

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů**

**Katedra chovu hospodářských zvířat**



**Česká zemědělská  
univerzita v Praze**

**Welfare sportujících skokových koní**

**Bakalářská práce**

**Magdaléna Křížová**

**Chov koní**

**Vedoucí práce: Ing. Cyril Neumann**

**© 2020 ČZU v Praze**

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Welfare sportujících skokových koní" jsem vypracoval(a) 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 autor(ka) uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne \_\_\_\_\_

## **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala panu Ing. Cyrilu Neumannovi za vstřícnost, trpělivost a cenné rady k vypracování této bakalářské práce.

# Welfare sportujících skokových koní

## Souhrn

Skokový sport se za poslední léta velmi zpopularizoval. V důsledku toho dochází k velké produkci kvalitních skokových koní, kteří jsou podrobena urychlenému výcviku, jenž má často za následek negativní odraz na jejich psychiku nebo zdraví. V této práci byl zanalyzován systém managementu koní i všechny fáze výcviku, zároveň práce poukazuje na problémy, které mohou vést k negativním dopadům na koňský organismus.

K porozumění požadavků koní je třeba znát jejich přirozené potřeby vycházející z evoluce. Kůň je stádové zvíře a jedině v přítomnosti dalších koní se cítí spokojeně. Kvůli sportovním účelům dochází k omezování potřeb přirozeného chování a sociálního kontaktu s ostatními koňmi. Tato izolace může mít za následek psychicky nevyrovnané až deprivované koně a nespokojenost se pak může během výcviku projevit v podobě různých vzdorů nebo nechutenství k práci.

Management koně, a vše co je s ním spojené, má zásadní dopad na zdraví a chování sportovních koní během výcviku. Neodborným přístupem z pohledu managementu může dojít ke zbytečným komplikacím, které následně přípravu koně negativně ovlivní. Vliv má zejména stájový a výběhový režim, výživa a péče.

Samotný výcvik skokového koně je plný stresorů, se kterými se musí vyrovnat. Aby nedocházelo k psychickému přetěžování, musí být trénink každému koni uzpůsoben zvlášť na míru dle jeho temperamentu a charakteru. V této bakalářské práci jsou zanalyzovány všechny výcvikové stupně koně od jeho obsednutí do absolvování soutěžního parkuru a důraz je kladen zejména na celkovou psychickou pohodu koně. Správný tréninkový systém je pro sportovního koně zcela zásadní. Špatné tréninkové metody plynoucí z nedbalosti nebo neznalosti mohou koni ze samotného ježdění způsobit trvalé, často nevratné, psychické problémy. Tato kategorie talentovaných koní pak kvůli selhání lidského faktoru nemůže projevit svůj skutečný potenciál.

**Klíčová slova:** welfare, parkur, skoky, koně, psychika, výcvik

# Welfare of horses used in show jumping

## Summary

Show jumping sport has become very popular in recent years. As a result, a large production of quality jumping horses is happening nowadays. These horses are then subjected to accelerated training programs, which often result in a negative impact on the psyche or health of the horses. This work analyses the management system of upbringing and training horses. This piece of writing is focused on all phases of training and at the same time it points to problems that can lead to potentially negative effects on the equine organism.

To understand the current needs of horses, it is necessary to know their natural needs as the animals evolved throughout the ages. The horse is a herd animal and only in the presence of other horses it feels naturally happy. Due to sport purposes: the natural behaviour and social contact with other horses are reduced. This type of isolation can result in mentally unbalanced or even deprived animals. These overlooked needs can then be manifested in the form of various abnormalities during training or a lack of willingness to work.

Horse management (and everything associated with it) has a major impact on health and behaviour of show jumping horses during training. An unprofessional approach from the management's point of view can lead to unnecessary complications. These will subsequently negatively affect the horse's preparation. The mentioned impact is on their stable and paddock regime, nutrition and care.

The show jumping horse training itself is full of stressors that the animal must deal with as it is anyways. To prevent a psychological overload, the training program must be adapted to each horse individually according to his temperament and character. This bachelor thesis provides an analysis of all training levels of the horse from its first saddle experience to passing the competition course. The emphasis is placed mainly on the overall mental well-being of the horse. The right training system is essential from the beginning. Bad training methods originating from negligence or ignorance can cause a horse to have permanent, often irreversible, psychological problems. This category of talented horses cannot thus demonstrate their true show jumping potential due to the human factor failure.

**Keywords:** welfare, show jumping, jumping, horses, psyche, training

# Obsah

<b>1 Úvod .....</b>	<b>8</b>
<b>2 Cíl práce .....</b>	<b>9</b>
<b>3 Literární rešerše.....</b>	<b>10</b>
<b>3.1 Etologie koní.....</b>	<b>10</b>
3.1.1 Přirozené chování koní .....	10
<b>3.2 Stručná historie hipologie.....</b>	<b>10</b>
3.2.1 Domestikace koně.....	10
3.2.2 Od válečníka ke sportovci .....	11
<b>3.3 Welfare koní .....</b>	<b>12</b>
3.3.1 Definice welfare.....	13
3.3.2 Pět svobod a opatření.....	13
3.3.3 FEI kodex chování.....	13
<b>3.4 Management skokového koně.....</b>	<b>14</b>
3.4.1 Ustájení.....	14
3.4.2 Stáj.....	16
3.4.3 Výběh.....	16
3.4.4 Výživa.....	16
3.4.5 Výstroj .....	17
<b>3.5 Kognitivní a smyslové možnosti koní .....</b>	<b>17</b>
3.5.1 Paměť.....	18
3.5.2 Učení.....	18
3.5.3 Zrak.....	19
3.5.4 Čich.....	19
3.5.5 Sluch.....	20
3.5.6 Hmat .....	20
3.5.7 Komunikace mezi jezdcem a koněm .....	20
<b>3.6 Praktiky výcviku skokového koně.....</b>	<b>21</b>
3.6.1 Příprava mladého koně pro obsednutí .....	21
3.6.2 Lonžování .....	21
3.6.3 Pomocné otěže pro lonžování.....	22
3.6.4 Skákání ve volnosti.....	23
3.6.5 Obsednutí.....	23
3.6.6 Jízda v terénu .....	24
3.6.7 Stupnice vzdělání koně .....	24
3.6.8 Kavaletová práce .....	26
3.6.9 Skoková gymnastika.....	27

3.6.10	Parkur.....	27
3.6.11	Rollkur .....	28
3.6.12	Transport.....	29
<b>3.7</b>	<b>Důsledky nespokojenosti koní.....</b>	<b>31</b>
3.7.1	Stres .....	31
3.7.2	Stereotypní chování .....	32
<b>3.8</b>	<b>Nárůst počtu koní v ČR.....</b>	<b>32</b>
<b>4</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>34</b>
<b>5</b>	<b>Literatura.....</b>	<b>35</b>
<b>6</b>	<b>Samostatné přílohy .....</b>	<b>I</b>

# 1 Úvod

Za poslední roky dochází k masivnímu rozšíření jezdeckého sportu ve všech jeho disciplínách, ve skokových soutěžích je tento nárůst pocíťován nejvíce. Díky popularitě parkurového sportu stoupají nároky na kvalitu skokových koní, a tak dochází k velké produkci špičkových koní, kteří kvůli uspěchaným tréninkovým metodám bohužel ne vždy dosáhnou svých vrcholových kvalit. Koně tuto zátěž velmi často neprostojí psychicky, zdravotně nebo kombinací obojího. Vzniká tak kategorie relativně mladých, avšak pro sport nevyužitelných koní, pro které je třeba nalézt jiné využití, než je parkurové skákání.

Fenoménem moderní doby se stal kůň, který v poměrně mladém věku dosáhne co nejvyššího stupně výkonnosti, s čímž je spojen prodej za nemalé částky. Koně se stali obětmi byznysu, který nedovoluje, aby v daných stupních výcviku dozrávali. Otázkou zůstává jak majitele, trenéry i jezdce přimět k tomu, aby na mladé koně v tréninku příliš nechvátali a dopřáli jim dostatek času k pochopení a zažití všech fází výcviku. Koně jsou i přes svou velikost křehká zvířata a dlouhodobá systematická práce povede k dlouhodobým a stabilním výsledkům. To však nejde ruku v ruce s ekonomickou stránkou věci, a tak se roztáčí onen zapovězený kolotoč.

V důsledku rozsáhlého sportovního využití koní zároveň dochází k omezování jejich přirozených potřeb jako jsou sociální interakce a komunikace, možnost volného pohybu nebo potřeba pastvy. Kombinace propojení těchto faktorů může narušit celkovou životní pohodu, která by i u sportovních skokových koní měla být vždy na prvním místě.

V této práci jsou shrnuty metody výcviku a managementu opírající se o přirozené potřeby koní vycházející z evoluce, historie a smyslových možností koní, zároveň práce poukazuje na negativní dopady, které mohou v důsledku neodbornosti nastat.



## **2 Cíl práce**

Cílem práce byla analýza managementu koní a všech stupňů výcviku skokového koně tak, aby nedocházelo k negativním dopadům a jejich vlivu zejména na koňskou psychiku a zdraví.

## 3 Literární rešerše

### 3.1 Etologie koní

Etologie je věda zabývající se chováním zvířat v přirozeném prostředí. Aplikovaná etologie zkoumá chování zvířat využívaných člověkem. Etologie koní popisuje nejen komunikaci v rámci druhu, ale i preference, potřeby, učení a motivaci. Díky etologickému zkoumání jsme schopni předpovídat, jak budou koně v určitých situacích reagovat nebo jak se budou vyrovnávat s různými podněty (McGreevy & McLean 2007).

#### 3.1.1 Přirozené chování koní

Koně jsou zvířata žijící ve stádě, které jim dodává pocit bezpečí proti predátorům (Boyd 1991). Žijí v sociálních skupinách v úzkém kontaktu s ostatními členy stáda, většinu času tráví migrací za potravou (Mills & Nankervis 1999) a bez problémů se přizpůsobí nepředvídatelným změnám prostředí (Goodwin 2007).

Stádo je členěno hierarchicky, obecně lze říci, že jej tvoří hřebec, jeho harém klisen a potomstvo. Mladí hřebci divokých koní opouští své mateřské stádo a sestavují mládeneckou skupinu hřebců. Starší nebo dominantnější jedinci pak jako první získají klisny, zpravidla ve věku okolo čtyř až pěti let stáří (Boyd 1991).

Hierarchie dominance je prokázána u mnoha druhů savců, kteří žijí ve stádech (De Vries 1995). V rámci stáda může být hierarchie prospěšná při hledání potravy, páření nebo úniku predátorům. V neposlední řadě též jako celek poskytuje ochranu jednotlivcům (Estevez et al. 2007). Ve volné přírodě je stabilní hierarchie důležitá jak k zamezení vnitřního boje ve stádě a ochraně před predátory, tak pro hledání potravy (Giles et al. 2015). Koně ve svých skupinách tvoří společenský řád a agrese je u divokých koní ve srovnání s domácími koňmi poměrně vzácná (Haupt & Keiper 1982). Ze sociálního hlediska je pobyt ve stádě důležitý k omezení strachu v neznámých situacích (Estevez et al. 2007).

Vzájemné opečovávání je projevem všech věkových kategorií a přispívá k blahu koně (Waring 1983). Jeho význam lze snadno přehlédnout, jelikož jsou tyto projevy velmi krátké a různorodé, během dne se ale často opakují. Vlastní hygiena koně zahrnuje válení, tření, škrábání, olizování a okusování srsti. Hlavu si koně třou různé předměty nebo o přední končetiny.

V dnešní době koním můžeme omezit mnoho z jejich přirozených potřeb, např. svobodu zvolit si potravu, společníky nebo přístřeší. To vše v závislosti na využití koně. Současně od koní očekáváme, že s námi budou komunikovat, přijmou a pochopí naše instrukce, přestože jsme pro ně byli odjakživa predátoři (Goodwin 2007).

### 3.2 Stručná historie hipologie

#### 3.2.1 Domestikace koně

Vývoj koně začal přibližně před 65 miliony let. Přežití koně záviselo na adaptačních vzorcích chování, díky kterým byl schopen vyhnout se predátorům, úspěšně vychovat mláďata

a pohybovat se v rozmanitém přirozeném prostředí. Důkazy o propojení koně a člověka zařazujeme již do doby před asi 15 000 lety, kde jsou na jeskynních malbách zobrazení lidé při lovu koní, pravděpodobně na maso a kůži. V porovnání s evoluční dobou došlo k domestikaci koně poměrně nedávno, bylo tomu přibližně před 6000 lety na Ukrajině, v Egyptě a západní Asii. Jedna z hypotéz říká, že všichni dnešní koně jsou potomci těch, kteří byli domestikováni na Ukrajině. Výhody plynoucí z domestikace byly pro lidskou kulturu tak významné, že se v průběhu staletí rozšířila i do zbytku světa. Je však možné, že domestikace koně proběhla na více místech tehdejšího starověkého světa, stejně jako domestikace psa. Kůň byl člověkem vytržen z jeho přirozených podmínek, ve kterých se vyvinul a byl vložen do prostředí, které bylo výhodné pro člověka. Zprvu byli koně drženi jako zdroj potravy, role koně v lidské kultuře se však postupně měnila. Člověk prostřednictvím domestikace koním omezil například svobodu pohybu a volbu potravy nebo možnost sociálních interakcí. Chování koně se během domestikace téměř nezměnilo, jelikož domestikace proběhla ve velmi krátkém evolučním čase (Goodwin 2007). I v dnešní době jsou ustájování sportovní koně fyzicky a behaviorálně stále přizpůsobeni na určité podmínky přírodního prostředí, které pro svůj spokojený život potřebují. Nevhodné podmínky ustájení pak mohou vést ke zraněním nebo nemocem (Casey 2007).

První domestikování koně byli pravděpodobně využíváni k tahání saní či povozů (Clutton-Brock 1992). Archeologické důkazy na území dnešní Ukrajiny však naznačují, že se na koních jezdilo nejméně 500 let před vynalezením kola (Levine 1999).

### 3.2.2 Od válečníka ke sportovci

Již ve druhém tisíciletí před naším letopočtem byl kůň významnou součástí lidské kultury. To dokazují chetitské hliněné destičky, které zaznamenávají první doložené poznatky o výcviku koní. Ve starověkých říších, například v Řecku, později i Římě, byli koně prvně použiti pro válečné účely díky jejich rychlosti a pohodlnosti jízdy za kohoutkem, což bylo oproti jízdě na oslu (na jeho zádi) i mnohem bezpečnější. Role koně se v lidské společnosti historicky odráží od doby, kdy byl kůň využíván pro válečné účely a tah (Goodwin 2007).

Počátky současné drezury sahají už do roku 430 př.n.l. kdy řecký filosof, dějepisec a vojevůdce Xenophon sepsal díla *Peri Hippikes* (O jezdeckví) a *Hipparkichos*, *Hipparchos* (O výcviku jezdců velitelem). Tato díla jsou prvními systematicky uspořádanými příručkami výcviku koně. Xenophon již v této době kladl důraz na jemné zacházení s koňmi a vyzdvihoval důležitost pochvaly a vybudování důvěry s koněm. Jeho nejznámější nadčasové rčení zní: „*Nikdy nepracuj s koněm, když s tebou cloumají emoce*“ (Schöffmann 2006; Beran 2009).

Během středověku došlo k celkovému úpadku výcviku koně. Koně byli využíváni zejména jako pracovní a válečné nástroje, se kterými bylo necitlivě zacházeno. K rozkvětu jezdeckví opětovně došlo v průběhu renesance, kdy převládala snaha o znovu zjemnění výcviku. V 18. století filosof François Robichon de La Guérinière sepsal knihu *Jezdecké umění* a přispěl tak k vývoji klasického jezdeckví. Do výcviku vnesl zejména psychologický prvek, který potvrzuje svým výrokem: „*Znalosti o přirozených vlastnostech koně jsou základem jezdeckví a měly by být ústředním tématem studia každého jezdce*“ (Karl 2008; Beran 2009). Nadcházející francouzská revoluce opět zastavila rozvoj jezdeckého umění, který se následně v 19. století obnovil díky školám jezdecké kavalerie v Saumuru a Hannoveru. Cílem jejich výcviku byl

efektivně proježděný kůň, který v bitvě reaguje na ty nejjemnější pomůcky. Dodnes nejnámější škola klasického jezdeckého umění je Španělská jezdecká škola ve Vídni. Ve 20. století Němci na základě poznatků jezdeckého umění z celé Evropy sestavili manuál HDV12, kterým se kavalerie od roku 1912 řídila. Tento manuál výcviku jezdce a koně slouží společně se stupnicí vzdělání jako základ dnešních směrnic jezdeckví (Schöffmann 2006).

V průběhu dvacátého století došlo k významným historickým i společenským změnám, a spolu s nimi i postoj člověka vůči zvířatům. Vlivem motorizace a mechanizace došlo k celkovému úpadku využití koní v zemědělství, dopravě i vojenství. Aby chov koní nezanikl, bylo pro ně třeba najít nové využití. Tím se stal sport. Z koně pracovníka a vojáka se postupně stal kůň společník a sportovec, který je využíván pro rekreační účely (Orlando 2019).

I když se počátky mezinárodního jezdeckého sportu datují už do konce 19. století, v roce 1912 se koně poprvé objevili na olympijských hrách ve Stockholmu, kde se soutěžilo v parkurovém skákání, drezuře a military. V roce 1921 byla založena Mezinárodní jezdecká federace (Fédération Equestre Internationale, zkr. FEI).

Počátek soutěžního jezdeckví na českém území je připisován roku 1891, kdy byl založen spolek pražského Sokola. Ten byl ovlivněn armádní jezdeckou školou a výcvikovým střediskem v Hodoníně. Stejně jako FEI byla v roce 1921 založena i Československá jezdecká společnost, která se v roce 1927 stala členem Mezinárodní jezdecké federace. Největším českým dosavadním úspěchem je vítězství kapitána Františka Ventury a Eliota ve skocích na Olympijských hrách v Amsterdamu roku 1928.

### 3.3 Welfare koní

Úroveň životních podmínek zvířat přitahuje zájem lidí po celém světě, zejména pak v rozvinutých zemích, které disponují dostatečnými znalostmi a zdroji, jenž umožní kvalitní hospodářský systém hospodářských zvířat (Waran 2007). Welfare se kromě managementu koně promítá také do samotného výcviku, který celkovou pohodu ovlivňuje. Nejen že je kůň vystaven riziku zranění, ale běžnější problém je narušení celkového psychického rozpoložení. Projevy takového koně jsou méně zjevné, ale často trvalého charakteru (McGreevy et al. 2011).

Welfare koní neboli životní pohoda koní je v poslední době velmi často diskutované téma i v soutěžním prostředí. Díky Mezinárodní jezdecké federaci (FEI) a jí vydaným kodexem chování se téma welfare dostalo i na kolbiště jezdeckých závodů. Cílem bylo zamezení nevhodných praktik vůči koním nejen v domácím (tréninkovém) prostředí, ale i během jezdeckých sportovních klání. Mezinárodní jezdecká federace proto apeluje na všechny osoby zabývající se jezdeckým sportem, aby dosáhli co nejvyššího vzdělání ve svém dílčím oboru jezdeckví (FEI 2013).

Komplexní a ucelenou formu týkající se welfare koní nejlépe popisuje systém AWIN, který se zaměřuje na zlepšení životních podmínek zvířat prostřednictvím protokolů pro posouzení života koní na farmách (Dalla Costa et al. 2016). Prioritou je bezpečnost a životní pohoda koní (Minero et al. 2015). Systémy ustájení a management koní mohou hluboce ovlivnit dobré životní podmínky koní, je proto třeba porozumět chování koní a jejich potřebám welfare (Minero & Canali 2009).

### 3.3.1 Definice welfare

První nejpřijatelnější definice životní pohody zvířat zní dle Fräsera a Brooma (1990) takto: „stav zvířete, které se snaží vyrovnat se svým prostředím“. John Webster (2009) ji však rozporuje s tvrzením, že není konkrétní a má mnoho nedostatků. Například nesděljuje, co zapříčiní špatnou nebo naopak dobrou životní pohodu zvířat. Dle Webstera je třeba na danou problematiku nahlížet z více úhlů. Argumentem „přirozenosti“ chce demonstrovat, že každý chovatel by měl svým zvířatům poskytnout prostředí, ve kterém budou moci projevit své přirozené chování. Argument „zdraví a dobré kondice“ říká, že majitelé svých zvířat musí dbát na dobrou kondici, zdraví a chránit je před zraněním. Ne vždy však je dobrá kondice ukazatelem dobré životní pohody zvířete. Může nastat situace, že je zvíře v dobrém kondičním stavu, avšak psychicky strádá. Dle argumentu „spokojenosti“ neboli „mentálního uspokojení“ je stav životní pohody definován tím, jak se zvíře cítí a vyrovnává s prostředím, ve kterém žije.

Zkráceně lze tedy říci, že dobrá životní pohoda = dobrá kondice a spokojenost. Úkolem majitelů je, aby se postarali o dostatečnou úroveň kondice zvířat, která povede k větší spokojenosti (Webster 2009).

### 3.3.2 Pět svobod a opatření

John Webster (2009) zformuloval tzv. „pět svobod a opatření“, které si kladou za cíl dosáhnout pohody zvířat a předcházet jejich utrpení v praxi. Každý chovatel i majitel by se měl snažit naplnit tuto myšlenku pěti svobod co nejspolehlivěji, přestože dle Webstera nikdy nedojde k úplnému nabytí ideálního stavu. Pět svobod je definováno takto:

- 1) Svoboda od hladu a žízně
- 2) Svoboda od nepohodlí
- 3) Svoboda od bolesti, zranění a nemoci
- 4) Svoboda od strachu a úzkosti
- 5) Svoboda projevit přirozené chování

### 3.3.3 FEI kodex chování

V jezdeckém sportu se tématem životní pohody koní zabývá Mezinárodní jezdecká federace. Ta sestavila tzv. kodex chování, kde všechny, kdo se pohybují ve sportovním prostředí žádá, aby kladli důraz na pohodu a zdraví koně. To musí být vždy na prvním místě a nesmí být podřízeno sportovním výkonům. Kodex je rozdělen na pět částí, které se dále člení do dílčích kategorií. Například, apeluje na osoby pohybující se v jezdeckém prostředí, aby s koňmi jednali humánně a přihlíželi na kvalitní ustájení, dobrý zdravotní stav, dále aby během tréninku koně zohledňovali jeho kondici a trénovali na kvalitním povrchu, který zamezí zranění koně (viz Příloha 1).

## 3.4 Management skokového koně

### 3.4.1 Ustájení

Koně jsou ustájováni různými způsoby. Tyto systémy ustájení představují několik možných hrozeb, které mohou mít vliv na zdraví a pohodu koní. Je proto třeba zohledňovat potřeby ustájených zvířat a umožnit naplnění pěti svobod (Mills & Clarke 2007).

Ve většině sportovních stájí koně nemají možnost volného pohybu. Mnoho majitelů a veterinářů tyto systémy ustájení považují za optimální, protože předchází úrazům a umožňují individuální péči. Tyto systémy však často ignorují základní potřeby koní, zejména sociálního kontaktu, hledání potravy, a potřeby pohybu (Minero & Canali 2009). Činnosti, pro které jsou koně používáni, mohou také ovlivnit jejich fyzickou i psychickou pohodu. V přirozeném prostředí by se kůň celý den pohyboval a selektivně pásal. Díky vynucené nehybnosti proto může ustájení způsobit problémy, zejména z důvodu střídání imobility s náročnými tréninky. To může vést k poškození či bolestivosti svalů (Casey 2007).

Existuje několik typů ustájení: boxové, volné, vazné, venkovní 24/7 a nově aktivní způsob stáje. Mezi nejrozšířenější ustájení sportovních skokových koní patří ustájení boxové. Všechny typy ustájení spojuje fakt, že každý kůň musí mít zajištěn přístup k čerstvé vodě a dostatečnému množství objemného i jadrného krmiva.

#### Boxové ustájení

Boxové ustájení je nejrozšířenějším typem ustájení sportovních koní, protože každému zvířeti umožňuje mít vlastní prostor a usnadňuje každodenní péči dle přání majitelů. Prostor v boxe koni sice umožňuje určitý pohyb, ovšem nesplňuje požadavky pro přirozenou potřebu pohybu. Nevýhodou může být sociální izolace, která je částečně řešena mřížemi mezi boxy. Velmi důležitá je dostatečná distribuce vzduchu v budově a ventilace všech boxů (Mills & Clarke 2007).

Největšími výhodami tohoto typu ustájení je jednoduchost kontroly zdravotního stavu koně, příjmu krmiva a vody. Díky volnosti pohybu si kůň v boxe může lehnout, otáčet se, popocházet. Rozměry boxu pro sportovního koně by měly být minimálně 3x4 m, ovšem pro určení přesné velikosti boxu pro daného koně slouží jednoduchý výpočet:  $(2 \times \text{kohoutková výška koně})^2$ . Stěny boxu by měly být 2,2 – 2,5 m vysoké, bedněné do výše 1,2 – 1,4 m (tlusté, hladké fošny), mříže by měly být tvořeny z hladkých prutů o tloušťce 15–20 mm a měly by od sebe být vzdáleny maximálně 60 mm (aby nemohlo dojít k prostrčení končetiny). Podestýlka by měla být výměnná (piliny, sláma), bezprašná a suchá. Aby nedocházelo k velké akumulaci čpavku, měly by být boxy minimálně jedenkrát denně místovány (Navrátil 2007).

#### Volné ustájení

V tomto typu ustájení jsou koně ustájeni skupinově v jednom velkém prostoru. Jedná se nejčastěji o ustájení jednotlivých kategorií koní, např. matky s hříbaty, březí klisny, odstavená hříbata. Dospělí hřebci a okovaní koně takto ustájení být nemohou. Výhodou této formy ustájení je jednoznačně možnost sociálního kontaktu s ostatními koňmi, a kůň tak může

projevovat své přirozené chování. Volné ustájení vyžaduje dostatečný počet úvazišť pro krmení jadrným krmivem. Podestýlka se řeší každodenním přistýláním (tzv. hluboká podestýlka) a odkliz hnoje se provádí mechanizací např. jedenkrát za čtvrt roku. Tento typ ustájení je nejméně hygienický z důvodu vysoké koncentrace moči a hnoje v podestýlce (Dušek 1999).

### **Pastevní ustájení 24/7**

Způsob ustájení, kdy koně celoročně pobývají na pastvě. Součástí pastvy by měl být dostatečně velký přístřešek a zajištěn neustálý přístup k vodě. V nevegetativní fázi roku musí být koním poskytnuto dostatečné množství objemného krmiva. Koně při venkovním ustájení mohou komplexně projevovat své přirozené chování. Tato forma je využívána zejména v hobby chovu a je vhodná pro dušné koně. U sportovních koní je to nejméně využívaná forma ustájení. Nevýhodou tohoto typu ustájení může být nedostatečná možnost kontroly zdravotního stavu zvířat a omezená manipulace. Koně mají v tomto systému relativně dost pohybu, což se může odrazit na kvalitě travní plochy, která se v mokřích podmínkách rozšlapává. Tento typ ustájení je nákladově efektivní a relativně nenáročný na údržbu (Mills & Clarke 2007).

### **Aktivní stáj**

Systém aktivní stáje je nejnovější způsob skupinového ustájení koní. Prostor, ve kterém se koně pohybují je rozčleněn do několika stanovišť, které během dne koně postupně navštěvují. Je zde například místo pro krmení jadrným krmivem, objemovým krmivem, místo k odpočinku, místo s napáječkou a prostor pro pohyb. Do dílčích úseků kůň prochází díky čipu, který má připevněn buď na krku nebo na noze. Čip je propojený s počítačovým programem, který hlídá dávkování jadrného krmiva a spotřebu vody koně za den. Stanoviště jsou rozmístěny tak, aby kůň musel projít celým systémem aktivní stáje, díky čemuž denně nachodí až 13 kilometrů (záleží na velikosti aktivní stáje). Výhodou tohoto systému je možnost sociálních interakcí a vzájemného kontaktu (HIT aktivstall 2011).

### **Vazné ustájení**

Vazné ustájení je nejstarší typ systému ustájení, který byl po tisíciletí využíván již od počátků domestikace. Jedná se o jednotlivá řadová stání, kde jsou koně vedle sebe přivázáni za ohlávku na jednom nebo dvou vazácích (se závažím nebo bez) a přístup je možný pouze zezadu. Koně by měli být vázáni tak, aby si mohli lehnout. Prostor mezi koňmi je oddělen přívorami, které obvykle nejsou příliš vysoké a pevné. Protože koně obvykle stojí v těsné blízkosti, může docházet k určitým sociálním interakcím. Mezi výhody tohoto systému ustájení patří nízké požadavky na prostor, menší spotřeba podestýlky a snadnost odklizu hnoje (Mills & Clarke 2007). Nevýhodou je velké omezení pohybu zvířat, které může vést k nežádoucímu chování. Využívá se zejména u pracovních koní, sportovních nikoliv. Dle Duška (1999) je tento typ ustájení z hygienického hlediska nejlepší. Z hlediska welfare je však nedostačující. Vazné ustájení je zastaralý způsob, který v současnosti již nesmí být nově budován. Setkat se s ním můžeme tedy pouze ve starších stájích.

### 3.4.2 Stáj

Nejvhodnější umístění stáje pro koně je podélná osa sever-jih. Pokud je stáj v ose východ-západ, je třeba ji osázet stromy. Stáj by měla být situována na rovině či v mírném svahu, nikoliv v údolí nebo dolíku, aby nedocházelo k průnikům vody. Měla by být dobře větratelná, aby nedocházelo ke kondenzaci par a koncentraci škodlivin. Optimální teplota stáje v létě je mezi 15 až 20 °C, v zimě by neměla klesnout pod 6 °C. Relativní stájová vlhkost by se měla pohybovat maximálně do 85 %. (Dušek 1999).

### 3.4.3 Výběh

Při zřizování či výběru ustájení pro koně je třeba brát v potaz jejich přirozenou potřebu pohybu, který má na koně pozitivní fyzický i duševní účinek (Mills & Clarke 2007). Pokud kůň tráví více času ve výběhu, je menší pravděpodobnost, že se u něj projeví nestandardní chování. Bylo prokázáno, že koně, kteří denně tráví mnoho hodin ve skupinovém výběhu, vykazují menší problémy s chováním (Cooper & McGreevy 2007). Výběhy musí splňovat potřeby koní pro pohyb a sociální interakce, nadále musí poskytovat přístup k vodě, krmivu a stínu.

Sportovní koně by měli mít možnost trávit určitou dobu každý den na pastvině, která je pro koně přirozeností (Lönnell 2018). Čas, který koně ve výběhu tráví chůzí, je největší u koní chovaných ve stájích, nejčastěji v boxovém ustájení. Vzdálenost, kterou koně ujdou se snižuje s rostoucí dobou pastvy. To naznačuje, že omezení přístupu na pastvu může zvýšit stres, který se pak projeví zvýšenou potřebou pohybu po pastvině (Schmitz et al. 2020). Pastva je pro koně přirozená metoda krmení, která nejlépe odpovídá jejich motivačním potřebám (Casey 2007).

Každodenní režim pobytu ve výběhu nebo na pastvě působí na psychiku koně blahodárně. U koně, který je zvyklý na pravidelný režim pobytu venku se snižuje riziko zranění, které si sám způsobí. Každý kůň je individuální, někteří jedinci tráví čas ve výběhu raději sami, většina však potřebuje společnost dalších koní, aby mohli uskutečňovat své sociální potřeby, které jsou pro celkovou pohodu koně velmi důležité. Sportovním koním jsou často kvůli strachu ze zranění odírány skupinové výběhy, a tím u velké většiny dochází k sociální deprivaci. Jestliže kůň nechodí do výběhu a je pohybován pouze v tréninku, jeho pohybový aparát není dostatečně zahřátý, tím pádem bude vystaven napětí, které pak může souviset s celou řadou nemocí (Hoekstra et al. 1999). Pro koně v tréninku je pobyt ve výběhu odpočinkem a uvolněním (Paalman 1998).

### 3.4.4 Výživa

Skákání na koních je sport, který koním způsobuje fyzické i psychické zatížení (Janzekovic et al. 2010). Je proto velmi důležité koním poskytnout optimální krmné dávky, které pokryjí veškeré jejich denní výdaje. Zejména u sportovních koní mohou špatně vyvážené krmné dávky ovlivnit životní pohodu a mohou mít negativní vliv na jejich zdraví (Přišenk et al. 2013).

Koně jsou nepřežvýkaví spásací přizpůsobeni na rostlinná krmiva. Sportovní koně jsou většinu dne ustájeni v boxech, a jejich potřeba čerstvé pastvy je tím omezena. Jako náhrada



pastvy slouží konzervovaná krmiva – seno, senáž někdy i siláž. Píce je u skokových koní také nahrazována vysoce energickými krmivy jako je oves nebo ječmen, což může mít za následek nevyvážený příjem podílu živin, který pokrývá samotná pastva. To může negativně ovlivnit zdraví, welfare, chování i výkon koně (Harris et al. 2016). Jadrná krmiva (oves, ječmen, müsli, granule atd.) se dávkuje dle individuálních potřeb a na základě fyzického vyčerpání koně. Denní spotřeba vody koně se pohybuje okolo 20–40 litrů, což odpovídá přibližně 2–3 litrům na 1 kg přijímané sušiny. Příjem vody závisí na více faktorech, které jej přímo ovlivňují (Dušek 1999).

Nejdůležitější částí krmné dávky koně je kvalitní seno, které by mělo být čisté, bezprašné a bez plísni. Konec v přirozeném prostředí tráví přibližně 60 % času pastvou, proto by se seno mělo dávkovat častěji a v menším množství než jej podávat dvakrát denně ve velkých dávkách. Takto podávané seno koni během dne poskytuje základní energetické hodnoty, a současně předchází vzniku digestivních problémů (Micklem 2004).

### 3.4.5 Výstroj

Správný trénink koně vyžaduje dobře padnoucí vybavení. Pokud výstroj koni v nějakém ohledu nesedí, může dojít k postupnému znechucení a následnému odmítání práce. Je třeba dbát na dobře napasované sedlo i uzdečku (Paalman 1998).

Výstroj koně sama o sobě může omezením přirozeného pohybu a tlakem narušovat welfare (McGreevy et al. 2011). Každému koni vyhovuje jiný typ udidla, vždy musí být koni pohodlné a musí perfektně sedět. Malé udidlo bude koně štípat, příliš velké udidlo jej bude odírat (Dillon 2012). Udidlo leží na jazyku a působením tlaku se snadno přitlačí na tvrdé patro spodní čelisti, což může být bolestivé. Některá udidla mohou z důvodu omezení pohybu jazyka znesnadňovat polykání. Podobný vliv může mít i nánosník, který omezuje pohyb spodní i horní čelisti. Příliš utažený nánosník zároveň znemožňuje dýchání (McGreevy et al. 2011).

Výstroj skokového koně obsahuje kromě skokového sedla a uzdečky také chrániče nohou. Ty jsou důležité jako ochrana před zraněním šlach, okopáváním a přišlapáváním zadními kopyty přední končetiny (Klimke & Klimke 2005). Kamaše na přední nohy (šlachovky) jsou pro skokového koně nutností. Chrániče zadních nohou (strouhavky) chrání před ostrouháním, jedná se o doplňkové vybavení, záleží na akci zadních nohou. Zvony chrání přední nohy před zašlápnutím korunky. Stejně jako strouhavky jsou zvony spíše doplňkovým vybavením dle potřeby (Dillon 2012).

## 3.5 Kognitivní a smyslové možnosti koní

Kognitivní schopnosti a vnímání koní bylo velmi často podceňováno. V minulosti, někteří lidé tvrdili, že koně reagují pouze instinktivně, nemají dostatečně pokročilé kognitivní vlohy nebo mají špatné vizuální schopnosti, například barevné vidění či ostrost. Skutečnost je taková, že se každý den musí vypořádat s mnoha kognitivními procesy. Dokonce byli schopni vyřešit i pokročilé kognitivní úkoly zahrnující kategorizaci učení a do určité míry i tvorby koncepce. Domestikovaní koně jsou vystaveni nejen podobným obtížím, se kterými se setkají ve volné přírodě, ale i situacím, se kterými se v přírodě nesetkají. Jedná se o potlačení

přirozených instinktů, které jsou nahrazeny učením různých, pro koně nepřirozených, věcí. Zároveň se naučili žít s lidmi, kteří se z koňského pohledu často chovají nesrozumitelně (Hanggi 2005). Nelze očekávat, že koně vnímají realitu stejným způsobem jako lidé, protože každý živočich má odlišnou smyslovou vnímavost (Saslow 2002). Je třeba komplexně porozumět kognitivním schopnostem a smyslovému vnímání koní, což dopomůže k dosažení správné péče, manipulace, managementu a výcviku (Hanggi 2005).

### 3.5.1 Paměť

U koní, stejně jako u lidí, rozlišujeme tři základní druhy paměti, které v druhé polovině 60. let 20. století definovali vědci Richard Atkinson a Richard Shiffrin. Jsou jimi sensorická paměť, krátkodobá paměť a dlouhodobá paměť.

Sensorická paměť je prchavá a vjemy jsou v ní analyzovány a vyhodnocovány v horizontu několika sekund. Pokud je daný vjem zhodnocen jako nedůležitý, rozpadá se během jedné sekundy. Tyto krátké paměťové procesy se projevují prostřednictvím smyslů, kdy hmatové podněty zaznamenává haptická paměť, sluchové podněty echoická paměť a vizuální podněty paměť ikonická (Plháková 2003).

Krátkodobá paměť dočasně uchovává omezené množství informací, které udržuje v přístupném stavu cca 15 až 30 sekund. V případě nedůležitosti se poté daná paměťová stopa rozpadá. Pokud jsou dané informace důležité, jsou převedeny do paměti dlouhodobé. Krátkodobá paměť je z hlediska jezdeckví důležitá. Výzkumy prokázaly, že koně jsou pouze z 50 % schopni uchovat informaci po dobu více než 10 vteřin, což je důležité zejména kvůli použití trestu (McLean 2004).

Dlouhodobá paměť uchovává velké množství informací a uvádí se, že její kapacita není omezená (Plháková 2003). Vědecké experimenty prokázaly, že koně disponují velmi dobrou dlouhodobou pamětí. I po více než deseti letech jsou schopni reprezentovat dříve naučená pravidla (Hanggi & Ingersoll 2009).

### 3.5.2 Učení

U koní se vyskytuje několik forem učení. Pro jezdeckou praxi jsou nejvýznamnější neasociativní učení, které zahrnuje habituaci a senzibilizaci, což jsou geneticky vrozené formy učení, dále pak asociativní učení, které zahrnuje klasické a operantní podmiňování (Plháková 2003; Cooper 2010).

Při neasociativním učení se reakce na podnět buď zvyšuje nebo snižuje. Zvýšení reakce se nazývá senzibilizace (zcitlivění), snížení habituace (přivykání). Koně při setkání s neznámým podnětem přirozeně reagují útekem nebo se snaží danému podnětu vyhnout. Při opakovaném vystavení tomuto podnětu si na něj zvyknou a přestanou se mu vyhýbat (Hanggi 2005; Cooper 2010).

Asociativní učení představuje změnu chování, která vždy spojuje nějaký podnět a následnou reakci. Tato forma učení je známá jako klasické a operantní podmiňování. U Pavlova klasického podmiňování jsou nepodmíněné podněty (potrava) nebo události spárovány se stimuly, které vyvolávají nějakou nepodmíněnou reakci (slinění). Zvíře po vystavení stimulu

spustí již podmíněnou reakci, i když nepodmíněný podnět není přítomen (Plhánková 2003). Tato forma učení je v koňské praxi hojně využívána. Například, koně si spojí pohled na injekční stříkačku s bolestí nebo zvuk kbelíků s krmením. Snaha uniknout stříkačce nebo kopání do boxu je podmíněné chování. Oproti tomu při operantním podmiňování dochází buď k zesílení kladných důsledků (přijímání něčeho žádoucího) nebo k utlumení negativních důsledků (odstranění něčeho nepříjemného). Operantní podmiňování je využíváno zejména při výcviku koně. Uhýbání tlaku na jezdcovu holeň nebo udidlo je typický příklad negativního posílení (Hanggi 2005). Veškerý trénink, který je na bázi tlaku založen, vystavuje koně diskriminačnímu dilematu. Kůň se musí naučit na některé tlaky reagovat (např. udidlo nebo holeň), na ostatní si zvyknout (např. podbřišník) (McGreevy et al. 2011).

### 3.5.3 Zrak

Zrak je pro koně z hlediska evoluce velice důležitý smyslový orgán. Kůň se musel adaptovat tak, aby byl ve dne i v noci schopen na velkou vzdálenost a ze všech možných úhlů zpozorovat predátora. Zorné pole koně obsáhne přibližně 340 stupňů. Zrakový systém koní je proto velice citlivý na šero a pohyb (Saslow 2002). Vědecké poznatky prokazují, že koně velmi snadno rozlišují, tím pádem i vnímají, různé vizuální podněty. Na základě toho byla zkoumána i zraková ostrost, která sice není tak dobrá jako u zdravého člověka, ale lepší než například u psa. Kůň dokáže zaostřovat předměty blízké i vzdálené, což mu umožňuje rampová sítnice. Pokud potřebuje zaostřit na určitý předmět, projeví se to zvednutím hlavy. To mu umožňuje ostré vidění větší části jeho okolí. Předmětem diskuzí stále zůstává otázka barevného vidění. Výzkumy se shodují, že koně oproti lidem s trichromatickým viděním nedisponují dostatečným vnímáním červené a zelené barvy, podobně jako lidé s poruchou barvocitu. Je také možné, že koně podněty nerozlišují na základě barvy, ale na základě jiné praktiky. Další z výzkumů zkoumal, proč se koně vylekají objektů, které již viděli. Důvod je ten, že zřejmě nejsou schopni rozpoznat a zanalyzovat stejný předmět, pokud ho vidí z jiného úhlu. To je zásadní kvůli použití trestu, pokud se kůň opakovaně bojí (Hanggi 2005).

### 3.5.4 Čich

Dalším důležitým smyslovým orgánem koně je čich. Koně jsou na různé druhy pachů velice senzitivní a dokáží je vnímat na velkou vzdálenost (Kapitzke 2008). Predátora jsou za příznivých povětrnostních podmínek schopni ucítit až na vzdálenost jednoho kilometru. Klisna pomocí čichu rozeznává své hříbě, které po narození olizuje, čímž si vtiskává jeho specifický pach. Podle něj pak své hříbě ve stádě identifikuje a cizí hříbata odmítá. Hřebci často ohrnují horní pysk, tzv. flémují, čímž díky vomeronasálnímu orgánu, uloženému v horním patře, nasávají pachové informace z okolí nebo o říjících se klisnách. V přírodě hřebci pokrývají cizí trus svým vlastním, aby zakryli pachové stopy konkurenčních hřebců (Widdicombe 2008).

### 3.5.5 Sluch

Sluch je podobně jako zrak důležitým orgánem v prevenci před predátory. Z tohoto důvodu se koním vyvinul velice citlivý sluch, který je schopen zaznamenat i velmi tichý zvuk, jenž by mohl znamenat nebezpečí. Díky velké pohyblivosti uší v rozsahu otáčení přibližně 180°, jsou koně schopni zachytit různě vzdálené zvuky přicházející ze všech stran. Zároveň je kůň schopen pohybovat ušima nezávisle na sobě, takže dokáže identifikovat potenciální nebezpečí přicházející ze dvou směrů. Kromě lokalizace zvuku kůň uši používá ke komunikaci a určování hierarchie mezi svými společníky (Widdicombe 2008).

### 3.5.6 Hmat

Hmat je u koně zprostředkováván skrze kůži na celém těle, která je plná nervových zakončení. To dokazuje fakt, že kůň na sobě cítí dosednutí mouchy, kterou zatřesením kůže v příslušném místě z povrchu těla odežene (Widdicombe 2008). Kůň prostřednictvím kůže velice dobře vnímá teplo, chlad, bolest a tlak. Koňské pysky jsou mnohem více inervované než konečky lidských prstů. K lepší orientaci v prostoru jim zároveň slouží hmatové chlupy okolo očí, nozder a pysků, a podobně jako uši slouží tyto partie ke komunikaci a určování hierarchie mezi ostatními členy společenství (Saslow 2002).

### 3.5.7 Komunikace mezi jezdcem a koněm

Proces první komunikace mezi koněm a člověkem započal ve chvíli, kdy byl kůň domestikován. Od té doby se tento vztah rozvíjel a dlouhým procesem fungujícím na bázi pokusů a omylů se utvářel do podoby, kterou známe dnes.

Komunikace mezi člověkem a koněm je od ostatních interakcí se zvířaty odlišná. Největším rozdílem, proti například psům a kočkám, je vysoká úroveň tělesného kontaktu ze hřbetu koně. Neverbální komunikace probíhající mezi jezdcem a koněm během jízdy je unikátní jazykový prostředek k dorozumění mezi dvěma zcela odlišnými druhy. Lidé dokáží rozumět tělesným gestům koně, stejně jako koně dokáží rozumět gestům člověka (Brandt 2004).

Ve výcviku koně je zásadním faktorem vnímání tlaku. Kůň nepřijemnému tlaku přicházejícímu skrze působení jezdce uhýbá, čímž dochází k posilování požadovaných úkonů. Dlouhodobé působení tlaku však může vést k otupění na pomůcky jezdce (Duruttya 2005). Díky této vysoké vnímavosti tlaku byl v průběhu staletí vytvořen unikátní komunikační systém založený na bázi pokusů, omylů, dotyků a váhy, tzv. taktálně kinestetický komunikační kód. Jezdec koni mnohdy nechtěně dává nejasné pokyny, které kůň skrze svůj citlivý práh vnímání tlaku přijímá a musí dešifrovat. Člověk si své chyby málokdy uvědomuje, což může vést k řadě nedorozumění (Saslow 2002).

Jezdectví je chápáno jako provázanost mezi koněm a jezdcem, přičemž počínání obou má charakter vzájemného sdělování a důvěry (Radloff 2013). Chyby v komunikaci vedou k narušení důvěry, která je pro vztah člověka a koně zásadním pilířem. Termín partnerství se ve vztahu člověk-kůň používá v různých jezdeckých disciplínách. Použití tohoto termínu jako prostředku k vysvětlení vztahu mezi člověkem a koněm spojuje jinak rozdílné metody výcviku

koně (Savvides 2012). Zejména při jízdě na koni lidé popisují vzájemný vztah jako silně propojený až synchronní (Maurstad et al. 2013). Což bylo částečně potvrzeno výzkumem kdy se při zvýšení srdeční frekvence jezdce zvýšila srdeční frekvence koně (Merkies et al. 2014).

Aby kůň správně chápal pomůcky jezdce, musí být trénink přizpůsoben učebním schopnostem koně. Nevhodně zvolené metody a postupy mohou u koně z důvodu nepochopení vyvolat vzdorovité chování, například vzpínání nebo kopání. Takový trénink sám o sobě narušuje welfare i celkovou pohodu, a zároveň může ohrožovat zdraví jak koně, tak jezdce (McGreevy 2007; Thompson et al. 2015). Koně jsou vůči lidem velmi přizpůsobiví a tolerantní, což je v mentální oblasti činí zranitelnými (McGreevy 2004).

## **3.6 Praktiky výcviku skokového koně**

### **3.6.1 Příprava mladého koně pro obsednutí**

V určitém okamžiku se od mladých koní dosud chovaných ve skupinách očekává, že se naučí být odděleni od ostatních členů skupiny. Tento stav je pro druh žijící ve skupině potencionálním stresem a lze předpokládat, že stres ovlivní chování koně při výcviku (Murphy & Arkins 2007). S koňmi projevujícími úzkost a stres ze separace je obtížnější spolupráce, jelikož za účelem pokusu o opětovné sloučení se skupinou mohou reagovat útekem, což je nebezpečné jak pro koně, tak pro člověka. Je proto důležité prozkoumat tréninkové metody, které tyto reakce eliminují, umožní úspěšný výcvik, a zároveň zvýší bezpečnost koně i člověka (Hartmann et al. 2011).

Mít koně pod kontrolou při běžné manipulaci je základní krok k tomu, aby se budoucí jezdec nemusel obávat z prvního nasednutí na koňský hřbet. Příprava koně ze země a na ruce je důležitým faktorem, který vede ke vzájemnému porozumění koně i člověka. Kůň se postupně učí reagovat na slovní a tělesné povely cvičitele, kterého nakonec přijme jako důvěryhodnou a respektovanou autoritu. Výsledkem přípravy práce na ruce by mělo být, že kůň svého cvičitele následuje, zastaví a vydrží stát nehybně po určitý čas, nakluše nebo uhýbá do strany či dozadu a je navyklý na udidlo. Díky tomuto prvotnímu výcviku se eliminuje riziko psychické újmy nebo zranění koně i jezdce při obsednutí na minimum (Diacont 2010).

Práci na lonži, s použitím pomocných otěží či bez, naučíme koně též vnímat člověka a reagovat na jeho pokyny. Zároveň kůň hledá a upevňuje rovnováhu ve všech chodech, kterou bude potřebovat pro ježdění pod sedlem, posiluje svaly potřebné pro zatížení hřbetu jezdce, a zároveň se učí uvolnit, protáhnout a pohybovat se v pravidelném tempu. Další výhodou přípravy nezkušeného koně na lonži je komunikace. Člověk s koněm komunikuje skrze posunky těla, doteky, hlasem, kontaktem s hubou koně prostřednictvím lonže a bičem. V budoucnu se kůň s těmito pomůckami setká pod sedlem, a díky předchozím zkušenostem z lonže pro něj budou srozumitelnější, tím pádem méně stresující (Švehlová 2019).

### **3.6.2 Lonžování**

Lonžování je součástí základního výcviku koně. Výhodou lonžování je, že hřbet koně není zatížen vahou jezdce, naproti tomu je nevýhodou, že chybí pomůcky jezdce. Ty jsou při

lonžování nahrazeny pomocnými otěžemi. Cílem lonžování je s koněm procvičit vše, s čím se setká i s jezdcem na hřbetě. Správnou prací na lonži v kombinaci s prací pod sedlem dojde k posílení svalů a jejich výdrže, zvýšení fyzické kondice koně, zlepšení rovnováhy a celkové koordinace pohybu (Švehlová 2019). Při lonžování se posiluje zejména horní linie svalů a dají se jím vyřešit problémy, které mohou nastat během výcviku pod sedlem (Dillon 2012). Lonžování se využívá u koní všech věkových kategorií. U mladých koní slouží především k seznámení s člověkem a navázání kontaktu, u koní ve sportovním výcviku k protažení a posílení svalů.

Existuje několik typů pomocných otěží, které jsou během lonžování využívány. K těm nejpoužívanějším patří chambon, gogue, průvlečné otěže a vyvazovací otěže (Dillon 2012). Všechny tyto typy pomocných otěží, každý svým určitým způsobem, koni ukazují, jak má pracovat se svým tělem a jak přizpůsobit rovnováhu.

### **3.6.3 Pomocné otěže pro lonžování**

#### **Chambon**

Chambon zabraňuje nadměrnému zvedání hlavy a minimálně omezuje pohyb koně. Je vhodný zejména pro mladé a skokové koně, kteří využívají krk jako opěrný bod rovnováhy. Svým působením podporuje vyklenutí hřbetu, díky čemuž dochází k posílení břišního svalstva, protažení a posílení horní linie zad a krku. Zároveň je vhodnou pomocnou otěží pro rehabilitaci koně po úrazu nebo po pauze ve výcviku (Švehlová 2019). Chambon se používá pouze pro účely lonžování, nikoliv pro jízdu na koni.

#### **Gogue**

Gogue podobně jako chambon zamezuje nadměrnému zvedání hlavy, podporuje protažení a prodloužení těla koně, a nenutí k jediné možné pozici nesení krku a hlavy. Oproti chambonu svým působením naznačuje ruku jezdce, což koně (dle zapnutí) nutí k narovnání krku a usazení hlavy na kolmici. (Švehlová 2019). Gogue se využívá jako přechodná pomocná otěž od chambonu k jiným pomocným otěžím, zároveň ho lze využít i jako jezdeckou pomocnou otěž.

#### **Vyvazovací otěže**

Vyvazovací otěže koni pomáhají nalézt a udržet přilnutí, podporují relativní vzpřímení, rozvíjí a upevňují sebe nesení i shromáždění, zlepšují rovnováhu a gymnastické schopnosti. Vyvazovací otěže svým působením koni stabilizují krk z boku, což znesnadňuje vyvažování hlavou a krkem, nejsou proto vhodné pro mladé koně. Dochází k posílení jiných svalů a nalezení nových pohybových stereotypů, oproti chambonu a gogu (Švehlová 2019). Podobně jako gogue naznačují působení ruky jezdce a lze je využít jako jezdeckou pomocnou otěž.

## **Průvlečné otěže**

Při lonžování zabraňují nadměrnému zvedání hlavy, zároveň dovolují natáhnout nos mírně vpřed a umožňují pohyb krku nahoru a dolů. Při jejich použití je důležité správné nastavení délky, aby nedocházelo k nadměrnému rolování koně za kolmici a měly by být využívány pouze ke krátkodobému užití.

Průvlečné otěže jsou často využívány i pro jízdu pod sedlem. Měly by sloužit jako pomůcka k pochopení pozice krku a hlavy během ježdění, v průběhu práce by měla být tato otěž proto stále více prověšená. Špatné použití průvleček vede u koně k potížím s krční páteří, nepoddajnosti a bolestivosti v týle. Zadní nohy koně nejdou aktivně dopředu a kůň nepracuje správně hřbetem. Proto by průvlečné otěže měl vždy používat pouze zkušený jezdec (Švehlová 2019).

### **3.6.4 Skákání ve volnosti**

Během skákání ve volnosti kůň překonává překážky (naměřené skokové řady) bez váhy jezdce na hřbetě. Prostor trasy je uzavřený z obou stran zábranami, které koně navádí na překážky. Za nimi by měl být umístěný kbelík s odměnou. Skákání ve volnosti je součástí základního výcviku a přípravy mladých koní pro budoucí parkurové jízdy. Slouží jako prvotní seznámení s překážkami, což usnadňuje budoucí skokový výcvik s jezdcem na hřbetě. Mladému koni je třeba překážky stavět od nejnižších a se zvyšováním příliš nechvátat. U zkušeného koně slouží ke zpestření výcviku a podpoře chuti při skákání, gymnastice nebo nápravám chyb (Paalman 1998; Radloff 2013).

Se skákáním ve volnosti souvisí barování koní, které lze však praktikovat i s jezdcem na hřbetě. Barování je zakázaná praktika, během níž je kůň přeskakující překážku úmyslně udeřen holí nebo bičem do končetin (obvykle zadních). Trajektorie skoku nabarovaného koně je výrazně vyšší a kůň se při skákání snaží horních bariér překážky nedotknout. V tréninku i na závodech je tato metoda přísně zakázána (McLean & McGreevy 2010).

### **3.6.5 Obsednutí**

Před tím, než na koně jezdec nasedne, je třeba jej navykknout na sedlo na hřbetě. Je důležité sedlo na koně nasadit klidně, aby se nevylekal. Ze stejného důvodu je z počátku vhodné sundat ze sedla třmeny. Jakmile kůň sedlo na svém hřbetě přijme a nečiní mu žádný stres, nevyhazuje a nebrání se jakýmkoliv dalším způsobem, je možné třmeny připnout zpět na sedlo, a kůň si tak postupně začne navykat na budoucí jezdcovu holeň. Nejvhodnější způsob, jak koně na sedlo navykknout, je lonžování v kruhové jízdárně buď na ohlávce či rovnou na uzdečce. Tato fáze navykání může trvat řádově několik dní, týdnů i měsíců, v závislosti na četnosti tréninku, povaze, temperamentu a stáří koně (Diacont 2010).

Jestliže je kůň se sedlem na hřbetě smířen a nepůsobí mu žádnou psychickou újmu, může jezdec buď samostatně nebo s pomocí další osoby začít koně navykat na nasednutí a zatížení hřbetu. Jezdec by měl neustále sledovat chování a reakce koně a vyhodnocovat situaci, zda na koně nasedat nebo jej znovu uvolnit a vyčkat na lepší příležitost. Jezdec by se měl okolo koně

pohybovat obezřetně, v klidu a z obou stran. Kůň by měl být z předchozího výcviku naučený na klidné stání, které jezdcí umožní postupné nasednutí. Nejprve by měl jezdec pouze zatížit třmen, posléze si do třmenu stoupnout plnou váhou, následně si lehnout přes sedlo, a na konec opatrně přehodit nohu přes hřbet a usadit se do sedla. Tyto fáze nemusí být absolvovány během jednoho dne, lepší je obsednutí rozložit do více dní, tím pádem je menší riziko, že se kůň jezdece poleká a ponese si psychické následky (Diacont 2010).

Dobře obsednutý kůň, který si nenese žádné psychické následky z dosavadního tréninku, je připraven na následující fázi výcviku s jezdcem na hřbetě pod sedlem.

### **3.6.6 Jízda v terénu**

Jízda v terénu je nedílná součást výcviku každého sportovního koně. Využívá se pro posílení svalů, budování kondice a rovnováhy, pro rozvoj celkové fyzické síly a zejména jako psychické odreagování koně po náročném tréninku nebo závodech.

S mladými koňmi je vhodné chodit v zástupu na jemném a pružném přílnutí. Mladí a nezkušení koně v remontním výcviku mohou být bojácní nebo lekaví, je proto vhodné, aby do terénu chodili v doprovodu staršího a zkušeného koně. Zátěž je třeba dávkovat postupně. V prvotní fázi výcviku koně volit pouze krokovou a klusovou práci, v pokročilém stádiu pak i práci cvalovou (Dušek 1999).

### **3.6.7 Stupnice vzdělání koně**

Stupnice vzdělání koně je tréninkový systém, který vede k posílení pohybového aparátu a psychiky koně, každý jezdec by ji měl akceptovat, řádně prostudovat, a při výcviku koní se jí řídit. Díky tomu by pak u koní docházelo k menšímu opotřebení, psychickému přetížení, zranění a nemocem. Základními pilíři škály vzdělání koně jsou: takt, uvolnění, přílnutí, kmih, narovnání a shromáždění. Tyto součásti stupnice se navzájem prolínají, a pokud se během tréninku dodrží v tomto pořadí, vedou k absolutní prostupnosti koně. Správným provedením se koně dostatečně osvalí a nebudou tělesně ani psychicky strádat (Schöffmann 2006).

Každý kůň je jiný, tím pádem nelze pracovat podle jednoho časového schématu pro všechny koně. Jezdec by se měl svému koni přizpůsobit a brát ohled na věk a stupeň výcviku pokaždé, když s koněm pracuje. Často je tomu ale naopak, nejčastěji z důvodu finančního zisku z prodeje, nebo má majitele, který chce v tréninku dosáhnout rychlých výsledků. Výsledkem je ale většinou kůň, který ze začátku ochotně spolupracuje, ovšem později se chybějící vzdělání projeví v podobě špatné jezditelnosti, zdravotních problémů nebo vzdoru. Majitelé tyto koně často mylně považují za obtížné a nejezditelné, a proto se jich zbavují. Dostatek času věnovaný pečlivému a trpělivému výcviku by však ve většině případů těmto koním pomohl. Všemi fázemi výcviku by měl projít každý kůň bez ohledu na využití nebo disciplínu (Schöffmann 2006).

Stupnice vzdělání koně se dělí na dvě části. V první části dochází k rozvoji posuvné síly a obsahuje fáze taktu, uvolnění a přílnutí, v druhé části se rozvíjí nosná síla a jejími fázemi jsou kmih, narovnání a shromáždění.



## **Takt**

Takt je popisován jako prostorově a rytmicky pravidelný pohyb koně ve všech chodech. Kroky i skoky jsou tedy prostorově konstantní a v rytmu (Radloff 2013). Je přirozenou součástí pohybu, proto není nutné jej budovat, ovšem špatným výcvikem ho lze zkazit. K posílení a udržení správného taktu je nezbytné koně v prvních fázích výcviku jezdit s hlavou dopředu a dolů ve všech chodech, Pozice hlavy a krku by měla vypadat podobně jako když se pase na louce. Díky tomuto pohybu kůň vyklenuje hřbet, což chybám v taktu zamezuje. Kontrola taktu v podobě posláni hlavy dopředu a dolů by měla probíhat jak u mladých, tak u starších a zkušenějších koní. Poruchy v taktu kůň kompenzuje a často se projeví ztuhlostí pohybu, křečovitostí, neposlušností nebo ztrátou důvěry. Jezdec by tyto projevy neměl nikdy ignorovat a v případě nutnosti změnit způsob práce nebo začít od začátku (Schöffmann 2006).

## **Uvolnění**

Uvolnění znamená psychické i fyzické uvolnění koně. Jeho dosažení je jedním z hlavních cílů jezdeckví a pozná se díky čistotě chodů a pravidelnému taktu. Je to důležitá součást výcviku koně, která velmi úzce souvisí s taktom. Pokud má kůň s taktom problémy, dojde u něj ke stažení svalstva. Pokud se pohybuje rovnoměrně, svalstvo pracuje správně a může dojít k uvolnění. Stejný efekt může mít kromě tělesného napětí i napětí psychické. Jestliže je kůň v napětí dlouhodobě, může způsobit celkovou tělesnou bolest, která opět vede k poruchám taktu (pohybu). Takt je společně s uvolněním základním stavebním kamenem při práci s koněm (Schöffmann 2006).

Správné uvolnění koně během každé lekce by mělo trvat nejméně dvacet minut, prvních deset minut v kroku, dalších deset minut v klusu a cvalu. Díky tomu se svaly, klouby a šlachy dostatečně prokrví a jsou připraveny k těžší práci. Jezdec by během této fáze měl svému koni vést hlavu dopředu a dolů, tzv. do hloubky a jezdit jej na rovných liniích a velkých obloucích. Pokud se tak neděje, svaly koně se sice zahřejí, ale díky prohnutému hřbetu začnou brzy bolet. V této fázi je důležitá aktivita zadních nohou, díky které se kůň nebude pohybovat na předku. Uvolněný a pružný hřbet je důkazem správně provedené uvolňovací fáze. Každý kůň je jiný a každý potřebuje různě dlouhou dobu k uvolnění. Uvolňování by nemělo být ukončeno dříve, než kůň spokojeně přežvykuje udidlo a pod sedlem se pohybuje v pravidelném tempu a čistém taktu (Schöffmann 2006).

## **Přilnutí**

Přilnutí je koněm nalezené spojení ruky jezdce s hubou koně. Toto spojení by mělo být stálé a pružné (Radloff 2013). Zjednodušeně se tedy jedná o komunikaci mezi rukou jezdce a koňskou hubou. Optimální přilnutí nastává tehdy, kdy se kůň jemně položí do lehce napnutých otěží, přežvykuje udidlo a linie hlavy je na kolmici nebo mírně před ní. Přilnutí spojuje první část stupnice výcviku koně s druhou částí. Správný takt a uvolnění jsou základem k dosažení přilnutí, a přilnutí je spojnicí a základem k dosažení kmihu, narovnání a shromáždění. Huba koně je velmi citlivá, a veškerý nadměrný tlak ze strany jezdce působí bolest. Nadměrný tlak v otěži od koně poukazuje na nedostatečně aktivní zád' (Schöffmann 2006).

## **Kmih**

Kmih znamená energické a dopředné vykračování ve fázi vzhonu klusu a cvalu za předpokladu aktivní zádě (Radloff 2013). Kmih je u koní částečně vrozený, částečně vytvořený ježděním. Pohyb prokmitává celým tělem od zadních končetin přes hřbet koně směrem kupředu. Existuje pouze v klusu a ve cvalu (Shoffmann 2006), krok nemá fázi vzhonu, proto se označuje jako vykračující energický chod koně bez kmihu (Radloff 2013).

Nejdůležitější částí těla koně pro dobrý kmih je hřbet. Hřbet koně spojuje přední a zadní končetiny, drží celý trup koně a nosí váhu jezdce. Aby mohl hřbet dobře fungovat, musí být správně a dostatečně protažený a osvalený. Na kmih má také vliv mnoho faktorů tělesné stavby koně, např. poměr mezi délkou a výškou těla, zaúhlení kloubů, postoj končetin, délka zádě a krku, linie hřbetu. Čím korektnější je stavba těla koně, tím lepší je jeho kmih. Porušení průchodu kmihu může nastat kvůli chybám v tréninku koně (ztuhlý jezdec, nedostačující nebo špatné osvalení, křeče svalstva, či špatně pasující výstroj), anatomickým disproporcím (kapří hřbet, propadlý hřbet, dlouhý nebo krátký hřbet) nebo nemocem (Schoffmann 2006).

## **Narovnání**

Narovnání je velmi důležité pro zachování zdraví koně. Koně se rodí s přirozenou křivostí, podle toho, jestli je hříbě v děloze stočeno doprava či doleva, je proto nutné při výcviku dbát na souměrné narovnání. Správně narovnaný kůň zadními končetinami došlapuje do linie předních končetin. Přirozená šikmost se může v prvních fázích života koně zvětšit. Působením jezdce na hřbetě se pak ještě často zhorší, jelikož i člověk má jednu stranu tělesně lepší a druhou horší. Jestliže pak jezdec na koně působí jednostranně, křivost koně se prohlubuje. Projevy křivosti jsou například došlapování zádě mimo stopu, křivost v zátylku a bolestivé nebo ztuhlé svalstvo. Tyto faktory mohou vést až k poškození zdraví koně. Je proto důležité, aby jezdec s koněm pracoval pod zkušeným trenérem, který křivostem z nesprávného ježdění pomůže předejít (Schoffmann 2006).

## **Shromáždění**

Shromáždění je poslední fází stupnice vzdělání. Zadní končetiny koně se při správném shromáždění podšlapují pod těžiště koně, hřbet je vyklenutý a krk vysoko nasazený. Dobře shromážděný kůň je vyvážený s váhou na zádi. Ke správnému shromáždění je třeba velká nosná síla. Jakmile se během shromáždění koně objeví problémy, je třeba vrátit se o krok zpět k předchozím fázím stupnice. To koni dodá potřebnou sílu pro shromážděné tempo (Schoffmann 2006).

### **3.6.8 Kavaletová práce**

Kavaletová práce usnadňuje výcvik všech parkurových i drezurních koní. Zároveň umožňuje poměrně rychlé odstranění potíží jak při práci na jízdárně, tak v terénu, podporuje uvolnění i posílení svalstva, a zvyšuje kondici koně.

Výcvik jezdeckého koně by měl vést k přirozenému procvičení těla, zvýšení síly a pružnosti kloubů koně. Kavaletová práce koně nutí zvedat nohy výše než obvykle, díky čemuž dochází k lepšímu posílení. Díky dynamickému napínání a povolování určitých svalových skupin dochází k posílení všech důležitých svalů pro celkový pohyb koně. Špatně postavené kavalety nebo dlouhotrvající kavaletová práce mohou způsobit koni zranění. Jestliže se svaly při práci nenapínají správně, mohou atrofovat. Je proto důležité koni práci s kavaletami dávkovat postupně, aby se svalstvo utvářelo korektně.

Práce s kavaletami je také dobrým nástrojem k uvolnění a odstranění ztuhlosti svalstva u špatně ježděných koní. Pozice krku a hlavy dopředu-dolů umožní vyklenutí hřbetu nad kavaletami, což vede k uvolnění hřbetních svalů.

Kavaletová práce je nedílná součást vzdělání skokového koně. Překonávání kavalet v různých odstupech koně učí pozornosti a odhadu vzdálenosti. Zároveň se při práci na kavaletách projeví šikovnost, bystrost, učenlivost, charakter a temperament koně (Klimke & Klimke 2005).

### **3.6.9 Skoková gymnastika**

Skoková gymnastika je velice důležitá součást výcviku skokového koně. Zlepšuje techniku skoku, vytváří sílu a gymnastické schopnosti, posiluje sebedůvěru i rovnováhu (Dillon 2012). Jedná se převážně o gymnastické skokové řady a cvičení, které jsou naměřené na určitý počet cvalových skoků mezi jednotlivými kavaletami a překážkami. Překážky jsou řazeny od nejnižších po nejvyšší. Z počátku výcviku koně se najíždí z klusu, později ze cvalu (Radloff 2013). Kavaletová a gymnastická cvičení napomáhají rozvoji zručnosti koně, schopnosti ovládat jednotlivé části těla a celkově zlepšují techniku pohybu pod sedlem.

### **3.6.10 Parkur**

Parkur je stanovená překážková trasa různé obtížnosti, kde kůň s jezdcem překonávají překážky dle číselného pořadí. Existují různé typy překážek, neznámější jsou oxer, kolmý skok a trojbradlí, přičemž v parkuru se mohou objevit buď samostatně nebo naměřené v různých vzdálenostech pro určitý počet cvalových skoků. Vzdálenosti od jednoho do dvou cvalových skoků jsou dvojskoky nebo trojskoky, vzdálenosti od tří do osmi cvalových skoků se nazývají distance.

Cílem každého soutěžního parkuru je, aby dvojice trasu absolvovala ve stanoveném čase a bez trestných bodů. Stupně obtížnosti jsou rozděleny dle výšky překážek. Od nejnižší úrovně ZZ (80 cm), až po nejvyšší T\*\*\* (155 cm). Existuje mnoho typů soutěží s různým hodnocením, které na daný soutěžní den vypisuje pořadatel závodů. Parkurové závody se řídí skokovými pravidly, které v České republice vydává Česká jezdecká federace. Samostatnou kategorií jsou hobby závody, které taktéž spadají pod ČJF, ale mohou se jich účastnit jezdci i koně bez licencí (ČJF 2020).

Kůň by se měl parkurových závodů účastnit teprve pokud v domácím prostředí bez problémů zvládá všechny tréninkové lekce. Trénink parkuru je důležitá součást fáze výcviku koně před první účastí na skokových závodech. Četnost skokových tréninků a závodů je

individuální a závisí na aktuální fyzické kondici a zdraví koně. Aby nedošlo k přetížení, je třeba respektovat aktuální sílu a schopnosti koně (Paalman 1998).

### 3.6.11 Rollkur

Rollkur je získaná hyperflexe krku koně, též je používán název „nízko, v hloubce a kulatě“ (z angl. low, deep, round; zkr. LDR). Jedná se o tréninkovou metodu, při níž je krk koně nadměrně ohýbán až do polohy, kdy se brada dotýká prsu, což může nepříznivě ovlivnit pohodu a zdraví koně (Von Borstel et al. 2009; McLean & McGreevy 2010). V jezdeckém sportu je tato metoda Mezinárodní jezdeckou federací zakázána a definována jako „flexe krku dosažená agresivní silou“. FEI však uznává rozdíl mezi rollkurem a hluboko postaveným krkem, kterého silou dosaženo není. Tato hyperflexe krku není ničím novým, protože byla dlouhá staletí hojně využívána. Dokonce ji lze nalézt i na starověkých malbách (Van Weeren 2013).

Ve sportu se rollkur objevuje poměrně často, nejčastěji pak u drezurních, ale i parkurových jezdců. Jezdci se k této tréninkové metodě uchylují z několika důvodů. Používá se při tréninku a při uvolňování koní před drezurní soutěží. Nucená nízká pozice krku a hlavy koni znemožňuje používat krk jako nástroj rovnováhy. Kůň tedy nemůže zvednout hlavu, pokud mu to jezdec nedovolí. Stává se tak naprosto poddajným a poslušným. V drezurním obdélníku pak jezdcí koni nechají určitou volnost a dovolí vzpřímené postavení krku, ovšem těžiště koně je stále na předních nohách. Takto připravovaný kůň je na první pohled velmi poslušný a případné ztráty rovnováhy, které se u klasicky trénovaných koní projevují zvednutím krku, nejsou pro rozhodčí viditelné. Proto může kůň trénovaný metodou LDR na drezurních závodech dostat lepší ohodnocení než koně trénovaní dle stupnice vzdělání (McLean & McGreevy 2010).

Tato pozice hlavy a krku se liší od poloh, ve kterých se koně pohybují přirozeně a bez omezení jezdcem. Koně přirozeně zaujímají polohu krku ve střední výšce a linii hlavy před kolmicí. Tato přirozená pozice jim umožňuje lepší vnímání svého okolí, průchodnost dýchacích cest a má vliv na celkovou rovnováhu (Meyer 2010).

Zastánci rollkuru tvrdí, že k protažení krku dochází postupně, navíc je kůň v této hyperflexi držen jen na krátkou dobu (McLean & McGreevy 2010). Kritici poukazují zejména na to, že se tato metoda nejen vzdává základních principů výcviku koně, ale také ohrožuje jeho pohodu a zdraví. Někteří veterináři vidí riziko v ohrožení zdraví z důvodu extrémně ohýbaných kloubů obratlů, což zároveň omezuje přirozený pohyb, dýchání a vnímání. Jiní tyto důsledky popírají, pokud je nadměrné ohýbání dobře prováděno. Je proto třeba dalších výzkumů. Z morfologického a ortopedického hlediska je však nepravděpodobné, že by tyto nadměrné extenze kloubů působily bez následků (Meyer 2010).

Je zřejmé, že hyperflexe krku je extrémní poloha, která může ovlivnit pohodu koní, je-li jí dosaženo silou nebo je použita škodlivě. Neexistuje však žádný důkaz o její škodlivosti, pokud je použita uvážlivě (Van Weeren 2013).

### 3.6.12 Transport

Transport je neodmyslitelnou součástí mnoha činností souvisejících s koňmi a jeho osvojení je součástí výcviku. Koně jsou přepravováni poměrně často a z různých důvodů, nejčastěji za sportovními a chovatelskými účely. Koně, kteří jsou transportováni častěji, mohou být na cestování zvyklí. Koně, kteří příliš často necestují, mohou být vystaveni stresu z uvěznění, vibrací nebo hluku (Padalino et al. 2016), dále pak též z izolace nebo velikosti přepravního prostoru (Padalino & Raidal 2020). Tyto fyzické a mentální stresory spojené s přepravou mohou mít negativní vliv na koňské zdraví. Ze strachu si kůň může způsobit různá zranění od malých oděrek po zlomeniny končetin (Padalino et al. 2016). Kromě poranění může stres spojený s přepravou koním způsobit i respirační a gastrointestinální choroby (Padalino & Raidal 2020). Problémové chování během přepravy narušuje pohodu a bezpečnost koně i člověka (York et al. 2017), a může mít za následek i zranění nebo smrt lidí, kteří s koněm manipulují (Riley et al. 2015; Yngvesson et al. 2016).

Důsledky problémů během přepravy mohou představovat rizika v podobě narušení vztahu mezi člověkem a koněm. Fatální a neřešitelné narušení důvěry koně vůči přepravě, může vést ke zraněním až smrtelným úrazům lidí či koní nebo k poškození vozidel. Kromě obav ze samotné přepravy byly identifikovány problémy i s nakládáním, které souvisí s metodami tréninku a manipulačními postupy, u kterých je použita fyzická síla, což je závažné narušení welfare (Horseman et al. 2016).

Klíčovou roli při minimalizaci výskytu problémového chování během přepravy mají zkušenosti a schopnosti každého člověka. Všichni, kdo s koňmi během přepravy manipulují by měli dobře znát chování koně, měli by být vyškoleni k účinnému a humánnímu zacházení, a měli by mít dostatek znalostí, aby rozpoznali a následně zmírnili stres během přepravy (Weeks et al. 2011). Koně, kteří vykazují známky stresu spojené s přepravou by neměli být k nakládání a cestování nuceni. Na základě principů teorie koňského učení by měli být tito koně před zavedením do přepravního prostředku nejprve přeškoleni návykům „na ruce“ (York et al. 2017)

#### **Příprava na nakládání**

Příprava před zavedením koně do přepravního vozidla znamená vytržení koně ze známého fyzického a sociálního prostředí. To samo o sobě může vyvolat v chování projevy úzkosti (Padalino 2015). Díky asociativnímu učení jsou koně schopni rozpoznávat rutiny předběžného nakládání (jedná se například o nasazení přepravních chráničů nebo přítomnost přepravníku), a spojovat si je s dosavadními cestovními zážitky (Weeks et al. 2011). V důsledku toho mohou jedinci, kteří v minulosti zažili během cestování problémy, vykazovat během přípravy na nakládku problematické chování (Leadon et al. 2008) a známky stresu, jako je řehání, hrabání a třes (Padalino 2015). Aby se předešlo těmto stresovým podnětům před nakládáním, je třeba dbát na efektivní a humánní před nakládkovou rutinu, která v kombinaci se zkušenostmi zmírní stres (York et al. 2017).

#### **Nakládání**

Nakládání je pro koně nejvíce stresující fáze přepravy (Padalino et al. 2012; Siniscalchi et al. 2014) a může při ní u koní docházet k problematickým projevům chování vedoucím ke

zranění (Yngvesson 2016). Koně při nakládání mohou projevovat známky stresu bez ohledu na to, kolik mají s cestováním zkušeností (Siniscalchi et al. 2014). Stres, který koně prožívají při nakládání je připisován vrozeným vlastnostem koně, vyplývající z neofobie a přirozené averze k malým prostorům (Fazio & Ferlazzo 2003). Další faktor přispívající k problémům s nakládáním mohou být technické vlastnosti přepravníku. Například dunivý zvuk a nestabilita nakládací rampy nebo tmavý interiér přepravního prostoru (Houpt 1986). Nakládací rampa by měla být pevná, v mírném sklonu a pokrytá gumovými rohožemi (příp. pokryta slámou). Takto přizpůsobená rampa je stabilní, čímž snižuje stresové reakce vyvolané dunivým zvukem (Minero & Canali 2009). Problematické chování při nakládání koně nejčastěji projevují neochotou nastoupit do přepravníku, uhýbáním do strany nebo dozadu, nebo například hrabáním a kopáním (Lee et al. 2001; Shanahan 2003). Toto chování zvyšuje riziko zranění zúčastněných lidí i koní (Yngvesson et al. 2016), u kterých mohou například zlomeniny vést až k eutanázii (Mansmann & Woodie 1995, Padalino 2015). Bylo prokázáno, že nejčastější příčiny zranění koní mají souvislost se zanedbanou přípravou na nakládku, nedorozuměním a nedostatečnou znalostí projevů chování koní (Starling et al. 2016). Výsledky výzkumů ukazují, že důkladné vzdělání a odborná příprava společně s respektem vůči chování koní mohou minimalizovat výskyt a následky problematického chování při nakládání (York et al. 2017).

## **Přeprava**

Bylo zjištěno, že problematické chování se u koní během samotné přepravy vyskytuje mnohem méně často než při nakládání (Padalino et al. 2017). Přesto byly během přepravy často zaznamenány projevy jako řehtání, házení hlavou, kopání, kousání a snížený příjem potravy (Houpt 1986; Lee et al. 2001; Kay & Hall 2009; Padalino et al. 2012), které svědčí o fyzickém a fyziologickém stresu (Padalino 2015). Koně jsou během přepravy vystaveni různým stresorům. Musí vyrovnávat pohyb pod nohama, zrychlení a zpomalení, přizpůsobit se jízdě do kopce a z kopce, a smířit se s hlukem a vibracemi, které přepravník vydává (Kay & Hall 2009). Problematické chování během přepravy je tedy projevem stresu, se kterým se koně pokoušejí vyrovnat (York et al. 2017).

V minulosti již bylo provedeno mnoho výzkumů týkajících se potenciálních stresorů, majících vliv na chování koní během přepravy. Jedná se o vliv řídičských schopností a kvality silnice, konstrukce vozidla, osvětlení, izolace a délky jízdy (Kay & Hall 2009; Padalino et al. 2012; Padalino et al. 2017). Koně se během přepravy mohou zranit kopáním do stěn nebo v důsledku ztráty rovnováhy mohou upadnout. Výsledky se však často rozporují, proto je třeba vypracovat více studií s podloženými důkazy, aby se pochopilo, jak stres a jeho dopady během přepravy minimalizovat (Mansmann & Woodie 1995; Roy et al. 2015).

Studie prokázaly, že nejčastějším držením těla koní během přepravy je postavení předních a zadních končetin rozkročmo od sebe a předních nohou natažených vpřed. Tento postoj koni pravděpodobně pomáhá udržet rovnováhu. K dosažení této polohy však koně potřebují dostatečně velký prostor mezi přepážkami vozidla, který je i v současné době v mnoha přepravních prostředcích nedostačující (Padalino & Raidal 2020).

## **Vykládání**

Problémy při vykládání mohou nastat z důvodu neochoty koně opustit vozidlo kvůli dlouhému stání během přepravy, nebo naopak přehnaně rychlým vystoupením z přepravního prostoru (Siniscalchi et al 2014). Problémy se mohou ještě zhoršit, pokud je kůň chromý nebo pokud je rampa příliš strmá či kluzká. Vozidla, která vyžadují vykládku pozadu, mohou mít též stresující vliv na koně z důvodu, že nevidí, co je za nimi (Padalino 2015). Podobně jako u předchozích fází přepravy mohou mít problémy s vystupováním negativní důsledky.

### **3.7 Důsledky nespokojenosti koní**

Koně jsou vůči lidem velice tolerantní a přizpůsobiví, což je v oblasti jejich psychiky činí zranitelnými (McGreevy 2004). Člověk mnohdy nepozná, že je kůň v určitém směru nespokojený, a nadále jej vystavuje nepříjemnému podnětu, který nespokojenost způsobuje. Na první pohled pozorovatelné projevy nespokojenosti u parkurových koní jsou vytahování otěží, uskakování do stany, otevírání úst nebo šklebení (Gorecka-Bruzda et al. 2015). V tréninku pak může docházet k psychickému přetažení, které se neprojeví hned, ale většinou až za dlouhou dobu (McGreevy et al. 2011). Trenéři a jezdci chtějí co nejdříve získat výsledky, a tak přeskakují důležité fáze výcviku a nedbají na mentální rozpoložení koně (Paalman 1998). Špatně padnoucí výstroj nebo nevhodné tréninkové postupy mohou samy o sobě narušovat celkovou pohodu koně, což může následně vést ke konfliktnímu chování (McGreevy et al. 2011). Tréninkové postupy mají zásadní vliv na psychické rozpoložení koně během a po tréninku (McLean & McGreevy 2010). V oblasti managementu je nespokojenost koně způsobená zejména nadměrným pobytem ve stáji, kde kůň nemůže realizovat své každodenní přirozené potřeby (Mills & Clarke 2007).

#### **3.7.1 Stres**

Stres je definován jako škála odpovědí zvířete na prostředí, ve kterém se nachází a může mít vliv na celkovou životní pohodu a blaho koně. Použití koní ve sportu je spojeno se stresem, který může negativně i pozitivně ovlivnit jejich sportovní výkony. Reakce na stresor je vyvolána skrze centrální nervový systém (CNS), který potenciální hrozbu rozpozná. Jestliže je stresor vyhodnocen jako nebezpečný, reaguje organismus kombinací biologických obranných odpovědí, které vnímání daného stresoru zmírňují (Bartolomé & Cockram 2016). První odpovědí je behaviorální reakce projevující se určitými vzorci chování svědčících o stresu (Mason 1991). Druhou je odpověď autonomního nervového systému (ANS), která je spojována s poplachovou reakcí projevující se často útekem nebo bojem s daným stresorem. Během této reakce je stimulováno více biologických systémů včetně gastrointestinálního systému, kardiovaskulárního systému, nadledvin a endokrinních žláz (McKeever 2003). Třetí a poslední je neuroendokrinní odpověď, kterou zprostředkovává osa hypotalamus, hypofýza a nadledviny. Zde dochází k uvolňování kortizolu, který může zásadně ovlivňovat nebo omezovat řadu biologických funkcí, zejména reprodukci, imunitu, metabolismus a chování (Bartolomé &

Cockram 2016). U koní lze vyrovnávání se stresem rozdělit na dva typy, aktivní a pasivní jedince (Budzyńska 2014). Koně s aktivní reakcí na stres reagují útekem, agresí nebo bojem. Naopak pasivní reakce se projevuje utlumenějšími reakcemi (Koolhaas 2008).

Sportovní koně jsou různým stresorům vystaveni velmi často. Jedná se zejména o vlivy prostředí, ve kterém se pohybují, teplotní podmínky a vliv samotného jezdce (Hawson 2012). Jezdec svým působením dokáže ovlivnit reakci koně na jeho prostředí. V jezdeckém sportu nezáleží pouze na schopnostech koně, ale zejména na interakci a spolupráci mezi koněm a jezdcem (Visser et al. 2008). Skvělý kůň proto může se špatným jezdcem získat špatné výsledky, kdežto dobrý jezdec může s průměrným koněm dosáhnout úspěchu, a u koně potenciál naplno využít (Bartolomé et al. 2013). Vztah mezi jezdcem a koněm má významný vliv na zvládnutí stresu během výcviku (Von Lewinski et al. 2013). Nesprávné vnímání temperamentu koně a použití špatných tréninkových metod může i u psychicky vyrovnaných a fyzicky zdatných koní vyvolat pocity tísně a úzkosti (McLean & McGreevy 2010; König Von Borstel et al. 2011).

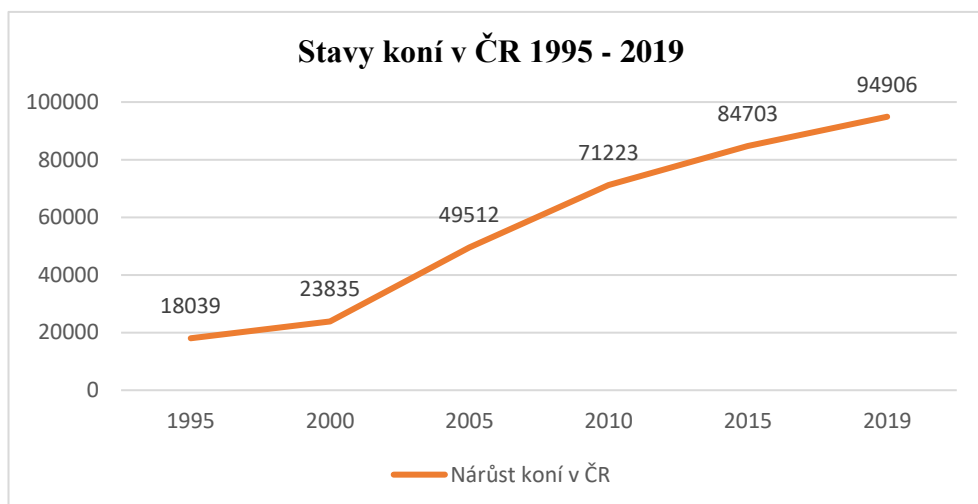
### **3.7.2 Stereotypní chování koní**

Stereotypní chování (zlozvyky) úzce souvisí s managementem koní. Stájové prostředí se výrazně liší od přirozeného prostředí, kde se kůň může samovolně pohybovat. Bylo prokázáno, že stereotypie jako klkání (polykání vzduchu), hodinaření (kývání se ze strany na stranu), okusování a chození po boxu, jsou spojeny s ustájením ve stáji (Cooper & McGreevy 2007). Modifikaci chování může vyvolat prostředí, které koni nedovoluje projevit přirozené potřeby sociálních interakcí a pastvy. Stereotypní chování je projevem strategie, jak se s nevhodným prostředím vyrovnat a koni v dané situaci opravdu může ulevovat. Majitelé takto postižených koní často nerozumí příčinám, proč se toto chování u jejich koní vyvinulo, a tak se uchylují k trestu nebo násilnému potlačení projevů, což ve většině případů vede ke zhoršení situace a nekoresponduje s welfare. Řešením je pochopit motivace koně, které vedou k těmto projevům a následně vhodně reagovat (Cooper & Mason 1998). Nejúčinnější je výměna stájového prostředí za výběh či pastvu. Nejčastěji se s tímto nežádoucím chováním se lze setkat nejen u sportovních koní, ale i u rekreačních, kteří mají omezené možnosti volného pohybu (Hothersall & Casey 2011).

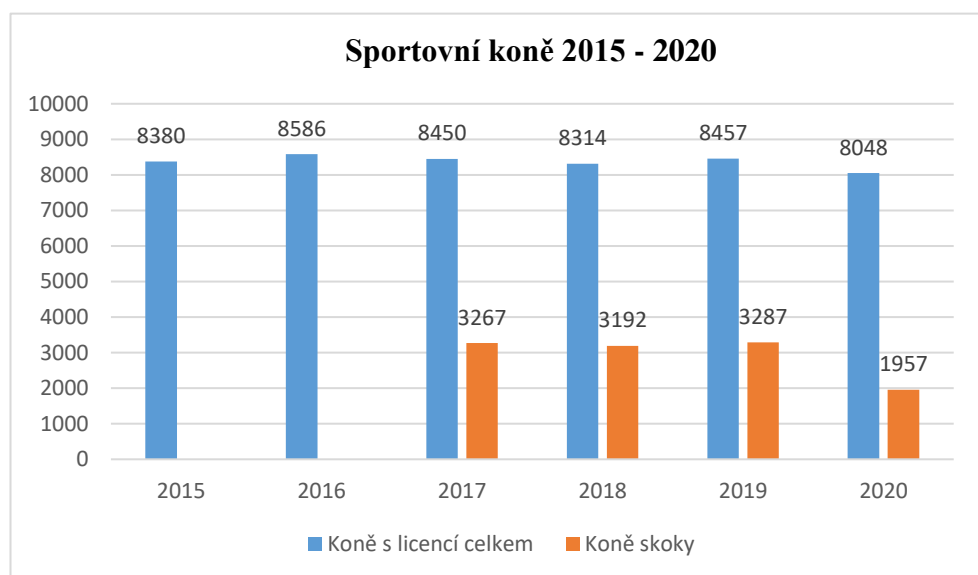
## **3.8 Nárůst počtu koní v ČR**

Od roku 1995 se počet koní v ČR neustále zvyšuje. Největší nárůst dosud proběhl mezi lety 2000 až 2010, kdy se stav koní téměř ztrojnásobil (viz Graf 1). Ke dni 31.12.2019 eviduje Ústřední evidence koní celkem 94 906 koní. Z celkového počtu koní bylo v roce 2019 Českou jezdeckou federací evidováno celkem 8457 koní s uhrazenou sportovní licencí (vč. pony), z toho 3287 koní, kteří startovali ve skokových soutěžích, jenž se započítávají do výkonnostních žebříčků (viz Graf 2). V letech 2015-2016 nebyli sportovní skokoví koně evidováni.





Graf 1. Zdroj: Ústřední evidence koní.



Graf 2. Zdroj: Česká jezdecká federace.

## 4 Závěr

S rostoucím počtem koní a popularitou skokového sportu stoupá i počet lidí, kteří se v tomto odvětví pohybují. Významná preference soutěžního jezdeckví přináší změny ve výcviku, který je výhradně zaměřen na vstup do závodního kolbiště. Staleté výcvikové systémy opřené především o zvládnutí kampanniho (terénního) jezdeckví, jsou postupně nahrazovány pouhou soutěžní rutinou. Tím dochází k tomu, že se zvyšuje i ne odbornost části jezdecké sportovní společnosti. Jezdci si poměrně rychle osvojí základy jezdeckví a získané dovednosti v sedle poměrně za krátkou dobu uplatňují na závodních kolbištích. To má za následek jezdce, kteří jsou mnohdy úspěšní, ovšem často bez znalostí hipologických souvislostí, které by ve své praxi uplatnili pro systematický výcvik koní. Z jezdeckví, které díky své jedinečné mezidruhové komunikaci propojuje dva odlišné světy, se stává soutěž o naplnění osobních sportovních cílů člověka, a postupně se tak vytrácí hluboká odbornost, na které jezdci celá staletí stavěli svoji výjimečnost.

Důležitá část empiricky nabývaných vědomostí, která se týká především managementu koně, bývá často opomíjena nebo části veřejnosti zcela chybí. Moderní sportovní stáje sice disponují luxusním ustájením i zázemím pro výcvik, často však chybí možnosti umožňující koním být alespoň na chvíli opět koňmi. Sportovní koně mají zřídka dostatek prostoru pro naplnění sociálních potřeb. Majitelé své koně drží separovaně od ostatních, často nemají možnost vůbec chodit do výběhu, natož zde trávit čas s dalšími koňmi. To může sice předcházet zranění, zároveň ale celkově ubírat na spokojenosti koně. Sportovní kůň je stále jen kůň, který potřebuje naplnit veškeré své přirozené potřeby a majitelé by jim to měli umožnit bez ohledu na jejich sportovní kariéru a peněžní hodnotu.

Odborná veřejnost by se měla o tyto skutečnosti více zajímat a snažit se svým koňským partnerům v tomto směru vyhovět. Naplnění tohoto cíle bylo hlavním motivem této práce.

## 5 Literatura

- Bartolomé E, Menéndez-Buxadera A, Valera M, Cervantes I, Molina A. 2013. Genetic (co)variance components across age for Show Jumping performance as an estimation of phenotypic plasticity ability in Spanish horses. *Journal of Animal Breeding and Genetics* **130**: 190-198.
- Bartolomé E, Cockram MS. 2016. Potential Effects of Stress on the Performance of Sport Horses. *Journal of Equine Veterinary Science* **40**: 84-93.
- Beran A. 2009. *S respektem!* Brázda, Praha.
- Boyd LE. 1991. The behaviour of Przewalski's horses and its importance to their management. *Applied Animal Behaviour Science* **29**: 301-318.
- Brandt K. 2004. A Language of Their Own: An Interactionist Approach to Human-Horse Communication. *Society & Animals* **12**: 299-316.
- Budzyńska M. 2014. Stress Reactivity and Coping in Horse Adaptation to Environment. *Journal of Equine Veterinary Science* **34**: 935-941.
- Casey RA. 2007. Clinical Problems Associated with the Intensive Management of Performance Horses. Pages 19-44 in Waran NK, editor. *The welfare of horses*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- Cooper JJ. 2010. Comparative learning theory and its application in the training of horses. *Equine Veterinary Journal* **30**: 39-43.
- Cooper JJ, Mason GJ. 1998. The identification of abnormal behaviour and behavioural problems in stabled horses and their relationship to horse welfare: a comparative review. *Equine Veterinary Journal* **30**: 5-9.
- Cooper J, McGreevy P. 2007. Stereotypic Behaviour in Stabled Horse: Causes, Effects and Prevention without Compromising Horse Welfare. Pages 99-124 in Waran NK, editor. *The welfare of horses*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- Clutton-Brock J. 1992. *Horse Power: A History of the Horse and Donkey in Human Societies*. Harvard University Press, Massachusetts.
- ČJF. 2020. Skoková pravidla 2020. Česká jezdecká federace available from [http://www.cjf.cz/files/stranky/dokumenty/pravidla/2020/Skoky\\_2020\\_FINAL\\_v20200622a.pdf](http://www.cjf.cz/files/stranky/dokumenty/pravidla/2020/Skoky_2020_FINAL_v20200622a.pdf) (accessed April 2020).

- Dalla Costa E, Dai F, Lebelt D, Scholz P, Barbieri S, Canali E, Zanella AJ, Minero M. 2016. Welfare assessment of horses: the AWIN approach. *Animal welfare* **25**: 481-488.
- De Vries H. 1995. An improved test of linearity in dominance hierarchies containing unknown or tied relationships. *Animal Behaviour* **50**: 1375-1389.
- Diacont K. 2010. *Výcvik mladého koně*. KoKo, Ostrava.
- Dillon E. 2012. *Výcvik skokového koně – tréninková příručka pro úspěšné parkúrové skákání na všech úrovních*. Brázda, Praha.
- Duruttya M. 2005. *Velká etologie koní*. Hipo-Dur, Košice, Praha.
- Dušek J. 1999. *Chov koní*. Brázda, Praha.
- Estevez I, Andersen IL, Naevdal E. 2007. Group size, density and social dynamics in farm animals. *Applied Animal Behaviour Science* **103**: 185-204.
- Fazio E, Ferlazzo A. 2003. Evaluation of stress during transport. *Veterinary Research Communications* **27**: 519-524.
- FEI. 2013. FEI Code of conduct for the welfare of the horse. Fédération Equestre Internationale available from [https://inside.fei.org/sites/default/files/Code\\_of\\_Conduct\\_Welfare\\_Horse\\_1Jan2013.pdf](https://inside.fei.org/sites/default/files/Code_of_Conduct_Welfare_Horse_1Jan2013.pdf) (accessed January 2020).
- Fraser A, Broom D. 1990. *Farm Animal Behaviour and Welfare*. Bailliere Tindall, Edinburgh.
- Giles SL, Nicol CJ, Harris PA, Rands SA. 2015. Dominance rank is associated with body condition in outdoor-living domestic horses (*Equus caballus*). *Applied Animal Behaviour Science* **166**: 71-79.
- Goodwin D. 2007. Horse behaviour: Evolution, domestication and feralisation. Pages 1-18 in Waran NK, editor. *The Welfare of Horses*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- Gorecka-Bruzda A, Kosinska I, Jaworski Z, Jezierski T, Murphy J. 2015. Conflict behavior in elite show jumping and dressage horses. *Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research* **10**: 137-146.
- Hanggi EB. 2005. The Thinking Horse: Cognition and Perception Reviewed. *American Association of Equine Practitioners Proceedings* **51**: 246-255.
- Hanggi EB, Ingersoll JF. 2009. Long-term memory for categories and concepts in horses (*Equus caballus*). *Animal Cognition* **12**: 451-462.

- Harris PA, Ellis AD, Fradinho MJ, Jansson A, Julliand V, Luthersson N, Vervuert I. 2016. Review: Feeding conserved forage to horses: recent advances and recommendations. *Animal* **11**: 958-967.
- Hartmann E, Christensen JW, Keeling LJ. 2011. Training young horses to social separation: Effect of a companion horse on training efficiency. *Equine Veterinary Journal* **43**: 580-584.
- Hawson LA. 2012. Compliance, cooperation, conditioning and cognition: four Cs in the assessment of the horse-rider dyad. *Veterinary Journal* **192**: 4-5.
- HIT aktivstall. 2011. HIT Active Stable – concept. Available from [www.aktivstall.de/en/concept/](http://www.aktivstall.de/en/concept/) (accessed May 2020).
- Hoekstra KE, Nielsen BD, Orth MW, Rosenstein DS, Schott HC, Shelle JE. 1999. Comparison of bone mineral content and biochemical markers of bone metabolism in stall vs pasture-reared horses. *Equine Veterinary Journal* **30**: 601-604.
- Horseman SV, Buller H, Mullan S, Whay HR. 2016. Current Welfare Problems Facing Horses in Great Britain as Identified by Equine Stakeholders. *PLOS ONE* **11** (e0160269) DOI:10.1371/journal.pone.0160269.
- Hothersall B, Casey R. 2011. Undesired behaviour in horses: A review of their development, prevention, management and association with welfare. *Equine Veterinary Education* **24**: 479-485.
- Haupt KA. 1986. Stable vices and trailer problems. *The Veterinary clinics of North America. Equine Practice* **2**: 623-633.
- Haupt KA, Keiper RR. 1982. The position of the stallion in the equine dominance hierarchy of feral and domestic ponies. *Journal of Animal Science* **54**: 945-950.
- Janzekovic M, Prisenk J, Mursec B, Vindis P, Stajanko D, Cus F. 2010. The art equipment for measuring the horse's heart rate. *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering* **41**: 180-186.
- Kapitzke G. 2008. *Kůň od A do Z*. Brázda, Praha.
- Karl P. 2008. *Omyly moderní drezury*. Brázda, Praha.
- Kay R, Hall C. 2009. The use of a mirror reduces isolation stress in horses being transported by trailer. *Applied Animal Behaviour Science* **116**: 237-243.
- Klimke I, Klimke R. 2005. *Profesionální tipy Kavalety – drezura a skákání*. Brázda, Praha.

- Koolhaas JM. 2008. Coping style and immunity in animals: Making sense of individual variation. *Brain, Behavior, and Immunity* **22**: 662-667.
- König Von Borstel U, Pasing S, Gauly M. 2011. Towards a more objective assessment of equine personality using behavioural and physiological observations from performance test training. *Applied Animal Behavior Science* **135**: 277-285.
- Leadon D, Waran N, Herholz C, Klay M. 2008. Veterinary management of horse transport. *Veterinaria Italiana* **44**: 149-163.
- Lee J, Houpt K, Doherty O. 2001. A survey of trailering problems in horses. *Journal of Equine Veterinary Science* **21**: 235-238.
- Levine MA. 1999. Investigating the origins of horse domestication. *Equine Veterinary Journal* **28**: 6-14.
- Lönnell C. 2018. Správný režim – cesta k optimálnímu výkonu sportovního koně. Arcaro, Jihlava.
- Mansmann RA, Woodie B. 1995. Equine transportation problems and some preventives: A review. *Journal of Equine Veterinary Science* **15**: 141-144.
- Mason GJ. 1991. Stereotypies: a critical review. *Animal Behaviour* **41**: 1015-1037.
- Maurstad A, Davis D, Cowles S. 2013. Co-being and intra-action in horse-human relationships: a multi-species ethnography of be(com)ing human and be(com)ing horse. *Social Anthropology* **21**: 322-335.
- McGreevy PD. 2004. *Equine Behavior – A Guide for Veterinarians and Equine Scientists*. Saunders, London.
- McGreevy PD. 2007. The advent of equitation science. *Veterinary Journal* **174**: 492-500.
- McGreevy PD, McLean AN. 2007. Roles of learning theory and ethology in equitation. *Journal of Veterinary Behavior-Clinical Applications and Research* **2**: 108-118.
- McGreevy P, McLean A, Buckley P, McConaghy F, McLean C. 2011. How riding may affect welfare: What the equine veterinarian needs to know. *Equine Veterinary Education* **23**: 531-539.
- McKeever HK. 2003. Aging and how it affects the physiological response to exercise in the horse. *Clinical Techniques in Equine Practice* **2**: 258-265.
- McLean AN. 2004. Short-term spatial memory in the domestic horse. *Applied Animal Behaviour Science* **85**: 93-105.

- McLean AN, McGreevy PD. 2010. Horse-training techniques that may defy the principles of learning theory and compromise welfare. *Journal of Veterinary Behavior – Clinical Applications and Research* **5**: 187-195.
- McLean AN, McGreevy PD. 2010. Ethical equitation: Capping the price horses pay for human glory. *Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research* **5**: 203-209.
- Merikes K, Sievers A, Zakrajsek E, MacGregor H, Bergeron R, König von Borstel U. 2014. Preliminary results suggest an influence of psychological and physiological stress in humans on horse heart rate and behavior. *Journal of Veterinary Behavior* **9**: 242-247.
- Meyer H. 2010. „Rollkur“, „Hyperflexion“ and „LDR“ – the natural position of the head and neck of the horse and the modification by the rider. *Pferdeheilkunde* **26**: 388-413.
- Micklem W. 2004. *Příručka jízdy na koni*. Universum, Praha.
- Mills DS, Clarke A. 2007. Housing, management and welfare. Pages 77-79 in Waran NK, editor. *The welfare of horses*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- Mills DS, Nankervis KJ. 1999. *Equine behaviour – Principles & practice*. Blackwell Publishing, Oxford.
- Minero M, Canali E. 2009. Welfare issues of horses: an overview and practical recommendations. *Italian Journal of Animal Science* **8**: 219-230.  
DOI:10.4081/ijas.2009.s1.219
- Minero M, Dalla Costa E, Dai F, Scholz P, Lebel D. 2015. AWIN welfare assessment protocol for horses. *Università Degli Studi di Milano*. Available from [https://air.unimi.it/handle/2434/269097?mode=full.122#.Xku9\\_VdKjIW](https://air.unimi.it/handle/2434/269097?mode=full.122#.Xku9_VdKjIW)
- Murphy J, Arkins S. 2007. Equine learning behaviour. *Behavioural Processes* **76**: 1-13.
- Navrátil J. 2007. *Základy chovu koní. Ústav zemědělských a potravinářských informací, Praha*.
- Orlando L. 2019. Ancient Genomes Reveal Unexpected Horse Domestication and Management Dynamics. *BioEssays* (1900164) DOI:10.1002/bies.201900164.
- Paalman A. 1998. *Skokové ježdění*. Brázda, Praha.
- Padalino B. 2015. Effects of the different transport phases on equine health status, behavior, and welfare: A review. *Journal of Veterinary Behavior* **10**: 272-282.

- Padalino B, Henshall C, Raidal SL, Knight P, Celi P, Jeffcott L, Muscatello G. 2017. Investigations into equine transport-related problem behaviors: survey results. *Journal of Equine Veterinary Science* **48**: 166-173.
- Padalino B, Maggiolino A, Boccaccio M, Tateo A. 2012. Effects of different positions during transport on physiological and behavioral changes of horses. *Journal of Veterinary Behavior* **7**: 135-141.
- Padalino B, Raidal SL. 2020. Effects of Transport Conditions on Behavioural and Physiological Responses of Horses. *Animals* 10 (e160) DOI:10.3390/ani10010160.
- Padalino B, Raidal SL, Hall E, Knight P, Celi P, Jeffcott L, Muscatello G. 2016. Risk factors in equine transport – related health problems: A survey of the Australian equine industry. *Equine Veterinary Journal* **49**: 507-511.
- Plháková A. 2003. Učebnice obecné psychologie. Academia, Praha.
- Prišenk J, Pažek K, Rozman Č, Turk J, Janžekovič M, Borec A. 2013. Application of weighted goal programming in optimization of rations for sport horses. *Journal of Animal and Feed Sciences* **22**: 335-341.
- Radloff S. 2013. Jezdecký výcvik se systémem. Brázda, Praha.
- Riley CB, Liddiard JR, Thompson K. 2015. A cross-sectional study of horse-related injuries in veterinary and animal science students at an Australian university. *Animals* **5**: 951-964.
- Roy RC, Cockram MS, Dohoo IR. 2015. Welfare of horses transported to slaughter in Canada: assessment of welfare and journey risk factors affecting welfare. *Canadian Journal of Animal Science* **95**: 509-522.
- Saslow CA. 2002. Understanding the perceptual world of horses. *Applied Animal Behaviour Science* **78**: 209-224.
- Savvides N. 2012. Communication as a Solution to Conflict: Fundamental Similarities in Divergent Methods of Horse Training. *Society & Animals* **20**: 75-90.
- Schöffmann B. 2006. Stupnice vzdělání koně. Brázda, Praha.
- Schmitz A, Tonn B, Schöppner A-K, Isselstein J. 2020. Using a Citizen Science Approach with German Horse Owners to Study the Locomotion Behaviour of Horses on Pasture. *Sustainability* 12 (e1853) doi:10.3390/su12051835.
- Shanahan S. 2003. Trailer loading stress in horses: behavioral and physiological effects of nonaversive training (TTEAM). *Journal of Applied Animal Welfare Science* **6**: 263-274.



- Siniscalchi M, Padalino B, Lusito R, Quaranta A. 2014. Is the left forelimb preference indicative of a stressful situation in horses? *Behavioural Processes* **107**: 61-67.
- Starling M, McLean A, McGreevy P. 2016. The contribution of equitation science to minimising horse-related risks to humans. *Animals* **6**, 15. DOI:10.3390/ani6030015
- Švehlová D. 2019. Lonžování koně. Arcaro, Jihlava.
- Thompson K, McGreevy P, McManus P. 2015. A Critical Review of Horse-Related Risk: A research Agenda for Safer Mounts, Riders and Equestrian Cultures. *Animals* **5**: 561-575.
- Van Weeren. 2013. About Rollkur, or low, deep and round: Why Winston Churchill and Albert Einstein were right. *The Veterinary Journal* **196**: 290-293.
- Visser EK, van Reenen CG, Blokhuis MZ, Morgan EKM, HassménP, Rundgren TMM, Blokhuis HJ. 2008. Does Horse Temperament Influence Horse-Rider Cooperation? *Journal of Applied Animal Welfare Science* **11**: 267-284.
- Von Borstel UU, Duncan JH, Shoveller AK, Merkies K, Keeling LJ, Millman ST. 2009. Impact of riding in a coercively obtained Rollkur posture on welfare and fear of performance horses. *Applied Animal Behaviour Science* **116**: 228-236.
- Von Lewinski M, Biau S, Erber R, Ille N, Aurich J, Faure JM, Möstl E, Aurich CH. 2013. Cortisol Release, Heart Rate and Heart Rate Variability in the Horse and Its Rider: Different Responses to Training and Performance. *Veterinary Journal* **197**: 229-232.
- Waran NK. 2007. *The Welfare of Horses*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- Waring G. 1983. *Horse Behaviour: the Behavioural Traits and Adaptations of Domestic and Wild Horses, including ponies*. Noyes Publications, New York.
- Webster J. 2009. *Životní pohoda zvířat: kulhání k ráji*. Práh, Praha.
- Weeks CA, McGreevy P, Waran NK. 2011. Welfare issues related to transport and handling of both trained and unhandled horses and ponies. *Equine Veterinary Education* **24**: 423-430.
- Widdicombe S. 2008. *Přirozený výcvik koní*. Metafora, Praha.
- Ynvgvesson J, de Boussard E, Larsson M, Lundberg A. 2016. Loading horses (*Equus caballus*) onto trailers – Behaviour of horses and horse owners during loading and habituating. *Applied Animal Behaviour Science* **184**: 59-65.
- York A, Matusiewicz J, Padalino B. 2017. How to minimise the incidence of transport-related problem behaviours in horses: a review. *Journal of Equine Science* **28**: 67-75.



## 6 Samostatné přílohy

### FEI KODEX CHOVÁNÍ

Mezinárodní jezdecká federace (FEI) žádá všechny, kteří jsou spojeni s jezdeckým sportem, aby se řídili Kodexem chování. Pohoda a zdraví koně musí být vždy prvořadé a nesmí nikdy být podřízené soutěžním nebo obchodním vlivům. Zvláště musí být přihlíženo k následujícím bodům:

#### 1. Všeobecný prospěch

##### a) Dobrý management

Ustájení a krmení koní musí odpovídat dobrému managementu. Kůň musí mít vždy k dispozici čistou a kvalitní podestýlku, vodu a krmivo.

##### b) Tréninkové metody

Tréninkové metody musí odpovídat fyzické kondici koně a úrovni disciplín, kterých se účastní. Nesmí být použita jakákoliv tréninková metoda, která by koně zneužívala nebo působila strach.

##### c) Kování a postroj

Kování a péče o nohy koně musí být na vysoké úrovni. Postroj musí být sestavený tak, aby dobře padl a nepůsobil bolest či zranění.

##### d) Přeprava

Koně musí být během přepravy chráněni před zraněními a ostatními riziky. Přepravníky musí být bezpečné, se zajištěnou ventilací, udržované, pravidelně dezinfikované a řízené zkušeným řidičem. Při manipulaci s koněm musí být přítomni zkušení ošetřovatelé.

##### e) Doprava

V souladu se současnými pravidly FEI musí být všechny cesty dobře plánované, s pravidelnými přestávkami, které umožňují nakrmení a napojení koně.

#### 2. Sportovní způsobilost

##### a) Kondice a způsobilost

Koně a sportovci musí být v kondici a zcela zdraví a způsobilí, aby jim byla povolena účast na závodech. Koním musí být dopřán dostatečný odpočinek mezi tréninky a soutěžemi, stejně tak po transportu.

##### b) Zdravotní stav

Kůň, u kterého je podezření na zdravotní potíže, by se závodů neměl účastnit/v závodech pokračovat. V případě pochybností je třeba vyhledat veterináře ke konzultaci.

##### c) Dopink a medikace

Dopink a medikace jsou považovány za závažné narušení pohody a zdraví koně a nebudou tolerovány. Po jakémkoliv veterinárním zákroku musí být zajištěna před účastí na závodech dostatečně dlouhá doba na rekonvalescenci.

#### d) Chirurgické zákroky

Jakýkoliv chirurgický zákrok, který ohrožuje pohodu a zdraví soutěžícího koně nebo bezpečnost ostatních koní nebo sportovců nesmí být povolen.

#### e) Březí klisny/klisny po porodu

Klisny, které jsou březí déle než čtyři měsíce, nebo klisny po porodu až do odstavu hříběte se nesmí účastnit závodů.

#### f) Zneužívání jezdeckých pomůcek

Zneužívání jezdeckých pomůcek (bičů, ostruh atd.) nebude tolerováno.

### **3. Závody nesmí ovlivnit pohodu a zdraví koně**

#### a) Soutěžní areály

Koně musí trénovat a soutěžit pouze ve vhodných a bezpečných areálech. Všechny překážky musí být stavěné s ohledem na bezpečnost koní. Strana 8 Skoková pravidla 2020

#### b) Povrchy

Všechny povrchy, na kterých se koně pohybují, trénují nebo soutěží, musí být připraveny tak, aby vyloučily možnost zranění.

#### c) Extrémně teplé počasí

Pokud by z důvodu extrémně teplého počasí mělo dojít k ohrožení pohody a zdraví koně, soutěž se nesmí konat. Dále musí být zajištěna možnost rychlého zchlazení koní po soutěži.

#### d) Ustájení na závodech

Stáje musí být bezpečné, hygienické, pohodlné, s dobrou ventilací a dostatečně prostorné. Čerstvá voda a užitková voda musí být vždy k dispozici.

### **4. Humánní zacházení s koňmi**

#### a) Veterinární péče

Na závodech musí být vždy k dispozici veterinář. Pokud je kůň zraněn, nebo vyčerpán během soutěže, Sportovec musí sesednout a veterinář musí koně zkontrolovat.

#### b) Doporučená zdravotní zařízení

Pokud je to nezbytné, kůň by měl být transportován do nejbližšího zdravotního zařízení k další léčbě. Zraněným koním musí být poskytnuta plnohodnotná podpůrná léčba před převozem.

#### c) Zranění během soutěží

Následky zranění utrpěných během soutěží by měly být monitorovány. Povrch soutěžního areálu, frekvence soutěží a další rizikové faktory by měly být důkladně prověřovány tak, aby minimalizovaly možnosti zranění.

d) Eutanázie

Pokud jsou zranění rozsáhlá a kůň musí být utracen, učiní tak humánním způsobem veterinář, a to co nejrychleji, aby minimalizoval bolest.

e) Ukončení aktivní soutěžní činnosti

Veškeré úsilí musí směřovat k tomu, aby koním byla věnována řádná pozornost i po ukončení jejich aktivní sportovní činnosti a aby s nimi bylo zacházeno humánně.

**5. Vzdělávání FEI důrazně žádá všechny osoby zainteresované v jezdeckém sportu, aby se snažili dosáhnout co nejvyšší úrovně vzdělání ve své specializaci.**

Kodex chování může být příležitostně aktualizován a názory všech jsou vítány. Pozornost bude věnována dalším výzkumům ohledně pohody a zdraví koní, které FEI podporuje.