

**Česká zemědělská univerzita v Praze**  
**Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů**  
**Katedra speciální zootechniky**



**Škála výcviku koně v závislosti na jeho kognitivních schopnostech**

**Bakalářská práce**

**Autor práce: Adéla Netolická**  
**Obor studia: Živočišná produkce**

**Vedoucí práce: Ing. Cyril Neumann**

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Škála výcviku koně v závislosti na jeho kognitivních schopnostech" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 20.4.2017

---

## **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Cyrilu Neumannovi za pomoc, cenné připomínky, ochotu, laskavý přístup a pečlivost, se kterou vedl moji bakalářskou práci. Další poděkování patří mé rodině za trpělivost a podporu při psaní této práce.

# **Škála výcviku koně v závislosti na jeho kognitivních schopnostech**

## **Souhrn**

Předložená bakalářská práce se zaměřuje na kognitivní schopnosti koní, výcvikovou škálu a spojitost mezi nimi.

První část práce charakterizuje proces učení koně. Zdůrazňuje, jak je nezbytné tento proces znát. Obsahuje teoretické rozdelení typů učení koně, zaměřuje se především na operantní podmiňování, ve kterém popisuje a porovnává pozitivní a negativní motivaci. Zmiňuje také habituaci, předvídaní, učení nápodobou, latentní učení a velmi důležitý proces vytváření konceptu. Dále popisuje paměť, způsob komunikace, pomocí již se jezdec s koněm dorozumívá a instinkty, které ovlivňují chování koně.

Ve druhé části krátce shrnuje vývoj jezdectví. Zásadní část věnuje popisu jednotlivých výcvikových kroků, které jsou seřazeny do systému výcvikové škály. Systém je představen ve svém vývoji, v podrobném popisu jednotlivých bodů škály a ve svých cílech a významu.

V závěru jsou uvedeny souvislosti výcvikové škály a kognitivních schopností. Vedle teorie učení je zde přihlíženo i k etologickým zásadám přirozeného chování koní. V práci jsou tyto pojmy popisovány jako základ jezdecké vědy a jako procesy, které vysvětlují téměř všechny důvody a zákonitosti chování koně ve výcviku.

**Klíčová slova:** kůň, výcvik, učení, jezdectví, kognitivní schopnosti

# **Scale of horse training according to their cognitive abilities**

## **Summary**

The aim of this bachelor thesis is to provide information concerning cognitive abilities and training scale of horses and relations between them.

The first part of the thesis describes the process of how to teach a horse. It emphasizes how necessary is to know this process. It contains the theoretical division of various ways how to teach a horse. It aims mainly to operant conditioning which describes and compare positive and negative motivation. This part mentions as well habituation, foreseeing, teaching by imitating, latent teaching and very important process of creation of the concept. It describes a memory, a way of communication a rider uses to talk to the horse and instincts influencing the horse.

The second part summarizes the development of horse riding. The main part is dedicated to the description of individual steps which are classed into the system of scale of horse training. The development of this system is presented in detailed description of each individual point of scale and in their objectives and meaning.

The last part presents coherences of a scale of horse training and cognitive abilities of the horse. Etiologic principles of the natural behavior of horses are considered apart from the theory of learning. In this work these terms are described as a base of a science of riding a horse and as processes explaining reasons and natural rules of a behavior of a horse which is under the training.

**Keywords:** horse, training, learning process, riding, cognitive abilities

## OBSAH

1. Úvod .....	1
2. Cíl práce .....	2
3. Literární rešerše.....	3
<b>3.1 Kognitivní možnosti koně .....</b>	<b>3</b>
3.1.1 Paměť .....	3
3.1.2 Učení .....	4
3.1.2.1 Habituace .....	5
3.1.2.2 Klasické a operantní podmiňování .....	5
3.1.2.3 Latentní učení .....	7
3.1.2.4 Napodobování .....	7
3.1.2.5 Předvídání .....	8
3.1.2.6 Vytváření konceptu .....	8
3.1.3 Komunikace .....	8
3.1.4 Instinkty .....	9
<b>3.2 Výcvik koně.....</b>	<b>10</b>
3.2.1 Vývoj jezdectví .....	10
3.2.2 Výcviková škála koně .....	12
3.2.2.1 Vývoj .....	12
3.2.2.2 Prvky .....	13
3.2.2.3 Cíl .....	29
3.2.2.4 Význam .....	29
<b>3.3 Výcvik koně a kognitivní schopnosti koně .....</b>	<b>30</b>
3.3.1 Teorie učení .....	30
3.3.1.1 Psychologické aspekty výcviku .....	31
3.3.2 Etologie .....	32
3.3.2.1 Etologické aspekty výcviku .....	33
4. Závěr .....	37
5. Seznam použité literatury.....	38

# **1. Úvod**

Jezdec dnes není na svém koni životně závislý. Společenská role koně je v současnosti jiná a jiné jsou i z ní vyplývající vazby. Na jezdectví jsou kladený různé nároky. Paleta jeho možností sahá od prostého cestování v sedle přes různé styly jezdecké kultury a jezdecký sport až k akademickému jezdectví. Od jezdecké zdatnosti přes jezdeckou dovednost až k jezdeckému umění jako vytčeného cíle. Základem každého způsobu jezdění by měla být stupnice vzdělání. Stupnice vzdělání koně je světově uznávaný systém, díky kterému dochází k harmonii mezi jezdcem a koněm. Je vzájemně propojena a její jednotlivé body na sebe navazují a prolínají se.

Jezdectví je soubor znalostí a dovedností jezdce, které umožňuje koním vyhovět požadavkům, na ně kladených. Mít úspěch ve výcviku předpokládá naučit se pozorně a uvolněně vyčkávat. Stát se klidným středem všeho dění a tzv. srůst se svým koněm. Odvodit příčiny chování koně od toho, co se mezi jezdcem a koněm stalo, usnadňuje vzájemné dorozumění. Vzdělávání koně je rozvíjení kultury pohybu koně a společného pohybu dvojice jezdec a kůň. Přiježďování koně předpokládá rozvíjení primárních pomůcek, jejich obohacování významovými nuancemi a splétání do významových vazeb. Nejdříve učíme koně chápat signál jako slovo, následně spojovat slova ve věty a nakonec komunikovat v souvětích, jako při plynulém toku řeči. V průběhu staletí byl mezi jezdcem a koněm vytvořen unikátní komunikační systém, který v mezidruhové komunikaci téměř nemá obdobu.

## **2. Cíl práce**

Cílem práce je dle nejnovějších etologických poznatků charakterizovat proces učení koně a shrnout typy učení. Popsat paměť koně, komunikaci jezdce s koněm a instinkty, které ovlivňují chování koně. Dále objasnit vývoj a definici výcvikové škály, podrobně rozebrat její jednotlivé body, uvést cíl a význam. Shrhnout souvislost výcvikové škály a kognitivních schopností, kterou je teorie učení a také etologie koně. Práce by měla poukázat na důležitost využití těchto procesů a vytyčit chyby, vedoucí k poruchám chování.

### **3. Literární rešerše**

#### **3.1 Kognitivní možnosti koně**

Koně mají bohatou historii ve vztahu s lidmi. Napříč různými kulturami a érami byli použiti pro práci, přehlídku kulturních rituálů, terapie a další. Společnosti nadále slouží v mnoha z těchto rolí i dnes. Jako jeden z nejdéle cvičených domestikovaných zvířat bylo nezbytné pochopit, jak koně učit a jaké to přináší důsledky pro welfare, výcvik, chov a vedení (Brubaker and Udell, 2016). Existuje široké spektrum metod, jak koně cvičit, jaké stupně má jejich chápání a jak různé metody dopadají na jejich pohodu a vztah k lidem (Cooper, 2007). Koně mají rozvinutou celou řadu kognitivních funkcí jako je učení, paměť a či schopnost koncepční úvahy (Murphy and Arkins, 2007).

##### **3.1.1 Paměť**

Kůň je vybaven dobrou pamětí. Využíváme ji opakováním cvičení, pochvalou, oddechem a odměnou (Dobeš, 1997). Některé věci si pamatují dlouhou dobu, a ty, které se neopakují, okamžitě zapomínají. Opakováním jevu a jeho spojením s dosavadními zkušenostmi či instinkty se utvoří dlouhodobá paměťová stopa. Dochází ke vštěpování určité zkušenosti či situace, kterou si kůň usadí do paměťového centra. Ze závažných informací se stává zkušenost, která se následně změní v návyk.

Koně si velmi dobře pamatují místa a mají skvělou orientaci. Dokážou si spojit místa se silnými zážitky, především domov a stáj. Znají složitější trasy, na kterých závodí či jen pracují po delší časové období (Mahler, 1995). Velice dobře si pamatují místa, na kterých se jim stala fyzická či psychická újma (Dušek, 2011). Dokážou rozpoznat a pamatovat si i jednotlivé trenéry a cvičitele, zda minulé interakce s nimi byly pozitivní nebo negativní (Lampe and Andre, 2012). Rozlišují lidské tváře a hlasy a dokážou si spojit známé hlasy se známými tvářemi (Proops and McComb, 2012). To dokazuje výzkum, který prokázal, že pokud by měl kůň na výběr přítomnost známé a neznámé osoby, bude se vždy držet v prostoru osoby, kterou zná (Brubaker and Udell, 2016).

Sankey et al. (2010) testovali účinky opakovaných interakcí na paměť. Test probíhal na základě výcviku, který se utvářel pomocí pozitivního posilování (odměny ve formě pamlsku). Současně zkoumali také schopnost koní vybudovat si vztah s člověkem, a zda pozitivní interakce mohou tento vztah ovlivňovat v dlouhodobém horizontu. Výzkum ukázal, že použití pamlsku během výcviku vede ke zlepšení vnímání člověka a celkově ke zvýšenému zájmu o kontakt, a to nejen těsně po tréninku, ale také o 6 měsíců později, i přes to, že byl kontakt s člověkem po tuto dobu přerušen. To poukazuje na schopnost koní udržet si dlouhodobou paměť vztahu s lidmi. Pozitivním posilováním se zkrátil čas výcviku, a to dokazuje zlepšení paměti. Z výsledků vyplývá, že koně se neliší od člověka: učí se a zapamatovávají si lépe, když učení je spojeno s pozitivní situací. Použitím pamlsku má kůň zvýšenou motivaci učit se a svou pozornost zaměřuje hlavně na daný úkol. Pozornost a motivační procesy jsou nezbytné v každém typu učení.

### 3.1.2 Učení

Durrutya (2005) definuje proces učení jako adaptivní změny v chování jedinců v důsledku zkušeností.

Pro výcvik koní je velmi důležité pochopit schopnost učení a poznávací funkce koní. Pokud chápeme, jak se kůň učí a jak přemýslí, vyvarujeme se jeho psychickému zneužívání, protože nebudeme očekávat, že se naučí něco, čeho není schopen. A naopak ho při učení můžeme vhodně podpořit, aby se učil snadněji a rychleji (West, 2006).

Koně se učí různě rychle. V jednotlivých reakcích se zobrazuje jejich individualita a návyky. V rychlosti výcviku jsou mezi koňmi značné rozdíly. Ne vždy si rychlý postup výcviku udrží tuto dynamiku v celém jeho průběhu. Rychlosť výcviku je velmi proměnlivá (Dušek, 2011). Lze si naplánovat výcvikové cíle, ale postup a rychlosť výcviku se musí každému koni přizpůsobit (Hillová, 2011).

Existuje celá řada faktorů, jako pohlaví, plemeno, společenské postavení a genotyp, které může ovlivnit schopnosti učení koně (Murphy et al., 2004). Stejně tak životní prostředí koní, zacházení s nimi, jejich zkušenosti, pohoda a celkové splnění všech jejich potřeb, bude mít zásadní význam pro plně rozvinuté chápání (Brubaker and Udell 2016). Rivera et al.

(2002) zjistili, že koně chovaný na pastvině společně s jinými koňmi prošli výcvikem rychleji a téměř bez nežádoucího chování, než koně, kteří jsou ustájeni jednotlivě. Z toho vyplývá, že psychický stav je velmi důležitý pro učení a vztah s lidmi. Moberg a Mench (2000) uvádí, že také strach a stres snižuje možnost efektivního učení. Kusunose a Yamanobe (2002) prováděli výzkum, který naznačuje, že schopnost učení může ovlivnit i pravidelnost tréninku. Koně, kteří jsou cvičeni každý den, se učí rychleji a dělají méně chyb, než ti, kteří jsou cvičení v nepravidelných intervalech.

McGreevy (2007) rozdělil učení na dvě hlavní kategorie: neasociativní, které zahrnuje jediný stimul a asociativní, které zahrnuje vztah mezi nejméně dvěma podněty.

### 3.1.2.1 Habituace

Velmi jednoduchou formou neasociativního učení je habituace neboli návyk. Habituation koním umožňuje soustředit se pouze na to, co je důležité a ne na každou malíčkost (West, 2006). U mladého koně návyk definuje postup, kterým se naučí tolerovat své prostředí, zvířata a lidi v něm, spolu s různými předměty používanými v jezdectví (McLean and McGreevy, 2010). Jednodušeji řečeno, pomocí habituace si kůň zvykne na určitou osobu, postup nebo předmět a bude ho beze strachu akceptovat.

Vždy je účelnější trpělivé a postupné navykání na neznámé podněty, než sled stálých spěchů. Kůň se pak může spolehnout na to, že ho člověk v nepříjemných situacích podrží. Za určitých okolností je vhodné dát koni odměnu, jedná se o pozitivní motivaci (Bartošová, 2007). Negativní motivaci se zvyšuje stresová reakce, ale pravděpodobně také podporuje navyknutí si na určitý předmět (Lesté – Lasserre, 2012). Tyto dva pojmy budou vysvětleny v další části práce.

### 3.1.2.2 Klasické a operantní podmiňování

Mezi asociativní formy učení řadíme klasické a operantní podmiňování. Klasickým neboli pavlovovským podmiňováním se kůň učí spojovat stimul s následující reakcí. Například se tak může naučit, že zvonek oznamuje čas krmení. Nad podnětem však nemá

žádnou kontrolu a v tom se liší od operantního, kdy má nebo dostane možnost kontroly nad výsledkem. Při formování chování koní ve výcviku se používá operantní podmiňování a prostředkem výcviku bývá negativní a pozitivní motivace (West, 2006).

Negativní motivace je obecně známa jako tlak a uvolnění. Rostoucí tlak motivuje koně k reakci a odstraněním tlaku se posiluje požadovaná odpověď. Správné načasování uvolnění tlaku je rozhodující a důležité pro posílení správné odpovědi. Špatné načasování je původcem mnoha potíží v chování koně a mohou vést k mnoha konfliktům a přerušt v naučenou bezmocnosti. Tento stav je popisován jako fyzické, emoční a psychické vyčerpání, které vzniká v důsledku opakování situace, ve které se kůň nemůže bránit ani se jí vyhnout. Následek toho je emoční rozvrat, kůň ztrácí motivaci, přestává se bránit, tzv. rezignuje.

Tlak vyvíjený otěžemi a nohami jezdce by měl být minimální, a proto koně učíme reagovat na jemnější pomůcky otěží a holení pomocí sedu, váhy, pozice těla a hlasu. Aby došlo k vytvoření asociace, nové signály musí být dány těsně před nebo během vrozeného či dříve osvojeného podnětu nebo pomůcky. Pokud je tlak převeden na jemnější pomůcky, může být udržován prostřednictvím pozitivní motivace (McGreevy and McLean, 2007).

Goodwin et al. (2009) popisuje pozitivní motivaci jako odměnění koně za správnou reakci. Tato metoda přitahuje stále více pozornosti. Trenéři a jezdci objevují, že se koně velmi ochotně učí chování, které jim přinese odměnu (West, 2006). Takový výcvik postupuje rychleji, koně si lépe zapamatovávají a dělají méně chyb. Výcvik pomocí pozitivní motivace se jeví jako nejlepší způsob z hlediska dobrých životních podmínek zvířat (McCall, 2007).

McGreevy and McLean (2007) uvádí, že zásadní rozdíl mezi pozitivní a negativní motivací je v tom, že u pozitivní motivace trenér ignoruje chyby v chování a odměňuje jen chování žádoucí, u negativní motivace nemusí čekat na požadované chování ze strany zvířete, ale může ho přímo ovlivňovat. Sankey et al. (2010) píše, že typ motivace, použité ve výcviku, hraje důležitou roli při hlavně při vnímání pomůcek a požadavků jezdce. Goodwin et al. (2009) konstatuje, že oba tyto procesy jsou základem pro efektivní výcvik koní.

### 3.1.2.3 Latentní učení

Velmi často se u koní setkáváme s latentním učením. To znamená, že kůň požadavek jezdce vstřebal, ale zatím ho neprojevil. Nicméně po jednom nebo dvou dnech volna provede učený prvek správně hned na poprvé (Hillová, 2011). Záliš (2001) uvádí, že pokrok v práci s koněm nastává i mimo pracovní lekce v době, kdy se kůň s lekcí zpětně vyrovnává a zraje psychicky i fyzicky. Proto je důležité dát koním dostatek času na vstřebání informací. Pokud kůň například nějaký cvik i po několika pokusech neprovádí správně, nemá smysl pokračovat v opakování něčeho, co neustále vyvolává špatnou odezvu a nevede ke správnému konci. Jestli se jezdec bude snažit dosáhnout dokonalosti během několika prvních lekcí, může kůň ztratit spojení mezi jednotlivými prvky. Systematický trénink spočívá v tom, že pokud nastane nějaký problém, vždycky tomu předchází nějaký krok, ke kterému se můžeme vrátit. Často platí, cím pomaleji postupujeme, tím rychleji se dostaneme do cíle a tím déle dosažené výsledky vydrží.

### 3.1.2.4 Napodobování

Ninomiya (2007) uvádí, že koně jsou zvířata stádová, a proto jsou schopny se učit napodobováním chování zvířat stejného druhu. Běžnou metodou výcviku je učení mladšího koně pomocí staršího, dobře vycvičeného. Tato metoda má významné důsledky pro welfare koní (Nicol, 2002). Běžně je tak nazýváno sociální učení. To je definováno jako učení, kdy kůň získává novou dovednost nebo chování tím, že sleduje akce a důsledky jiného jedince (Heyes and Galef, 1996).

Některé studie ukázaly, že koně se učí pouze od zvířat, která dobře znají a jsou dominantní v jejich hierarchickém žebříčku stáda. Bylo zjištěno, že podřízení koně napodobovali chování dominantních a známých koní i v případě, kdy dominantní kůň vykazoval nesprávnou odpověď na požadavek trenéra (Krueger and Heinze, 2008).

Murphy and Arkins (2007) uvádí, že i přes tyto rozšířené domněnky je málo vědeckých studií, které by je podpořily.

### 3.1.2.5 Předvídání

Když se kůň něco naučil, zvláště pokud se to často opakovalo, může odhadovat a předvídat, co se po něm bude chtít. Ještě předtím, než se koni vůbec nějaké povely udělí, již začíná vykonávat to, co si myslí, že se od něj očekává. Předvídání může být odstartováno určitými věcmi, např. přiblížení ke konkrétní překážce nebo místu na jízdárně. Náznak dává koni svými reakcemi i sám jezdec (Hillová, 2011). Záliš (2001) uvádí, že je to vlastnost živých organismů zařizovat se dopředu a jako příklad uvádí, že většina koní má snahu pod kopcem se rozbíhat, aby bylo pro ně snazší překonat stoupání.

### 3.1.2.6 Vytváření konceptu

Známkou vyšší duševní schopnosti a vyšší kognitivní funkce organismu je schopnost vytvářet koncepty založené na nějakém společném charakteru mezi různými podněty (Murphy and Arkins, 2007). Učení pomocí vytváření konceptu je nejvyšší úrovní učení, která byla u koní testována. Koncepční úvaha je známkou toho, že koně disponují větším výběrem poznávacích funkcí, než je myšleno. Lidé by se měli na tyto schopnosti více zaměřit nikoli pouze pro uspokojení vědecké zvědavosti, ale také pro praktičtější účely (West, 2006).

## 3.1.3 Komunikace

Práce s koněm si vynutila vznik komunikačních kódů, jimiž se člověk se zvířetem dorozumí. Od velmi primitivních až ke složitým, které vykazují strukturu nonverbálního (neslovního) jazyka. Jezdec je v těsném a stálém kontaktu s koněm – vzniká taktilní (dotekový) kód, o jehož přenos se stará kinetický smysl. Kinetický kód dává informaci o pocitech, vyplývajících z polohy těla a informaci o stavu rovnováhy těla. Například nám sdělí, že je kůň prostupný, shromážděný, postavený k ruce atd. Oba kódy vznikají nezávisle na sobě. Na počátcích výcviku koně převládá taktilní kód, který postupně přejde v kód kinestetický. Kinestetický kód by měl vytvářet plynulé jití s pohybem koně, zatímco taktilní kód je řada kvalifikovaných od sebe navzájem lišících se doteků, je to vytvoření symbolických znaků (Záliš, 2002).

Pro komunikaci s koněm jsou také používány vizuální a akustické pomůcky. Vizuální pomůckou je zrak koně. V pokročilejším stádiu výcviku stačí například jen ukázání bičíku a následně zesílení holeně. Akustické pomůcky působí na sluch. Koně akustickou pomůckou rychle pochopí, a proto je často využívána na začátku výcviku. Tzv. mlasknutí je pomůcka povzbuzující a delší, uklidňující zvolání má opačný význam. Pro rychlé, ochotné a spolehlivé reagování na pomůcky, musí být správně vypěstovaný podmíněný reflex (Jiskrová, 2006).

Při dlouhodobém neporozumění jezdce a koně může nastat stav, který se nazývá neuróza. Kůň nerozumí požadavku nebo mu nemůže vyhovět, jenom zjišťuje, že všechno, co z dobré vůle či bezradnosti udělá, je špatně a je trestáno. Dostavuje se psychická tenze a bezvýchodnost situace žene koně do neurózy. Kůň týrá mylnou výcvikovou metodou a přetěžován nemožnými požadavky (Záliš, 2002)

### 3.1.4 Instinkty

Instinktivní chování znamená, že kůň jedná přirozeně. Jeho chování a reakce nejsou naučené nebo ovlivněné zkušeností (Hermsen, 2012).

Intenzita jejich projevů se liší podle stupně domestikace. Pro práci s koňmi je znalost instinktů velmi důležitá. Každý jedinec je v určitém období na vnější podněty citlivější a jakékoliv zásahy v tomto období mají výraznější pozitivní či negativní vliv (Dušek, 2011). Také je důležité si uvědomit, že koňské smysly jsou odlišné od lidských a z toho vychází i jiné vnímání a následné řešení situací (Goodwin, 1999).

V životě koní je důležitý pud obraný, sebezáchovy a stádový pud. Koňské chování ovlivňuje především pud sebezáchovy (Dušek, 2011).

Kůň je od přírody plaché zvíře, které má tendenci před vším neznámým utéct. Když se náhle poleká, začne instinktivně prchat. Oplývá velkou nedůvěrou, a tak při učení nových věcí je třeba mít trpělivost a na veškeré pomůcky, používané ve výcviku, ho navykat postupně. Při své plachosti se vždy spoléhá na sluch. Slyší i nejslabší zvuky, leká se ostrých a příliš hlásitých povelů. Vidí kolem sebe téměř v celém okruhu, nemůže však pozorovat pohyby jezdce, a proto se zpočátku leká jeho nečekaných pohybů v sedle (Dobeš, 1997).

V životě koně má značný význam touha po poznání všeho nového, nezvyklého a podezřelého. Neznámý předmět vzbuzuje u koně zvědavost, ale i strach. Oba tyto instinkty, z nichž jeden koně k předmětu přitahuje a druhý odpuzuje, se jeví tím, že se kůň k předmětu opakovaně pozorně blíží a znovu odbíhá. Při nedůvěře k novému předmětu ho poznává čichem a hmatem pysky, má dlouze natažený krk a sotva hmatovými chlupy se předmětu dotýká. Pozvolným poznáním se přibližuje krátkými kroky, resp. půlkroky. Strach je tedy základním emocionálním prvkem a znalost reakce koně na dané podněty je základem jeho výcviku a pracovního využití. U většiny koní zvítězí nakonec zvědavost a bázeň mizí. Z uvedené popisu schopnosti hmatu koně, pro trénink vyplývá poučení, že každý neznámí výcvikový předmět bychom měli koni napřed ukázat a dát očichat (Jokl, 1977). Nové a neznámé prvky by měly být zaváděny do přípravy koně výhradně po jednom a s takovým odstupem, že se kůň stačí vyrovnat s předešlou novinkou. Čím pomaleji postupujeme na počátku, tím bude kůň chápavější a důvěřivější později (Záliš, 2001).

## 3.2 Výcvík koně

### 3.2.1 Vývoj jezdectví

Po mnohá tisíciletí byli lidé v interakci s koňmi pouze za účelem práce, boje a lovů. Relativně nedávno se stali zvířaty využívanými pro sport a volný čas. Přímé důkazy ukazují, že koně byli zdomácněni asi před šesti tisíci lety před naším letopočtem (McLean and McGreevy, 2010).

Za zakladatele jezdectví, které se dnes nazývá klasické, je považován Xenophon (430 – 355 př.n.l.). Napsal první systematickou knihu o jezdeckém umění, ve které je kladen důraz na citlivý a humánní přístup ke koni, na pochvalu a vybudování důvěry (Schöffmann, 2006). Doporučoval také například to, aby mladí koně byli školeni pouze profesionálními trenéry a poukazoval na důležitost správného odchovu hříbat. Velký důraz kladl na odměňování požadovaných reakcí. I přes to, že Xenophon postrádal znalosti teorie učení, poznal důležitost dobrého vztahu mezi člověkem a koněm. Jeho postupy se staly podkladem pro klasické umění jízdy v renesanci (Goodwin et al., 2009).

Klasické jezdeckví pochází ze západní Evropy. Původ lze také hledat na Iberském poloostrově. Největší rozkvět klasického jezdění byl v 16. a 17. století v Itálii, v první jezdecké škole v Neapoli. Odtud se šířilo do západní Evropy. Ve Francii ho zdokonalil Pluvinel a Guériniére, nazýván otcem klasického jezdeckví. Klasické jezdeckví je typické ovládáním koně na vysoké úrovni. Požadovány jsou jen pohyby, které jsou pro koně přirozené v určitých situacích a sám je dokáže předvést (Kapitzke, 2008). Nejdůležitějším znakem klasického jezdeckého přístupu je fyzický a psychický stav koně na konci výcviku. Je to schopnost vycvičit koně tak, aby se podvolil vůli jezdce dobrovolně a se sebejistotou, bez jakékoliv újmy na jeho přirozeném pohybu, a to za použití jemných, logicky seřazených cvičení, založených na přírodních zákonitostech rovnováhy a souladu (Heuschmann, 2012).

Klasické jezdeckví, nazýváno akademické nebo školní jezdeckví, obohatilo ve druhé polovině 18. století takzvané kampanní jezdění. Důvodem byly stále rozsáhlejší válečné konflikty, které ukázaly, že akademicky vzdělaní koně nejsou schopni absolvovat válečnou kampaň. Kampanní jezdeckví si zakládalo na obratnosti koně v terénu, jeho vytrvalosti a konstituční odolnosti. Kampanním koněm je to, co dnes nazýváme koněm pro všeestrannost. Vyžadovali se lehčí, sice méně akademicky vzdělaní koně, ovšem s řadou vlastností použitelných při polním tažení.

Dnes již koně nejsou potřební v hospodářství a neexistuje ani kavalerie. Kůň je využíván jako prostředek k využití volného času. Chov se přizpůsobil novým požadavkům a produkuje koně lehce jezditelného a ve všech směrech takřka ideálního (Učebnice jezdeckví a vozatajství – díl 2, 2000).

Jezdecké umění je nutné neustále osvojovat a zdokonalovat. Důležitá je trpělivost a důslednost. Kůň už není cvičen, ale školen. Nejprve vzniká hrubá, později dokonalá jezdecká řeč mezi koněm a jezdcem. Jako každá řeč, i tato řeč má své stylistické a gramatické zásady, které popisují školení koně s jezdcem (Záliš, 2001). Jako směrnice může sloužit výcviková škála se svými cíly, jako je takt, uvolněnost, narovnání, přilnutí a prostupnost (Diacont a Löffler, 2010).

### **3.2.2 Výcviková škála koně**

Škála výcviku, nazývána také jako stupnice vzdělání, obsahuje šest fází výcviku, které jsou vzájemně propojeny, navazují na sebe a prolínají se. Nelze jedinou vynechat, aby výcvik neztratil smysl (Záliš, 2002).

Šest bodů stupnice vzdělání je světově uznávaný systém, který vede k harmonii mezi jezdcem a koněm a podle kterého se koně jezdí od začátku výcviku až k soutěžím na nejvyšší úrovni. Je to vědecky podložený a dobře promyšlený tréninkový systém k posílení pohybového aparátu a psychiky koně. Pokud by jí každý jezdec akceptoval a řídil se jí, dalo by se tak zabránit mnohým příznakům opotřebování, nemocem nebo psychickému přetížení koní. Práce podle stupnice vzdělání je pro koně cestou, jak udělat z nejezděného koně mláděte spokojeného jezdeckého koně (Schoffmann, 2006). Kůň má být v konečném stádiu poslušný, příjemný a také všestranný. K tomu lze dojít pouze systematickým výcvikem, kterým rozvíjíme a zlepšujeme jeho fyzické a psychické vlastnosti (Švehlová, 2003).

#### **3.2.2.1 Vývoj**

Dlouho dobu byli lidé přesvědčeni, že lidská dominance a podřízení koně, jsou klíčem k úspěšnému výcviku a že se koně musí učit od svých jezdců a trenérů nejčastěji pomocí síly (Goodwin et al., 2009). Jezdecký výcvik koní se po staletí utvářel metodou pokusu a omylu. Postup, který byl většinou na úkor koní. Přitom už 400let před Kristem přemýšlel o práci s koňmi již zmiňovaný Xenophon. Jeho myšlenky ale upadly na dlouhou dobu do zapomnění.

Po staletí jezdeckého chaosu se o jezdecké umění snažil Antoine de Pluvine s úvahou, že kůň musí mít z jezdění radost, jinak jezdec ladnosti nedosáhne, vévoda von Newcastle a Francois Rubichon de la Guériniére, zakladatel moderního, hlubokého sedu. Učitelé jezdeckého umění se ale vždy věnovali pouze jednotlivých částem, a tak stupnice nebyla kompletní. A právě obnovené jezdecké umění znova zničila Francouzská revoluce, která ho považovala za dekadentní a zbytečné.

Teprve v 19. století se vlivem školy jezdecké kavalerie podařilo jezdectví opět zjemnit. Rozvinuly se dva rozdílné směry. Baucherův, který vyučoval intenzivní shromáždění a ohýbání krku koně ve stoj a směr von D' Aurea, který se zasazoval o jezdění vpřed s dlouhým a skloněným krkem koně. Generál Alexis L' Hotte vytvořil z obou protichůdných nauk celek, který geniálně vyjádřil zkratkovitou formou jezdeckého principu „uvolněně – vpřed – rovně“.

Všechny poznatky o výcviku koně a jezdce sesbírali Němci, systematicky je uspořádali a sepsali do předpisů vojenské služby (Schöffmann, 2006). Výcvikovou škálu, nazývanou „Skala der Ausbildung“, poprvé formulovat generál von Redwitz a plukovník Hans von Heydebreckem v Německu v roce 1912 (Záliš, 2001). Společně s předpisy vojenské služby se stala základem dnešních Směrnic jezdectví a vozatajství jezdecké federace.

V roce 1954 byly tyto směrnice poprvé přepracovány a ve vztahu ke stupnici vzdělání byl takt jako absolutní základ postaven na začátek stupnice vzdělání (Schöffmann, 2006).

### 3.2.2.2 Prvky

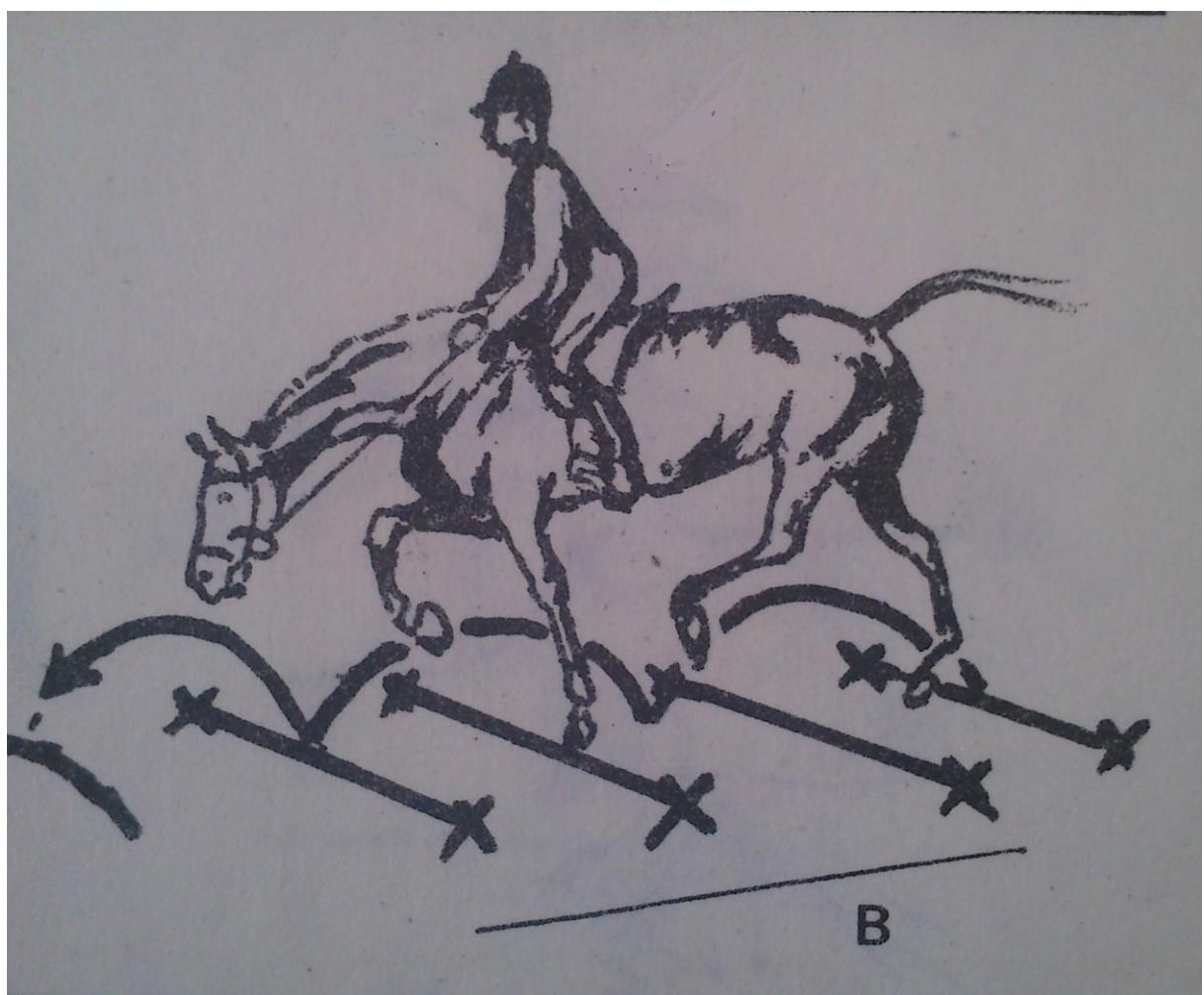
Podle Schöffmanna (2006) je možné výcvikovou škálu rozdělit do dvou fází. První tři stupně-takt, uvolnění, přilnutí, patří do první fáze, tzv. fáze přivyknutí. Kmih, narovnání a shromáždění jsou jakousi nástavbou a řadíme je do druhé fáze, kdy dochází k rozvoji nosné síly (viz. obrázek 1).



Obrázek 1 – Schéma stupnice (Schöffmann, 2006)

## Takt

Prvním zásadním momentem výcviku koně je pochopit, jak nosit jezdce na hřbetě. Hřbet koně není od přírody vybaven na nesení větší váhy po delší dobu (Meier, 2001). Mladý kůň nemá vybudované silné hřbetní svaly, a proto by si měl na váhu jezdce zvykat postupně (Beran, 2009). Měl by chodit se sníženou šíjí, hlavu vytáhnout dopředu a dolů. K tomuto záměru Záliš (2001) doporučuje překračování kladin nebo velmi nízkých kavalet (viz. obrázek 2).



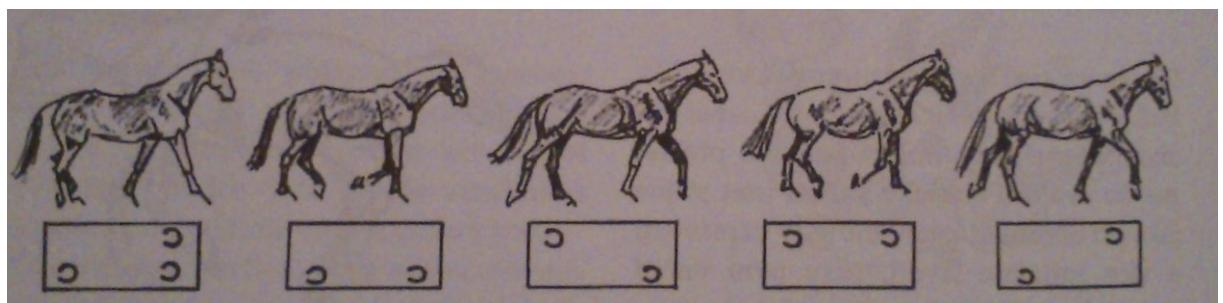
Obrázek 2 – Překračování kladin (Dobeš, 1997)

Jakmile se kůň vyrovná s nošením břemene, můžeme se na takt zaměřit ze standartního pohledu. Švehlová (2003) popisuje takt jako časovou a prostorovou rovnoměrnost kroku ve všech základních chodech. To znamená, že kůň v jednom chodu a ruchu chodí vždy v pravidelném rytmu.

Diacont a Löffler (2010) uvádí, že čistý čtyřtakt v kroku, dvojtakt v klusu a třítakt ve evalu znamená, že kůň:

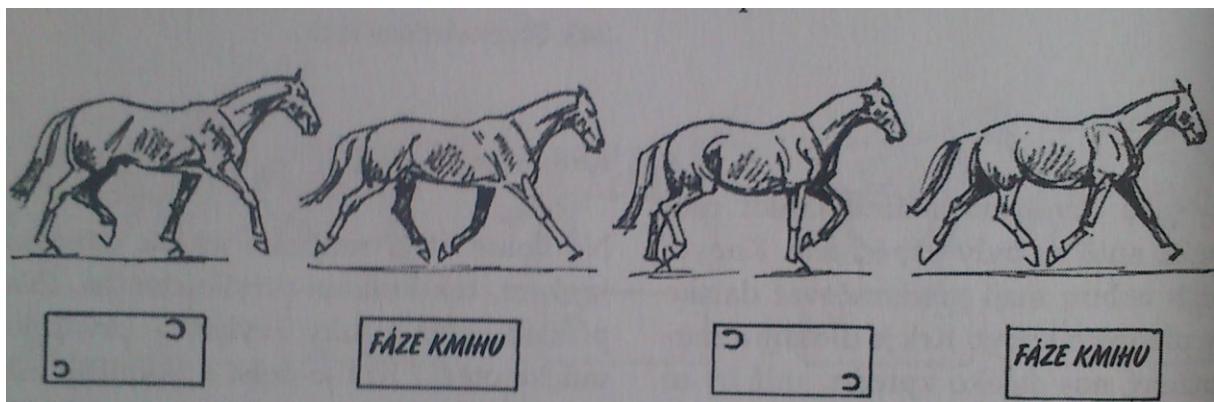
- zatěžuje své čtyři končetiny rovnoměrně
- nedělá jednou končetinou kratší kroky, ani s ní neukračuje do strany
- zadní kopyta klade do stop předních kopyst
- neblokuje dopředný pohyb ve hřbetě ani v týlu

Krok má zřetelný čtyřtakt. To znamená, že všechny čtyři nohy jednotlivě po sobě vykračují a došlapují, aniž by mezi nimi byla fáze vznosu (okamžik, kdy se nedotýká země žádná končetina) (Paalman, 2014). Obrázek 3 ukazuje nohosled, který je: levá zadní, levá přední, pravá zadní a pravá přední (Švehlová, 2003). Porucha taktu v kroku se nazývá mimochod, vzniká posunem čtyřtaktu do dvoutaktu (Schöffmann, 2006).



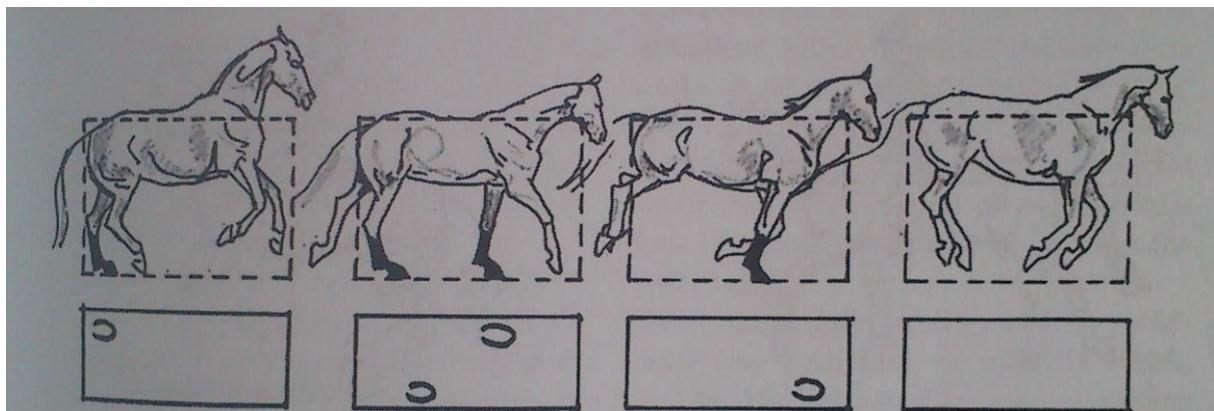
Obrázek 3 – Jednotlivé fáze kroku (Paalman, 2014)

V klusu se pohybují dva diagonální páry končetin synchronicky, současně se odrážejí, jsou ve vzduchu a dopadají. Během výměny páru končetin dochází k momentu volného vznosu. Nohosled je tedy: pravá zadní a levá přední, levá zadní a pravá přední (viz obrázek 4). Poruchou taktu může být nestejnoměrná délka kroku předních i zadních končetin nebo posuny ke čtyř nebo tří taktu (Schöffmann, 2006).



Obrázek 4 – Jednotlivé fáze klusu (Paalman, 2014)

Cval je třídobý chod, ve kterém dochází taktéž k momentu volného vznosu. Třítakt vzniká tehdy, když je diagonální pár končetin (vnitřní zadní a vnější přední) došlápnou současně (viz obrázek 5) (Heuchmann, 2012). V tomto chodu je nejčastější chybou porušení třítaktu, který přechází do čtyřtaktu. Kůň takzvaně klusocválá, tedy přibude krátká mezifáze (Schöffmann, 2006).



Obrázek 5 – Jednotlivé fáze cvalu (Paalman, 2014)

Čistý takt koně nebo přítomnosti „nečistot“ či chyb v různých chodech jsou rozhodujícím kritériem toho, zda kůň není ve svém pohybu rušen a zda se nachází v rovnováze. Spěchání, odmítání pohybu, ztuhlé nebo nerovnoměrné kroky jsou vždy známkou narušené rovnováhy (Diacont a Löffler, 2010). Poruchy taktu jsou někdy vrozené, ale častěji jsou zapříčiněny jezděním. Jakmile se objeví, musí jezdec okamžitě začít pátrat po příčině. Jestliže se problém jednou projeví, je zapotřebí mnoho času a práce, aby se dal chod zase do pořádku. Především hřbet koně se ve všech chodech podílí na problémech s taktem. I malé napětí svalstva hřbetu naruší pravidelnost pohybu. Také při nervozitě a chybném

působení jezdce může nastat nepravidelný pohyb, nazývaný „kulhání z otěže“ (Schöffmann, 2006).

### Uvolnění

Předpokladem ježděnosti koně je jeho uvolněnost (Dobeš, 1997). Dosažení uvolnění je ústředním kritériem celého výcviku. I když zůstane sled jednotlivých bodů výcvikové škály nezměněný, uvolněnost bude nezbytným požadavkem v každé výcvikové fázi (Heuschmann, 2012). Uvolněnost je „klíčovým pojmem“ pro anatomicky správný trénink, který nakonec vede k harmonické spolupráci mezi jezdcem a koněm.

Uvolnění je fyzické a psychické, tedy vnější a vnitřní. Uvolněnost vnitřní, čili klid a vyrovnanost, vyžaduje úspěšnou výchovu koně, charakterizovanou klíčovými pojmy jako je respekt, ovládání strachu a budování důvěry. Bez vnitřního klidu kůň nemůže uvolnit své svaly, bude nevyrovnaný a nepozorný. Musí získat důvěru v člověka. Důvěra a vnitřní uvolněnost vedou k vnější uvolněnosti. Pro vnější uvolněnost slouží intervalový trénink svalů (Diacont a Löffler, 2010).

Uvolnění pod jezdcem se pozná podle čistého taktu při pohybu koně, klidného kývání ohonu, spokojené hry uší, činnosti huby a chuti jít vpřed. Záleží přitom ostatně i na stavbě těla koně a na jeho charakteru. Některý se uvolní snadněji, jiný obtížněji. Například koně s extrémně strmou plecí, s rovným hřbetem nebo se strmou zádí potřebují na uvolnění většinou více času, protože musí pracovat proti vlastní anatomii. Také nervózní koně se dostanou do napětí rychleji a na delší dobu, než koně klidní. Každý kůň je jiný. Jezdec musí rozdíly v typech koní akceptovat a přizpůsobit jim denní práci (Schöffmann, 2006).

Ukazatelem uvolněnosti je pružně se pohupující ocas a rytmické odfrkávání (Meier, 2001). Uvolněný kůň se natahuje do rukou jezdce a akceptuje je jako ohraničení. Jde dopředu, aniž by ho jezdec musel pobízet co krok (Diacont a Löffler, 2010). Dle Misaře (2001) je důkazem uvolnění snížení krku a nesení ohonu v oblouku od těla. Horizontální kývání ohonem při pohybu je důkazem úspěšného uvolnění celé horní linie. U neuvolněných koní je ohon přitažen k tělu a u nejstrnulejších dokonce vtažen mezi nohy. Karl (2008) uvádí, že nejlepší důkaz toho, že je kůň pozorný a uvolněný, jezdec získá, když koně přiměje povolit

dolní čelist a tím mobilizovat hubu a jazyk. Dle Dobeše (1997) jde uvolněný kůň pod jezdcem ochotně, rovně a bez spěchání. Horní svaly prodlouženého a sníženého krku se zvýrazní, spodní krční svaly se přizpůsobují jeho vzhůru vyklenutým obratlům. Po zastavení kůň klidně stojí a při prodloužení otěží sniže krk a prodlužuje krk. V prostorném, ale neuspěchaném klusu, při dovoleném prodlužování a snižování krku se začíná lehce pokládat na udidlo a s pěnící hubou hledá přilnutí. Záliš (2002) dodává, že uvolněný kůň se vyznačuje pomalým, ale prostorným krokem, má tendenci vytáhnout hlavu a krk dopředu a dolů a následně vyklenet hřbet (viz obrázek 6).



Obrázek 6 – Uvolněný kůň s hlavou směřující dopředu a dolů a vyklenutým hřbetem  
(Paalman, 2014)

Schoffmann (2006) jako uvolňovací práci doporučuje dvacetiminutové opracování nejdříve v kroku, pak střídavě v klusu a ve evalu s pravidelnými změnami směru a přechody z jednoho chodu do druhého. Uvolňování by mělo být ukončeno, až když bude kůň spokojeně překusovat a bude se pod jezdcem vyrovnaně a nenuceně pohybovat v čistém taktu a v pravidelném tempu. Teprve pak začne vlastní práce, do které by měly být vloženy

uvolňovací lekce vždy, když vznikne napětí. Důležité je, aby při uvolňování kůň chodil s hlavou nataženou dopředu a dolů, lehce vyklenul krk a následně i hřbet, který začne během uvolňovací fáze pružit, což je předpoklad pro každou další práci. Záliš (2002) uvádí, že uvolňovací práce by měla trvat pár minut, pokud jezdec musí k uvolnění koně vynaložit půl hodiny, zaměňuje uvolnění s únavou.

Největšími chybami, kterých se jezdec může dopustit, je ztráta trpělivosti a vyvýjení tlaku. Uvolnění má přeci jen také něco společného s důvěrou a s tím, že kůň jezdce přijme. Koně jsou zvířata stádová, která vždy chtějí následovat vůdčí zvíře. Pokud se jezdec této úlohy neujme, kůň ho nebude akceptovat (Schöffmann, 2006). Zanedbání uvolněnosti vede k trvalé nepružnosti hřbetu, což později jezdci nedovoluje klidné vysezení pohybů koně. Na uvolněném koni se sedí podstatně příjemněji než na ztuhlém. Pokud to v sedle přestane být pohodlné, mělo by to pro jezdce být výstražným znamením (Dobeš, 1997).

### Přilnutí

Přilnutí znamená aktivní proces komunikace mezi rukama jezdce a hubou koně. Pokud se kůň opře do ruky, odlehčuje si tím, že pokládá hlavu do otěží, pak je to znamení, že se výcvik ubírá špatnou cestou. Je optimální, když se kůň jemně natáhne do lehce napnutých otěží, spokojeně přitom překusuje na udidlo a linii čela má na kolmici nebo trochu přední (Schöffmann, 2006). Přilnutí je tah, který je podobný tahu závaží o váze půl kilogramu (Misař, 2001). Správného přilnutí docílíme jemným vedením otěže, která vytváří stálý kontakt s hubou koně bez tahání zpět (Hermsen, 2012).

V klasickém slova smyslu vzniká pouze tehdy, když kůň nechá svůj pohyb proudit hladce tělem a nakonec takto sám od sebe vyhledává kontakt s udidlem. Udidlo nese prostřednictvím uvolněných žvýkacích svalů na dásních. Velmi důležité je to, aby tato souhra nebyla narušena nebo znemožněna bezohledným sešněrováním huby koně. Korektní přilnutí je podmíněno a odměněno pouze činností hubou. Čelistní kloub musí být pohyblivý a musí mít možnost se pohybovat. (Heuschmann, 2012).

Přilnutí je centrálním a stěžejním bodem celého jezdění, protože spojuje základ výcviku a druhou část stupnice vzdělání. Zatímco takt a uvolnění jsou základem správného přilnutí, přilnutí je předpokladem kmihu, narovnání a shromáždění.

Přilnutí nemá nic společného s taháním ani s oporou a už vůbec nic s rvaním nebo škubáním. Huba je jedním z nejcitlivějších míst těla koně, to musí mít jezdec na zřeteli a musí proto dávat dvakrát pozor. Síla přenášející se přes ruku a otěže se musí používat velmi obezřetně (Schöffmann, 2006). Jezdec, který má neklidnou ruku, koně zablokuje a přijde nejen o přilnutí, ale ztratí také takt a uvolněnost (Karl, 2008).

Koně se zřejmými nedostatky v přilnutí vidíme často. V posledních letech je zvlášť typický obraz koně, který jde s hlavou za kolmicí. Dokonce i na špičkových velkých závodech se tito koně objevují. Pro mnohé jezdce a trenéry, bohužel i pro mnoho rozhodčích, se tento obraz koně stal něčím normálním. Nepříjemný tlak na hřbet je většinou také jednou z příčin problému v přilnutí. Kůň se pokouší tlaku vyhnout tím, že na pobízející pomůcky reaguje škubáním hlavou nebo jde „proti ruce“. Tuto chybu způsobuje i nešikovné, příliš tvrdé působení ruky (Schöffmann, 2006). Záliš (2002) uvádí, že chyby v přilnutí jsou způsobeny většinou tím, že jezdec neví a nemá zkušenosť s tím, jak by mělo dobré přilnutí vypadat.

Mnozí jezdci, kteří mají potíže s přilnutím, sáhnou po průvlečkách v mylném přesvědčení, že tím vyřeší všechny jezdecké problémy. Ve většině případů je tomu ale právě naopak (Schöffmann, 2006). Průvlečná otěž je dlouhá asi 4 – 5 m, vede od podbřišníku mezi předníma nohami skrz stihlové kroužky do ruky jezdce (Paalman, 2014). Hlava koně je pomocí průvleček stažena k hrudníku. Úhel mezi hlavou a krkem se tak stává příliš ostrým a výsledkem je nekorektní nesení hlavy. Nedochází tak ke skutečnému povolení ve vazu. Řádného a správného jezdění od zadu dopředu již není třeba, protože o dobrý, i když povrchní dojem, se postarájí průvlečky. Mnozí koně rezignují, zalomí se v kohoutku, spustí své hlavy a plahočí se bez zjevné radosti ze své práce. Koně, jezděny tímto způsobem, si ani po letech nevybudují krční a hřbetní svaly (Beran, 2009).

Chyby v přilnutí by se měly řešit tím, že se vrátíme k uvolnění koně, k dosažení taktu a k opětovnému a pozvolnému upevňování přilnutí nejprve na delších otěžích (Švehlová, 2003). Je důležité myslet na to, že při jezdění je krok zpět většinou také vždy krokem vpřed.

Jezdec by neměl problémy s přilnutím ignorovat a měl by je brát nejen jako výstrahu, ale také jako vítané upozornění na začínající větší obtíže (Schöffmann, 2006).

Kdo pracuje korektně se hřbetem a zádí koně, získá korektní nesení jeho hlavy a krku jako přirozený důsledek. Koně pak zaujmou optimální držení a rádi se nechají po dobré práci vybídnout k protažení krku a hlavy směrem dolů. Správné přilnutí není navozeno rukou jezdce, vyhledávající hubu koně, ale spíše tím, že kůň přijde na ruku sám (Beran, 2009).

Jde-li kůň ochotně kupředu, při prodloužení otěží prodlužuje krk, zachovává ruch chodu a otěž si s dosavadním přilnutím směrem kupředu a dolů měkce vytahuje, dosáhli jsme základů jezděnosti a lze přejít k další fázi (Dobeš, 1997).

### Kmih

Kmihem rozumíme jezdcem vyvolanou energii pohybu a chuť koně jít dopředu pod naprostou kontrolou jezdce. Pohybovat se v kmihu je možné pouze tehdy, když pomůcky holení a otěž jsou v souladu (Hermsen, 2012). Holeň jezdce vyvolá živé vykročení zádi daleko pod tělo koně a sed jezdce převádí kmih do ruky jezdce, která ho reguluje a směruje k dalšímu využití.

Záliš (2002) charakterizuje kmih jako jistý, pravidelný a pružný došlap a odraz pohybujících se končetin. Určující podmínkou kmihu je pružně a uvolněně pracující hřbet, protože právě on je centrem pohybu koně. Karl (2008) uvádí, že kmih je energetické, pohupující pružení, které prodlouží fázi vznosu, a chodům, které mají fázi vznosu, propůjčí výraz.

Někteří koně se při pohybu vznášejí tanečním krokem a zdá se, že se dotýkají země jenom proto, že to tak musí být, jiní se kodrcají a toporně dusají, protože jim kmih chybí. Kmih je na jedné straně vrozený, na druhé straně najezděný (Schöffmann, 2006). Karl (2008) uvádí, že pod pojmem kmih lze rozumět především přirozené nadání a chovatelský výsledek, který si lze koupit, zatímco impulzivnost odpovídá vysokému stupni schopnosti reagovat, která vznikla na základě výcviku a naučení koně na pomůcky holeněmi.

Kmih ve smyslu klasické jezdecké nauky pochází vždy ze zadních končetin. Je výsledkem důsledného posilování natahovačů a z toho vyplývající schopnosti ohýbat horní klouby zadních končetin. Míra rozvinutí kmihu tak vždy odpovídá míře schopnosti se shromáždit (Heuschmann, 2012).

Zachovat kmih nebo ho dokonce zlepšit je velmi obtížný úkol. Téměř nic se nedá při jezdění zničit rychleji, než kmih. Jestliže má kůň málo základního kmihu již od přírody, stane se to hodně rychle, u koní „gumových“ to trvá o něco déle (Schoffmann, 2006). Neustálé pobízení, někdy i píchající ostruhami, je nejlepší způsobem, jak koni vzít přirozenou chodivost a jak již líně se pohybujícího koně ještě zpomalit (Diacont a Löffler, 2010). Aby zůstala zachována chodivost koně a s ní i základní požadavek jít dopředu, doporučuje se často jezdit na vyjížďky. To platí především pro mladé, ale i pro starší koně. Také překonávání malých skoků a zdolávání svahů v přírodě slouží k posilování, podpoře pohyblivosti a uvolnění těla koně (Heuschmann, 2012).

Kůň, který je ve kmihu, lépe přijímá pobídky jezdce, nechává je projít ze zadu dopředu, nespěchá, lépe a prostorněji kluše i cválá, snáze se odráží při skocích a je ovladatelnější a obratnější v terénu (Švehlová, 2003).

### Narovnání

Stejně jako člověk, je i kůň asymetrický. Má jednu slabší a jednu silnější stranu. Jednu stranu snáze protáhne (natažená, měkká strana) a na druhé straně jsou svaly zkrácené (dutá strana) (Diacont a Löffler, 2010). Příčina rozdílné pružnosti těla souvisí s polohou plodu hříbete v těle matky. Podle toho, zda je hříbě v době březosti v děloze stočeno doleva nebo doprava, se zkracuje svalstvo hřbetu na příslušné „vnitřní straně“, zatímco svalstvo na opačné „vnější straně“ se stále prodlužuje (Schoffmann, 2006).

Během základního výcviku je nutné dosáhnout rovnováhy koně pod jezdcem v základních chodech. K tomu patří z dlouhodobějšího hlediska i korektní narovnání. To znamená, že je kůň gymnasticky rovnoměrně procvičován na obě strany. Pouze narovnaný kůň stejnomořně zatěžuje všechny části svého těla a je tak chráněn před poškozením, ke kterému by mohlo dojít následkem přetěžování způsobené asymetrií. Cílem správného

tréninku tedy je, aby obě strany byly rovnoměrně natažitelné a stejně silné (Diacont a Löffler, 2010). Švehlová (2003) doplňuje, že kůň má být narovnaný proto, aby se optimalizovala jeho posuvná síla, lépe se dostal na pomůcky a správně na ně reagoval. Byl rovnoměrně na obou otěžích a mohl podstoupit dalšímu stádiu výcviku. Teprve až se s narovnaným koněm se můžeme snažit o shromáždění.

Karl (2008) uvádí projevy při práci u koně, který je ohnutý vpravo:

- snáze se ohýbá doprava a přitom má tendenci zvětšovat oblouk přes vnější lopatku
- při obratu vlevo padá na levou lopatku a zkracuje obrat, přičemž hlavu vytáčí ven
- cválá raději na pravou nohu, přitom však jde šikmo
- má tendenci lehat si do levé otěže a vyhýbá se napínání pravé otěže
- pravá sedací kost jezdce klesá více, než levá, pravou holeň jezdce více vtáhne slabina koně, levou holeň naopak odstrkuje
- při stranových pohybech sune kůň raději předeek doleva a zád' doprava
- celkově při práci na pravou ruku se zdá být ohebnější, zatímco na levou ruku působí ztuhlejším dojmem

Přirozená šikmost se často působením jezdce ještě zhorší. Působí-li jezdec na již i tak šikmého koně jednostranně, zpočátku nevědomky, protože je šikovnější na opačnou stranu, a potom vědomě jednostranným taháním a rvaním nebo také jen přednostním jezděním na „lepší“ a tím jednoduší ruku, šikmost koně se zhoršuje. Důsledkem je vybočování zádí do strany, došlapování zádí vedle stopy, zborcení v zátylku a většinou i bolestivá ztuhnutí svalstva, která mohou vést k neposlušnosti koně. Jezdec trestá a táhne, kůň je šikmý a šikmější. Je zcela pochopitelné, že jezdec táhne silněji na té straně, na kterou se kůň hůře sestavuje a ohýbá, ale to je většinou bohužel úplně špatně (Schöffmann, 2006). Karl (2008) uvádí, že koně nelze „držet narovnaného“. Mohlo by se totiž stát, že povrchními triky spíš jen zhoršíme ztuhlost, než abychom ji zlepšili. Narovnání nelze nařídit. Je to výsledek dlouhodobého, systematického provádění uvolňovacích cviků.

Aby se kůň narovnal, je nutné ho ohýbat. Ohýbací prací lze cíleně natáhnout vnější stranu těla a zlepšit schopnost vnitřní strany nést větší zatížení (zvýšit nosnou sílu) (Diacont a

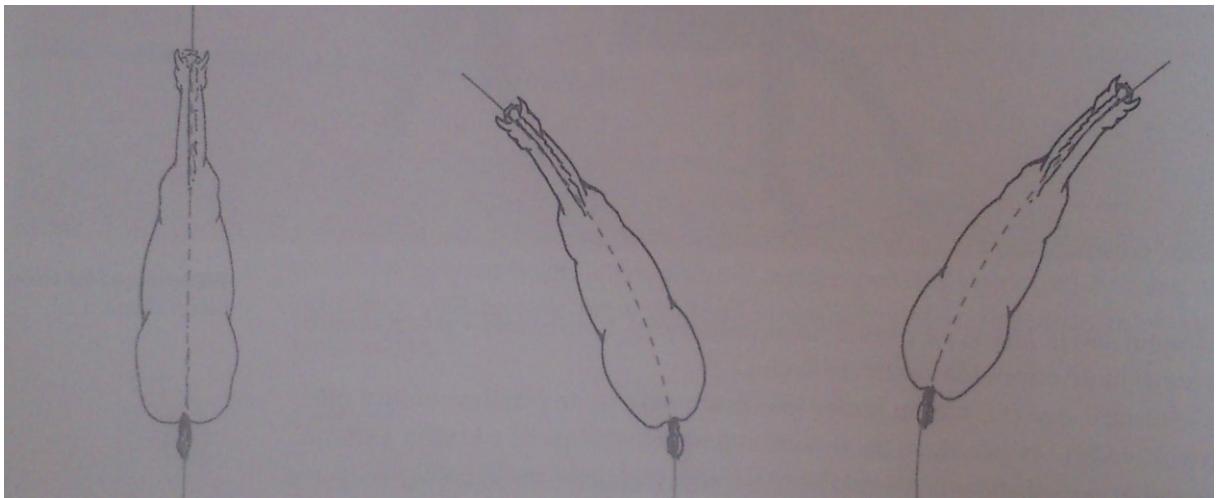
Löffler, 2010). Jezdec musí nechat svého koně střídavě na obě ruce provádět určité cviky, které jeho křivost srovnají. Přitom je třeba zvolit pomalé tempo, aby kůň neztrhl. Účinná gymnastika působí proti přirozené křivosti, aniž by znásilňovala přírodu. Nerovnoměrnost lze korigovat pouze zdůrazněným a opakovaným ohýbáním celého krku koně. Principem těchto cviků je, aby se kůň naučil dělat na jednu stranu to, co na druhou dělá spontánně. Jezdec provádí s koněm tuto práci nejdříve v kroku, potom v klusu a nakonec ve cvalu. Teprve potom může tvrdit, že má narovnaného koně, čili koně, který je rovnoměrně ohebný na obě strany a díky tomu se stal symetrickým (Karl, 2008). Schoffmann (2006) uvádí, že na počátku výcviku je nejjednodušší jezdění na velkých vlnovkách střídavě na pravou a na levou ruku. To podporuje pružnost na obou stranách a protahuje lehce zkrácené svalstvo a zároveň posiluje svalstvo na slabší protější straně. Dle Hermsna (2012) je třeba udržovat kmih a současně se starat o stejnomořné napnutí obou otěží, jezdit často na střední čáře jízdárny, kde kůň nemá žádnou oporu stěny.

Zvláštní formou ohýbání jsou stranové pohyby jako dovnitř plec, dovnitř záď a poloviční překrok (Diacont a Löffler, 2010). Metodicky má srovnávací práce u koně ohnutého vpravo probíhat na pravé ruce jako dovnitř plec a na levé ruce jako dovnitř záď (Záliš, 2002).

Dle Karla (2008) by se měla přirozená křivost koně napravovat následovně:

- především v uvolnění, bez něhož ztrácí jakýkoliv cvik svůj význam
- v pohybu vpřed, protože bez aktivity není jezdění
- s co největší možnou ohebností, aby se harmonizovaly síly koně a udělal se další krok k narovnání

Kůň je narovnaný, pokud jde předníma i zadníma nohami v jedné stopě, a to jak na rovných liniích, tak i na kruzích a v obratech (Švehlová, 2003). Diacont a Löffler (2010) dodává, že kůň je narovnaný, pokud se nechá ohýbat stejnomořně dobře na obě strany (viz obrázek 7), obě zadní končetiny nesou stejně zatížení a obě vnější strany se dají stejně natáhnout. Udidlo vyčnívá stejně po obou stranách huby a také přilnutí je na obou otěžích stejně (Dobeš, 1997).



Obrázek 7 - Správně narovnaný kůň ohýbá tělo stejně doleva i doprava  
(Karl, 2008)

Korektní narovnání vede k lepšímu taktu, zmizí nečistoty taktu způsobené jednostrannou ztuhlostí, různými úhybnými manévry koně nebo kratšími kroky slabší zadní končetiny (Diacont a Löffler, 2010).

### Shromáždění

Shromáždění je nejvyšší obecný, nespecializovaný stupeň výcviku drezurního koně, jehož cílem je trénink a posílení nosného ústrojí koně tak, aby mohl nosit jezdce bez rizika poškození. Zakulacené, energetické a pyšné držení těla koně v nanejvýš estetické póze vysoké školy, je do jisté míry pouze vedlejší efekt (Kapitzke, 2008).

Cílem shromáždění je posunout dříve vychýlené těžiště koně za jeho přirozený bod a tím koně pod jezdcem lépe vybalancovat (Misař, 2001). Důležitým aspektem shromáždění je to, že kůň pomocí pomůcek holeněmi a sedem přesune na podsazené, v hlezenních kloubech ohnuté pánevní končetiny více hmotnosti jezdce, a tak odlehčí slabší předek. Jeho zád' se viditelně sníží, zatímco předek „vypadá“ vzpřímeně (Kapitzke, 2008). Korektní shromáždění musí jít „zezadu dopředu“, kůň výrazně ohýbá zadní končetiny – chodí prakticky v podřepu. To je extrémně namáhavé. Pokud má kůň udržet shromáždění déle než pár kroků, vyžaduje to několikaletý trénink. Proto se začíná tak, že se kůň nechá pohybovat v přiměřeném shromáždění pouze několik kroků a pak se opět nechá vyšlápnout volným, živým pohybem vpřed. Pokud se po koni vyžaduje shromáždění příliš dlouho, nejdříve se jeho svaly unaví,

následně ztuhnou a pak kůň ztratí ochotu spolupracovat. Než bude možné koně shromáždit, musí být uvolněný a „prodloužený“ (natažený). Základem skutečného shromáždění je natažení krku a celé horní linie (Diacont a Löffler, 2010).

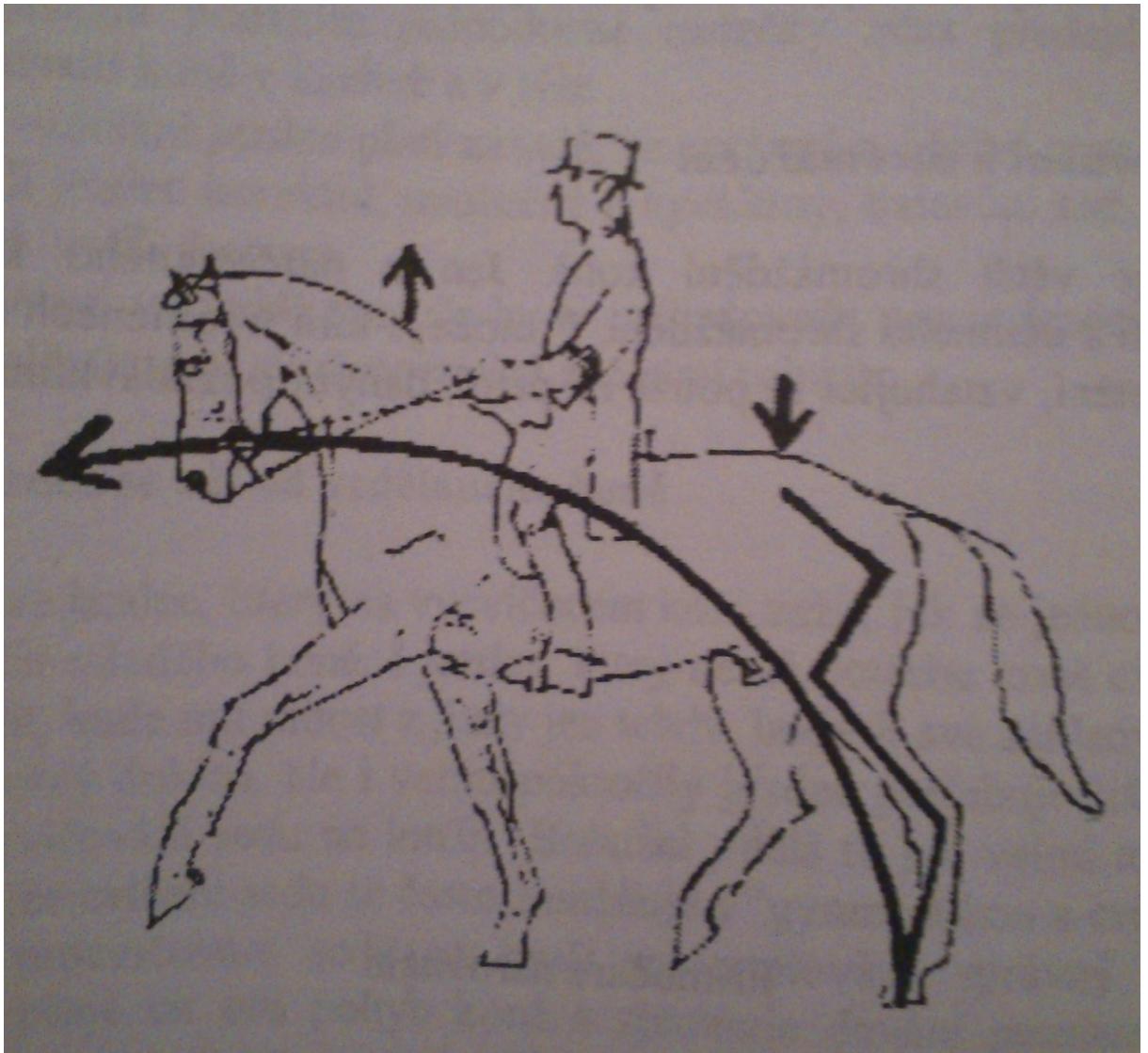
Postup získání shromáždění spočívá v jezdění ve zkrácených chodech, především krátkém klusu a krátkém cvalu, v práci na velkém kruhu střídavě na obě ruce a střídáním práce ve zkrácených chodech a uvolňovacími reprízami lehkého klusu. Účinnější podsazení zádi dosáhne jezdec couváním, které však nesmí vyvolat odpor a vzdorovitost koně (Misař, 2001).

Dokonalé shromáždění je výsledkem dlouholetého trénování svalů, které koni umožní dosáhnout spolehlivé rovnováhy v pohybu s jezdcem na hřbetě a jsou základem jeho mohutné, svalnaté postavy (Kapitzke, 2008). Zda se kůň nechá shromáždit hůře či lépe, záleží na mnoha okolnostech. Jednou z nich je anatomic těla koně. Aby se kůň mohl shromáždit, musí být schopen převzít zátěž zádí. To jde ale jen v případě, že ji dokáže snížit. Předpokladem je dobrá souhra zaúhlení kloubů zadních končetin, to znamená kloubů kyčelních, kolenních, hlezenních a spěnkových (Schöffmann, 2006). Do shromáždění by neměl být nucen kůň s nízko nasazeným nebo obráceným krkem, vodorovnou zádí a strmými končetinami. Taková snaha je předurčena k neúspěchu (Kapitzke, 2008).

Diacont a Löffler (2010) popisují shromáždění několika body:

- zadní končetiny koně aktivně došlapují pod jeho tělo
- vždy zůstane zachována čistota chodů
- kůň je lehčí na otěžích, nesmí se do nich opírat
- nos koně zůstává před kolmicí, týl je nejvyšším bodem, krk zůstává dlouhý
- ze shromáždění kůň okamžitě vyhoví pomůckám pro prodloužení ruchu, zpomalení tempa je možné bez ztuhnutí
- zastavení z každého chodu je možné bez použití síly
- kůň bez ztuhnutí týlu nebo plecí couvá a bez zaseknutí se nebo zastavení zase ihned vykročí vpřed
- kůň je na sto procent soustředěný na jezdce a jeho signály
- kůň při všech cvicích zůstává klidný a uvolněný
- od koně je možné si kdykoliv vyžádat natažené držení těla

Beran (2009) uvádí, že shromáždění se vyznačuje hrdým výrazem koně, s vazem jako nejvyšším bodem jeho těla, vznosně, se sníženou zádí a odlehčeným předkem (viz obrázek 8), přičemž se odráží pravidelně a naprosto rovnoměrně.



Obrázek 8 - Shromáždění (Učebnice jezdectví, 2000)

Působí-li jezdec na koně neviditelnými pomůckami a může při tom nechat klesnout ruku s otěžemi a otěže povolit, aniž by kůň ztratil rytmus, pak je kůň vskutku na pomůckách a shromážděný. Váha, kterou jezdec cítí ve svých rukou, by neměla být větší, než váha otěží. Jezdec by měl s hubou koně komunikovat jen těmi nejjemnějšími pomůckami a kůň by měl pilně překusovat udidlo. Na pomůcky jezdce musí reagovat měkce, pružně a ochotně.

Skutečně shromážděný kůň jezdci umožní pohodlně sedět a reaguje na jemné pomůcky, protože je vyvážený a většinu váhy přenáší na zád'. Aby to bylo vůbec možné, musí být alespoň částečně splněny všechny body stupnice vzdělání. Proto každý, kdo pomýšlí na shromážděné jezdění, by měl neustále kontrolovat ostatní body stupnice vzdělání. Pokud se u jednoho nebo více bodů objeví problém, je nejlepší s nácvikem shromáždění na čas přestat a místo toho se znovu soustředit na základy.

Na drezurních závodech se shromáždění vyžaduje až od vyšších stupňů drezurních úloh. Týká se tedy koní a jezdců, kteří již prošli základním výcvikem. V nižších soutěžích lze zaprvé vycházet z toho, že mladý kůň ještě není tělesně tak vyvinutý, aby byl schopen vydržet silově náročné shromáždění při trvale snížené zádi, zadruhé jezdci této úrovni ještě většinou nemají takové jezdecké předpoklady a koordinaci, aby mohli realizovat zvýšené shromáždění (Schöffmann, 2006). Tohoto stupně nemusí nutně dosáhnout každá dvojice jezdec a kůň. Aby kůň bez poškození chodil pod jezdcem, nemusí být shromážděný, ale „pouze“ v rovnováze (Diacont a Löffler, 2010).

Problémy se shromážděním většinou vznikají chybami jezdce. Bud' je to zpomalení, úprk, šikmost nebo chyby v taktu. Ve všech případech je příčinou problémů nedostatečná nosná síla hřbetu a zádě. Jestliže si toho jezdec nevšimne a bude přesto jezdit ve shromážděném tempu, postupně se problém zhorší, protože se kůň nepodpírá zádí a jednoho dne se opře do otěže. Řešením musí být usilovnější gymnastika a ta je závislá na stupnici vzdělání jako na celku (Schöffmann, 2006). Někteří jezdci zaměňují shromáždění s pomalým jezděním, jiní koně více svírají mezi pomůcky, jezdí zepředu dozadu. Všechny tyto postupy vedou k tomu, že kůň „zapomene“ na zadní končetiny, padne na předek, ztratí takt a kmih a jeho vyklenutí se zalomí (Diacont a Löffler, 2010).

Jezdec nemůže koně shromáždit. Pracuje-li ale trpělivě na tom, aby byl kůň dobře fyzicky vybavený, umí se pak kůň ve shromáždění pohybovat (Meier, 2001).

### 3.2.2.3 Cíl

Stupnice vzdělání by měla být pro každého jezdce něco jako bible, protože jejím cílem je prostupnost koně a harmonie jezdce s koněm. K tomu by měla směřovat každá jezdecká disciplína provozovaná sportovně nebo třeba jen ve volném čase (Schöffmann, 2006).

Prostupnost znamená okamžitá reakce koně na každý požadavek jezdce. Projevuje se ochotou přijímat pomůcky, klidným překusováním udidla a napěněnou hubou koně (Misař, 2001). Je to rozhodující vlastnost dobré přijezděného koně. Kůň, který se nechá ve všech chodech kdykoliv shromáždit, dosáhl nejvyššího stupně prostupnosti. Na koni musí být vidět, že se cítí dobře a na jezdci nesmí být poznat, jak obtížná k tomu vedla cesta (Museler, 2007).

### 3.2.2.4 Význam

Stupnice vzdělání je především u prezurních soutěží velmi nápomocným vodítkem pro rozhodčí. Pokud rozhodčí váhá nad tím, zda se mu nějaká lekce či předvedení líbilo, měl by se jednoduše zeptat sám sebe, zda byl v pořádku takt, jestli byl kůň uvolněný, jak vypadalo přilnutí, zda bylo celé představení v kmihu, jestli bylo znatelné narovnání. Nad čím více otázek si odpoví ne, tím hůře by mělo dopadnout hodnocení (Schöffmann, 2006).

Dle Heuschmanna (2012) mají rozhodčí jednu z nejvýznamnějších úloh v celé struktuře našeho současného jezdeckého sportu na závodech. To, co vyznamenají a ohodnotí jako vítězné, slouží jako příklad pro všechny jezdce, a to jak na profesionální úrovni, tak i pro jezdce rekreační. Jejich výrok rozhoduje o tom, co je v jezdeckém sportu správně. U prezurních soutěží jejich známky a poznámky, které od nich dvojice na obdélníku dostane, slouží jako zpětná vazba pro jezdce i trenéra o dosažené úrovni výcviku a o oblastech, na kterých je potřeba zapracovat.

### **3.3 Výcvik koně a kognitivní schopnosti koně**

#### **3.3.1 Teorie učení**

Pravidla FEI říkají, že cílem jezdectví je rozvoj koně prostřednictvím harmonického výcviku a výsledkem by mělo být dosažení perfektního porozumění s jezdcem. Pojmy harmonický výcvik a perfektní porozumění naznačují, že koně se musí naučit, jak reagovat na jezdcevy pomůcky, zatímco rozvoj se vztahuje k fyzickým změnám koňského těla, díky nimž může kůň jezdce nést v rovnováze se zvyšující se silou. Z toho vyplývá, že výcvik má dvě složky: kognitivní (psychologický proces učení) a fyzickou (gymnastický rozvoj a rozvoj svalové síly). Tyto dvě složky výcviku jsou spojeny teorií učení, což je proces, pomocí kterého kůň pochopí, zpracuje a zapamatuje si význam každé pomůcky použité v jednotlivých bodech výcvikové škály. Je to ucelený tréninkový systém s respektem k mentálnímu schopnostem koně, jeho instinktům a biomechanickému potenciálu.

McLean (2015) definuje stupnici vzdělání jako šest fází naučení perfektní reakce, od „prvního pokusu“ (přiblížení se ke správné reakci) k „odolnosti“ (kdy kůň reaguje správně vždy a v každém prostředí). Uvádí, že je založena na principu tvarování neboli posilování postupných zlepšení, které koně přibližují k výsledné reakci.

Na základě teorie učení McGreevy and McLean (2007) definovali sedm principů tvarování chování koně:

1. Posílení správných pohybových reakcí.
2. Umístění pohybové reakce pod kontrolu podnětu příslušných signálů z jezdcevy nohy, sedu apod.
3. Dosažení požadovaných reakcí pohybové struktury.
4. Dosažení stálého rytmu a tempa pohybových reakcí.
5. Dosažení stálosti směru pohybových reakcí (rovné linie).
6. Dosažení stálosti polohy hlavy, krku a pozice těla koně.
7. Dosažení všech výše uvedených dovedností v jakémkoliv prostředí.

McLean (2015) konstatuje, že úspěšní trenéři byli vždy ti, kteří věděli, jak „tvarovat“ chování koní, analyzovali jeho jednotlivé složky a dělili je na menší části, kterým kůň porozuměl a zapamatoval si je. Každá část vedla k té následující a za nějakou dobu tak bylo dosaženo perfektního chování.

McLean and McGreevy (2010) uvádí, že neznalost nebo špatné pochopení teorie učení vede k takovým technikám výcviku, které jsou na úkor životních podmínek zvířete.

Velmi často jsou zdrojem obtíží jezdcem vyvolané matoucí a protichůdné signály. Je nutné si uvědomit, že koně jsou velmi tolerantní a to, že nám naše nesrozumitelné pomůcky trpí, neznamená, že je to tak v pořádku. Důležité je mít stále na paměti, že pohoda a dobrý fyzický i psychicky stav koně jsou na prvním místě. Každý jezdec a trenér by měl mít otevřenou mysl a brát v úvahu možná omezení v procesu učení koní (Goodwin et al., 2009).

### 3.3.1.1 Psychologické aspekty výcviku

#### Charakter a temperament

Kapitzke (2008) popisuje charakter jako stupeň spolehlivosti koně a jeho ochoty podvolit se vůli člověka. Dušek (2011) uvádí, že je to vrozená vlastnost silně ovlivnitelná člověkem, která do značné míry určuje jeho využití. Hodnotí se buď jako dobrý nebo špatný.

Výzkum, který prováděli Brubaker and Udell (2016) ukázal souvislost mezi emocionálním chováním koně a výcvikem. Koně, kteří jsou méně emocionální, podávali lepší výkony, byli lépe jezditelní, jejich výcvik probíhal rychleji a byl celkově snadnější. Z toho vyplývá, že výcvik je v úzkém vztahu s temperamentem koně. Dušek (2011) definuje temperament jako stupeň dráždivosti nervové soustavy a reakce koně na různé podněty, které se odráží v jeho výkonnosti. Hillová (2011) ve své knize popisuje 4 typy temperamentu, a to temperament pozorný, tvrdohlavý, nervózní a agresivní. Temperament pozorný definuje jako klidný, vnímavý a odvážný. Takový koně většinou dobře spolupracují, rádi se učí a komunikují. Tvrdochlavým temperamentem lze popsat koně, kteří jsou líní a těžkopádní. S takovými koňmi se těžko pracuje a jejich výcvik vyžaduje více času a trpělivosti. Koně s temperamentem nervózním jsou snadno vzrušiví, přecitlivělí a těžko sklidnitelní. Pro koně

s agresivním temperamentem je typické útočení, kopání, kousání, vzpínání či hrabání nohami. Práce s koňmi nervózními a agresivními není snadná, a proto by s nimi měli pracovat pouze zkušení trenéři.

Dušek (2011) uvádí, že temperament úzce souvisí s plemenem a pohlavím. Každé plemeno má určitý základní temperament. Obecně lze říct, že teplokrevná plemena jsou citlivější než chladnokrevní koně a poníci. Z hlediska pohlaví je nejsnadnější práce s valachy. U klisen má vliv na jejich chování říjový cyklus a hřebci jsou silně ovlivňovány sexuálním pudem (McDonnell, 1999).

## Věk

Vědecké studie poukazují na to, že mladší koně se učí rychleji, protože jsou zvědavější a hravější a lépe se přizpůsobují sociálnímu prostředí a změnám ve svém fyzickém stavu. Reakční doba je v mládí kratší, potom roste a ve stáří se rychle prodlužuje (McDonnell, 1999).

### **3.3.2 Etologie**

Etologie je nauka o chování zvířat především v přirozeném prostředí. To nám může pomoci pochopit, jak zvířata reagují na prostředí, ve kterém se nevyvinula. Popisuje komunikaci, vnímání, učení, systémy hodnot a motivaci. Zkoumáním etologie koně, jeho poznávacích schopností a schopnosti učení, nám pomáhá zformulovat principy korektního výcviku. Pak by mělo být možné identifikovat poruchy v chování koně v jakékoli jezdecké disciplíně (McGreevy and McLean, 2007).

Goodwin et al. (2009) ve svém článku zmiňuje termín kognitivní etologie. Vysvětluje ho jako studium myšlenkových procesů a mentálních schopností koní.

Tyto dva pojmy jsou v jezdectví používány často, avšak s nápadnými nejasnostmi a bez zmínky o teorii učení (McGreevy and McLean, 2007). Důvodem, proč se učení koňskému chování dostalo jen omezeného šetření, může být jeho postavení a obchodní

význam. Většina experimentálních studií, věnujících se kognitivnímu chování, je na základní úrovni oproti studiím jiných druhů (Murphy and Arkins, 2007).

Etologie podporuje osvícený a efektivní trénink, ale sama o sobě tréninkovým systémem není. Pokud chceme kvalitně přijezdit koně, musíme použít teorii učení a pochopit naučené spojení mezi podnětem a odezvou (McGreevy and McLean, 2007).

### 3.3.2.1 Etologické aspekty výcviku

#### Vůle a motivace

Základní požadavek výcviku koně je, že kůň spolupracuje s chutí a dobrovolně, jezdci by měl vyjadřovat svou náklonnost a důvěru. Aby byl kůň v takové náladě, kdy chce spolupracovat, musí být v kondici a především zdraví, jak fyzicky, tak psychicky. Důležitá je také uvolněná atmosféra beze strachu a stresu, díky které může překonat sám sebe a jeho instinkty a reflexy se mohou díky způsobilé sebekontrole a uvědomělému jednání změnit (Braun, 2005). Koně mají schopnost samostatného rozhodování a to jim umožňuje chápout, co od nich lidé žádají (Bořánek, 2008).

#### Člověk

Lidé na koně působí svým emocionálním stavem. Citové podněty jsou přenášeny několika způsoby: držením těla, hlasem, výrazy a feromony (Hausberger et al., 2008). Studie, která se citovými podněty zabývá, ukazuje, že pokud mají lidé negativní pocity, zatímco jsou v úzkém kontaktu s koňmi (například je hladí), vyvolají u něho zvýšení srdeční frekvence v prvních minutách. Neutrální a pozitivní osoby takový vliv nemají (Hama a kol., 1996). Je dokázáno, že osobnost jezdce koresponduje se vzorcem chování svého koně. To poukazuje na velký vliv lidského přístupu (Janczarek et al., 2013).

Další studie byly prováděny na vliv orientace pohledu, pohlaví, barvy a typu oblečení. Seaman et al. (2002) prováděli výzkum na orientaci pohledu člověka ke koni. V jeho studii nebyl objeven žádný vliv. Nebyl zaznamenán rozdíl mezi tím, zda se člověk ke koni přiblížoval s očním kontaktem nebo bez něho. Stejně tak u pohlaví člověka, zatím neexistuje

žádný důkaz, že by mělo na chování koní nějaký vliv (Henry et al., 2005). Barva a typ oblečení určitý vliv mít mohou, ale v tomto případě to je pravděpodobně v důsledku zkušeností (například bílý plášť se rovná veterinář).

Na vědecké úrovni existuje stále velmi málo poznatků o tom, jak ke koním nejlépe přistupovat a jak držení těla, směr pohledu a emocionální stav člověka může vzájemné působení ovlivnit. Nicméně je jasné, že tyto faktory jsou klíčové pro vytvoření vztahu. Dobrý vztah mezi jezdcem a jeho koněm je velice důležitý, protože na něm záleží efektivní spolupráce a následně i výkon koně (Hausberger et al., 2008).

Kromě výše uvedeného, může být chování koně ovlivněno předchozími pozitivními i negativními zkušenostmi s člověkem (Sankey et al., 2010). S tím souvisí vzájemná důvěra. Záliš (2001) popisuje důvěru jako dlouhodobý součet prožitků. Uvádí, že se vyvíjí tak, jak je utvrzovaná či narušovaná. Jezdec musí vynaložit mnoho trpělivosti, pozornosti a především času, ke správnému pochopení chování koně. Pouze tak může dosáhnout jeho důvěry a náklonnosti a správně postupovat při jeho výchově a výcviku. Je důležité znát přirozenost koní, aby se naše donucovací prostředky podobaly těm, kterými koně komunikují mezi sebou. Nelze chování koní polidšťovat, protože pak by k nim bylo přistupováno způsobem, který nechápou (Holly a Hornáček 2005). Pokud jsou trenéři schopni uplatňovat správné poznatky etologie, včetně správného uplatňování teorie učení, je pravděpodobné, že problémy s chováním koní budou minimální.

### Prostředí a sociálnost

Na výcvik koní má velký vliv jejich ustájení. Protože přirozený volný pohyb výcvik usnadňuje, měli by koně trávit většinu času na pastvinách (Paalman, 1998). Pokud budou převážnou část dne trávit v boxech, vybuduje se u nich stereotypní chování, jako například okusování dřevěných částí boxu, kopání do stěn boxu, přešlapování z jedné nohy na druhou, kývání hlavou apod. Jedinci, kteří takové chování vykazují, mívají schopnost učení, zapamatování si a schopnost tvorby koncepce potlačenou (Kirsty et al., 2015). Dobeš (1997) je stejněho názoru a dodává, že také dostatek denního světla má vliv na chuť k práci.

Rivera et al. (2002) zjišťovali, do jaké míry ovlivňuje ustájení a životní podmínky výcvik koně. Z testu, kterého se účastnilo 8 koní ustájených pastevně a 8 koní ustájených v boxech vyšlo, že celková doba výcviku a frekvence nežádoucího chování byla vyšší u koní boxových.

Se systémy ustájení úzce souvisí sociálního a komfortního chování. Mezi takové chování řadíme například vzájemné drbání a péče o srst (Schmidt, 2013). Také příležitost prozkoumávat nové objekty v prostředí a hrát si s ostatními koňmi může mít pozitivní vliv na reakce koní v tréninku. Hra napomáhá sociálnímu a fyziologickému vývoji a rozvíjí kognitivní schopnosti (Rivera et al., 2002). Z uvedeného vyplývá, že koně by neměli být ustájeni tak, aby jim byl znemožněn kontakt s dalšími koňmi (Duruttya, 2005).

### Odchov

Místo, kde se kůň narodí a vyrůstá, je velmi důležitým faktorem a výrazně přispívá k utváření osobnosti dospělého koně (Hausberger et al., 2008). Kůň je pravděpodobně nejvíce ovlivněn svými prvními zkušenostmi s lidmi a manipulací v raném věku (McDonnell, 1999).

Psychické problémy koní mohou pocházet z nesprávného zacházení během jejich odchovu. Hrubost a špatné zacházení jsou pro hříbata traumatickými zážitky, kvůli kterým ztratí důvěru v člověka. Důležité je navykat mladého koně na základní věci, abychom tak omezili stres při výcviku v pozdějším věku (Schmidt, 2013).

### Strach a stres

Stres u koní může způsobit jakákoliv výrazná odchylka od optimálního prostředí a pro organismus je zátěží. Dlouhodobé působení stresoru pak může ovlivnit chování koní (Dušek, 2011). Dojde k trvalému vylučování kortizolu a adrenalinu, což má vliv na látkovou výměnu. Hladina cukru v krvi stoupá a tím dojde k odbourávání tuků a následně k hubnutí. Psychickým projevem je apatie jako známka rezignace (Schmidt, 2013).

Hillová (2011) uvádí, že koně podléhají stresu, pokud se cítí ohroženi, mají strach. Strach negativně ovlivňuje emoční stav koně a tím i schopnost soustředění (McGreevy et al., 2014). Může být vyvolán také instinktivně tím, že cítí strach ze člověka (Hermsen, 2008). Toto tvrzení podpořil výzkum, který ukazuje, že se zvýší srdeční frekvence koně jako reakce na zvýšenou srdeční frekvenci jezdce (Merkies et al., 2012).

## **4. Závěr**

Pokrok v pohybové vzdělanosti koně je závislý na komunikačním pokroku mezi jezdcem a koněm. Jako jezdec mohu od koně dostat jenom to, o co jsem schopen ho jasně a srozumitelně požádat. Z práce vyplývá, že pro intelektuální uspokojivou jezdeckou komunikaci s koněm jsou jeho mentální možnosti dostačující. U znaků jezdeckého kódů (pomůcek rukou, holení a sedem) je nutno zkoumat a ověřovat, co znamenají pro koně v konkrétní fázi přípravy a jak jsou jím „čteny“.

Jezdectví se dlouhou dobu vyvíjelo a stále se vyvíjí. S ním přicházejí i nové tréninkové metody a poznatky o anatomii koně, etologii chování a fyziologii tréninku. Sportovní jezdectví se stává propracovanější a je snaha o maximální výkonnost koně. Cílem každého jezdce a trenéra by mělo být rozvinout koně ve spokojeného atleta. Toho je možné dosáhnout pouze při volbě správného tréninku a tréninkových metod. Klíčové je při tom využití poznatků o jeho fyzických a psychických možnostech. Znalost těchto možností je důležitá pro zvyšování výkonnosti a je důležitým faktorem ovlivňujícím spolupráci mezi koněm a jezdcem. Zdá se, že teorie učení a etologie koně, jsou základy jezdecké vědy, které mohou být použity k vysvětlení téměř všech změn chování koní.

Každý jezdec a trenér by měl mít na paměti, že stejně jako lidé, koně nejsou stejní, a tak i tréninkový plán se musí sestavovat podle každého jedince individuálně a výcvik probíhá pokaždé trochu jiným způsobem. Důležité je také to, aby spolupráce jezdce s koněm byla provázena vzájemným respektem, tolerancí a důvěrou. Jezdec by měl dát koni dostatek času na zpracování nové informace a měl by se naučit vidět i nejmenší zlepšení a ocenit ho.

## **5. Seznam použité literatury**

- Bartošová, J. 2007. Habituace v hábitu starých dobrých rad. Jezdectví. 76 s.
- Beran, A. 2009. S respektem!. Brázda. Praha. 192 s. ISBN: 978-80-209-0370-9.
- Braun, G. 2005. Výcvik koní podle Bey Borelle. Brázda. Praha. 207 s. ISBN: 80-209-0338-0.
- Brubaker, L. Udell, M. A. R. 2016. Cognition and learning in horses (*Equus caballus*). Behavioural Processes. 126. p. 121-131.
- Bořánek, V. 2008. Horsemanship – Přirozené jezdectví. Harmony. Jindřichův Hradec. 96 s. ISBN: 80-903484-1-7.
- Cooper, J.J. 2007. Commentary: Equine learning behaviour. Behavioural Processes. 76 (1). p. 24-26.
- Diacont, K., Löffler, A. 2010. Správný trénink - zdravý kůň. KoKo Produktionsservice. Ostrava – Mariánské Hory. s. 191. ISBN: 978-80-903797-1-8.
- Duruttya, M. 2005. Velká etologie koní. HIPO-DUR. Košice. 583 s. ISBN: 80-239-5088-6.
- Jokl, Z. 1977. Jezdectví a dostihový sport. Státní zemědělské nakladatelství. Praha. 338 s.
- Dobeš, J. 1997. Jízda na koni. CESTY. Praha. 232 s. ISBN: 80-7181-169-6.
- Dušek, J. 2011. Chov koní. Brázda. Praha. 400 s. ISBN: 978-80-209-0388-4.
- Goodwin, D. 1999. The importance of ethology in understanding the behaviour of the horse. Equine Veterinary Journal. Supplement. (28). p. 15-9.
- Goodwin, D., McGreevy, P., Waran, N., McLean, A. 2009. How equitation science can elucidate and refine horsemanship techniques. The Veterinary Journal. 181 (1). p. 5-11.

Hama, H., Yogo, M., Matsuyama, Y. 1996. Effects of stroking horses on both humans' and horses' heart rate responses. Japanese Psychological Research. 38 (2), p. 66-73

Hausberger, M., Roche, H., Henry, S., Visser, E. K. 2008. A review of the human–horse relationship. Applied Animal Behaviour Science. 109 (1). p. 1-24.

Henry, S., Hemery, D., Richard, M., A., Hauseberger, M. 2005. Human–mare relationships and behaviour of foals toward humans. Applied Animal Behaviour Science. 93 (3), p. 341-362

Heyes, C. M., Galef, B. G. 1996. Social Learning in Animals: The Roots of Culture. Academic Press. p. 221-244.

Hermsen, J. 2012 Koně: praktická encyklopédie. Rebo Productions. Dobřeňovice. 312 s. ISBN: 978-80-255-0626-4.

Heuschmann, G. Kdyby koně mohli křičet. Brázda. Praha. 136 s. ISBN: 978-80-209-0391-4.

Hillová, CH. 2011. Jak myslí kůň. Knižní klub. Praha. 192 s. ISBN: 978-80-242-3142-6.

Hollý, K., Hornáček, K. 2005. Hipoterapie: Léčba pomocí koně. Montanex. Ostrava. 293 s. ISBN: 80-7225-190-2.

Janczarek, I., Stachurska, A., Kedzierski, W., Wilk, I. 2013. Original Research: Responses of Horses of Various Breeds to a Sympathetic Training Method. Journal of Equine Veterinary Science. 33(10). p. 794-801.

Jiskrová, I. 2006. Jezdeckví a vozatajství. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita. Brno. 82 s. ISBN 80-7157-969-6.

Kapitzke, G. 2008. Kůň od A do Z Brázda. Praha. 411 s. ISBN: 978-80-2090363-1.

Karl, P. 2008. Omyly moderní drezury. Brázda. Praha. s. 170. ISBN: 978-80-209-0365-5.

Kirsty, R., Andrew, H., Meriel, M. C., Catherine, H. 2015. Cognitive differences in horses performing locomotor versus oral stereotypic behaviour. Applied Animal Behaviour Science. 168. p.

Krueger, K., Heinze, J. 2008. Horse sense: social status of horses (*Equus caballus*) affects their likelihood of copying other horses' behavior. Animal Cognition. 11 (3), p. 431-9.

Kununose, R., Yamanobe, A. 2002. The effect of training schedule on learned tasks in yearling horses. Applied Animal Behaviour Science. 78 (2). p. 225-233.

Lampe, J. F., Andre, J. 2012. Cross-modal recognition of human individuals in domestic horses (*Equus caballus*). Animal Cognition. 15 (4). p. 623-630.

Mahler, Z. 1995. Člověk a kůň. Dona. České Budějovice. s. 183. ISBN: 80-85463-52-0.

McCall, C. A. 2007. Making equine learning research applicable to training procedures. Behavioural Processes. 76 (1), p. 57-60.

McDonnell, S. 1999. Understanding Horse Behavior. Eclipse Press. Lexington. p. 99. ISBN: 9781581500172.

McGreevy, P. D. 2007. The advent of equitation science. The Veterinary Journal. 174 (3). p. 492-500.

McGreevy, P. D., Henshall, C., Starling, M. J., McLean, A. N., Boakes, R. A. 2014. The importance of safety signals in animal handling and training. Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications. 9 (6), p. 382-387.

McGreevy, P. D., McLean, A. N. 2007. Roles of learning theory and ethology in equitation. Journal of veterinary behavior – clinical applications and research. 2 (4). p. 108-118.

McLean, A. N., McGreevy, P. D. 2010. Horse-training techniques that may defy the principles of learning theory and compromise welfare. Journal of Veterinary Behaviour: Clinical Applications and Research. 5 (4). 187-195.

Meier, R. 1996. Samostatně v sedle. Brázda. České Budějovice. 206 s. ISBN: 80209-0300-3.

Mench, J. A., Moberg, G. P. 2000. The biology of animal stress: Basic principles and implications for animal welfare. ISBN: 0851993591.

Merkies, K., Sievers, A., Zakrajsek, E., Macgregor, H., Bergeron, R., Von Borstel, U. K. 2012. Preliminary results suggest an influence of psychological and physiological stress in humans on horse heart rate and behavior. Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications. 9 (5), p. 242-247.

Misař, D. Jiskrová, I. 2001. Chov a šlechtění koní. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita. Brno. s. 170. ISBN: 80-7157-510-0.

Murphy, J., Arkins, S. 2007. Equine learning behaviour. Behavioural Processes. 76 (1). p. 1-13.

Murphy, J., Waldmann, T., Arkins, S. 2004. Sex differences in equine learning skills and visuo-spatial ability. Applied Animal Behaviour Science. 87 (1). p. 119-130.

Museler, W. 2007. Riding logic. Trafalgar Square Books. p. 159. ISBN: 1570763798.

Nicol, C. J. 2002. Equine learning: progress and suggestions for future research. Applied Animal Behaviour Science. 78(2). 193-208.

Ninomiya, S. 2007. Social leaning and stereotypy in horses. Behaviour Processes. 76 (1). p. 3-22.

Paalmann, A. 2014. Skokové jezdění. Brázda. Praha. s. 360. ISBN: 978-80-209-0404-1.

Proops, L., McComb, K. 2012. Cross-modal individual recognition in domestic horses (*Equus caballus*) extends to familiar humans. Proceedings: Biological Sciences. 279 (1741). p. 3131-3138.

Rivera, E., Benjamin, S., Nielsen, B., Shelle, J., Zanella, A. J. 2002. Behavioral and physiological responses of horses to initial training: the comparison between pastured versus stalled horses. *Applied Animal Behaviour*. 78 (2). p. 235-252.

Seaman, S., Davidson, H., Waran, N. 2002. How reliable is temperament assessment in the domestic horse (*Equus caballus*)?. *Applied Animal Behavioural Science*. 78. p. 175–191

Sankey, C., Richard-Yris, M. A., Leroy, H., Henry, S., Hausberger, M. 2010. Positive interactions lead to lasting positive memories in horses, *Equus caballus*. *Animal Behaviour*. 79 (4), p. 869-875.

Schmidt, R. 2013. Péče o koně bez chyb a omyleů. Brázda. Praha. 160 s. ISBN: 978-80-209-0397-6.

Schoffman, B. 2006. Stupnice vzdělání koně. Brázda. Praha. 172 s. ISBN: 80-209-0343-7.

Švehlová, D. 2003. Lonžování. Brázda. Praha. 248 s. ISBN: 80-7225-067-1.

Učebnice jezdectví: Vzdělání pro pokročilé. 2000. Vydavatel: ČJF. 76 s. ISBN: 80-238-4953-0.

Záliš, N. 2001. Jezdectví pro vzdělance. Národní hřebčín v Kladrubech nad Labem, s. p. ve spolupráci s Alba studio s.r.o. 112 s. ISBN: 80-902840-8-6.

Záliš, N. 2002. Hovory o drezuře. Národní hřebčín v Kladrubech nad Labem, s. p. ve spolupráci s Alba studio s.r.o. 78 s. ISBN: 80-902840-9-4.

### **Internetové zdroje:**

West, CH. Equine Learning Ability. TheHorse [online]. 17. 2. 2006. [cit. 8. 2. 2017]. Dostupné z <http://www.thehorse.com/articles/15848/aaep-convention-2005-equine-learning-ability>.

Lesté - Lasserre, Ch. 2012. Encourage Horses to Pass Scary Objects, Scientists Recommend. TheHorse [online]. 20. 9. 2012. [cit. 10. 3. 2017]. Dostupné z <http://www.thehorse.com/articles/29753/encourage-horsesto-pass-scary-objects-scientists-recommend>.

McLean, A. Boost Your Dressage Scores with Learning Theory. AEBC [online]. 22. 3. 2015. [cit. 2. 3. 2017]. Dostupné z <https://www.aebc.com.au/boost-your-dressage-scores-with-learning-theory-part-one>.