

SZAKDOLGOZAT

Menyhárt Gyöngyi

2024



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Georgikon Campus

Növénytermesztési-tudományok Intézet

Mezőgazdasági Mérnök BSc Szak

Sportlovak tartása, lovas létesítmények kialakítása

Lovasiskola és bértartó lovarda

Belső konzulens: Dr. Bartos Ádám

egyetemi docens

Élettani és Takarmányozástani Intézet

Takarmányozástani és Takarmányozás Élettani Tanszék

Készítette: Menyhárt Gyöngyi

DI94FU

nappali tagozat

Készthely

2024

Tartalomjegyzék

1. BEVEZETÉS ÉS CÉLKITŰZÉS	3
2. IRODALMI ÁTTEKINTÉS	5
2.1 A VÁLLALKOZÁS CÉLJA	5
2.2 A LOVASISKOLA ÉS BÉRTARTÓ LOVARDA MEGTERVEZÉSE, FELÉPÍTÉSE	6
2.3 A BOXOS ISTÁLLÓ	11
2.4 FÉLRIDEG TARTÁS	19
2.5 A TAKARMÁNY, ALOM ÉS TRÁGYA TÁROLÁSA	23
3. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK	25
4. ÖSSZEFOGLALÁS	28
5. SZAKIRODALOM JEGYZÉKE	29
5.1 INTERNETES FORRÁSOK	31
5.2 KÉPEK JEGYZÉKE	32

1. BEVEZETÉS ÉS CÉLKITŰZÉS

Már egészen kis gyerekként tapasztalhattam meg, hogy milyen lovon ülni, és bár erre nem emlékszem már, de igen nagy hatással lehetett rám, hiszen a lovak iránti szeretetem azóta is töretlen. 2008-ban kezdtem el rendszeresen lovagolni, akkor még hobbi szinten, 6 évvel később pedig lehetőségem adódott, hogy 2 évet versenyezhessek díjugrató szakágban. 2018-ban szüleimnek köszönhetően megkaptam első lovamat, egy 2014-es születésű Magyar-félvér heréltet. 2020-ban megszereztem Ménesgazda végzettségemet, ezután dolgoztam oktatóként és lovászként egy lovardában Nemesvámoson, ahol a főbb irány a kezdő és haladó lovasok oktatása/edzése, illetve a bértartás. Ezen felül 2023-ban újra belefogtam a versenyzésbe is, ezúttal már a saját lovammal.

Az elmúlt 15 év alatt betekintést nyerhettem a lovak élettani sajátosságaiba, illetve a lovardavezetés/oktatás rejtelmeibe is. Sok lovardában megfordultam lovasként, bértartóként és versenyzőként is, és mindegyikben mást és mást tartottak előnyösnek a lovak tartását, képzését, illetve az oktatást illetően, így több helyről és több ember véleménye alapján mostanra nagyjából megtudtam alkotni a saját elképzeléseimet is.

Szakdolgozatom célja, hogy levezessem, hogyan kell megtervezni és felépíteni egy olyan lovardát, ami a lovasoktatást, bértartást helyezi előtérbe, anélkül, hogy a lovak alapvető élettani, táplálkozási és szociális igényei hiányt szenvednének. Ezen felül szeretnék kitérni arra, hogy a különböző helyiségeket hogyan, és hova tanácsos kialakítani, hogy azokat a lehető legjobban ki tudjuk használni, illetve minden témához hozzászólom a személyes véleményeimet, tapasztalataimat is.

Ezekben az években sajnos azzal is szembesülnöm kellett, hogy kevés az olyan lovarda, ahol megfelelően ki vannak elégítve a lovak alapvető szociális-, mozgási- és takarmányozási igényei, illetve ahol az oktatás elfogadható minőségben zajlik és nem adnak tovább szakmailag helytelen információkat a lovasoknak.

Általában a két véglet mutatkozik meg. Vannak olyan lovardák, ahol nagy karámok/legelők vannak, megfelelően felépített beállóval, itatórendszerrel, ad libitum takarmányozási lehetőséggel, viszont jól funkcionáló, megfelelő vízelvezetésű pálya, patamosó, kikötő, szerszámtároló, esetleg fedeles lovarda stb., nem található. A másik lehetőség pedig a gyönyörűen felépített istálló, egy, vagy akár több fedelessel, egész évben használható hatalmas

kinti pályával, viszont például a takarmányt nem megfelelő mennyiségben és időben adják, illetve a lovak a napjuk túlnyomó részét a boksztban vagy a járatógépben töltik, vagy egyáltalán nincs is lehetőség karámozásra. A bezártság és a mozgás hiánya pedig már rövid időn belül is igen negatív hatással lesz lovaink mentális és fizikai egészségére is, a káros szokásoktól elkezdve a kehecskén át a sántaságig.

Sajnos nagyon nehéz olyan lovardát találni, ahol minden alapfeltétel megtalálható mind a ló, mind a lovas szempontjából, ennek többek között az is az oka, hogy a lótartók túlnyomó része nincs tisztában a lóval való igényeiről, előszeretettel antropomorfizálják őket és elfelejtik, hogy ami jó az embernek, az a lovaknak nem feltétlen kedvez.

Ennek okán szeretnék egy érthető írást összeállítani a lovardaépítés legfontosabb lépéseiről, hogy mire érdemes odafigyelni, ha olyan létesítményt szeretnénk alkotni, ami a lovak, a bértartó személyek és a lovasok igényeit is megfelelően ki tudja szolgálni.

6 éve vagyok lótulajdonos, eddig 4 különböző helyen tartottam a lovam, és a legtöbb helyen találtam kisebb kivéttnivalót, de mivel hiányosságok majdnem mindenhol vannak, ezért sajnos időnként muszáj megalkuvónak lenni egy bizonyos szintig. Az 1. képen én vagyok látható, lovammal, Jimmel, egy balatonvilágosi versenyen.



1. kép Lovam, Jim, és én

2. IRODALMI ÁTTEKINTÉS

2.1 A vállalkozás célja

2.1.1 A ló igényei

Könnyen megfeledkezünk róla, de a lovak viselkedése és igényeik még mindig ugyanazok, mint 5000 évvel ezelőtt, amikor először kezdtük tenyészteni őket. Manapság egyre gyakoribb a lovak korai egészségkárosodása, ami arra enged következtetni, hogy szükségleteik nincsenek megfelelő módon kielégítve, tartásuk és használatuk nem megfelelő. A leginkább előforduló egészségkárosodások közé tartozik a légzőszervek megbetegedése, a kólika és a sántaság. Ezen csak úgy tudunk segíteni, ha a tartásból és a használatból eredő hibákat figyelembe vesszük és megpróbálunk javítani rajtuk. (Csizmadia és Hecker, 2000) (Dr. Heuschmann, 2011) (Pongrácz és mtsai., 2007)

A lovak növényevő-, menekülő-, csordaállatok, ebből következik a nagy mozgásigényük. A teljes szervrendszerük, viselkedésük erre specializálódott és ha ebbe belenyúlunk, korlátozzuk a természetes viselkedésformájukat, az hamar problémákhoz fog vezetni. A kevés mozgás kihatással lesz az ínszalagokra, a pata szerkezetére, a vérkeringésre, a légzőszervrendszerre, az emésztésre stb., ami súlyos megbetegedésekhez és sérülésekhez vezethet. (Hecker, 1998) (Horváth, 2003)

A takarmány egy másik fő szempont, ha lovaikat szeretnénk egészségesen tartani, mivel a túl poros, penészes, esetleg gombaspórával teli szalmas-, szemestakarmány szintén nagyon hamar emésztési (pl. kólika) és légúti gondokhoz (pl. kehesség) vezethet, ezért a szénának, lucernának, árpának, zabnak stb., kifogástalan minőségűnek kell lennie. A rossz minőségű takarmány ráadásul nem minden esetben fejti ki rövid időn belül a hatását. Késleltetve, idősebb korára is adódhatnak légúti problémái a lovunknak abból adódóan, hogy évekkorábban rossz minőségű takarmányt kapott huzamosabb ideig. (Schmidt, 2003) (Bartos és mtsai., 2004) (Internet10)

2.1.2 Vendégek kívánságai

Fontos tekintettel lenni arra, hogy például sok bértartó részesíti előnyben az olyan lovardákat, ahol jók a tereplehetőségek, ahol van egész évben használható lovaglópálya, díjugratóknak akadálypark, díjlovasoknak díjlovaglónégyszög. Ezenfelül nem árt, ha rendelkezünk olyan fedett vagy szabadtéri közösségi terekkel, ahol a lovasok, bértartók össze tudnak ülni alkalomadtán beszélgetni, sütögetni, közösséget építeni. Kelleni fognak öltözőhelyiségek, -szekrények is, hogy akik közvetlenül munkából érkeznek, azoknak legyen lehetősége átöltözni. (Csizmadia és Hecker, 2000) (Grunska, 2014)

2.2 A lovasiskola és bértartó lovarda megtervezése, felépítése

2.2.1 Az igények meghatározása

Ahhoz, hogy nagyjából megtudjuk ítélni az érdeklődők számát az új lovardánk környezetében, fontos figyelembe venni, hogy az adott területen mekkora a lakosság létszáma, mennyi már felépített és működő lovarda található a környéken, milyenek a terepviszonyok, mennyire megközelíthető a helyszín és hányan érdeklődnek a közelben lakók közül a lovaglás iránt. (Csizmadia és Hecker, 2000) (Grunska, 2018)

2.2.2 Üzemnagyság, tervezés és költség számítás

A lovarda nagyságát nem lehet egyértelműen megadni, ezt nagyban befolyásolja a vállalkozás mibenléte, melyik lesz a fő szakágunk, hogy milyen kezdő tőkével rendelkezünk és általánosságban mik a céljaink. Természetesen legtöbbször muszáj kompromisszumokat kötni, de ötletes megoldásokkal lehetséges jól működő lovardát működtetni kevésbé adott körülmények között is. (Auty és Batty-Smith, 2008) (Hill, 2005)

Egy olyan lovardában, ami előtérbe helyezi a lovak alapszükségleteit, ott feltétlen szükségünk lesz egy jól szellőző, világos, tágas istállóra, karámokra, de legalább nagyobb paddockokra (jó, ha van lehetőség egyéni és csoportos karámozásra), egy legalább 30x50-es szabadtéri pályára (díjlovas vonalon elég akár egy 20x40-es pálya is). (Csizmadia és Hecker, 2000)

Emellett jó, ha van legalább egy futószárazó körünk, megfelelő nagyságú parkolóhely a vendégek részére, illetve, ha a költségvetés engedi, egy fedeles lovarda is jó befektetés, hiszen télen sem áll le az oktatás, illetve a bértartó lovasok is értékelik, ha egész évben van olyan lovaglópálya, amin tudnak dolgozni lovaikkal. (Csizmadia és Hecker, 2000)

A 2. és 3. kép kiválóan szemlélteti a térelosztási lehetőségeket, a lovak számának figyelembevételével.

Példák térelosztási lehetőségekre és a különböző üzemi funkciók lehetséges összefoglalására eltérő üzemméretek mellett

A lovak száma	60	30	15	8	2
Istálló	■	■	■	■	■
Takarmánytároló	■ ■	■ ■	■ □	■ ■	■ ■
Szalmatároló	■ ■	■ ■	■ □	■ ■	■ ■
Abraktároló	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■
Kiegészítőtakarmány-tároló	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■
Zaboskamra	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■
Frisztakarmány-lerakó hely	■	■	□	□	□
A szenázsbálák lerakóhelye	■	□	□	□	—
Siló	□	—	—	—	—
Trágyaszállító autó helye	■	■	■	■	■
Nyerges	■	■	■	■	■
Lóápolási helyek az istállóban	■	■	■	□	□
a szabadban	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■
Mosóhely a szabadban	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■
az istállóban	■	■	■ ■	□ □	□ □
Kováncsműhely	■	■	■ ■	□ □	□ □
Szolárium	■	■	□	□	□
Az istállóban használt készülékek raktára	■	■	■	■	■
Az istállószemélyzet pihenője	■	■	□	□	—

2. kép Példák térelosztási lehetőségekre (Csizmadia és Hecker, 2000)

A lovak száma	60	30	15	8	2
Öltöző					
Személyes holmik					
WC					
Elkülönítőbox, betegistálló					
Hempergőhely					
Karámok					
Legelő					
Fedeles lovarda					
Futószáras fedeles					
2. fedeles lovarda (pl. kibővítés)					
A lószállás helye					
Akadálytároló					
Az épület tisztántartására használt eszközök tárolója					
Rendezőszoba					
Iroda					
Tartózkodási helyiség/kaszinó					
Tanterem					
WC					
Lovardák díjlovasok számára					
díjugratók számára					
Hajtópálya					
Kisegítő lovardák					
Fix akadályok					
Tribünök					
Bírói torony					
Vágtapálya					
Ülőhelyek a szabadban					
Játszóhelyek					
Gyepes területek					
Kocsiszín					
Parkolók					
Parkolók a lószállítók számára					

ajánlott egy külön helyiség
 e pont meglétéről minden egyes esetben külön kell dönteni
 egy helyiség két funkciót tölthet be
 nincs

3. kép Példák térelosztási lehetőségekre (Csizmadia és Hecker, 2000)

2.2.3 A lovarda helyének megválasztása

A szabadban való lovaglás elengedhetetlen része a kiképzésnek, de rutinos, kiképzett lovaknak is fontos, hogy néha elvigyük őket egy frissítő tereplovaglásra. Ha tehetjük, gyakran lovagoljunk ki a szabadba, mivel több pozitív hatása van a lovakra, illetve a lovasokra is. A 4. képen egy bértartótársammal lovagoltunk ki. Magam is fontosnak tartom a tereplovaglást, változatossá teszi a lovammal végzett munkát. Ha a lovarda közelében esetleg nincs erre alkalmas hely, akkor érdemes lovas barátainkkal közösen szervezni olyan programot, ahol mindannyian egy tereplovaglásnak megfelelő helyre szállítják a lovakat és ott lovagolnak. (Klimke, 1996)



4. kép Terepen

Voltam olyan lovardában bértartó, ahol a vasúti sínek/forgalmas közutak közvetlen a lovarda mellett futottak. Szerencsére sosem történt baleset, de a jelenlegi lovardában sokkal szívesebben járok terepre, mivel az elhelyezkedése sokkal szerencsésebb és tudom, hogy ha esetleg leesek és elindul nélkülem a lovam, akkor nagyobb eséllyel fog sértetlenül hazaérni.

A hely megválasztásakor, ha lehet kerüljük, hogy a lovardát egy völgy aljába építsük, mivel ott mindig hidegebb van, illetve a víz is nagy területről folyik lefele, ami problémákat okozhat a vízelvezetés szempontjából, a karámok hamar feláznak, a kinti pályát könnyen használhatatlanná teheti a felgyülemelő víz. (Csizmadia és Hecker, 2000)

Az építési munkálatokat mindenképpen szakemberrel végeztessük, mivel rengeteg mindent figyelembe kell venni a lovarda tervezésekor, és az esetleges hibák később sok kellemetlenséget okozhatnak, illetve azok kijavíttatása igen költséges lehet. (Csizmadia és Hecker, 2000) (Myers, 2015)

2.2.4 Tűzvédelem

Egy lovas létesítmény megépítésekor nagyon fontos, hogy úgy alakítsuk ki az épületeket, hogy tűzeset bekövetkeztekor azonnal és hatékonyan tudjunk cselekedni. Az istálló ajtajai nagyok legyenek, hogy a lovakat hamar ki tudjuk engedni a szabadba, tűzoltókészülék mindenképpen legyen több is az istállóban, a takarmánytárolóban és minden olyan helyen, ahol tűz előfordulhat. Célszerű helyet kijelölni a dohányzásra, így elkerülhetjük, hogy a figyelmetlen vagy laikus vendégeink rossz helyet válasszanak a dohányzásra. (Csizmadia és Hecker, 2000) (Myers, 2015)

Ezen felül, ha tehetjük, minden olyan elektronikai berendezést áramtalanítsunk, amire adott időben nincs szükség (főleg éjszakára!). Amire pedig egész nap szükség van, azt rendszeresen ellenőriztessük szakemberrel! (Csizmadia és Hecker, 2000)

2.3 A boxos istálló

2.3.1 előnyök és hátrányok

A boxos tartás előnye, hogy a lovainknak egyénileg adagolhatjuk a szálas-, szemestakarmányt, illetve a különféle kiegészítőket, esetleg gyógyszereket, ha szükséges. Mindezt anélkül tehetjük meg hogy napi rendszerességgel felügyelnünk kéne, amíg a ló az adott takarmányt elfogyasztja. Mivel a lovakat jobban figyelemmel tudjuk tartani mintha ridegtartásban lennének, így sokkal hamarabb észre tudjuk venni, ha valamelyik ló viselkedésében változás áll be, megbetegedett, esetleg lesántult, továbbá az is azonnal feltűnik, ha az adott állat esetleg kevesebbet evett vagy ivott, mint szokott. (Csizmadia és Hecker, 2000) (Husvéth, 2000)

A hátránya ennek a tartásformának viszont az, hogy lovaink mozgását és fajtársaikkal való kapcsolattartási igényét igencsak korlátozzuk. Sokan elhanyagolják a karámozás szükségességét, és lovaikat szinte egész nap a bokszukban tartják legtöbbször kényelmi szempontból, ami teljesen szembe megy a természetes igényeikkel. Általában 3x3 méter alapterületű egy box, és ez nagyon kicsi egy olyan állatnak, ami alapesetben kb. 10 kilométert megtesz egy nap. Ebből következhetnek viselkedésbeli problémák, a lovak nehezen kezelhetővé, idegessé válhatnak, kialakulhatnak rossz szokások, például szitálás, karórágás. (Pongrácz és mtsai., 2007) (Dell, 2023)

Továbbá ezeket a bokszoikat legjobb esetben is naponta egyszer tisztítják, így a felgyülemelő ammónia és trágya nem tesz jót hosszú távon a lovak tüdejének, patáinak. (Auty, - Batty-Smith, 2008) (Cullen-Mcconkey, 2019)

Ezekről a negatív kihatásokról személyes tapasztalataim is vannak, mivel a saját lovamat a megvétel utáni első 2 évben, kezdő lótartóként, egy olyan lovardában tartottam, ahol naponta maximum 2-3 órát engedték ki karámba, a fennmaradó 21-22 órát pedig boxban töltötte. Továbbá igen kevés időt szántam a lovam mozgatására azokban az időkben és ez a 2 év elég volt arra, hogy szinte minden állóképességét elveszítse. Minimális, 10-20 percnyi mozgás alatt is elfáradt, illetve a mozgás hiánya miatt nem volt megfelelő a pata vérkeringése, ezért a szaru nagyon rossz állapotú lett, ennek feljavítása több mint másfél évembe és rengeteg munkámba került. (J.Z. Henderson, 2007) (Kauffmann, 2018)

Mióta félrideg tartásban van a lovam, azóta az állóképessége, a kondija, a pataszaru minősége is rengeteget javult és az sem okoz problémát, ha esetleg pár hétig nem tudok dolgozni vele, hiszen a karámban van lehetősége eleget mozogni. Rengeteg kutatást, cikket olvashatunk könyvekben, illetve az interneten is, amik részletesen rámutatnak a boxban töltött túl sok idő hátrányaira, így, ha mégis a boxos tartás mellett döntünk, akkor nagyon figyeljünk a megfelelő mennyiségű és rendszerességű mozgásra, illetve, ha tehetjük, karámoztassuk minél többször egy héten, minél több órára, így tudjuk megóvni lovunk egészségét hosszú távon is. (Löbbling, 2010) (Dell, 2023) (Internet15)

2.3.2 Boxok mérete, elrendezése, boxfalak

Alapvetően kétfajta istálló létezik, az egyik a német boxos, a másik az angol boxos elrendezésű. A 6. képen mindkettőre láthatunk példát. Az istállók nagy része német boksos kialakítású és lehet egy vagy két soros elrendezésű. Az ilyen istállók belső, fedett folyosóval rendelkeznek, a boxok ajtajai bentre nyílnak. Az angol boxos elrendezésnél egysoros megoldás létezik és a boxok ajtajai a szabadba nyílnak. Ilyen esetben a boxok előtt külső ellátó-sáv van. Az angol boxos elrendezés előnye, hogy a lovak közvetlen a szabadba nézhetnek ki boxaikból, így több külső inger éri őket, aminek köszönhetően kisebb eséllyel alakulhatnak ki náluk káros szokások. Az angol boxoknál, elrendezésüknek fogva a belső hőmérséklet mindig közel ugyanakkora lesz, mint a külső hőmérséklet, és a levegő minősége jobb lesz, mivel hatékonyabban tud cserélődni, mint a német boxos változatnál. (Csizmadia és Hecker, 2000) (Internet13)

A boxok válaszfalának kialakításakor figyelembe kell venni, hogy a lovarda lóállománya milyen sűrűn cserélődik. Állandó, összeszokott ménesnél elegendő néhány acélrúddal elválasztani a lovakat. Állatkórházakban, ménistállóban viszont tetőig zárt válaszfalakat tanácsos építeni, hogy a lovak ne tudjanak a rácsokon keresztül fizikai kapcsolatba kerülni egymással. A boxok méreteit, elrendezését, illetve a válasz és frontfalak kialakítását a 5., 7., és 8. kép szemlélteti. (Csizmadia és Hecker, 2000)

Ahol viszonylag ritkán cserélődik az állomány, illetve csak kancák és heréltek vannak, ott érdemes olyan boxot építeni, ahol a lovak jól látják egymást, esetleg érintkezni is tudnak egymással. Ez nagyon fontos a lovak szociális igényeinek kielégítése szempontjából, és így nagyban csökkenthetjük a szeparációs szorongás miatt kialakuló stressz mértékét. (Internet7) (Myers, 2011)

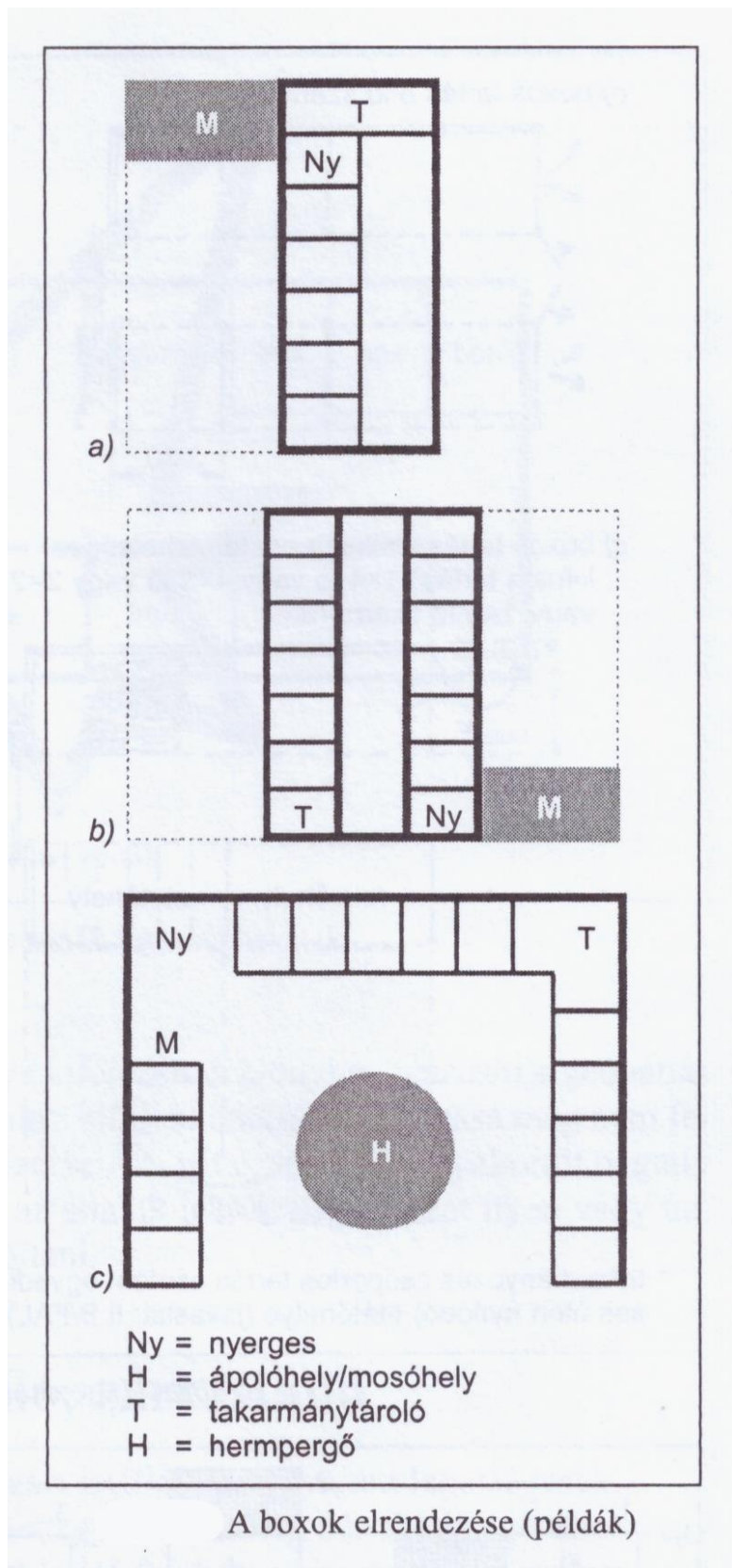
A box méretei			
A box méretei	Közelítő képlet	Méretek: átlagos méretű	
		lovak (mm. = 1,65)	pónik (mm. = 1,40)
Terület, rövid oldal	$(2 \times \text{mm.})^2$ $1,5 \times \text{mm.}$	kb. 11 m ² 2,5 m	kb. 8 m ² 2,10 m
Válaszfal magassága		1,30 m	1,10 m
Fent nyitott	$0,80 \times \text{mm.}$	2,20 m	1,80 m
Rácsos felsőrésszel	$1,30 \times \text{mm.}$	2,40 m	2,00 m
Zárt	$1,45 \times \text{mm.}$	2,20 m	
Ajtók (magassága)	$1,3 \times \text{mm.}$	2,20 m	1,80 m
Felezett ajtók (az alsó fél magassága)	$0,80 \times \text{mm.}$	1,30 m	1,10 m
Vályú (alja) (tájékoztató érték)	$1/3 \times \text{mm.}$	0,55 m	0,45 m

mm.: marmagasság (bottal mérve)

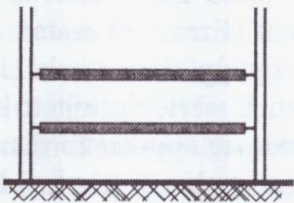
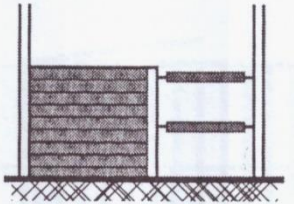
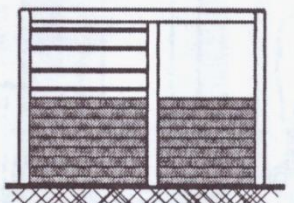
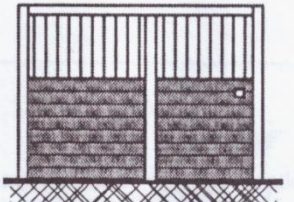
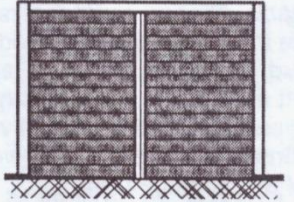
5. kép A boxok méretei (Csizmadia és Hecker, 2000)



6. kép Angol boxos elrendezés (fent) és német boxos elrendezés (lent) (Forrás: <https://unsplash.com/photos/horse-standing-between-stables-TZAS30v-NTg>, <https://hu.pinterest.com/pin/299841287698490006/>)



7. kép Boxok elrendezése (Csizmadia és Hecker, 2000)

	Alkalmazás	Kivitelezés
A) 	tenyészetek kis magánistállók	oldalsó és az istállóutca felé mozgatható, kör átmérőjű rudak vagy acélcövek (részben fél-magasan zárt falak is)
B) 		
C) 	lovardák, nagyobb magánistállók	a válasz- és frontfalak mellmagasságig zárva; a frontfalon keresztben futó csövek, fél ajtó
D) 		
E) 	állandóan cserélődő állományú istállók (pl. klinikák, kereskedő-istállók)	merev, a tetőig zárt válaszfalak, zárt frontfal, azonban átlátható (mint a D) példában)

A válasz- és frontfalak kialakítása

8. kép A válasz és frontfalak kialakítása (Csizmadia és Hecker, 2000)

2.3.3 Etetőcsészék és itatók

Az etetőket lehetőleg olyan magasságban szereljük fel, hogy a lónak ne kelljen nagyon magasban tartania a fejét, így feltudja venni a természetes táplálkozási pozíciót. Továbbá a boxajtó mellé tanácsos tenni az etetőket, ezzel jelentősen tudjuk rövidíteni az etetéshez szükséges időt. (Csizmadia és Hecker, 2000)

Az önitatóknál fontos, hogy azokat az etetőktől távoli sarokban szereljük fel, így a lovak kevesebb takarmányt fognak beleszórni, illetve az etetőnél tehetjük magasabbra, így kisebb az esélye, hogy véletlen beleütköznek vagy hozzá dörgölöznek az állatok. (Csizmadia és Hecker, 2000)

2.3.4 A boksztalaja

A boxok talaját többféleképpen is megcsinálhatjuk, a 9. képen a legtöbb lehetőség fel van tüntetve. Lerakhatjuk például döngölt földdel, agyaggal, homokkal, illetve fával is. Lehetséges gumilapokkal bevonni a talajt, ez is megfelelő lehet, viszont költségesebb, mint a többi megoldás. Tanácsos olyan gumilapra beruházni, ami drágább, viszont kifejezetten állatok alá terveztek, mert a gyengébb minőségű, olcsóbb lapok valószínűleg hamar el fognak kopni, így ami költséget rövid távon megspórolunk, azt hosszú távon elveszíthetjük. Ezen felül használhatunk beton vagy aszfalt burkolatot is, viszont az egybefüggő, sima felületen nagyon könnyen megcsúszhat a lovak lába, illetve több szalmával kell almolnunk a felület keménységére való tekintettel. (Csizmadia és Hecker, 2000) (Internet5)

A 9. kép részletesen összefoglalja, hogy melyik talajfajtának mik az előnyei, illetve hátrányai. Figyelembe veszi a csúszósságot, az ízületekre mért hatását, a tisztán tarthatóságot, hogy mennyire jó a nedvszívó képessége, mennyire tartja meg a keletkező káros gázokat, milyen gyorsan használódik el, illetve, hogy mennyi munka szükségeltetik a karbantartásához. (Internet5)

Material	Easy on legs	Absorbs wetness	Does not retain odors	Non-slip	Durability (stays level)	Ease of cleaning & disinfecting	Low maintenance
Topsoil	+	+	?	+	x	x	x
Clay	+	?	?	+	x	x	?
Sand	+	+	+	+	x	x	x
Concrete	x	x	+	?	+	+	+
Asphalt	x	x	+	?	+	+	+
Road base mix	?	+	+	+	?	+	?
Solid rubber mats	+	x	?	+	+	+	?
Grid mats	+	+	+	+	+	?	+
Wood	+	?	x	x	+	+	+

9. kép Különböző boksztalajok tulajdonságai önmagukban, alapozás és vízelvezetés nélkül.
(forrás: <https://extension.psu.edu/horse-stable-flooring-materials-and-drainage#section-0>)

+ = jó, kiváló

? = több tényezőtől is függ

x = rossz

2.3.5 A nyergeskamra és az istálló mellék- és szociális helyiségei

A nyergeskamra a felszerelések, pl. kantárok, nyergek, ápolószerszámok, lábvédők tárolására szolgál. Fontos, hogy lehetőleg az istállón belül legyen megépítve, mivel az alkalmazottak és a bértartók is gyakran fordulnak meg ott. Ha lovardánkban nagy volumenben oktatunk és több bértartónk is van, akkor célszerű az iskola- és bértartott lovak szerszámainak külön helyiséget szánni. A 10. kép példaként szolgál egy jó helykihasználású nyerges kamra kialakításához. Továbbá jó, ha van külön lóápoló-, lemosó hely is, illetve egy kamra, vagy fészker, amiben a munkaeszközöket tudjuk tárolni. (Csizmadia és Hecker, 2000)

Mindenképpen fordítsunk figyelmet arra, hogy a lovardában legyen megfelelő minőségű mosdó, illemhely, illetve legyen fenntartva egy szoba, ahol az istálló alkalmazottai, oktatói tartózkodhatnak. (Csizmadia és Hecker, 2000)



10. kép Könnyen tisztán tartható, jó helykihasználású nyerges kamra (Forrás: <https://www.pinterest.fr/pin/325807354308151870/>)

2.4 Félrideg tartás

2.4.1 Futóistálló

A futóistálló az egyik legtermészetközelibb megoldás a lovaknak. Félrideg tartásnak is hívják ezt a módszert. Az épület legtöbbször a legelőre nyílik, a lovak itt nagyobb ménesben élnek együtt, és a futóistállóban tetszésük szerint tartózkodhatnak. Ilyen esetben a mélyalmos megoldás a legjobb választás, mivel ezzel lehet a legtöbb munkát megspórolni. Az almot természetesen ilyenkor is teljesen ki kell cserélni, de elég 2-3 havonta, nem kell minden nap. (internet4) (Csizmadia és Hecker, 2000)

A félrideg tartásnál a takarmányozás a legelő nagyságától és minőségétől függ. Ha elegendő, akkor késő tavasztól kora őszig nem is feltétlen szükséges szálatakarmányt biztosítani a lovaknak, mivel a legelő füve elegendő számukra. Ha nincs elegendő területünk, akkor a fennmaradó hónapokban általában a legideálisabb, ha ad-libitum történik a szálás takarmány adagolása, ami azt jelenti, hogy a lovak tetszés szerinti mennyiségű takarmányt vehetnek fel, nincs megszabva a mennyiség. (Schmidt, 2003)

2.4.2 Csoportos kifutós tartás

Csoportos kifutós tartásnál a karám mérete kisebb, itt egész évben biztosítani kell a szálatakarmányt a lovaknak. Ilyen esetben a lovak több kisebb csoportra vannak osztva, aminél lehetőségünk van eldönteni, hogy melyik lovakat engedjük össze, ezzel csökkentve a rangsoron belüli vitákat. A 11. kép jól szemlélteti a csoportos kifutós tartást. Az etető-, itató-, és pihenő helyet a lehető legmesszebb helyezzük el egymástól, így a lovak minél kevésbé szennyezik be az ivóvizüket, illetve az állatok ösztönözve vannak a minél több mozgásra. (Csizmadia és Hecker, 2000) (Hill, 2005)

Ha tehetjük, az ilyen tartásmód mellett is tartsunk fenn néhány boxot, ahova az esetlegesen megbetegedett, sérült állatokat elhelyezhetjük. (Csizmadia és Hecker, 2000)

2.4.3 Előnyök és hátrányok

A félrideg tartás előnye, hogy a lovak mozgásigénye nincs korlátozva, mint a boxos tartásnál, illetve csoportos tartás esetén a szociális igényeiket is megfelelő mértékben ki tudják elégíteni, így mentálisan és fizikailag is egészségesebbek maradnak, jóval kisebb rá az esély, hogy felvesznek káros szokásokat. Hátránya viszont, hogy esős időben, ha csúszós a terület akkor könnyebben le tudnak sérülni, illetve nagyobb az esélye például a nyírrothadásnak. (Hickman, 1998) (Novotni, 2011) (Cullen-Mcconkey, 2019)



11. kép Példa félrideg tartásra: Tavasztól kora őszig legelőn vannak tartva a lovak, kisebb csoportokra osztva, ad libitum széna és elegendő víz a rendelkezésükre áll.

2.4.4 A legelő

A lovaglásra használt lovaknál a legelő a takarmány felvétele mellett a mozgás, a friss levegő, és a szociális igények kielégítésére szolgál. A legelő megléte egy lovardában sajnos nem mindig adott, ennek legtöbb esetben az az oka, hogy nem áll rendelkezésre hozzá elég terület. Megfelelő méretű karámok és kielégítő mennyiségű mozgás mellett nem tragédia, ha nem rendelkezünk legeltetésre alkalmas területtel. Azonban a legelőfűben (főleg a tavasziban) rengeteg tápanyag megtalálható, amikre a lovaknak szükségük van, így azokat tanácsos valamilyen kiegészítő formájában pótolni. Rengeteg cég gyárt célzottan lovaknak összeállított vitaminokat, különféle ízületvédőket, légzőszervrendszert támogató, szaru növekedését elősegítő gyógynövényeket és szereket. (Myers, 2015) (Csizmadia és Hecker, 2000) (Internet8)

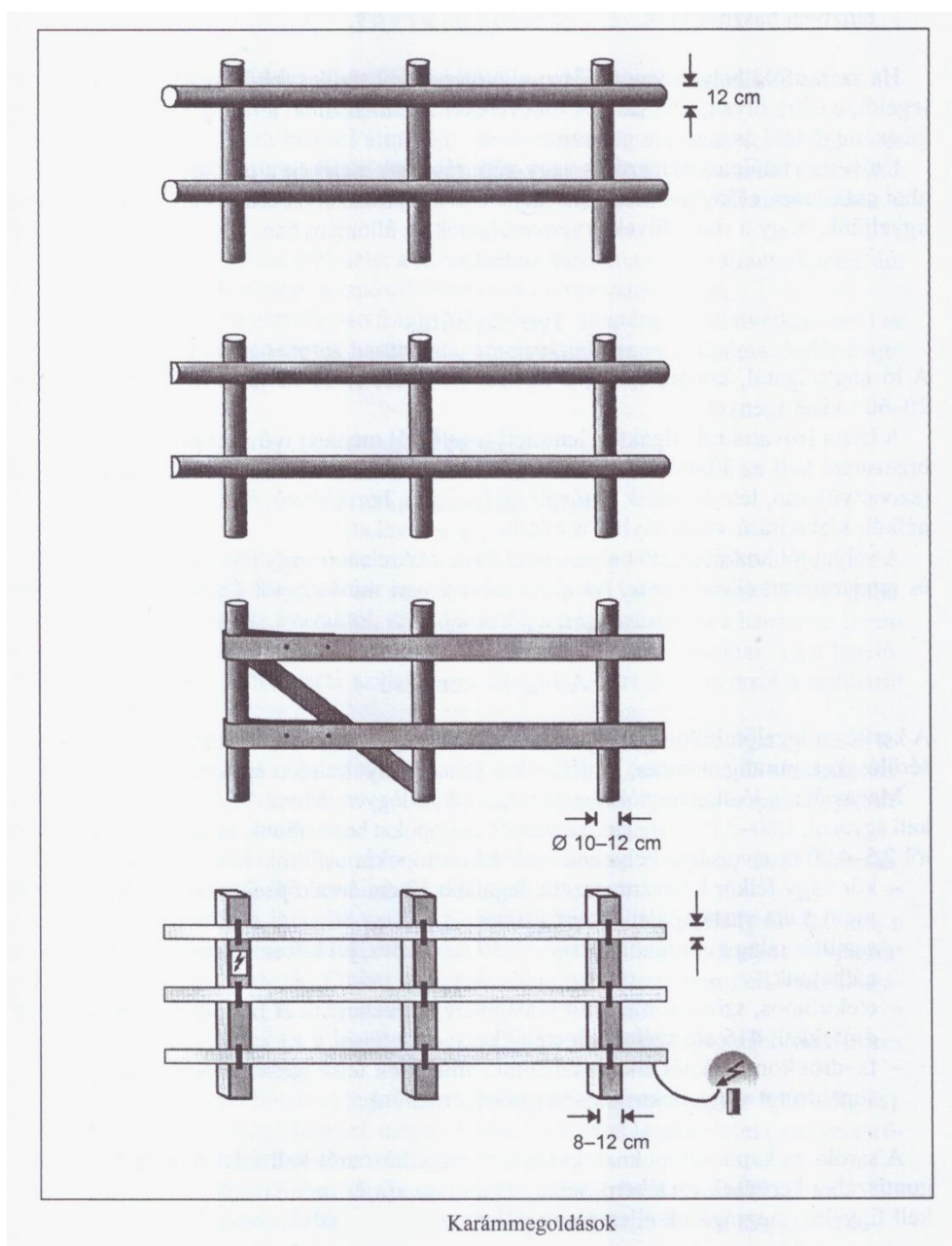
Alapesetben, széna vagy egyéb takarmány biztosítása nélkül, egy lónak körülbelül 1 ha területre van szüksége, hogy tápanyagigényét el tudja látni a legeltetési szezonban. Azonban ez a területigény nagyban függ például az időjárástól, az aktuális évszaktól, és a növények tápanyagellátottságtól. A 12. ábrán egy jó minőségű legelő látható. A tiszta ivóvizet természetesen a legelőn is egész nap biztosítani kell lovainknak. Ha tehetjük több helyen is alakítsunk ki itatókat, hogy a rangsorban alacsonyan elhelyezkedő állatok is hozzájuthassanak a szükséges mennyiségű folyadékhoz. (Csizmadia és Hecker, 2000) (Myers, 2015)

12. kép A fű jó tápanyagforrásként szolgál lovaink számára.



2.4.5 A kifutó vagy legelő kerítése

A karámok kerítésének felépítését a 13. kép szemlélteti. A kifutók és legelők kerítésénél lehetőleg ne spóroljunk, mert a legnagyobb területről is hajlamosak kitörni a lovak, ezért a kerítésnek kellően masszívnak és jól láthatónak kell lennie. (Csizmadia és Hecker, 2000)



13. kép legelő és kifutó karámjának megoldásai (Csizmadia és Hecker, 2000)

2.5 A takarmány, alom és trágya tárolása

2.5.1 A takarmány és az alom tárolása

Lovaknál a leggyakoribb szálastakarmány a széna, alomnak pedig a legtöbb helyen szalmát használnak. Szemestakarmánynak régen inkább zabot etettek, de napjainkban egyre elterjedtebb az árpa, mivel a tápanyagösszetétele megfelelőbb a lovak számára. Vannak lovas létesítmények, ahol a téli évszakokban kis mennyiségben lucernát is etetnek a széna mellett, de ennél a takarmányfajtánál nagyon vigyáznunk kell, mivel magasabb víztartalma miatt könnyebben megpenészedik, ami rövid úton légúti megbetegedésekhez vezet. (Csizmadia és Hecker, 2000) (Schmidt, 2003) (Bartos és mtsai., 2004)

A szálastakarmánynál és az alomnál célszerű előre kiszámolni a szükséges mennyiséget, és azt lehetőleg egy évre előre betárolni, mivel a széna ára nagy mértékben változik (rendszerint drágább a téli, kora tavaszi időszakban). Szalmánál az ár ingadozás mértéke kisebb, ezért elegendő akár 3-6 hónapra elegendő mennyiséget betárolni. Szemestakarmánynál a kártevők miatt 3 hónapnál nagyobb tételben nem célszerű előre vásárolni. (Csizmadia és Hecker, 2000) (Schmidt, 2003)

A szénát megfelelően tároljuk, lehetőleg olyan helyen, ami kellően szellőzik, és ha tehetjük, hagyjunk a bálák között kis távolságot, így csökkenthetjük az öngyulladás veszélyét. Ha tehetjük, ellenőrizzük a szénabálák nedvességtartalmát, mivel 20% nedvességtartalom felett előfordulhat, hogy a bálában a hőmérséklet gyulladáspontig növekedik, aminek következményét a 14. kép kiválóan szemlélteti. Szalmánál a gyulladás esélye kisebb, mivel víztartalma jóval kevesebb, mint a szénáé. (Internet3)

A takarmánytárolót lehetőleg minél közelebb építsük az istállóhoz, ezzel megkönnyítve az ott dolgozók munkáját. Viszont a tűzvédelmi előírásokat vegyük figyelembe, hogy esetleges tüzesetnél a tűz ne terjedhessen át az istállóra. (Csizmadia és Hecker, 2000)



14. kép Példa a bála öngyulladására (forrás: <https://dailyhike.wordpress.com/tag/hay-bale/>)

2.5.2 A trágya tárolása

A trágya tárolására lehetőleg akkora helyet tervezzünk, ami legalább 3 hónapnyi trágyamennyiséget el tud tárolni. A lótrágyát, a nagy mennyiségű szalma tartalma miatt nem részesítik előnyben a mezőgazdászok, ezért legtöbbször ingyen szokták elszállítani, ha nincs más lehetőség a környéken. (Szarvasmarha, birka trágya alkalmasabb a földek trágyázására.) A trágyát lehetőleg olyan távolságban tároljuk az istállótól, hogy a szag, illetve a legyek ne legyenek zavaróak. (Csizmadia és Hecker, 2000)

3. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

Az elmúlt 15 évben számos lovardát megjártam lovasoktatás, bértartás, versenyzés, vagy csupán látogatás céljából is. Úgy vettem észre, hogy azokon a helyeken, ahol a félrideg tartást részesítik előnyben, ott jóval kisebb volt a légzőszervrendszeri megbetegedések száma, a lovak kiegyensúlyozottabban teljesítettek mind a versenysportban, mind a mindennapokban. (Cullen-Mcconkey, 2019)

Igyekeztem pártfogás nélkül ismertetni a boxos és a félrideg tartás előnyeit, hátrányait, illetve érthetően leírni a lovas létesítmény tervezés legfontosabb szempontjait, kritériumait.

A lovardát mindenképpen olyan helyre építsük fel, aminek a mikroklímája megfelelő, tehát nem túl szeles vagy párás. Megközelítőleg sík terepen építkezzünk, mivel ott nehezebben áll meg a köd, az esővíz, illetve a pára. (Csizmadia és Hecker, 2000)

Az épületeket úgy helyezzük el, hogy azok munkavégzés és a biztonság (tűzeset) szempontjából a legkedvezőbb helyen legyenek, illetve a jogi szempontoknak megfeleljenek. (Csizmadia és Hecker, 2000)

Bár a félrideg és a boxos tartás mellett is állnak érvek és ellenérvek, véleményem szerint a félrideg tartás közelebb áll a lovak természetes életmódjához. Igaz, hogy az egész napos karámban vagy legelőn tartózkodás során nagyobb a sérülés veszélye, viszont a boxban tartott lovaknál a mozgás korlátozottsága miatt könnyebben előfordulhatnak munka közbeni sérülések. Ezen kívül a szabad levegőn tartott lovaknál, megfelelő takarmány mellett, jóval ritkább a légúti betegségek kialakulása, mint a boxban tartott társaiknál. (Csizmadia és Hecker, 2000) (Löbbling, 2010)

Fontos szempont még a lovak mentális egészsége, amit sajnos igen kevés tulajdonos vesz figyelembe. Az esetek többségében minden lótartó jót akar, viszont sokan nem is tudják, hogy valójában mire is lenne szüksége a lovuknak. Például, miként lehet észrevenni, ha a ló frusztrált, hogyan mutatja a kívülről nem látható problémák jeleit. Fontos megemlíteni, hogy az agresszió, rossz szokások, nehéz természet sokszor fájdalomból és/vagy félelemből eredeztethető. (Internet 1, Internet 2)

Személyes tapasztalatom volt, amikor az egyik ismerősöm úgy döntött, hogy Pesten fogja tartani a lovát egy neves lovardában, ahol egyáltalán nincs lehetőség karámozásra. A szóban forgó lovat ismertem korábbról, tudtam, hogy alapvetően élénk, vidám természetű és nagy a

mozgásigénye. Így nem lepett meg amikor a tulajdonosa arról számolt be, hogy a ló az új helyén a szabad mozgás hiányában teljesen befordult, keveset evett, kedvtelen volt. Szerencsére a tulajdonos hamar felismerte a problémát és lovát új helyre vitte, ahol volt lehetőség karámozásra, és a ló hamarosan jobb állapotba került mind mentálisan, mind fizikálisan. (Internet12, Internet16)

Sajnos a lovak jelzéseit kevesen képesek helyesen értelmezni, vagy egyáltalán észre venni, a köztudatban ez nem elterjedt szempont, így különféle kényszermegoldásokkal próbálják elfedni a lovuk valódi szükségleteit. Munka előtt gyakran, akár órákon keresztül hajtják őket futószáron különféle kikötőszárakkal, abban a tudatban, hogy lovuknak csak sok a fölösleges energiája és a még több mozgatás a megoldás. Közben pedig előfordulhat, hogy a szóban forgó állat sokkal kiegyensúlyozottabb és nyugodtabb lenne, ha több időt tölthetne a boxon kívül egy karámban vagy legelőn, ahol szabadon választhat, hogy mit szeretne csinálni, illetve, ha lennének társai, akiket nem csak láthat, hanem érintkezhet is velük. (Dr. Heuschmann, 2011) (Higgins, – Martin, 2019) (Internet 14)

Őszintén remélem, hogy a lovastársadalom idővel nagyobb mértékben felismeri majd ezeket a jelenségeket és problémákat, idővel pedig elindulunk egy olyan irányba, ahol a lótartás sokkal lóközpontúbb lesz.

Mivel a téma és anyagi kereteim nem tették lehetővé számomra, hogy saját kísérletet végezzek témám kidolgozására, így egyetemi docensek, oktatóim, valamint külföldi és hazai szerzők munkáiból, illetve saját tapasztalatok alapján alkottam meg szakdolgozatom. Jelentős mennyiségű tanulmányt, olvasmányt, valamint könyvet olvastam el e témában nem csak most, hanem az elmúlt években is, mivel gyerekkorom óta érdekel minden, ami a lovakkal kapcsolatos.

Onnantól kezdve, hogy elkezdtem lovagolni, rengeteg lovardában jártam, először csak lovasoktatás vagy látogatás céljából. 2018-tól kezdve azonban lótulajdonos lettem, így azóta sokkal több szempontot veszek figyelembe. Minden lovardában szereztem negatív és pozitív tapasztalatokat is. Az első években gyerekként még csak szívésségből vettem részt a lovardai folyamatokban, később, felnőtt koromban pedig már dolgoztam lovászként, oktatóként is. Így alapos betekintést nyerhettem a lovardavezetés, takarmányozás, lótartás rejtelseibe. Mivel mindig a lovam egészségét és jóllétét tartottam szem előtt, ezért az évek alatt igyekeztem minél több tudást magamba szívni, hogy a lehető legjobb gazdája lehessen a lovamnak.

Lovam miatt mindig alaposan átgondoltam, hogy melyik lovardát válasszam számára, az elsődleges szempont mindig az, hogy semmiben ne szenvedjen hiányt. Az anyagiakon kívül a ló tartás nagy felelősséggel is jár. Mindig azt tartom szem előtt, hogy elsősorban lovamnak jó élete legyen. Alapos utána olvasás, érdeklődés övezte a lovardaválasztást, és volt olyan hely, ahonnan elég hamar elhoztam, mert aggódtam a felmerülő problémák miatt, például, a túl sok boxban töltött idő, vagy a megfelelő szakértelemmel ellátott mentor hiánya. (Internet11)

Bár nem kijelenthető, hogy elméleti tudástáram és olvasottságom alapján elbírálnának elismert lovardákat, viszont mindig arra törekedtem, hogy a lovam és magam számára a pozitív-negatív tapasztalatokat egymás mellé állítva a legjobb tudásom szerint hozzak döntést. A 15. ábrán lovam, Jim látható.



15. kép Megfelelő méretű karám, ami időszakosan legelőként is funkcionál

4. ÖSSZEFOGLALÁS

A szakszerűen megépített lovarda egyszerre tesz eleget a vendégek, bértartók, alkalmazottak és legfőképpen a lovak igényeinek. Fontos, hogy jól válasszunk területet, melyre építkezni fogunk, mivel van, amit utólag át lehet építeni, ki lehet javítani, de a mikroklímát és a geopátiás zónákat nem lehet megváltoztatni. Ezek pedig igencsak nagy hatással lehetnek a lovaslétesítményben tartózkodó vendégek, dolgozók és lovak mindennapjaira. (Csizmadia és Hecker, 2000) (Auty, - Batty-Smith, 2008)

Az alapvető építmények, mint az istálló, karámok, takarmány és trágyatároló, illetve a lovaglópálya logikusan legyenek elhelyezve, mivel ezzel rengeteg munkaerőt takaríthatunk meg. A takarmánytároló és a karámok ne legyenek túl messze az istállótól, hiszen a lovakat napi rendszerességgel kell kivinni és behozni, illetve takarmányra is hetente többször szükségünk lesz a tárolóból. Nem mindegy tehát, hogy milyen messzeségből kell az egyes takarmányokat behordani az istállóba. A trágyatároló ellenben mindenképpen legyen távolabb a főbb épületektől, mivel a szag és a trágyára gyűlő legyek zavaróak lehetnek. (Csizmadia és Hecker, 2000) (Grunska, 2014)

Bértartóként alaposan gondoljuk át, hogy lovunknak és magunknak mire van szüksége, és próbáljunk meg olyan helyet választani, ahol a saját igényeinket kielégíthetjük (tereplovaglás, hobbi lovaglás, akár versenyzés, edzési lehetőség stb.), de mellette a lovunk sem szenved hiányt lehetőleg semmiben.

A karámozás, a megfelelő mennyiségű mozgás és a jó minőségű takarmány fontosságát semmilyen körülmények között ne hanyagoljuk el, mert rengeteg káros hozadéka lehet. (légúti-, emésztőszervi-, mozgásszervi-betegségek, rossz szokások kialakulása, viselkedésbeli problémák). Ha új helyet választunk, vagy akár magunk szeretnénk lovardát építeni, akkor ezen szempontok fontosságát mindenképpen tartsuk szem előtt. (Internet6, Internet9) (J.Z. Henderson, 2007)

Végsősoron, ha a lovaink nem érzik jól magukat mentálisan, akkor elkerülhetetlen lesz, hogy ne kezdjen el idő előtt romlani a fizikális állapotuk is, és a lótartás igen hamar rémálommá válhat, amit sajnos magam is elsőkézből tapasztalhattam meg.

5. SZAKIRODALOM JEGYZÉKE

HECKER, W. – CSIZMADIA, L (2000): Lovardák, istállók tervezése, építése. Mezőgazda kiadó 1165 Budapest.

LÖBBING, C. (2010): Lótartók könyve. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

NOVOTNI, P. (2011): A ló viselkedése - Lovak nyelvén. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

HICKMAN, J. (1998): Patkolás. Mezőgazda Kiadó, Budapest

KLIMKE, R. (1996): A fiatal hátszló alapkiképzése. Mezőgazda kiadó, 1165 Budapest.

PONGRÁCZ, L. – BOKOR, Á. – BURUCS, B. – CZIMBER, GY. – NAGY, L (2007): Lóerő
A ló teljesítményét befolyásoló tényezők. Equinter kiadó

HECKER, W. – ENDRŐDY, Á. (1998): A military ló kiképzése Adj esélyt a lovadnak!
Mezőgazda kiadó, 1165 Budapest

HIGGINS, G. – MARTIN, S. (2019): Testreszabott lókiképzés az anatómia tükrében.
Bioenergetic kiadó, Budapest.

DR. HEUSCHMANN, G. (2011): Ne árts! Amit a ló kiképzéséhez tudni illik. Mezőgazda kiadó, 1165 Budapest

SCHMIDT, J. (2003): A takarmányozás alapjai. Mezőgazda Kiadó, Budapest

HUSVÉTH, F. (2000): A gazdasági állatok élettana az anatómia alapjaival. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

BARTOS, Á, - BÁNYAI, A. - STILLER, S. (2004): Lótakarmányozás és tartástechnológia.
Kari oktatási segédlet, Keszthely.

DELL, A. (2023): Horse Track Systems: A 'How To' Guide to a Healthier Horse in Body and Mind. Nielsen ISBN Agency for UK & Ireland

KAUFFMANN, S. (2018): The Essential Hoof Book: The Complete Modern Guide to Horse Feet - Anatomy, Care and Health, Disease Diagnosis and Treatment. Trafalgar Square; 1st edition

MYERS, J. (2015): Healthy Land, Healthy Pasture, Healthy Horses: The Equicentral System
Series Book 2: Volume 2. Equiculture Publishing; Edition 1

MYERS, J. (2015): Horse Property Planning and Development: The Equicentral System
Series Book 3: Volume 3. Equiculture Publishing; Edition 1

MYERS, J. (2011): A Horse is a Horse - of course: Horse behaviour explained or What you
really need to know about horses so that you don't make mistakes: A Guide to Equine
Behaviour. Equiculture Publishing; 2nd edition

AUTY, I - BATTY-SMITH, J. (2008): BHS Complete Manual of Horse and Stable
Management (British Horse Society) (BHS Official Handbook). Kenilworth Press Ltd; 2Rev
Ed edition

HORVÁTH, Z. (2003): Lóbetegségek. Mezőgazda Kiadó, Budapest

HILL, C. (2005): Horsekeeping on a Small Acreage: Designing and Managing Your Equine
Facilities. Storey Publishing, LLC; 2nd Revised ed. edition

GRUNSKA, S. (2014): What it really takes to start and run a horse business: and how to do it
right the first time. CreateSpace Independent Publishing Platform

GRUNSKA, S. (2018): A Step By Step Guide To Starting And Running A Successful Horse
Boarding Business: The Comprehensive Book Of Horse Boarding & Effective Barn
Management. CreateSpace Independent Publishing Platform

CULLEN-MCCONKEY, L. (2019): The Ultimate Guide to Horse Health & Care: The Novice
Owner's Guide to Horsekeeping. Skyhorse; Illustrated edition

J.Z. HENDERSON, A. (2007): Don't Fence Me In: Managing Psychological Well Being for
Elite Performance Horses. PubMed

5.1 INTERNETES FORRÁSOK

INTERNET1: <https://www.youtube.com/watch?v=hpD0QScsfoI>

INTERNET2: <https://www.youtube.com/watch?v=NbXx9FsjcXo>

INTERNET3: <https://dailyhike.wordpress.com/tag/hay-bale/>

INTERNET4: <https://magyarmezogazdasag.hu/2019/06/03/rideg-es-felrideg-tartas/>

INTERNET5: <https://extension.psu.edu/horse-stable-flooring-materials-and-drainage#section-0>

INTERNET6: <https://madbarn.com/how-much-hay-to-feed-your-horse/>

INTERNET7: <https://kb.rspca.org.au/knowledge-base/what-are-the-key-things-i-should-understand-about-horse-behaviour/>

INTERNET8: <https://aaep.org/horsehealth/equine-behavior-through-time>

INTERNET9: <https://www.merckvetmanual.com/behavior/normal-social-behavior-and-behavioral-problems-of-domestic-animals/behavioral-problems-of-horses>

INTERNET10: <https://ker.com/equinews/good-quality-forage-important-horses/>

INTERNET11: <https://horsenetwork.com/2017/08/the-art-of-horsekeeping/>

INTERNET12: <https://ker.com/equinews/stereotypies-horses-new-research/>

INTERNET13: <https://equimed.com/diseases-and-conditions/reference/stereotypic-behaviors>

INTERNET14: <https://horserookie.com/do-horses-need-stable/>

INTERNET15: <https://practicalhorsemanmag.com/health/stall-vs-pasture/>

INTERNET16: <https://learninghorses.com/how-long-horse-stall/>

5.2 KÉPEK JEGYZÉKE

2., 3., 5., 7., 8., 13. ábra - HECKER, W. – CSIZMADIA, L (2000): Lovardák, istállók tervezése, építése. Mezőgazda kiadó 1165 Budapest.

14. ábra - <https://dailyhike.wordpress.com/tag/hay-bale/>

4., 9., 11., 12., 15. ábra - saját alkotás

1. ábra - Kovács Petronella (a kép versenyen készült rólunk a fotós által, utólag vettem meg online) <https://petronellafoto.com/>

9. ábra - <https://extension.psu.edu/horse-stable-flooring-materials-and-drainage#section-0>

10. ábra - <https://www.pinterest.fr/pin/325807354308151870/>

6. ábra: <https://unsplash.com/photos/horse-standing-between-stables-TZAS30v-NTg>,
<https://hu.pinterest.com/pin/299841287698490006/>

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Szeretném megköszönni tanáromnak, korábban szakfelelősömnek, Dr. Bartos Ádámnak, aki már második alkalommal vállalta, hogy a konzulensem lesz. Az elmúlt 6 évben, két szak elvégzése alatt, bármivel kapcsolatban fordulhattam hozzá, mindig szívesen segített nekem, terelgetett az egyetemi élet rögös útjain.

Nagyon köszönöm szüleimnek, akik folyamatosan megadták nekem azt a támogatást, amire szükségem volt ahhoz, hogy be tudjam fejezni ezt a képzést és elérhessem céljaimat.

Hálával tartozom kollégiumi szobatársamnak, Statisztika szakértő, többszörös uno-bajnok barátnőmnek, Kalenberger Barbarának, aki több alkalommal is megmutatta, hogy nem létezik olyan, hogy lehetetlen.

Köszönöm szépen minden egyetemi tanáromnak, hogy a sorozatosan felmerülő nehézségek mellett is ilyen segítőkészek tudtak maradni és minden erejükkel azon voltak, hogy a szükséges információkat valamilyen formában tovább tudják adni nekünk, hogy elvégezhessük a tanulmányainkat.

Köszönöm lovamnak, Jimnek, aki igazán különleges helyet foglal az életemben és akinek sok, igazán boldog pillanatot köszönhetek.

NYILATKOZAT

Menyhárt Gyöngyi (név) (hallgató Neptun azonosítója: **DI94FU**) konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a záródolgozatot/szakdolgozatot/diplomadolgozatot/portfóliót¹ áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A záródolgozatot/szakdolgozatot/diplomadolgozatot/portfóliót a záróvizsgán történő védésre javaslom / nem javaslom².

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem^{*3}

Kelt: Keszthely, 2023. 10. 30.



Dr. Bartos Ádám Sándor
egyetemi docens
belső konzulens

¹ A megfelelő dolgozattípus meghagyása mellett a többi típus törlendő.

² A megfelelő aláhúzendő.

³ A megfelelő aláhúzendő.

NYILATKOZAT

a szakdolgozat nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: MENYHART GYÖNGYI
A Hallgató Neptun kódja: DI94FU
A dolgozat címe: SPORTLOVAK TARTÁSA, LOVAS KÉTESÍTMÉNYEK KIALAKÍTÁSA
A megjelenés éve: 2023 LOVASISKOLA ÉS BERTARTÓ LOVARDÁ
A konzulens intézetének neve: ÉLETTANI ÉS TALAJMÁNYOZÁSI INTÉZET
A konzulens tanszékének a neve: TALAJMÁNYOZÁSTANI ÉS TALAJMÁNYOZÁS ÉLETTANI TANSZÉK

Kijelentem, hogy az általam benyújtott szakdolgozat egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, és az irodalomjegyzékben szerepeltettem.

Ha a fenti nyilatkozattal valótlan állítottam, tudomásul veszem, hogy a záróvizsga-bizottság a záróvizsgából kizár és a záróvizsgát csak új dolgozat készítése után tehetek.

A leadott dolgozat, mely PDF dokumentum, szerkesztését nem, megtekintését és nyomtatását engedélyezem.

Tudomásul veszem, hogy az általam készített dolgozatra, mint szellemi alkotás felhasználására, hasznosítására a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem mindenkor szellemi tulajdonkezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem könyvtári repozitori rendszerébe. Tudomásul veszem, hogy a megvédett és

-nem titkosított dolgozat a védést követően

-titkosításra engedélyezett dolgozat a benyújtásától számított 5 év eltelte után nyilvánosan elérhető és kereshető lesz az Egyetem könyvtári repozitori rendszerében.

Kelt: 2023 év 11. hó 02 nap


Hallgató aláírása