouze s příjmem podávané vysokoenergetické krmné dávky jaderného krmiva a je tedy důsledkem uměle vytvořeného chovatelského prostředí. Podle autorů Duruttya & Pernica (2000) existuje rozpor mezi množstvím krmiva, které kůň očekává a které skutečně dostane. Koně jsou totiž schopni zkonsumovat podstatně větší množství, než se jim poskytuje. Mohou tak nabýt pocitu, že jejich krmná dávka nepředstavuje míru tzv. "vytouženého množství" potravy.

Hrabání lze také snadno naučit na povel. Koně tento úkon provádí za vidinou odměny v podobě pamlsku. Tento cvik se může ale "vymknout" a koně ho provádí sami bez vyzvání v očekávání odměny.

Zajímavým jevem vyskytující se u dočasně či trvale žijících koní ve volnosti je hrabání v souvislosti s příjmem vody. Kůň po příchodu ke zdroji pitné vody nejprve vytrvale "čeří" a "rozhrabává" vodní hladinu kopyty hrudních končetin. Až poté dojde k samotnému pití. Jako logické vysvětlení této činnosti se jeví snaha zvířat odstranit listí, rostliny a jiné plovoucí předměty z vodní hladiny případně "prověřování" prostoru pod hladinou (Duruttya 2005). Toto chování přetrvává dodnes.

3.2.3.1. Pohazování hlavou

Podle Mair & Lane (1990) uvedenou stereotypii charakterizují následné příznaky:

- 1) Intermitující, náhlé a zdánlivě mimovolné vyhození hlavy vzhůru nebo naopak přehnané sklonění hlavy a krku do té míry, že to jezdce vyhodí ze sedla a kůň sám ztrácí rovnováhu;
- 2) Rovina pohybu hlavy leží na vertikále. Jsou však možné také horizontální nebo krouživé pohyby;
- 3) Někdy je pohození hlavou spojené navíc s výraznějším vykročením a zvednutím jedné z hrudních končetin;
- 4) Často se pozoruje frkání a šňupání a mnohdy se vyskytují i další příznaky podráždění nosu, na které kůň odpovídá jeho třením o svou hrudní končetinu nebo o nohu jezdce, ev. o podložku/terén.

Pohazování hlavou bývá často spojeno s přípravou koně v souvislosti s jízdou. U parkúrových nebo dostihových koní může být zdrojem reakce v podobě pohazování hlavou např. odpor vůči uzděni nebo sedlu (Zeeb 1989). Na rozdíl od většiny zlovyků bývá pohazování hlavou prováděno i při jízdě a způsobuje tak jezdcům diskomfort.

Z tohoto důvodu se doporučuje soustředit vyšetření koní s trvalým zlovykem projevujícím se pohazování hlavou na následující místa možných chorobných změn:

- 1) Svalstvo krku a krčních obratlů;
- 2) Dutinu ústní (konkrétně procesy v souvislosti s abscesy zubních kořenů, ev. udidlem způsobené poraněním dásní, špičáků a rudimentárních P1, resp. při ulceracích sliznice);
- 3) Respiratorní ústrojí (např. alergická a vazomotorická rinitida);
- 4) Oči (mj. poškození retiny, světloplachosti v důsledku oslnění apod.);
- 5) Uši (možnosti poškození těchto orgánů např. psoroptovým svrabem nebo přítomnost cizích tělísek atd.) (Mayhew 1992)

Pohazování hlavou se často váže k letnímu období, kdy příčinou může být alergie koně na prach či pyl anebo snaha zbavit se obtížného hmyzu. Dá se však relativně snadno odstranit nošením speciální masky na hlavu chránící oči a uši koně před hmyzem či sítky na nos zachytávající prachové a pylové částičky. S příchodem podzimu toto chování ustává a nejedná se tedy o projev stereotypního chování.

Podle Mills et al. (2002) také může pohazování hlavou úzce souviset s bolestí v některé z oblastí hlavy.

U koní ustájených v boxech se pohazování hlavou vyskytuje podobně často jako tkalcování a bývá úspěšně redukováno sociálním kontaktem (Cooper et al. 2000).

3.2.3.2. Manéžový pohyb

Manéžový pohyb se řadí mezi obsedantně-kompulzivní poruchy. Dle autorů Winzer et al. (1999) se spolu s tkalcováním řadí mezi lokomoční stereotypie a tento uvedený pohyb se dříve frekventovaně vyskytoval u zvířat chovaných v zoologických zahradách či využívaných v manéžích cirkusu (odtud převzato pojmenování tohoto zlovyku).

Nejčastěji jsou touto stereotypií postižená zvířata chovaná trvale ve stísněných prostorech. Projevuje se nesmyslnou a bezcílnou lokomocí v kroku nebo v krátkém klusu, obvykle podél hrazení takové plochy, většinou z jednoho konce ohrady do druhého (Duruttya 1985). Variantami manéžového pohybu jsou také kroužení v boxu, či chození z kouta do kouta.

Podle autora Duruttya (2005) se naučený vzorec chování mnohdy fixuje, určitým způsobem „ritualizuje“ a objevuje se nezávisle na původních stimulujících činitelích. Manéžový pohyb koní zůstává často zachován i poté, kdy jsou takto postižení jedinci přemístěni do optimálních podmínek ustájení.

3.2.4. Další zlovyky koní

Mezi další zlovyky koní můžeme řadit:

- sebepoškozování
- otupělost
- agresivitu
- vzpurnost
- lekavost

Dušek et al. (2011) ve své publikaci uvádí pro úplnost krátký výčet dalších zlovyků a nectností, se kterými se lze u koní setkat: plachost – kůň se leká neznámých věcí, splašení se – náhle vzniklý psychický stav koně na nenadálou okolnost, doprovázený, člověkem neregulovatelnou, snahou koně o rychlé opuštění místa, stahování ohlávky, trhání pokrývky, dření ohonu – s vyloučením zdravotních a parazitárních příčin, lechtivost – při čištění, sedlání, kování, postrojování a zapřahání, hvězdář – je kůň s tzv. obráceným jelením krkem a vodorovně nesenou hlavou a z toho důvodu je nepozorný a těžko ovladatelný, vložení do otěží a opratí – zakousnutí se do udidla koní se svisle nesenou hlavou, vyplazování jazyka – estetická vada, tření zubů o tvrdý předmět, visení v ohlávce u uvázaných koní – zadní část jejich těla pak překáží v chodbě, neochota k uzdění, k nasazování stájové ohlávky a k uvazování, mlaskání jazykem, skřípání zuby, klapání pysky, chytání opratí pod ocas – u tažných a kočárových koní, vrtění ocasem, u jezdeckých koní neklid při nasedání, kozelcování, uskakování do strany, vybočování z dráhy, stavění se (vzpínání se), vyhazování, útěk s jezdcem do stáje, neochota odejít od stáje, neochota vzdálit se od ostatních koní a snaha zbavit se jezdce o pevný předmět.

3.2.4.1. Sebepoškození

Mezi další projevy stereotypního chování patří projev automutilace tj. sebepoškození. Jedná se o činnost, která souvisí s projevy strachu, frustrace či stresu. Sebepoškození se nejčastěji objevuje u hřebců.

Nejobvyklejší metoda automutilace se realizuje kousáním kůže slabin, prsou, ev. končetin v doprovodu charakteristických akustických projevů, případně lokomocí v podobě krátkého vyhození (tzv. "kicking") (Dodman et al. 1994; Houpt & McDonell 1993).

Vznik automutilace obvykle souvisí s vyšší senzitivností ale také zvýšenější agresivitou u nevykastrovaných jedinců. Hřebci obvykle bývají drženi jednotlivě bez možnosti většího sociálního kontaktu. Pokud jsou navíc nablízku klisny bývá frustrace o to větší.

Rozdělení typů sebepoškození podle autorky McDonell (2008):

Podle výzkumu trpí jednou z těchto forem až 2 % domácích hřebců. Typy sebepoškození se liší podle frekvence a intenzity, s kterou jedinec toto chování provozuje. Nejtěžší typ může být až život ohrožující.

Typ I představuje normální behaviorální reakci na nepříjemné podněty. Projevem bývá okusování se v oblasti břicha, plecí či slabin. Tyto reakce se dají odstranit či alespoň utlumit odstraněním nepohodlí či bolesti jedince. V mnoha případech dochází k sebepoškození I. typu v souvislosti s prací a to před, během i po ní. Sebepoškození tedy může být projevem neochoty pracovat, pokud během práce dochází k fyzickému nepohodlí koně. Pokud k fyzickému nepohodlí dochází mimo práci, může trénink či jiný pohyb naopak být příjemným rozptýlením koně. Jako spouštěč tohoto stereotypního chování může být i nuda či touha po fyzické aktivitě.

II. typ lze pozorovat u hřebců či dominantních valachů jako agresi vůči sobě samému namířenou proti jinému jedinci. Tento typ sebepoškození obvykle souvisí s hierarchickým postavením jedince i s jeho věkem, kdy v obou případech se projevy sebepoškození stupňují a vyvíjejí se po několik měsíců či let a většinou Sebepoškození II. typu může spouštět přítomnost dalšího hřebce, či pouze jeho pach například v podobě výkalů ve výběhu. Spouštěčem mohou být i akustické vjemy od cizího hřebce. Někteřím jedincům pak stačí vidět svůj vlastní odraz ve vodní hladině či v zrcadle.

Typ III zahrnuje klidnější, často rytmicky se opakující nebo metodickou behaviorální sekvenci stereotypie, která zahrnuje vytrvalé kopání do předmětů či štípání se do vlastního těla. Jedinec pak často dodržuje své vlastní schéma této stereotypie.

S III. typem sebepoškození se pak váže pojem OCD neboli "obsedantně kompulzivní porucha". OCD u lidí má dvě odlišné složky. Jednou ze součástí je nutkavé opakující se chování, například opakovaná kontrola, zda byla kamna ponechána zapnutá. Druhou složkou jsou

doprovodné obsedantní myšlenky nebo starosti, například obavy z požáru. Vzhledem k tomu, že je složitost myšlení koně velmi neznámá, nelze na ně OCD s jistotou aplikovat. Někteří autoři se pak této antropomorfizaci koní přímo brání (Luescher et al. 1998; Mills 2005).

II. a III. typ sebepoškozování nebývá hřebci provozován během připouštěcí sezóny (McDonnell 2008).

Stejně jako u ostatních druhů stereotypního chování dochází při vykonávání automutilace k vyplavování endorfinů a jedinec pociťuje z vykonávané činnosti uspokojení (McDonnell nepublikováno).

3.2.4.2. Otupělost

Otupělost (apatie) je nejlehčí formou psychické deprese koní. Projevuje se nezájmem o okolí, otupením reakcí na smyslové podněty a pobídky. Apatického koně charakterizuje absence pohybu, resp. svěšená hlava a krk, přimhouřené oči, skleslé uši a ochablé pysky. Obranné pohyby proti mouchám jsou omezené. Otupělost provází také všechny horečnaté stavy, chronická onemocnění vnitřních orgánů, stav přetrénovanosti, ev. vyšší stupeň akutní a chronické únavy (Hanák 1996).

Podle autorů Wintzer et al. (1999) projev apatie souvisí s onemocněním CNS a jedná se o neléčitelné onemocnění mozku, ovlivňující vědomí koně. Tato porucha patří do seznamu tzv. právních vad koně.

Apatie hraničící s projevem smutku byla pozorována u zvířat v případě ztráty dlouhodobého partnera ve stádě (úhynem, prodejem, přesunem, případně z jiných, nutných provozních důvodů). Zvířata obvykle odmítají potravu, stojí nehnutě v koutě, třesou se na celém těle a projevují charakteristické behaviorální znaky apatického až depresivního naladění. I v jiných případech sociální izolace a deprivace lze u sociálně žijících zvířat (např. koní) pozorovat stavy melancholie a apatie, nezájem o bezprostřední životní prostředí, případně o své sociální partnery ve stádě (Czako & Novacký 1985).

3.2.4.3. Agresivita

Agresivita neboli zlostnost se projevuje aktivní útočností nebo pasivní vzdorovitostí koně vůči okolí (lidem, koním, předmětům atd.). Do této kategorie patří i závistivost krmiva. Tato vada je většinou získaná, přesto jsou však u některých plemen či linií známé určité dědičné vlivy. Odstranění zlozvyku vždy vyžaduje velkou trpělivost a odbornost (Dušek et al. 2011). Agresivita valacha vůči dalšímu valachovi může být způsobena pozdním vykastrováním jedince, který nesnese blízkost svého potenciálního soka. Agresivita vůči člověku bývá vytvořena špatnou zkušeností jedince. Často bývá koněm vyhraněna vůči konkrétnímu pohlaví (buď vůči ženám či vůči mužům). Její napravení bývá obtížné a málokdo se chce nápravě agresivního koně věnovat a ohrožovat tak své zdraví. Agresivní koně tak často nekončí dobře. V lepším případě bývají umístěni na pastvinách jako společníci či jsou v horším případě utraceni.

3.2.4.4. Vzpurnost

Vzpurnost neboli zrážlivost je jev, kdy se kůň aktivně nebo i pasivně brání i přiměřené práci. Nechce táhnout, po zapřažení se tlačí do strany, odmítá jezdce, brání se uzdění, osedlání, shazuje jezdce, odmítá samostatnou práci, nechce se oddělit od skupiny, na parkúrech se zastavuje, odmítá se dát okovat atd. Příčiny vzpurnosti mohou být i genetické – vliv temperamentu a charakteru předků, dále vady v postrojování nebo i kryptorchismus, nymfomanie, jankovitost, ale hlavně neodborné zacházení s koněm (Dušek et al. 2011).

Existuje několik variant zrážlivosti:

- pravá zrážlivost;
- nepravá zrážlivost;
- trvalá, ev. občasná zrážlivost;
- úplná, ev. částečná zrážlivost (Björck et al. 1973)

Ve většině případech ale nebývá vzpurnost vrozená a má své logické vysvětlení. Pokud se jindy normálně pracující kůň začne práci bránit, nechce se nechat osedlat apod. bývá nejčastější příčina ve zdravotním stavu koně. Špatně padnoucí sedlo či neupravené zuby mohou koni způsobovat diskomfort a bolest. Odmítání poslušnosti na parkúrech či během ošetřování koně mohou být ukazatelem špatné zkušenosti koně s danou činností např. úraz.

3.3. Příčiny vzniku stereotypního chování

Za příčinami vzniku stereotypního chování koně hledejme člověka. První projevy abnormálního chování se objevily spolu s domestikací koně. Stereotypní chování je tak vcelku logickou odpovědí koně na zásadní změnu životních podmínek od dob, kdy měli volnou plochu, možnost neustálého pohybu a sociálního kontaktu se svými jedinci. Způsob ustájení se během tisíciletí, kdy koně chováme, změnil naprosto diametrálním rozdílem. Stání na úvazu bez možnosti si lehnout, boxové ustájení s velmi omezeným pobytem na pastvě, případně ve výběhu, nebo chov pouze jediného koně jsou velmi vzdálené koňské přirozenosti.

Na vznik abnormálního chování může mít vliv pohlaví a plemeno, stres, typ ustájení, výživa, výcvik a druh využití koně, genetické predispozice a další (Bartošová 2010).

Na vyvolání stereotypního chování se podílejí především faktory vnějšího prostředí a podmínky chovu. Existence těchto projevů se připisuje tzv. citovému strádání takových jedinců (Meyer & Holzapfel 1956).

K příčinám těchto krizových stavů nepochybně patří:

- změny v denní rytmicitě chování;
- hledání, tj. chování, které naznačuje chronickou snahu neklidného zvířete nalézt optimální polohu, místo, pozici apod.;
- neúplný vzorec chování: hodnocené v důsledku neadekvátních životních projevů;
- náhradní objekt chování: vyhledává se, pokud zvíře pociťuje potřebu určitého chování a nemá k tomu vhodný objekt – pak si zvolí objekt náhradní;
- kompromisní chování;
- stereotypní chování: vyskytuje se u zvířat buď velmi nervózních, nebo u jedinců, kteří z různých důvodů prožívají nudu;
- náhradní, tj. přesunutá aktivita: realizuje se v podobě neúčelných pohybů, které s aktuální situací nesouvisejí (Kovalčíková & Kovalčík 1984).

Proběhlo i několik studií, které prokázaly genetickou predispozici k těmto nectnostem či studie dokazující osvojení stereotypního chování pozorováním jiného narušeného koně. Další možností je i možná příčina vzniku zlovyků při neuspokojené touze po sexuálním či stádovém partnerovi. V neposlední řadě pak překrmování především jadrným krmivem, kdy je na příčině neschopnost postiženého zvířete uvolnit energii adekvátním způsobem. Do krizových situací, které mohou zapříčinit vznik stereotypního chování, patří změna v denním časovém managementu koně, neschopnost uvolnit nahromaděnou energii racionálním způsobem a vyhledávání náhradní aktivity, snaha se zrelaxovat při stresové situaci či pocit stísněnosti a osamělosti. Stereotypní chování bylo u koní také často pozorováno před a po krmení (Mill & Macleod 2002).

Projevy stereotypního chování u koně mají vliv na jeho hodnotu (Mills & McDonell 2005). Prince (1994) uvádí, že klkání může způsobovat pokles hodnoty ceny koně na polovinu, tkalcování na třetinu. Dále pak mohou způsobovat řadu zdravotních problémů. Například tkalcování může u koně vést k větší náchylnosti na problémy se šlachami, klkání a následné polykání vzduchu pak způsobovat koliky (Mills & McDonell 2005).

3.4. Odstranění stereotypního chování a enrichment pro koně

3.4.1. Obecné

Mnohé zlozvyky lze včasným a vhodným zásahem odnaučit, popř. jim i předejít, zvláště u mladých koní. Hlavní zásadou zůstává mírné a šetrné zacházení, které má vždy převládat nad používáním různých donucovacích prostředků, a dostatek pohybu (Dušek et al. 2011).

V první řadě je důležité, aby koně zkontroloval veterinář. Je nutné vyloučit, že za příčinou vzniku stereotypního chování je fyzická bolest (nevhodná úprava zubů, přecitlivělost uší, bolest zad způsobená různými blokádami, žaludeční vředy nebo kožní či střevní parazité).

Podle Stachové (2010) je ve většině případů náprava jednoduchá (upravit nevhodný typ ustájení, vyvážit výživu, nevystavovat koně nadměrnému stresu apod.)

Autoři McBride & Long (2005) provedli výzkum technik, které by měly napomoci omezení či odstranění stereotypního chování. Výsledky pak vidíme v tabulce č. 1.

Tabulka 1: Prevalence technik majitelů koní se stereotypním chováním a jejich úspěšnost

Technika	Prevalence %	Úspěšnost %
Omezení pobytu ve stáji	49,3	75,1
Hračky v boxe	12,3	44,7
Navýšení pohybu	1,4	100
Pravidelná obměna prostředí ve stáji	9,6	70,1
Navýšení sociálního kontaktu	9,6	70,1
Pohyb před krmením	5,5	100
Krmení před pohybem	4,1	100
Navýšení krmné dávky sena	6,8	60,3
Rozmanitost výhledu	2,7	50
Zavírání v boxe provazem/řetězem místo dveří	1,4	100
Navýšení prostoru v boxe	5,5	100

3.4.2. Sociální kontakt

Koně jsou tvorové společenští. Pokud je připravíme o společnost dalších koní nebo lidí, ev. je držíme (chováme) ve stísněném, či monotónním prostředí, trápí se (Duruttya 2005).

3.4.3. Krmení

Koně se v přírodě živí pastvou. Jejich trávicí trakt je přizpůsoben téměř kontinuálnímu příjmu menších dávek krmiva, proto se koně pasou vlastně celý den. Tím, že jim jejich denní krmnou dávek rozdělíme na pouhé tři (dokonce někde jen dvě!) dílčí dávky, výrazně narušujeme jejich vrozenou potřebu neustále něco spásat (Stachová 2010). S krmivem se tak pojí jedna z variant odstranění zlovyků. Trávicí trakt koně je přizpůsoben k přijímání nízkoenergetického vysokoobjemového krmiva prakticky nonstop. McGreevy et al. (1995) poukázal na zvýšené riziko vzniku stereotypního chování při nedostatečných dávkách píce (méně než 6,5 kg denně). Pro koně trpící stereotypním chováním je tedy vhodné podávání krmení co nejčastěji v malých dávkách s vysokým podílem objemového krmiva a nízkým podílem jádra. Kůň se požíváním sena zabaví a má méně prostoru provozování zlovyků. I podestýlání jiným typem steliva, než je sláma, je spojeno se zvýšeným rizikem stereotypního chování díky znemožnění se stelivem dosytit (McGreevy et al. 1995).

Změna stravy z koncentrovaného jadrného krmiva na krmnou dávku složenou pouze z trávy a sena (bez jakéhokoli příkrmu) může vést ke snížení frekvence a intenzity epizod stereotypního chování. Kůň tráví většinu svého času krměním a odpočinkem, přičemž nemá zdánlivě žádný volný čas na cokoliv jiného, včetně provádění stereotypního chování (Davidson & Harris 2002, Gillham et al. 1994).

3.4.4. Hračky pro koně

Jednou z možností, jak koni zamezit ve stereotypním chování je zahnat nudu. Pro tyto účely slouží nejrůznější hračky do boxu. Většinou se jedná o závěsné držáky na ovocné lizy a míče. Příklad takové hračky vidíme na obrázku č. 1. Někdy postačí i obyčejná zavěšená petláhev, silnější větev či plyšák, ty koni nepřinášejí ale žádný pamlsek a brzy omrzí.



Obrázek 1

<https://www.equivet.cz/cs/eshop/vybaveni-boxu-a-staje/vesaky-a-stajovy-mix/hracky-do-boxu/likit-boredom-buster-42959.html>



Obrázek 2

<https://www.rjmatthews.com/products/jolly-ball>



Obrázek 3

<https://horsesandheels.com/hay-ball-slow-feeder/>

3.4.5. Klkání

Stejně jako náprava ostatních zlovyků bývá odstranění klkání u koně běh na dlouhou trať, který má nejistý výsledek. Okamžitým řešením při snaze o odstranění této stereotypie je přemístění takového jedince do jiného objektu. V těžších případech odstraněním žlabu, napáječky a dalších předmětů možné opěry nutných k realizaci klkání. Součástí změn životního prostředí koní s tendencí k tomuto projevu je zdvojnásobení intervalu předkládání krmiva (za souběžného snížení jeho volumenu na polovinu), resp. poskytnutí většího množství steliva a píce. Součástí terapie je opakované tělesné zatěžování takového jedince (Lerche 1976; Tluchoř & Navrátil 1999; Wintzer et al. 1999).

3.4.5.1. Pomůcky proti klkání

Pravděpodobně nejznámější „protiklkací“ pomůckou je klkací řemen od Jamese Planta, který tuto pomůcku nazval „Anti-Crib-Biter“. Podstatou je kožený řemen se zápinkou, který lze upravit na míru dle šířky krku koně, později do něj byl zapracován ocelový pás ve tvaru nahoře do stran rozevřeného a zaobleného písmene U, který při utahnutí tlačí na hrtan, a tak zabraňuje napnout svaly krku umožňující otevření jícnu. Tím je znemožněna realizace zlovyku, přitom však kůň může přijímat potravu (Duruttya 2005). Velkou nevýhodou tohoto řemene je nutnost naprosto přesného nastavení. V opačném případě může dojít k poranění kůže či ke kolabování jedince z nedostatku vzduchu. Někteří jedinci se však naučí klkat i s tímto řemenem, který je zobrazený na obrázku č. 4.



Obrázek 4

<https://www.orchardequestrian.com/Anti-Cribbing-Collar.html>

Pokud je projev klkání u koně teprve krátkou záležitostí, lze tuto činnost omezit použitím speciální ohlávky podle Gintera. Funkční součástí této pomůcky je rovné, tj. nelomené udidlo zhotovené v trubce opatřené dírkami. Princip této pomůcky spočívá v odvedení podstatné části vdechovaného vzduchu otevřenými konci perforovaného udidla. Jeho aplikace se doporučuje již při prvních náznacích tohoto projevu. Uplatňuje se především u klkajících hříbat (Wrangel & Graf 1890; Duruttya 2005)

Posledním možným řešením je operace. Realizuje se přetnutím a částečně i vyjmutím celé skupiny svalů ovládajících hrtan (tj. myektomií *m. omohyoidei*, *m. sternohyoidei* a *m. sternothyreoidei* s neurektomií *ramus ventralis n. accessorii*). Operace však není ve všech případech úspěšná (její efektivita se odhaduje na 70-80 %). Jedná se však o jedinou, radikální možnost zbavení koně klkání, které se realizuje s podpěrou. Výrazně horší jsou však vyhlídky operace o koní, kteří klkání realizují bez opěry (Tluchoř & Navrátil 1999).

3.4.6. Okusování dřeva a jiných předmětů

Okusování dřeva a dalších předmětů je jedním z mála stereotypním chování, které kůň provozuje nejčastěji ve výběhu, a to především v zimních měsících. Vzhledem k tomu, že je nejčastější příčinou nuda, nabízí se jako nejlepším možným řešením nabídnutí koni alternativní činnosti. Nejjednodušším řešením může být poskytnutí potravy v podobě sena, ideálně daného do sítě, aby se kůň zabavil na co nejdéle dobu. Není-li to například z výživového hlediska možné, nabízí se jako další varianta enrichment ve výběhu.

3.4.6.1. Pomůcky proti okusování

Jako pomůcky proti okusování mohou skvěle posloužit speciální balony určené pro koně, viz obrázek č. 2 či koňské hlavolamy, viz obrázek č. 3, z kterých vypadávají pamlsky či malé dávky sena. Pokud ale ani tato varianta není možná, existují speciální nátěry na dřevo proti okusu na deky pak protiokusovací spreje. Další možností je pak nasazení náhubku-košíku na hlavu koně, který primárně slouží k omezení příjmu potravy. Náhubek najdeme na obrázku č. 5. Tyto řešení mohou být sice efektivní, neodstraňují ale příčinu tohoto stereotypního chování, a zvláště pak náhubek může být pro koně velmi frustrující.



Obrázek 5

<https://www.burnhills.com/equestrian-c3/for-the-horse-c4/tack-saddlery-c252/muzzles-c257/shires-equestrian-nylon-grass-muzzle-black-horse-grazing-muzzle-p2162>

Vzhledem k tomu, že se jedná o stereotypní chování způsobené nudou, je stejně jako u okusování předmětů nezbytné zajistit koni správný režim a aktivity. Dále je pak důležité sestavit koni správnou krmnou dávku, obsahující především objemové krmivo.

Řešením je poskytnout koni dostatek sena a vody (omezí se riziko zácpy) a u koní, kteří netrpí poruchou chování, lze vyměnit podestýlku, místo slámy dát koni hobliny (Stachová 2010).

3.4.8. Tkalcování

Jednou z možností odstranění tkalcování je fixace hrudních končetin tak, aby se kůň nemohl hrudními končetinami řádně rozkročit. Další metoda je založená na principu omezení pohybu, a to uvázáním na co možná nejkratší délku vazáku (Dietz & Wiesner, 1982). Efektivním se také ukazuje zavěšení/upevnění dřevěného závaží na ohlávku: pohyb tkalcujícího koně není v souladu s opožděným kývavým pohybem volně připojené pomůcky. Tato nekoordinovanost pohybu irituje „kývavého jedince“ již ve fázi zahájení sekvencí stereotypního pohybu. Obvykle to vede k předčasnému ukončení tkalcování (Dietz & Wiesner 1982; Summer 1980). Tyto metody jsou ale zastaralé a dnes by se daly označit jako týrání zvířete.

U koní by tkalcování mělo být spíš vnímáno jako důsledek nedostatku pohybu, případně jako konstituční rys (v podobě přecitlivělosti nebo přetížení), v neposlední řadě reakcí na nepřírozené, případně náhle se měnící podmínky odchovu těchto zvířat (Duruttya 2005).

Efektivnějším řešením je změna režimu koně, zvýšení pohybu pod sedlem či na pastvě a omezení pocitu sociální izolovanosti.

3.4.8.1. Pomůcky proti tkalcování

Jako doplňkové řešení může být instalace speciálních mříží na boxu tkalcujícího koně, která koni umožní koukat z boxu ven, ale již neumožňuje kývavý pohyb hlavou. Viz obrázek č. 6. Nicméně se jedná o řešení následku, nikoliv příčiny. Nehledě na to, že autoři Cooper & McGreevy (2007) uvádí, že někteří jedinci se naučili tkalcovat také s touto pomůckou na dveřích boxu – realizace se pozměnila z pohybů kraniální části těla na pouhé přešlapování předních končetin s vyloučením pohybů hlavy a krku.



Obrázek 6

<https://www.scottsofthrapston.co.uk/anti-weave-door-grille-infill/>

3.4.9. Pohazování hlavou

Mills et al. (2002) provedl studii, které se zúčastnilo 245 majitelů koní, kteří trpěli pohazováním hlavou a kteří zvolili různé metody odstranění tohoto zlovyku. Výsledky této studie jsou uvedeny v následující tabulce:

Tabulka 2: Metody a úspěch léčby koní trpící zlovykem pohazování hlavou

Způsob léčby	Počet koní léčených touto metodou	Úspěšnost	Částečná úspěšnost	Nulová úspěšnost
Tradiční veterinární léčba	127 (51,8)	8 (6,3)	28 (22,0)	93 (73,2)
Fyzioterapie	50 (20,4)	0 (0)	4 (8)	46 (92)
Homeopatie	93 (38)	6 (6,4)	29 (31,2)	58 (62,4)
Ostatní alternativní metody	39 (15,9)	2 (5,1)	5 (12,8)	32 (82,1)
Sítka přes nos	179 (73,1)	48 (26,8)	61 (34,1)	70 (39,1)
Síťová maska na hlavu	51 (20,8)	4 (7,8)	21 (41,2)	26 (51,0)
Krmné doplňky	105 (42,9)	5 (4,8)	32 (30,5)	68 (64,8)
Ostatní metody	91 (37,1)	10 (11,0)	39 (42,9)	42 (46,1)

Čísla v jednotlivých buňkách znázorňují % celkové populace vzorku koní ($n = 245$).
Čísla v závorkách znázorňují míru odezvy těch, kteří tuto metodu zkoušeli.

Nejčastějším krmným doplňkem byly byliny, většinou *Echinacea Purpurea L.* Ostatní metody zahrnovaly inhalaci speciálního balzámu s vinným octem a olejem natřených na nozdry zvířete, třásně přes nozdry, natření opalovacím krémem, krmení pouze trávou a senem, volné ustájení, ježdění pouze za úsvitu či přesunutí koně do jiného prostředí.

3.4.9.1. Pomůcky proti pohazování hlavou

Jako nejúčinnější pomůckou proti pohazování hlavou se ve výzkumu, který provedl Mills et al. (2002), ukázala síťka přes nos, která je zobrazen na obrázku č.7.



Obrázek 7

<https://theanimaltherapyhub.com/product/equilibrium-products-net-relief-muzzle-net/>

3.4.10. Sebepoškozování

3.4.10.1. Pomůcky proti sebepoškozování

Ve chvíli, kdy se člověk se sebepoškozováním setká, bývá prvním řešením metoda fyzického zabránění tohoto stereotypního chování. K tomuto účelu slouží speciální límce s dřevěnými tyčemi, které koni neumožní pohyb hlavy v takovém rozsahu, aby mohl automutilaci provozovat, tento límec najdeme na obrázku č. 8. Dále pak speciální náhubky znemožňující kousání do vlastního těla či pouta na nohy. Pro předejití zranění u kopajícího koně se používají zvony chránící spěnky či bandáže. Tyto pomůcky však řeší následek, nikoliv příčinu tohoto chování. Znemožnění vykonání konkrétního způsobu automutilace vede naopak k větší frustraci koně a je tedy kontraproduktivní. Jedinec pak reaguje započítím automutilace jiného typu. Pokud koni například znemožníme díky dřevěnému límci kousat se do boku, začne se kousat do plecí (McDonnell 2008).

Při použití těchto omezujících pomůcek je pak nutné dbát na jejich bezpečné používání a zamezit možnosti vzniku poranění zvířete, ve chvíli, kdy se dané pomůcky snaží zbavit (Haupt & McDonnell 1993).



Obrázek 8

<https://www.padd-horsetack.com/first-aid-specific-care/777-wooden-neck-cradle.html>

Sebepoškozování se mnoha majitelů koní snaží zabránit pomocí verbálního napomenutí či fyzického trestu. Fyzický trest naopak zvyšuje míru stresu a úzkosti a je tedy velmi kontraproduktivní. Často dochází naopak k zvýšení intenzity a frekvence sebepoškozování (McDonnell 2008).

Omezení projevu automutilace bývá řešeno poskytnutím sociálního kontaktu spolu s pobytem na pastvě či ve výběhu. U hřebců bývá oddělené držení od ostatních jedinců často nutností z důvodu agresivity k ostatním členům stáda. V takovém případě lze sociální kontakt poskytnout alespoň v podobě ovce či kozy, u kterých jedinec nemá potřebu projevovat své dominantní postavení v hierarchii. Pokud to lze, je ideálním řešením umístění hřebce na velké pastviny spolu se stádem klisen. V této situaci dochází k možnosti projevení přirozených pudů

hřebce, který je zaměstnán hlídáním klisen či jejich namlouváním. Zbytek času pak jedinec věnuje odpočinku či pastvě (McDonnell 2008).

U hřebců bez chovné hodnoty s diagnózou automutilace se doporučuje jejich kastrace (Loscher et al. 1994). Nicméně v mnoha případech hlavně při typu I ani po vykastrování jedince není četnost a intenzita autostimulace redukována. Zajímavé jsou také případy, kdy k započetí sebepoškození došlo bezprostředně po kastraci (McDonnell 2008).

V USA probíhají pokusy s medikamentózní terapií analyzovaného zlovyku, konkrétně tricyklickými antidepresivy již dříve používaných v humánní medicíně, nicméně nezaznamenávají žádné prokazatelné účinky (Duruttya 2005).

U novějších typů selektivních inhibitorů serotoninu, jako je fluoxetin, je zaznamenán úspěch u malých zvířat projevující stereotypní chování (Luescher 2004). U koní však zatím nebyly testovány.

Výživový doplněk l-tryptofan, předchůdce serotoninu, byl klinicky účinný při snižování sebepoškození a pohybových stereotypů u koní (McDonnell nepublikováno).

Hormonální léčba prostřednictvím aplikace progesteronu na utlumení účinků androgenů se jeví jako nejvíce efektivní, díky celkovému zklidňujícímu účinku (McDonnell 2008). Nicméně léčebná terapie pomocí medikamentů se dlouhodobě nedoporučuje (Duruttya 2005).

3.5. Rizikové skupiny koní – ovlivňující faktory

3.5.1. Genetika

Různé poruchy chování živočichů, ev. hospodářských zvířat vznikají a následně se přenášejí genetickou cestou (Duruttya 2005).

Proběhlo mnoho studií na spojitost mezi stereotypním chováním jedinců a genetickým faktorem. Bylo zjištěno, že stereotypní chování má své genetické predispozice. Chce-li majitel vědět, zda jeho kůň bude mít sklon ke klkání, měl by zjistit, zda neklkala jeho matka, otec či sourozenci. Také většina koní, kteří trpí jedním zlovykem, má sklony k tomu, že po čase začnou předvádět i jiný (Stachová 2010).

3.5.2. Kopírování stereotypního chování od jiného jedince

Kůň provádějící stereotypní chování bude ve stáji pravděpodobně velmi neoblíbeným jedincem. V majitelích koní přetrvává strach z toho, že ho ostatní začnou napodobovat. V New Bolton Center byl provedený výzkum, kdy byli koně bez stereotypního chování vystaveni 24 hodin denně stejnému či dvojnásobnému počtu koní klkajícím. Přesto se však u žádného nového jedince stereotypní chování nerozvinulo (McDonnell 2005).

U koní vystavených přítomnosti tkalcujícího jedince v objektu ustájení vznik zmiňované stereotypie u zvířete s předpokladem pro analyzovaný projev pouze urychlí, resp. neovlivní, pokud takový kůň nemá vzor, „předobraz“, „pomyslnou předlohu“ k této činnosti (Durrutya 2005).

Albright et al. (2009) tuto domněnku o nekopírování stereotypního chování potvrdil ve své studii, kdy pouze 1 % majitelů koní uvedlo, že jejich koně začali vykonávat stereotypní chování poté, kdy přišel do stáje nový postižený jedinec.

3.5.3. Pohlaví

Vliv pohlaví na riziko vzniku stereotypního chování je velmi nejasný. Mills et al. (2002) naznačil, že hřebci by mohli být ke stereotypnímu chování méně náchylní než valaši a klisny. Zatímco Borroni & Canali (1993) objevili jednoznačně vyšší riziko vzniku stereotypního chování u hřebců starších dvou let. I když použili ve svých výzkumech plnokrevníky, je možné že k rozdílným výsledkům došli díky tomu, že výzkumy probíhaly v různých zemích. Tento faktor byl zřejmě více rozhodující než pohlaví jedinců.

3.5.4. Plemena

Podle Duruttya (2004) lze vyslovit domněnku, podle které analyzovaná stereotypie (tkalcování) je frekventovanější u koní „vysoko v krvi“. Uvedený názor potvrzuje výsledek obdobného výzkumu realizovaného v populaci chladnokrevných koní (disponujících diametrálně odlišným habitem), kde výskyt této nečnosti je spíš výjimkou než pravidlem.

4. Závěr

Stereotypní chování u koně je nežádoucí činností, která narušuje spolupráci mezi majitelem a koněm a také velmi ovlivňuje vztahy, dění a chod celé stáje.

Cílem bakalářské práce bylo vytvoření literární rešerše, která obsahuje vysvětlení pojmu stereotypní chování, jeho rozřazení do jednotlivých kategorií a popsání vybraných forem. Součástí bylo i objasnění příčin vzniku stereotypního chování, u kterých se ukázalo, že jsou prakticky totožné pro všechny kategorie stereotypního chování. Zejména pak stres, nuda, nedostatek pohybu, nedostatek sociálního kontaktu a příliš velké množství koncentrovaného krmiva, mohou být pro toto chování spouštěči. Naopak studie neprokázali pravděpodobnost vzniku stereotypního chování u jedince, který byl vystaven kontaktu s koněm, který trpěl nějakou formou stereotypního chování. Tuto informaci lze tedy mezi lidmi pohybující se v koňském prostředí šířit, neboť jak bylo zmíněno, stále přetrvává z těchto koní obava a neoblíbenost. Vliv genetických dispozic a pohlaví zůstávají dále nejisté.

Dalším cílem bylo odstranění či zmírnění již naučeného stereotypního chování. Ukázalo se to jako velmi obtížné, časově náročné a mnohdy s nejistým výsledkem, kdy šance na jeho odstranění klesá s dobou, po kterou jedinec stereotypní chování vykazuje. Je třeba komplexní změna režimu koně, zvýšení přísunu objemového krmiva, snížení doby pobytu v boxe a umožnění sociálního kontaktu s dalšími koňmi. Přestože existuje celá řada pomůcek omezující toto chování, nelze s nimi vyřešit problém od jeho příčiny. Tyto pomůcky naopak omezují osobní svobodu jedince, jejich používání je nepohodlné, frustrující a mohou daný problém naopak zhoršit, používání mnohých pomůcek proti stereotypnímu chování se dnes již považuje za týrání. Účinným doplňkem se ukázal obohacující enrichment do boxu či výběhu v podobě hraček, ovocných lizů či hlavolamů, které koni pomáhají zahnat nudu.

Pokud tedy chceme stereotypnímu chování předcházet, je nezbytné dohlížet na správný režim koně již od jeho raného věku. Nejlepší prevencí je vytvoření životních podmínek, které vycházejí z přirozených potřeb koně. Zvolit takový typ ustájení, který danému jedinci vyhovuje, dbát na správně sestavenou krmnou dávku a nastavit optimální pohybové aktivity.

5. Literatura

Albright JD, Mohammed HO, Heleski CR, Wickens CL, Houpt KA, 2009. Crib-biting in US horses: breed predispositions and owner perceptions of aetiology. *Equine Veterinary Journal*. 41 (5). p. 455-458.

Bartošová J. 2010. Pravdy a mýty o zlozvyčích opakujících se vzorcích abnormálního chování. *Jezdeckví*. (5), 11-17.

Björck G, Hansen KE, Henricson B. 1973. Congenital cerebellar ataxia in the Gotland pony breed. *Zbl. Vet. Med.* 1, **20**: 341-354.

Boden A, Wimmer J. 1961. *Hippologisches Lexikon*, W.Limpert-Verlag, Frankfurt/Main.

Borroni A, Canali E. 1993. Behavioural problems in Thoroughbred horses reared, in Italy. In *Proceeding of the 26th Congress on Applied Ethology*, ed. M. Nichelmann, H. Wierenga & S. Braun, Berlin.

Cooper JJ, McDonald L, Mills DS. 2000. The effect of increasing visual horizons on stereotypic weaving: implications for the social housing of stabled horses. *Applied Animal Behaviour Science*, **69**: 67-83.

Cooper JJ & McGreevy PD. 2002. Stereotypic behaviour in stabled in horses. *The Welfare of horses*, ed. N. Waran. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, pp. 99-124.

Cooper JJ, McGreevy P. 2007. *The welfare of horses*. Springer: Stereotypic behaviour in the stabled horse: Causes, effects and prevention without compromising horse welfare. Springer, New York.

Czako M, Novacký M. 1985. *Porovnávací psychológia*. Vyd. SPN, Bratislava.

Davidson N, Harris P. 2007. Waran, N. (ed.). *The welfare of horses: nutrition and welfare*. Springer, New York.

Dietz O, Wiesner RE. 1982. *Handbuch der Pferdekrankheiten für Wissenschaft und Praxis*: 1366. Karger-Verlag, Basel.

Dodman NH, Normile JA, Shuster L, Rand W. 1994. Equine selfmutilation syndrome. 57 case. *J. Amer. Vet. Med. Ass.* **204**: 1219-1223.

Duruttya M. 2005. *Velká etologie koní*. 2. vydání. Vyd. HIPO-DUR, Košice.

Duruttya M, Pernica O. 2000. *Kone od Muráňa: prejavy stereotypního správania polodivokých koní*. Vyd. HIPO-DUR, Košice.

- Dušek J, Misař D, Müller Z, Navrátil J, Rajman J, Tluchoř V, Žlumlov P. 2011. Chov koní. 3. vydání. Brázda, Praha.
- DSM-IV-TR Diagnostics and Statistics Manual of Mental Disorders IV-TR. 2000. American Psychological Association, Washington D.C.
- Eikmeier H. 1982. Zur forensischen Bedeutung von Koppen, Weben und Verlaeschwierigkeiten. Dtsch. tieraztl. Wschr. **89**: 270-272.
- Gillham SB, Dodman NH, Shuster L, Kream R, Rand W. 1994. The effect of diet on cribbing behavior and plasma β -endorphin in horses. Applied Animal Behaviour Science. 41 (3-4). p. 147-153.
- Hanák J. 1996. Základy diagnostiky u koní z aspektusportovní veterinární medicíny: Nervový aparát: Vědomí zvířete. vyd. Medius Veterinarius, Plzeň.
- Haupt K, McDonnell SM. 1993. Equine Stereotypies. Comp. Cont. Educ. **15**: 1265-1271.
- Kovalčíková M, Kovalčík K. 1984. Etológia hovadzieho dobytku. Vyd. Príroda, Bratislava.
- Lerche F. 1996. Chov koní: produkce a odchov anglického plnokrevníka: zlozvyky koní. II. Vyd. Členský zpravodaj Turf clubu, Praha.
- Levy D. 1944. On the problem of movement restraint. Ties. Stereotyped movement, hyperactivity. Amer. J. Orthopsychiat. 74., New York.
- Loscher W, Ungemach FA, Kroker R. 1994. Grundlagen der Pharmakotherapie bei Haus- und Nutz-tieren. 2. Ed. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg.
- Luescher A. 2004. Diagnosis and management of compulsive disorders in dogs and cats. Clin. Technol. Small Anim. Pract., 19, pp. 233-239.
- Luescher UA, McKeown DB, Dean H. 1998. A cross-sectional study on compulsive behaviour (stable vices) in horses. Equine Vet. J., 27, pp. 14-18.
- Mair T, Lane G. 1990. Headshaking in horses. Practic, 183-186.
- Mayer-Holzapfel M. 1956. Kukenthal: Das Spiel der Saugetiere. Handbuch. Zool., 8., 10., **5**: 1-36.
- Mayhew IG. 1992. Equine neurologic examination. Equine Pract **14**: 13-19.
- McBride SD & Long L. 2001. Management of horses showing stereotypic behaviour, owner perception and the implication for welfare. Veterinary Record, **148**: 799-802.
- McDonnell SM. 2005. Your guide to horse health care and management: Understanding your horse's behavior. Eclipse Press. Lexington.

- McDonnell SM. 2008. Practical review of self-mutilation in horses. *Animal Reproduction Science*. 107 (3-4). p. 219-228.
- McGreevy PD, Cripps PJ, French NP, Green LE, Nicol CJ. 1995. Management factors associated with stereotypic and redirected behaviour in the Thoroughbred horse. *Equine Veterinary Journal* **27 (2)**: 86-91.
- Mills DS, Davenport K. 2002. The effect of a neighbouring conspecific versus the use of a mirror for the control of stereotypic weaving behaviour in the stabled horse. *Animal Science* **74**: 95-101.
- Mills DS. 2005. Repetitive movement problems in the horse. Mills DS, McDonnell SM. editors. *The Domestic Horse*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Mills DS, Macleod CA. 2002. The response of crib-biting and wind-sucking in horses to dietary supplementation with an antacid mixture. *Ippologia*. 13 (2). p. 33-41.
- Prince D. 1994. Behaviour Problems in Horses : Stable Vices. ed. S. McBane. Newton Abbot: David and Charles, pp. 115-22.
- Sambraus HH, Radtke K. 1989. Zum „Weben! Des Pferdes. *Dtsch. Tierarztl. Wschr.* 96., Nr. 5., Verlag M.&H. Schaper, Alfeld (Leine).
- Stachová D. Zlozvyky u koní [online]. 2010 [cit. 2021-4-28]. Dostupné z: <http://www.ifauna.cz/kone/clanky/r/detail/1767/zlozvyky-u-koni/>
- Summer WD. 1980. Schwieriges Pferd – Was tun? Albert Muller-Verlag, Ruschlikon -Zurich.
- Tluchoř V, Navrátil J. 1999. Chov koní: zlozvyky koní: klkání. Vyd. Brázda, s.r.o., Praha.
- Vaden SL. 1998. *The Merck Veterinary Manual*, Eighth Edition, Whitehouse Station, New York.
- Wintzer HJ, Gerber H, Ludwig H. 1999. Wintzer HJ. (ed.). *Krankheiten des Pferdes: Ein Leitfaden für Studium und Praxis*. 3. Auflage: *Krankheiten des Zentralnerven – systems*. Blackwell Wissenschafts – Verlag, Berlin.
- Wintzer HJ, Gerber H, Ludwig H. 1999. *Nemoci koní: Stereotypie a poruchy chování*. Vyd. H&H, Bratislava, s příspěvkem Inter Nationes, Bonn.
- Wrangel CG, Graf, von. 1890. *Das Buch der Pferde, Erste Band: Das Weben (Die Stalluntugenden des Pferdes)*. Verlag von Schickhardt & Ebner, Stuttgart.
- Wrangel CG, Graf, von. 1890. *Das Buch der Pferde: Das Weben (Die Stalluntugenden des Pferdes)*. Verlag von Schickhardt & Ebner, Stuttgart.

Zeeb K. 1989. Handlexikon der Tierärztlichen Praxis: verhaltensstörungen bei Pferden. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

Zipperlen W. 1867. Der illustrierte Hausthierarzt. Verlag der Ebnerschen Buchhandlung, Ulm.

Zweifel F. 1963. Problematische Pferde. Verlag Schweizer Kavallerist, LIII., Pfaffikon – Zurich.