

STŘEDOŠKOLSKÁ ODBORNÁ ČINNOST

Obor č.7: Zemědělství, potravinářství, lesní a vodní hospodářství

Vliv tréninku a dalších faktorů na osvalení koně

Michaela Podešvová

Jihočeský kraj

České Budějovice, 2026

STŘEDOŠKOLSKÁ ODBORNÁ ČINNOST

Obor č.7: Zemědělství, potravinářství, lesní a vodní hospodářství

Vliv tréninku a dalších faktorů na osvalení koně

**The influence of training and other factors on horse
musculature**

Autoři: Michaela Podešvová

Škola: ČAG – gymnázium a základní škola s.r.o., Třebízského 1010/9,
370 06 České Budějovice 5

Kraj: Jihočeský kraj

Konzultant: Mgr. Monika Maradová

České Budějovice, 2026

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou práci SOČ vypracoval/a samostatně a použil/a jsem pouze prameny a literaturu uvedené v seznamu bibliografických záznamů.

Prohlašuji, že tištěná verze a elektronická verze soutěžní práce SOČ jsou shodné.

Nemám závažný důvod proti zpřístupňování této práce v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších předpisů.

V Českých Budějovicích dne 20.3.2026Michaela Podešvová

Poděkování

Tímto děkuji hlavně mému tátovi, který mi předal spoustu cenných zkušeností, díky kterým jsem mohla mít tuto osobní zkušenost a přenést ji do mé SOČ. Dále děkuji mé konzultantce Mgr. Monice Maradové za cenné rady a pomoc při psaní.

Anotace

Práce se zabývá vlivem tréninku a dalších faktorů na osvalení koně. Cílem bylo zhodnotit, jak trénink, výživa, ustájení a regenerace ovlivňují rozvoj svalové hmoty. V teoretické části jsou popsány druhy tréninku a jejich vliv na jednotlivé svalové skupiny. Praktická část se zaměřuje na konkrétní případ koně s nadváhou a nerovnoměrným osvalením. Pomocí cíleného tréninku, úpravy krmné dávky a změny podmínek ustájení došlo ke zlepšení jeho kondice i osvalení. Výsledky ukazují, že důležitá je kombinace více faktorů a individuální přístup ke každému koni.

Klíčová slova

Kůň, trénink, nerovnoměrné osvalení, výživa, muskulatura, nadváha

Annotation

The work deals with the influence of training and other factors on the musculature of horses. The aim was to evaluate how training, nutrition, housing and regeneration affect the development of muscle mass. The theoretical part describes the types of training and their effect on individual muscle groups. The practical part focuses on the specific case of a horse with overweight and uneven muscle development. Through targeted training, adjustment of the feed ration and changes in housing conditions, its condition and musculature were improved. The results show that a combination of multiple factors and an individual approach to each horse is important.

Keywords

Horse, training, uneven muscle development, nutrition, musculature, overweight

Obsah

ÚVOD – Teze	7
Teoretická část	8
1 Stavba a funkce pohybového ústrojí.....	8
1.1 Ukázka anatomie koně	8
2 Ukázka správného osvalení.....	9
3 Trénink.....	10
3.1 Práce ze země	10
3.2 Přirozená komunikace.....	10
3.3 Lonžování.....	11
3.3.1 Vývin shromáždění na lonži	13
4 Práce ze sedla	14
4.1 Práce v terénu.....	14
4.2 Jízdařenská práce	15
4.3 Drezurní práce	16
4.4 Skoková práce.....	17
4.4.1 Kavaletová práce.....	17
4.4.2 Skoková gymnastika	17
4.4.3 Parkur	18
5 Potřebná výživa	19
Praktická část	20
6 Charakteristika koně	20
6.1 Rodokmen	20
7 Historie koně	20
8 Důvod výběru koně	21
9 Popis a průběh práce	21
10 Tréninkový režim	22
10.1 Týdenní plán.....	23
11 Krmný režim	24
12 Diskuse.....	25
13 Závěr	25
14 použitá literatura.....	26

15	seznam obrázků	27
----	----------------------	----

ÚVOD – Teze

Tato seminární práce se zabývá tématem správného osvalení koně, jeho významem, příčinami nerovnoměrného osvalení a možnostmi, jak ho zlepšit. Téma jsem si zvolila z osobního zájmu, protože se dlouhodobě věnuji jezdeckví, tréninku koní a sama vlastním koně, u kterého jsem řešila problém se svalovou nerovnováhou. To mě přivedlo k hlubšímu zájmu o správný trénink, výživu a fyziologii koně.

Správné osvalení koně má zásadní vliv na jeho pohyb, zdraví i výkonnost. Nesprávně rozvinuté nebo oslabené svaly mohou způsobit potíže s rovnováhou, bolestivost i přetížení určitých částí těla. Cílem práce je ukázat, co všechno správné osvalení ovlivňuje, jak ho poznat a jakými prostředky lze jeho stav zlepšit.

V teoretické části se zaměřím na vliv a různé druhy tréninku, výživy a regenerace. Budu vycházet z českých i zahraničních zdrojů, například z bakalářské práce Kamily Procházkové (2015), z materiálů VFU Brno, SMA ČR a MŠMT (2020), a také z novějších studií, např. Takahashi et al. (2024) o zatížení svalů při pohybu po svahu, Klein et al. (2020) o metabolických změnách při cvičení nebo Rivero (2024) o základech svalového tréninku koní.

V praktické části popíšu vývoj osvalení konkrétního koně, se kterým jsem pracovala, a zhodnotím změny během tréninku.

Hlavní překážkou může být nedostatek dostupné literatury v češtině, protože většina zdrojů je v angličtině. Přesto věřím, že kombinací odborných poznatků a osobních zkušeností mohu přispět k lepšímu pochopení významu správného osvalení koně a jeho vlivu na zdraví i výkon.

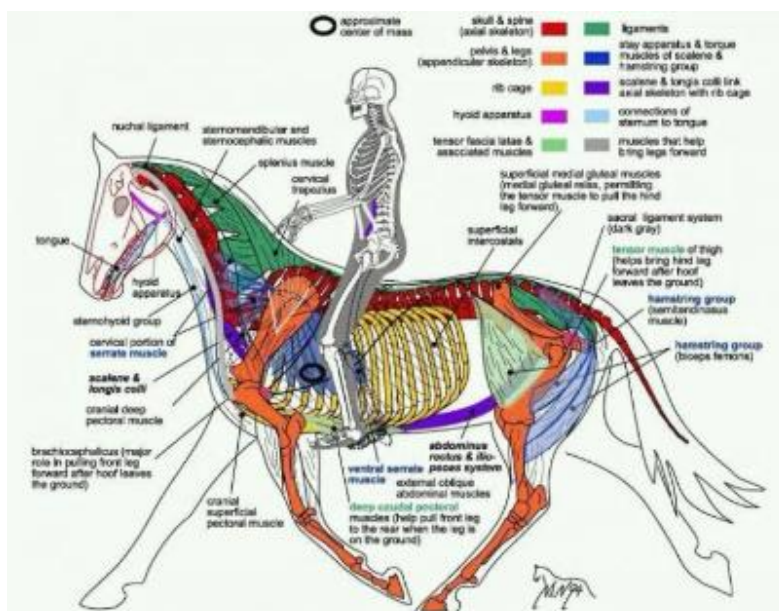
Teoretická část

1 STAVBA A FUNKCE POHYBOVÉHO ÚSTROJÍ

Krása a síla pohybu jsou dva znaky typické pro koně, které nás vždy okouzlí. Za charakteristický vzhled, ale především za knih a dynamiku je odpovědné pohybové ústrojí. Tento pojem zahrnuje všechny struktury, které tělu poskytují stabilitu, propůjčují mu druhově typický tvar a umožňují pohyb. Základem toho všeho je komplikovaná stavba, která se skládá z mnoha součástí. Zcela zevrubně se dělí na pasivní struktury pohybového ústrojí (kostra, skelet) a aktivní struktury (svaly, muskulatura) (Heüveldop, 2009). Rozhodující úlohu při pohybu koně má horní část jeho končetiny. Naopak na spodní část je soustředěno břímě vlastní hmotnosti zvířete. Klouby zabezpečují ohyb končetin a současně tlumí nárazy na ně. Šlachy, upínající svaly ke kostem, pak umožňují harmonický pohyb celé končetiny (Vogel, 1997)

1.1 Ukázka anatomie koně

Obrázek 1 zobrazuje základní anatomii koně, která souvisí s koordinovanou spoluprací kosterních, svalových a vazivových struktur, které společně zajišťují stabilitu těla a efektivní pohyb. Osová kostra zahrnuje lebku, páteř a hrudní koš. Páteř slouží jako hlavní nosná osa těla a chrání míchu, zatímco hrudní koš chrání srdce a plíce. Končetinová kostra zahrnuje pánev a končetiny, které přenášejí hmotnost těla a umožňují lokomoci. Pánev přenáší sílu ze zadních končetin na trup a je zásadní při pohybu vpřed.



Obr.1: Základní anatomie koně. Dostupné z: <https://pin.it/1PVLA11YF>.

Legenda k obrázku

Červeně-lebka a páteř (axiální skelet – osová kostra)

Oranžově — pánev a končetiny (appendikulární skelet)

Žlutě — hrudní koš

Fialově — jazylkový aparát

Světle zeleně — sval napínající širokou fascii stehna

Tmavě zeleně — vazy

Tmavě modře — stay apparatus a stabilizační svaly

Světle modře — spojení mezi hrudní kostí a jazykem

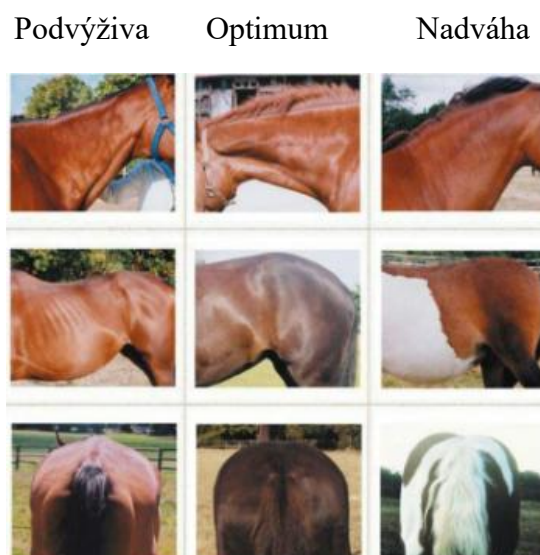
Šedě — svaly podílející se na pohybu končetin vpřed

Držení těla má klíčovou roli v efektivitě pohybu a celkovém zdraví. Správné postavení těla minimalizuje energetické ztráty, snižuje riziko zranění a podporuje vytrvalost.

Koně jsou vybaveni jedinečnou anatomickou vlastností nazývanou "Stay Apparatus", která jim umožňuje stát dlouhé hodiny bez vynaložení velké svalové námahy. Tento mechanismus zajišťuje, že se koně mohou odpočívat, a dokonce i spát ve stoje, což je evoluční adaptace pro útěk před predátory. "Stay Apparatus" funguje jako pasivní opěrný systém, který zamyká klouby končetin v určité pozici a minimalizuje tak nutnost aktivního napětí svalů (The Equine Documentalist, cit. podle Kolářová, n. d.).

2 UKÁZKA SPRÁVNÉHO OSVALENÍ

Míra vyvinutí muskulatur



Obr.2: Porovnání koní z hlediska míry osvalení. Dostupné z: <https://pin.it/4xim9Yklv>.

Na obrázku 2 jsou znázorněni koně s rozdílnou muskulaturou a tělesnou kondicí.

První sloupec představuje podvyživeného koně s chabou muskulaturou, což je patrné z jeho celkového vzhledu – má propadlá záda, vystouplá žebra i páteř v oblasti zádě a působí celkově sešle a vyhublým dojmem. Druhý sloupec zobrazuje optimálně vyživeného koně s korektně vyvinutou muskulaturou a vyváženými tělesnými proporcemi. Třetí sloupec pak ukazuje obézního koně, u něhož svalstvo není výrazně patrné, tělo působí nadměrně zaobleně, má zvětšený objem břicha a celkově nevykazuje rovnoměrně vyvinutou muskulaturu.

3 TRÉNINK

Trénink se rozděluje na dva základní druhy. Jako první je práce ze země (obr.3), kdy člověk pracuje se svým koněm, ale nesedí na něm. A jako druhá je práce ze sedla. V tuto chvíli je kůň trénován svým jezdcem, který sedí na hřbetu koně.

3.1 Práce ze země

Práci ze země můžeme rozdělit na více druhů. Těmi jsou například přirozená komunikace a lonžování.

3.2 Přirozená komunikace

V přirozené komunikaci jde spíše o navázání kontaktu s koněm takzvaně se s ním snažit dorozumět řečí těla a pokyny (Bayleyová, 2004). Na obrázku 3 je vidět cvičitel, který dává svému koni pokyn k vykonání práce.



Obr.3: Ukázka práce s koněm ze země. Dostupné z: http://www.janovka.cz/os/cele_album.php?id=9.

V Přirozené komunikaci kůň snáz pochopí že musí dodržovat určitá pravidla jako je osobní prostor. Kůň ho cvičiteli v žádném případě nesmí narušovat. Kdyby to dělal, a cvičitel by na takové chování nijak nereagoval, časem by mohlo dojít k postupnému zhoršování situace, což by mohlo vést k úplné absenci respektování cvičitele. V takovém případě může dojít až k situaci, kdy při vedení kůň nerespektuje a nevnímá svého cvičitele, a pokud jej něco vyruší, může dojít ke zranění člověka nebo samotnému ublížení (Volfová, 2018, Bořánek, 2008). V takové situaci kůň pravděpodobně bere cvičitele, jako část svého stáda tedy svého podřízeného.

Aby se cvičitel alespoň v tomto případě vyhnul úrazům a nebezpečí, které mu kůň může i když nechtěně způsobit, kůň musí brát cvičitele v nadřazené pozici. Cvičitel pořád může být jeho partnerem, neznamená to, že by se kůň měl svého cvičitele bát, ale měl by k němu chovat respekt a udržet tak svého cvičitele v bezpečí. Dále je práce ze země velmi užitečná k protahování a uvolňování svalů. Což je pro některé koně často zcela zásadní cvičení.

Například kůň, který nebyl dlouho v tréninku nebo nebyl aspoň rekreačně ježděn a pohybován může mít velmi ztuhlé svaly což může vést k strnulosti a ke špatnému vztahu k ježdění. S takovým koněm se ze sedla pracuje mnohem hůř. S trochou trpělivosti a znalostmi, lze i takového koně zahřát a uvolnit i ze sedla, ale pokud si jezdec není zcela jistý, je mnohdy mnohem lepší začít s prací ze země a postupným uvolňováním. V odborné literatuře se uvádí, že svalová tuhost a bolest svalů jsou běžné fyziologické reakce po intenzivní zátěži nebo po delší době klidu u koní, podobně jako u lidí (např. Delayed-Onset Muscle Soreness u koní) ze zdroje (McGowan, 2025). Výzkum navíc ukazuje, že po delší pauze a návratu k práci mohou být svaly krátce tuhé a méně flexibilní, což se projevuje omezenou pohyblivostí a sníženou výkonností (McGowan, 2025). Existuje široká škála různých cviků a metod na protažení koně od nohou až po hřbet a krk a také celá řada metod na uvolnění (Kevin Haussler, 2018).

Přirozená komunikace je založena zejména na tlaku, který cvičitel přidává a ubírá. Tlak se využívá při vedení na ohlávce, při ovládání koní pomocí otěží, tedy vzniklý tlak na udidlo, při pobídkách holeněmi na boky koně. Správné využití tlaku je klíčové. Pokud je vyvinut tlak, cvičitel čeká na dobré provedení úkolu. Poté může svoji pobídku postupně zjemňovat, ale jeho kroky zůstanou stejné, pohled taky. Odebrání tlaku je jasné ANO pro koně, zřetelný impuls, že prvek provedl správně (Goldammerová, 2021).

Tím se cvičitel dostává k lehkosti, jemnosti a jasné komunikaci, která je srozumitelná pro koně. Další pomůckou jsou gesta, která mohou být vypořádována na koni a také mohou být uplatněna při práci s koňmi, jedním ze základních gest je povolení pysků, uvolnění čelisti a vytažení jazyka, olíznutí. Je to známka relaxace, kdy se kůň uvolní a cítí se dobře, mnohdy je to moment kdy si zpracovává v hlavě úkol, který provedl. Po provedení úkolu správně, a uvolnění tlaku ve správný čas, cvičitel dává pochvalu a kůň se uvolní. Není nic efektivnějšího než práce s koněm, který není ve stresu. Je uvolněný, práce jej baví, efektivně se učí a čeká na další úkol (Goldammerová, 2021).

3.3 Lonžování

Další formou práce s koněm ze země je zmíněné lonžování (Obr. 4). Výcvik na lonži může probíhat v ohraničeném prostoru ve tvaru kruhu anebo bez něj. Na obrázku 4 je zobrazen kůň při výcviku na lonži. Pro mladé koně je uzavřený prostor lepší, protože tak snáze pochopí princip toho, co je po nich požadováno. Pro podporu nasvalení hřbetu mohou být používány také pomocné vyvazovací otěže jako chambone nebo gogue (Paalman, 1998, cit. podle Pelantová, 2013).

Chambon koně přiměje k nízkému nesení hlavy a působí na zátylek koně. Ve chvíli, kdy kůň zvedne hlavu, zarazí jej tlak na zátylku a kůň hlavu opět sníží (Doležalová, 2003, cit. podle Pelantová, 2013). Chambon omezuje pouze pohyb hlavy nahoru. Nebrání předozadnímu pohybu ani snížení dopředu a dolů. Je to pevná pomůcka k tvarování krku a zad koně. Aktivuje a uvolňuje záda při lonžování. Práce na chambonu je vhodná zejména pro výcvik a posilování mladých koní a pro pohybování starších koní (Edwards, 2008, cit. podle Pelantová, 2013).



Obr.4: Ukázka práce s koněm na lonži. Dostupné z: <https://www.flickr.com/photos/lostinfo/63082209>.

U gogue v pasivní poloze vede otěž od podbřišníku do kroužku na prsou, kde se dělí na dvě části. Každá otěž pak prochází kroužkem na jedné straně týlu, kroužkem udidla je připnuta k poprsnímu kroužku (Dillon, 2012, cit. podle Pelantová, 2013). Díky práci na lonži na kruzích na obě strany se kůň stává pružnějším a ohebnějším, aniž by byl zatěžován jezdcem a může se tak lépe soustředit sám na sebe.

Lonž může být pro koně v určité fázi velmi klíčová. V případě že má kůň problém se správným nasvalením, tenhle typ tréninku pro koně může být velmi důležitý.

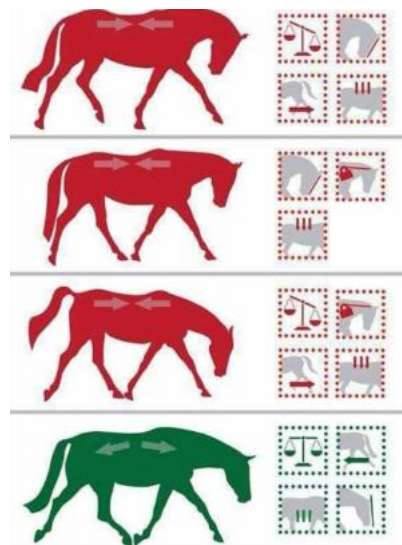
Při lonžování jde hlavně o to, aby se kůň uvolnil a poté začal správně používat své tělo a posílil tak své svalstvo. Jako první je dobré, aby si kůň uměl vytáhnout čumák daleko dopředu a dolů (Heuschmann 2012, cit. podle, Klímová 2016,). K tomu je ale potřeba, aby měl kůň dostatečný pohyb vpřed a správnou rovnováhu (Schöfmann 2006, cit. podle Hajdíková 2019). Pokud kůň nemá správnou rovnováhu, z důvodu nesprávného nasvalení a dostatečné vytrénovanosti, nebo je ještě velmi mladý a s tréninkem začínající, postupným výcvikem, tvrdou prací a vytrvalostí se k tomu může dostat.

Ze začátku takovému koni můžeme pomoci tak, že použijeme zmíněnou výstroj k větší efektivitě tréninku (Paalman 2014). Je potřeba brát stále na zřetel, že extrém je kontraproduktivní. Je nutné zachovat přirozenost pohybu a postavení koně a výstroj příliš neutahovat. Práci tím nejde urychlit (Dušek 2007). Došlo by k závažnějším problémům jako je nesprávně rozvinutá muskulatura, bolesti pohybového aparátu a mnoho dalších. Je třeba postupovat pomalu, ale vytrvale.

Při prvním použití jakékoliv pomůcky např. chambonu, nasadíme pomůcku tak aby nebyla příliš utažená. Tím si na pomůcku kůň navykne a postupem času zjistí, že mu pomůcka dává impuls k tomu, aby vykonal určitý pohyb. Ve chvíli, kdy kůň ustoupí tlaku

pomůcce, zjistí že tlak tím povolí. Tím si navykne na to, že když hlavu posune dopředu a dolů zjistí že v takové fázi dělá to co má a tlak není vyvíjen (Paalman 2014).

Časem přijde na to, že je to pro něj příjemným protažením. Koně, kteří už jsou takto zvyklí a vytrénovaní, nepotřebují ani žádné pomůcky a když jsou vypuštěni na lonž, užívají si, že mohou ve všech chodech nést hlavu v nízkém postavení (Heuschmann 2012). K tomu, aby byl tohoto kůň schopný je ale potřeba, aby měl dobrý vzhled a uměl tak velmi dobře pracovat se svojí váhou a těžištěm. V tento moment kůň velmi dobře protahuje a zároveň posiluje svoji horní linii těla, tedy hřbet a krk (viz. zelená část obr.5).



Obr.5: Míra uvolnění koně v pohybu. Dostupné z: <https://pin.it/3rG2EQskJ>.

Poté co je kůň schopný se tímto způsobem uvolnit, trénink může být náročnější a následně je možné posunout práci na lonži na vyšší úroveň. Ve chvíli, kdy je kůň uvolněný, cvičitel může začít mířit ke shromažďování. Kůň zůstává na otěži, kadencovaně se pohybuje dopředu, krk má vyklenutý do oblouku, směrem nahoru. Hlezna jsou angažovaná, dávají pohybu energický kmih, umožňují vyšší pohyblivost plece, což dokazuje schopnost koně nést sám sebe směrem „do kopce“. Kroky koně jsou kratší, avšak bez ztráty pružnosti a kadence (VIETOR, 2008. cit. podle Carva, 2016). To dodá práci postupně vyšší intenzitu.

3.3.1 Vývin shromáždění na lonži

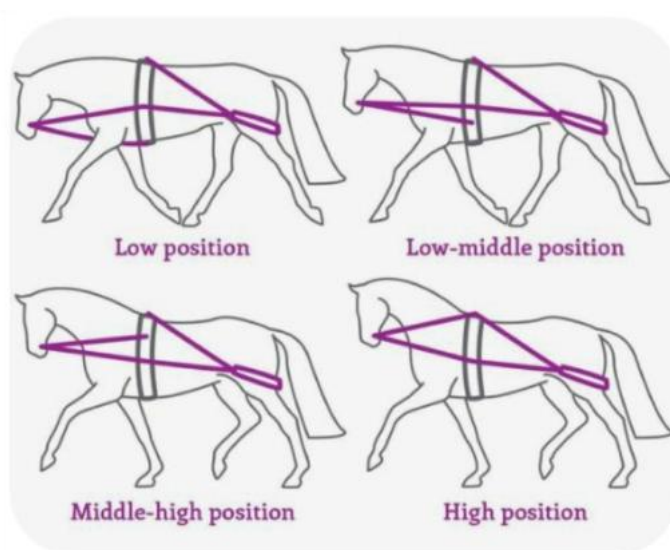
Pro práci, která se bude zaměřovat na shromáždění koně je dobré využít lonžovací postroj (Obr.6). Ten vypadá tak, že část postroje vede koni pod zádí a nutí tak koně zád' podsazovat.

Stejně jako při přirozené komunikaci a většině tréninku s koněm, lonžovací postroj spočívá v tlaku nebo jen lehkém dotyku, který kůň cítí v místě vrchní části svých zadních nohou což jej nutí je více používat a dávat jej pod sebe. Tím se zadníma nohama více odráží, a to celé má vliv i na jeho hřbet.

Další část postroje vede k udidlu, které má kůň v hubě, ale ne na příliš těsně, aby měl kůň určitý hybný prostor. Tato část připomíná zmíněný chambon. Lano je udidlem provlečené a

zapnuté buď v oblasti podbřišníku mezi předníma nohama
koně anebo libovolně na podbřišníku po bocích koně.

Způsob vedení záleží na stavbě koně a oblasti, která by měly být posilována. Toto nastavení může cvičitel v průběhu tréninku snadno měnit. Pro začátek je lepší připnout postroj do spodního oka podbřišníku, aby měl kůň prostor se nejprve zahřát a protáhnout se dopředu a dolů. Po dostatečném protažení je vhodné karabiny postroje připnout do stran, popřípadě postroj zkrátit a zajistit tak větší intenzitu. Tím kůň směřuje ke shromáždění, aktivnějšímu přilnutí a přemístění těžiště k zadní části těla a většímu vznosu jako lze vidět na obrázku 6 zobrazujícím různé pozice koně s lonžovacím postrojem. Kůň tím nejvíc aktivuje a posiluje svaly hřbetu, krku a zádě.



Obr.6: Lonžovací postroj. Dostupné z: <https://pin.it/4yBv2g5o1> .

4 PRÁCE ZE SEDLA

Práce ze sedla se dělí na více druhů. Těmi jsou například práce v terénu, jízdárenská práce, do které lze zařadit hlavně opohybování a příježd'ování, dále drezurní práce a poté skoková práce. Tak by vypadalo rozdělení hlavně pro parkurového koně, ale pro koně určené na jiné disciplíny, které budou spadat pod anglické ježdění, se bude práce lišit jen zlehka. Například pro koně drezurního skoková práce nebude tolik důležitá.

4.1 Práce v terénu

Práce v terénu spočívá v tom, že při ní lze koni efektivně vyvinout svalstvo a zároveň zvýšit jeho kondici. Jízda v terénu doplňuje přípravu skokového koně. Ježděním v terénu se kůň přirozeně uvolňuje, stává se samostatnějším a obratnějším. Učí se chodit v rovnováze, pozornosti a síle (Dobeš, 1997, cit. podle Havlová, 2015). Je to dobrý způsob, jak koni trénink

udělat zajímavější a interaktivnější. Je to obdobná situace, jako by si měl člověk vybrat mezi běháním do kola v tělocvičně anebo běháním venku za hezkého počasí. Terén je ideální z důvodu, že kůň může zároveň relaxovat (Hermannová et al. 2014), jelikož je v podstatě ve svém přirozeném prostředí a zároveň se může se svým jezdcem věnovat tréninku. Obrázek 7 znázorňuje jízdu v terénu. Pro posilování svalů v terénu je velký rozdíl mezi terénem spíše kopcovitým nebo rovným.



Obr.7: Jízda v terénu. Vlastní fotografie.

Pokud jezdec trénuje svého koně v kopcovitém terénu, kůň posiluje téměř všechny svaly svého těla. Chodit s koněm do kopce a z kopce je podobně časté a ověřené cvičení jako přechody. Chodit s koněm z kopce je stejně prospěšné jako do kopce – a obojí koně povzbuzuje, aby zapojoval hřbetní linii přirozeným způsobem. V kopcích kůň také významně posiluje své zadní nohy, což je skvělé nejen pro parkurového koně, ale i pro drezurního. Zpočátku stačí chůze a pomalý klus (Rotová, 2021). Bohužel, ale i kopcovitý terén má své nevýhody. Hlavní nevýhoda je ta, že kůň při pohybu na kopci nevyvíjí velký pohyb vpřed, tedy rychlost. Proto je dobré kombinovat práci v terénu s ostatními druhy práce.

V případě že jezdec využívá spíše terén rovný, vyvíjí tak koni lepší tah vpřed a rychlost končetin. Kůň přitom posiluje své končetiny a rozvíjí své chody. Práce v terénu je pro koně velmi důležitá, protože se jí málokterý trénink může vyrovnat. Posílení fyzické i psychické stránky koně je velmi podceňované.

4.2 Jízdářská práce

Hlavním cílem jízdářské práce je dosažení uvolněného a příježděného koně, který bude svého jezdce velmi dobře poslouchat a reagovat na jeho pobídky. Pobídky jezdce by časem měly být co nejjemnější a kůň by na ně měl okamžitě zareagovat. Kůň si při jízdářské práci buduje

základní svalstvo a tím nabírá na síle. Učí se základním cvikům a povelům, kterými jsou například přechody krok – klus, klus – cval a zastavení (Hošková, 2019). Náročnějším přechodem je například takzvaná jednoduchá změna kdy kůň přejde ze cvalu do kroku a poté z něj znovu přejde do cvalu, ovšem na opačnou nohu. To samé je dobré procvičovat i se zastavením. Dále se kůň učí pohybovat na kruzích a může být zahrnuta i stranová práce. Kůň se postupem času taktéž učí většímu vznosu neboli 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 shromažďování koně objeví problémy, je třeba vrátit se o krok zpět k předchozím fázím stupnice. To koni dodá potřebnou sílu pro shromážděné tempo (Schoffmann 2006).

4.3 Drezurní práce

Cílem drezury je co nejvíce zdokonalit pohyby koně. Výcvik je zaměřen na rozvoj motoriky a přirozených pohybových vlastností. Dobře se pohybující kůň je dobře vyvážený, uvolněný a pevný v nohou. Navíc budí dojem, že vše vykonává z vlastní vůle. K dosažení takového cíle je zapotřebí, aby kůň okamžitě reagoval na jemné pokyny jezdce. V soutěžích se posuzuje, zda má jezdec svého koně dostatečně pod kontrolou a zda je schopen přesného předvedení požadovaných cviků. Dále se hodnotí zvláštní známkou také celkový dojem startující dvojce, a je tedy zapotřebí, aby dvojice byla vždy dobře upravena (Hermesen, 2010, cit. podle Čižmářová, 2021).

Začátky drezurní práce jsou úzce spjaty s jízdářenskou prací neboli příjezďováním. V drezurní práci jsou zahrnuty náročnější cviky, a proto je pro koně také intenzivnější než jízdářská práce. Kůň při tom výrazně zatěžuje většinu svalů svého těla. Obrázek 8 znázorňuje koně v drezurním obdélníku při soutěži v drezuře.



Obr.8 Drezurní kůň v obdélníku. Dostupné z: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:WEG_2010_-_Dressage_Qualifying.jpg.

4.4 Skoková práce

Skoková práce se dělí na kavaletovou práci (obr.9), která je základem, dále skokovou gymnastiku (obr.10) a samotný parkur (obr.11). Při překonávání překážek jsou zapojeny taktéž všechny svaly, ale nejvíce z nich jsou posilovány svaly zadních končetin a horní linie těla koně, tedy hřbet a krk.

4.4.1 Kavaletová práce

Kavaletová práce, která je zobrazena na obrázku 9 usnadňuje výcvik všech parkurových i drezurních koní. 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.



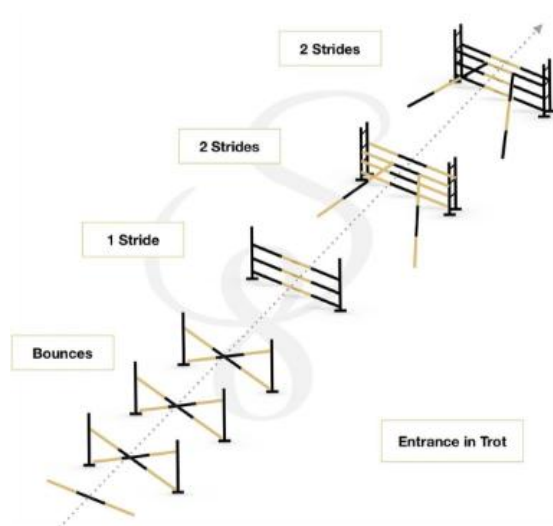
Obr.9: Práce přes kavalety. Dostupné z: <https://pin.it/yT9v1Hzkq>.

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 (Klimke & Klimke 2005, cit. podle Křížová, 2020).

4.4.2 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, cit. podle Křížová, 2020). Jedná se převážně o gymnastické skokové řady a cvičení, které jsou naměřené na určitý počet cvalových skoků mezi jednotlivými kavaletami a překážkami, jak lze

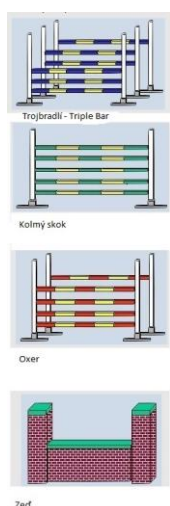
vidět na obrázku 10. Překážky jsou řazeny od nejnižších po nejvyšší. Z počátku výcviku koně se najíždí z klusu, později ze cvalu (Radloff 2013, cit. podle Křížová, 2020). Kavaletová a gymnastická cvičení napomáhají rozvoji zručnosti koně, schopnosti ovládat jednotlivé části těla a celkově zlepšují techniku pohybu pod sedlem (Křížová, 2020).



Obr.10: Gymnastické cvičení. Dostupné z: <https://pin.it/6nLzBjXOW>.

4.4.3 Parkur

Parkur je stanovená překázková trasa různé obtížnosti, kde kůň s jezdcem překonávají překážky dle číselného pořadí. Existují různé typy překážek, nejznámější jsou oxer, kolmý skok a trojbradlí (obr.11), přičemž v parkuru se mohou objevit buď samostatně nebo naměřené v různých vzdálenostech pro určitý počet cvalových skoků (Paalman 1998, cit. podle Křížová, 2020). Na obrázku 12 je kůň zachycený přímo nad skokem v parkurové soutěži.



Obr.11: Parkurové překážky. Dostupné z:

https://ddmpraaha.cz/komponent/elFinder/php/connector.php?cmd=file&target=11_SmV6ZGVja8OpIHN0xZlIZGla28gWm1yemzDrWsvcHJla2F6a3kxLmpwZw.

Obr.12: Kůň v parkuru. Vlastní fotografie.

5 POTŘEBNÁ VÝŽIVA

Pro zajištění hlavního energetického zdroje – glykogenu, je třeba koním umožnit přijímat krmiva s dostatečnou energetickou hodnotou. Glukóza se pro tento účel uvolňuje prostřednictvím enzymů zejména z jemnozrnných škrobů. Ovesný škrob je zprvu rozkládán v kyselém prostředí žaludku prostřednictvím amylázy a následně v tenkém střevě rozkládán cca z 80 % působením maltázy. Rozložený škrob prochází ve formě glukózy přes stěnu tenkého střeva. Velkozrnné škroby (kukuřice, ječmen) jsou fermentovány mikroflórou na karboxylové kyseliny, které jsou pak vstřebávány střevem (Mohelský, 2013, cit. podle Procházková, 2015).

Praktická část

6 CHARAKTERISTIKA KONĚ

Kůň vybraný jako modelový příklad pro praktickou část práce SOČ se jmenuje Askavisto. Jedná se o hřebce plemene Německý sportovní kůň, narozeného v roce 2007, který v současnosti dosáhl věku 18 let. Jeho hlavní sportovní disciplínou byl po celou kariéru parkur, přičemž rok 2025 představoval jeho poslední aktivní sportovní sezónu.

Askavisto dosahuje přibližné výšky 165 cm v kohoutku. Z hlediska exteriéru má na všech čtyřech končetinách bílé ponožky a na hlavě širokou bílou lysinu. Zbarvení těla je ryzá včetně hřívy a ocasu, to lze vidět na obrázku 13.



Obr. 13: Askavisto. Vlastní fotografie.

6.1 Rodokmen

Otce Askavista tvoří významný hřebec Askari, matkou je klisna Lena II. V základním rodokmenu je dále uváděn děd z matčiny strany Levisto, který patří mezi velmi známé a úspěšné plemeníky.

Předci Askavista se účastnili nejvyšších parkurových soutěží až do obtížnosti 160 cm, a to i na mezinárodních a světových závodech, což svědčí o vysokém genetickém potenciálu tohoto koně pro sportovní využití.

7 HISTORIE KONĚ

Askavisto vyrůstal v Německu, přičemž podrobné informace o jeho raném výcviku a mládí nejsou k dispozici. Pro účely této práce však dostupné informace postačují.

Ve své sportovní kariéře startoval s předchozím jezdcem v parkurových soutěžích do výšky 135 cm, výjimečně se zúčastnil i soutěže o výšce 140 cm. Aktivně se účastnil také mezinárodních závodů. Přibližně v patnácti letech absolvoval roční odlehčené období, během kterého startoval převážně v hobby soutěžích a soutěžích nižší obtížnosti do 100 cm s amatérským jezdcem. Během pracovní pauzy byl v nízké zátěži. Důsledkem bylo nabrání na váze.

V necelých 16 letech byl převezen do České republiky a následně se dostal do mé péče v březnu 2023. Askavisto mi byl svěřen za účelem udržování sportovní kondice, a to v období, kdy byl zároveň pravidelně využíván v chovu jako plemeník. K dispozici jsem ho měla téměř tři roky, během nichž jsme absolvovali tři po sobě jdoucí závodní sezóny až do jeho osmnácti let.

Společně jsme postupně startovali v letech 2023 až 2025 v parkurových soutěžích do výšky 145 cm. Zúčastnili jsme se řady soutěží, včetně Mistrovství České republiky v parkuru. V současnosti si Askavisto užívá zasloužený důchod po jeho sportovní kariéře. Ve věku 16–17 let, byl současně využíván k připouštění, díky čemuž má již řadu potomků.

8 DŮVOD VÝBĚRU KONĚ

Askavista jsem si pro tuto práci zvolila z toho důvodu, že u něj bylo nutné dlouhodobě řešit problematiku správného osvalení, výživy a odpovídajícího tréninkového režimu, zejména s ohledem na jeho věk, sportovní zatížení a současné využití v chovu.

9 POPIS A PRŮBĚH PRÁCE

Askavisto k nám přišel v březnu 2023, kdy byl po delší pracovní pauze a jeho tělesná hmotnost byla nadprůměrná (Obr. 14).



Obr. 14: Nadprůměrná tělesná hmotnost. Vlastní fotografie.

Původně byl ustájen ve venkovním boxe, kde trávil noc, zatímco přes den byl ve výběhu. Postupem času se ukázalo, že mu tento způsob ustájení nevyhovuje. Důvodem bylo, že nebyl zvyklý pobývat ve výběhu a relaxovat v něm, a navíc byl nervózní při přítomnosti kobyl ve vzdálenějším výběhu. To se projevovalo známkami stresu, zejména neschopností dostatečně odpočívat a celkovým neklidem, a to i v boxu.

V průběhu závodní sezóny 2023, souběžně s obdobím připouštění, došlo vlivem zvýšené fyzické i psychické zátěže k výraznému úbytku tělesné hmotnosti (Obr. 15). Bylo proto nutné okamžitě snížit zátěž, upravit tréninkový plán a zvýšit energetickou hodnotu krmné dávky.



Obr. 15: Výrazný úbytek hmotnosti. Vlastní fotografie.

V červnu 2023 došlo ke změně ustájení na boxové s nepřetržitým pobytem ve stáji (24/7), kde došlo ke zklidnění jeho psychického stavu. Kůň byl klidnější, lépe odpočíval a při práci působil soustředěně a energicky. I když byl v počátku v nadváze, postupně se jeho tělesná hmotnost dostala pod průměr, po přibližně 3 měsících pravidelného ježdění a změně prostředí se jeho hmotnost upravila na téměř průměrnou hodnotu. Avšak svalstvo bylo nerovnoměrně vyvinuté a celkově oslabené, zejména v oblasti horní linie. Tento stav vznikl z toho důvodu, že kůň nebyl v předchozí péči zvyklý pracovat se svým hřbetem. K naučení se správně pracovat s hřbetem je potřeba hodně času a trpělivosti, protože svaly se vyvíjejí velmi pomalu a trvá dlouho, než kůň správnou techniku zvládne.

Pro zlepšení stavu bylo nutné upravit tréninkový režim a krmné dávky s cílem rovnoměrnějšího vývoje svalové hmoty vedoucí k efektivnějšímu a uvolněnějšímu pohybovému projevu.

10 TRÉNINKOVÝ REŽIM

V počáteční fázi tréninku byla hlavním cílem stabilizace rovnováhy a přenesení těžiště více na pánevní končetiny, což umožňuje lepší podsazení a shromáždění. Askavisto měl oslabené zadní končetiny a vykazoval neochotu je aktivně zapojovat. Problémem byl zejména nepravidelný a rozložený cval, způsobený nedostatečným podsazením a zapojením zádi.

Trénink byl zaměřen především na práci na kruzích s proměnlivým průměrem, přechody mezi chody a cviky zaměřené na přenášení váhy, jako je postupné zmenšení a zvětšení kruhu, změny

směru, osmičky a kontracvaly. Kontracval je cvik ve cvalu, kdy kůň cválá na vnější nohu. Postupně byla zařazena stranová práce, jako je ustupování na holeň, dovnitř plec, dovnitř zád' a poloviční překrok. Tyto cviky napomáhaly k posílení končetin, zádového svalstva a stabilizaci horní linie.

Součástí tréninku byla také práce na lonži, a to jak s lonžovacím postrojem, tak i pouze na ohlávce, aby byl kůň veden k samostatnému uvolnění a správnému používání vlastního těla. Důraz byl kladen na uvolněný a pravidelný pohyb, který je klíčový pro správný rozvoj svalstva hřbetu a horní linie.

Významnou roli hrála rovněž kavaletová a skoková práce, která pozitivně ovlivňuje rozvoj svalstva, koordinaci a sílu koně. Pro zvýšení motivace byla část práce prováděna i mimo jízdárnu, zejména na louce. Vyjížd'ky do terénu sloužily především k psychické relaxaci koně a k rozvoji odlišného typu pohybu, který často vede k aktivnějšímu a prostornějšímu kroku a cvalu.

10.1 Týdenní plán

Týdenní tréninkový plán s Askavistem se průběžně měnil podle období, potřebné zátěže a blížících se závodů. Od jara do podzimu zahrnoval většinou následující aktivity (viz Tab. 1):

Tabulka 1: Základní tréninkový plán pro dosažení rovnoměrnějšího osvalení

Den / Aktivita	Popis	Poznámky
1× týdně – skokový trénink	Fyzicky náročnější trénink	Zaměřeno na sílu, koordinaci a techniku skoku
1× týdně – kavalety a gymnastika	Mírnější cvičení	Rozvoj rovnováhy, pozornosti a ohebnosti koně
1× týdně – vyjížd'ka	Pohyb pod sedlem v terénu	Obtížnost přizpůsobena počasí a fyzickému stavu
1× týdně – lonž v kruhovce	Volná práce na protažení nebo intenzivnější cvičení s vyvázáním	Přizpůsobeno kondici koně
2× týdně – jízdářská práce / příjezd'ování	Standardní práce pod sedlem	Rozvoj flexibility, přesnosti a kondice
1× týdně – volno	Procházka na ruce nebo napásání	Odpočinek pro regeneraci

V zimě byl tréninkový plán méně náročný, protože Askavisto měl více odpočinku, aby se dostatečně zregeneroval a byl připraven na sezónu.

11 KRMNÝ REŽIM

V zimním období dostával Askavisto dvakrát denně přibližně 1 litr drceného ovsa a 1 litr granulované krmné směsi určené pro koně ve střední zátěži, tedy celkem přibližně 2 litry ovsa a 2 litry granulí denně. V letním období byla dávka navýšena na cca 2 litry ovsa a 3 litry granulí denně, a to z důvodu výrazně vyšší pracovní zátěže a sklonů k úbytku tělesné hmotnosti.

Objemná krmiva tvořila přibližně 10 kg napařeného sena denně. Dále byly do krmné dávky zařazeny vitaminové a minerální doplňky, zejména vitamin C, minerální směs a lněné semínko, které podporuje kvalitu srsti a celkové zdraví organismu. I když si kůň vitamin C dokáže vyrobit sám, je dobré ho v období měnícího se počasí a vysoké zátěže do krmení přidávat, z důvodu předejití různým zdravotním problémům jako je např. nachlazení. Kůň byl rovněž vyšetřen na přítomnost žaludečních vředů, které mohou být jednou z příčin úbytku hmotnosti.

Tento krmný režim se ukázal jako vyhovující a umožňoval dlouhodobé udržení optimální tělesné kondice a ideální hmotnosti.

Zlepšila se práce s vlastním tělem, což se pozitivně odrazilo i na kvalitě projevu pod jezdcem. Na jaře 2024, před zahájením závodní sezóny, byl Askavisto ve velmi dobré sportovní kondici.

Na základě této zkušenosti byl následně nastaven dlouhodobě udržitelný režim, kdy byl v zimním období udržován tak, aby nedocházelo k nadváze, a v letním období měl odpovídající pracovní zátěž i plnohodnotnou krmnou dávku zajišťující optimální tělesnou kondici (viz. Obr. 13).



Obr. 13: Askavisto. Vlastní fotografie.

12 DISKUSE

Cílem praktické části bylo popsat kazuistiku konkrétního koně, který se k nám dostal v nadváze a s nerovnoměrným osvalením.

Na základě poznatků z teoretické části byl zvolen trénink zaměřený především na posílení hřbetu a zadních končetin, které hrají klíčovou roli v celkovém pohybu a nesení jezdce.

Výsledky ukazují, že zvolený typ tréninku měl očekávaný efekt, jelikož došlo ke zlepšení osvalení právě v těchto partiích. To potvrzuje teoretické poznatky o tom, že cílený a systematický trénink může významně ovlivnit rozvoj konkrétních svalových skupin.

Zároveň se ukázalo, že samotný trénink by nebyl dostatečný bez úpravy krmné dávky a zajištění vhodného prostředí pro ustájení. Kombinace těchto faktorů vedla nejen k optimální hmotnosti, ale i k celkovému zlepšení kondice koně.

Lze tedy konstatovat, že praktická část práce potvrdila význam celkového přístupu k tréninku koně, jak bylo uvedeno v teoretické části.

Práce může být jakýmsi návodem pro trenéry koní v podobných situacích.

13 ZÁVĚR

Cílem této práce bylo zhodnotit vliv tréninku a dalších faktorů na osvalení koně. Z výsledků vyplývá, že na rozvoj svalové hmoty nepůsobí pouze samotný trénink, ale také výživa, podmínky ustájení a dostatečná regenerace.

Důležitou roli hraje především pravidelný a systematický trénink, který by měl být zaměřen na rovnoměrné zapojení svalových skupin. Zároveň je nutné zajistit odpovídající přísun živin a vhodné prostředí, které umožňuje koni přirozený pohyb a odpočinek. Je také třeba zdůraznit, že každý kůň je jiný, a proto musí být trénink i výživa individuálně přizpůsobeny jeho potřebám a fyzickému stavu.

V praktické části bylo prokázáno, že úprava tréninku, krmné dávky a celkových podmínek může vést k viditelnému zlepšení osvalení i tělesné kondice koně. Tyto výsledky potvrzují, že nejlepších výsledků lze dosáhnout pouze při zohlednění všech faktorů a individuálních potřeb každého zvířete.

14 POUŽITÁ LITERATURA

- BAYLEYOVÁ, L. Koně: práce ze země. Praha: Metafora, 2004. 151 s. ISBN 80-7359-051-4.
- DOBEŠ, J. Jízda na koni. Praha: Cesty, 1997. 200 s. ISBN 80-7181-169-6.
- DILLON, E. Výcvik skokového koně – tréninková příručka pro úspěšné parkúrové skákání na všech úrovních. Praha: Brázda, 2012.
- DUŠEK, Jaromír. Chov koní. 2., přepracované vydání. Praha: Brázda, 2007. ISBN 978-80-209-0352-5.
- GOLDAMMEROVÁ, Eva. Přirozená komunikace s koněm [online]. 2021 [cit. 2026-03-23]. Dostupné z: <https://evagoldammerova.cz/>
- HAUSSLER, Kevin K. Equine Manual Therapies in Sport Horse Practice. Vet Clin North Am Equine Pract, 2018, 34(2): 375–389. DOI: 10.1016/j.cveq.2018.04.005. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29857966/>
- HEUSCHMANN, G. Kdyby koně mohli křičet. Praha: Brázda, 2012. 136 s. ISBN 978-80-209-0391-4.
- HERMANNOVÁ, Hana et al. Základy hipoterapie. Praha: Profi Press, 2014. ISBN 978-80-86726-57-1.
- HERMSen, J. Koně: praktická encyklopedie: plemena, ošetřování koní, sportovní disciplíny. 7. vyd., přeložila Kateřina Hlavová. Čestlice: Rebo, 2010.
- HOŠKOVÁ, Michaela. Příprava koní pro hipoterapii. Bakalářská práce. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 2019.
- HURKOVÁ, Anita. Pohybový aparát koně. Bakalářská práce. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2012. Dostupné z: <https://theses.cz/id/l3ygtn/>
- KLIMKE, I.; KLIMKE, R. Profesionální tipy Kavalety – drezura a skákání. Praha: Brázda, 2005.
- KOLÁŘOVÁ, Lucie. Proč řeším postoj těla [online]. Kouzlo koní, [cit. 2026-03-23]. Dostupné z: <https://www.kouzlokonu.cz/l/proc-resim-postoj-tela/>
- KŘÍŽOVÁ, Magdaléna. Welfare sportujících skokových koní. Bakalářská práce. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, 2020. Vedoucí práce: Ing. Cyril Neumann. PDF dostupný online.

MCGOWAN, Catherine. Traumatic Muscle Injuries. Vet Clin North Am Equine Pract, 2025, 41(1): 181–192. DOI: 10.1016/j.cveq.2024.11.009. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39893128/>

MOHELŠKÝ, M. Souvislosti výživy a počátku tréninku. Jezdeckví, 2013, roč. II, s. 84–89.

PAALMAN, Anthony. Skokové ježdění: výcvik koně a jezdce pro skokový sport – parkurové ježdění – stavba parkuru. 3. vyd. Praha: Brázda, 2014. 360 s. ISBN 978-80-209-0404-1.

PAALMAN, A. Skokové ježdění. Praha: Brázda, 1998.

PELANTOVÁ, Petra. Výcvik skokového koně a používané metody v tréninku koní. Bakalářská práce. Brno: Mendelova univerzita v Brně, Agronomická fakulta, 2013. Dostupné z: <https://docplayer.cz/40907075-Mendelova-univerzita-v-brne-agronomicka-fakulta-bakalarska-prace.html>

RADLOFF, S. Jezdecký výcvik se systémem. Praha: Brázda, 2013.

ROTOVÁ, Gabriela. Do kopce a z kopce... ale jak? II [online]. Equichannel.cz, 2021. Dostupné z: <https://www.equichannel.cz/do-kopce-a-z-kopce-ale-jak-ii/>

SCHÖFFMANN, B. Stupnice vzdělávání koní. Praha: Nakladatelství Brázda, 2006. ISBN 978-80-209-0343-7.

VIETOR, I. Drezura pohľadom rozhodcov. Jezdeckví, 2008, roč. 56, č. 3, s. 36–37.

VOLFOVÁ, Lenka. Přirozená komunikace s koněm a možnosti interakce koně a člověka. Diplomová práce. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2019. Dostupné z: <https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/104779/120320385.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

15 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr.1: *Základní anatomie koně*. Online. Dostupné z: <https://pin.it/1PVLA11YF>. [cit. 2026-03-24].

Obr.2: *Porovnání koní z hlediska míry osvalení*. Online. Dostupné z: <https://pin.it/4xim9Ykly>. [cit. 2026-03-24].

Obr.3: *Ukázka práce s koněm ze země*. Online. Dostupné z: http://www.janovka.cz/os/cele_album.php?id=9#. [cit. 2026-03-24].

Obr.4: *Ukázka práce s koněm na lonži*. Online. Dostupné z: <https://www.flickr.com/photos/lostinfog/63082209>. [cit. 2026-03-24].

Obr.5: *Uvolněný kůň v pohybu*. Online. Dostupné z: <https://pin.it/3rG2EQskJ>. [cit. 2026-03-24].

Obr.6: *Lonžovací postroj*. Online. Dostupné z: <https://pin.it/4yBv2g5o1>. [cit. 2026-03-24].

Obr.7: Jízda v terénu. Vlastní dokumentace.

Obr.8: *Drezurní kůň v obdélníku*. Online. Dostupné z: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:WEG_2010_-_Dressage_Qualifying.jpg. [cit. 2026-03-24].

Obr.9: *Práce přes kavalety*. Online. Dostupné z: <https://pin.it/yT9v1Hzkq>. [cit. 2026-03-24].

Obr.10: *Gymnastické cvičení*. Online. Dostupné z: <https://pin.it/6nLzBjXOW>. [cit. 2026-03-24].

Obr.11: *Parkurové překážky*. Online. Dostupné z: https://ddmpraha.cz/komponent/elFinder/php/connector.php?cmd=file&target=11_SmV6ZGVja8OpIHN0xZlIZGlza28gWmlyemzDrWsvcHJla2F6a3kxLmpwZw. [cit. 2026-03-24].

Obr. 12-15: Vlastní dokumentace.

Obr.12: Kůň v parkuru.

Obr.13: Askavisto.

Obr.14: Nadprůměrnou tělesná hmotnost.

Obr.15: Výrazný úbytek hmotnosti.