

Szakdolgozat

Veigl Mercédesz
Mezőgazdasági Mérnök

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Szent István Campus
2023



**Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Szent István Campus
Mezőgazdasági Mérnök**

A lovak személyiségének (egyediségének) vizsgálata

**Konzulens: Abayné Dr. Hamar Enikő
Egyetemi docens**

**Készítette: Veigl Mercédesz
ELYMTS
Nappali tagozat**

**Állattenyésztési Tudományok Intézet
Állattenyésztés-technológiai és Állatjólléti Tanszék**

**Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Szent István Campus
2023**

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés és célkitűzések	3
2. Szakirodalmi áttekintés	5
2.1. A lovak evolúciója és domesztikációja	5
2.2. A lovak tulajdonságai	6
2.2.1. Érzékszervek	6
2.2.2. Testbeszéd, kommunikáció	8
2.3. A lovak viselkedése	9
2.3.1. Természetes életmód, lóársadalom	9
2.3.2. Viselkedés	10
2.4. A lovak személyisége	11
2.4.1. Személyiség	11
2.4.2. A lovak személyiségét meghatározó vizsgálatok	12
3. A vizsgálatok módszerei	14
3.1. A vizsgálatok alanyai és helyszíne	14
3.2. A vizsgálatok módszerei	15
3.3. A teszt menete és a kiértékelés módszere	16
4. Eredmények és értékelésük	22
4.1. Nyílt tér teszt	22
4.2. Új tárgy teszt	24
4.3. Személy teszt	26
5. Következtetések és javaslatok	28
6. Összefoglalás	31
7. Köszönetnyilvánítás	33
8. Irodalomjegyzék	34
9. Mellékletek	36

1. Bevezetés és célkitűzések

A lovak rendkívül különleges és változatos személyiséggel rendelkező állatok, azonban azok az emberek, akik nem állnak közeli kapcsolatban velük, a lovak értékét általában küllemük vagy fizikai állapotuk alapján ítélik meg. Akik kapcsolatban állnak a lovakkal, odafigyelnek belső tulajdonságaikra is és személyiségüket is megítélik, általában szubjektív módon. A lovak személyisége és viselkedése nagyon fontos tényezője a használhatóságuknak és ezt a szakembereknek fel kell ismerniük. Példának okáért egy ijedős, robbanékony lóra nem szabad felültetni egy lovaglásban kezdő kisgyermeket, ugyanakkor egy nagyon nyugodt személyiségű, lomha lovat nem érdemes galopp versenyzésre használni.

A lovak személyiségét elsősorban a fajta és a genetika befolyásolja. A különböző lófajtáknak eltérő a vérmérséklete és a temperamentuma. Minden fajta személyiségét lehet jellemezni egy általánosított képpel, mint például az arab telivér lovak általában kíváncsi, játékos, kitartó, reaktív személyiségű lovak, akik könnyen tanulnak, míg a magyar hidegvérű lovak nyugodtak, könnyen kezelhetők, jóindulatúak és szelídek. Azonban ezek csak általánosított tulajdonságok, minden egyednek eltérő a személyisége, úgy, ahogyan nálunk, embereknél is.

Charles Darwin az 1800-as években írta le, hogy egy állatcsoport minden egyede számtalan tulajdonságában különbözik a többitől, minden egyed különleges és megismételhetetlen csoportját hordozza a fajra jellemző tulajdonságoknak (Csányi 2002). Az állatok viselkedését sokáig a csoportok szintjén vizsgálták az etológusok, csak az elmúlt évtizedekben kezdték megfigyelni az egyedek közötti eltéréseket és a különböző személyiségtypusokat. Egyes szerzők szerint a lovak viselkedésének minősítése objektív módon a lótenyésztés egyik kiemelt kutatási területe lesz (Graf et al. 2014). A személyiség vizsgálatok alapja, hogy az állatok esetében is megfigyelhetők olyan viselkedési különbségek, melyek időben és szituációk között is állandók. Számos kutatást, kísérletet végeztek már a lovak viselkedésének, személyiségének megismerése érdekében. Ezek a vizsgálatok egyre gyakoribbak, azonban még nem áll rendelkezésünkre olyan kész tesztsor, mely megfelel a gyakorlati- és tudományos elvárásoknak és egységesen lehetne használni a lótenyésztésben.

Tanulmányom fő célja volt, hogy egy egyszerűen kivitelezhető, gyorsan lebonyolítható, a lovak személyiségét elemző vizsgálatot végezzek el, aminek későbbi tanulmányaim, illetve munkám során hasznát vehetem. Másik célom volt felkutatni a különböző tartástechnológiák személyiséget befolyásoló hatásait. Ehhez szakirodalomban gyakran használt, egyszerűen

kivitelezhető viselkedési tesztek alkalmaztam. Vizsgálataim során hasonló fajtájú, korú és hasznosítású, kanca és herélt egyedeket figyeltem meg különböző tartási körülmények mellett. Szerettem volna kideríteni, hogy a kizárólag bokszban tartott lovak másként reagálnak-e egy-egy szituációra, mint ridegtartásban tartott társaik. Pozitív vagy negatív hatással van az állatokra a zárt tartás. Érdekelt, hogy a napközben karámban, éjszaka bokszban tartott lovak milyen személyiség jegyekben térnek el a kizárólag karámozott vagy kizárólag bokszban tartott lovaktól.

2. Szakirodalmi áttekintés

2.1. A lovak evolúciója és domesztikációja

A lovak törzsfjlődése közel hatvanmillió évvel ezelőtt kezdődött két kontinensen, Euráziában és Amerikában (Bodó & Hecker 1992). A mai ló első ismert őse az 50 millió évvel ezelőtt élt Hyracotherium vagy más nevén Eohippus. Ezek az állatok róka nagyságúak voltak, nem patájuk volt, hanem lábujjaik, illetve koponyájuk és állkapcsuk a lombevő életmódhoz alkalmazkodott.

Az évmilliók során a lovaknak alkalmazkodniuk kellett környezetük változásához, a megváltozott éghajlathoz, növényzethez és élővilághoz. A lombos erdőket felváltotta a füves pusztaság, fogazatuk átalakult fűfélék fogyasztására, nyakuk megnyúlt a kényelmesebb legelés érdekében (Bökönyi 1993). Az erdők visszaszorulásával eltűntek a bűvőhelyek is, így a zsákmányállatoknak, mint a lónak menekülniük kellett. Lábaik folyamatosan alkalmazkodtak a menekülő életmódhoz, szerkezete a futásra alkalmassá vált, egyre erősebb, izmosabb lett és megnyúlt, a lábujjakat felváltotta a pata. A testméretük megnőtt, a belső szerveik is nagyobbak lettek, megnőtt a keringési rendszer és a légzési rendszer is.

Az első határozottan „lószerű” vonásokkal rendelkező állat, a mintegy 7-2,5 millió évvel ezelőtt élt Pliohippus volt. A ló törzsfjlődésének utolsó állomása az Equus volt, a modern ló közvetlen őse, mely kevesebb, mint kétmillió évvel ezelőtt jelent meg. Ezek az állatok nyolc-tízezer évvel ezelőtt -eddig ismeretlen okokból- teljesen eltűntek Észak- és Dél-Amerikából. Azonban az Equus az Óvilágban tovább fejlődött és kialakult az Equus caballus (a modern ló), mely elterjedt Közép-Ázsiában és Európa legtöbb részén (Bodó & Hecker 1992).

A legújabb régészeti kutatások alapján a lovak domesztikációja körülbelül 6000 éve kezdődött Közép-Ázsia és Kelet-Európa területén. Korábban az emberek húrukért és bőrükért vadászták a lovakat. Idővel rájöttek, hogy nem érdemes hajsolni egy-egy lovat, egyszerűbb egy nagy vadászattal egy egész ménest befogni, azokat a lakóhelyhez közel tartani és így mindig van mód friss húsról szert tenni (Bodó & Hecker 1992). A mongol nomád törzsek így fedezték fel a kancatejet is, amiből aztán kumiszt -alkoholos italt- készítettek. Hamar rájöttek, hogy a ló alkalmas teherhordásra, felszerelések, emberek és áruk szállítására is (Erdélyi 2007). Ezután már nem sok idő kellett, hogy bevonják a lovakat a mezőgazdasági munkákba is. I.e. 2000-ben használtak már lovakat harci szekerek húzására, i.e. 1333-tól van tudomásunk ekébe fogott lóról, hátszlóról pedig i.e. 1200-ból vannak az első bizonyítékaink.

A civilizáció fejlődése szorosan kapcsolódik az ember és a ló viszonyához. Az ember, aki lóra szállt teljesen máshogy látta a világot; élelem után kutatva sokkal nagyobb távolságokat tett meg, a vadászat egyszerűbb lett számára, ami pozitív hatással volt a túlélési esélyekre (Faurie 2000). Megnövekedett az ember mozgékonyága, ezáltal bővült a kereskedelmi útvonalak száma, és a különböző kultúrák is egymásra találtak. A ló közlekedési- és szállítóeszközként szolgált, mellyel egész népek útra kelhettek új hazát keresve, vagy éppen más népek elpusztításának céljából. Egy gyors és hatékony védelmet nyújtó lovassereg felállításához jó alapul szolgált egy már meglévő lóállomány, akiket addig igavonásra használtak. Egy lovasroham az egész háború sorsát eldönthette.

A lovak mindig is fontos szerepet játszottak az emberiség történetében. Segítették a felfedezéseket, gyarmatosításokat, háborúkat és hódításokat. Edward Topsell természetvizsgáló 400 éve így írt a lovakról: „ritka szép testű és fennkölt lelkületű állat... Lelki tulajdonságai közt is a legfigyelemreméltóbb, hogy háborúságban és békében egyaránt ernyedetlen szeretettel és kötelességtudással szolgálja az embert... miért is a négylábúak rendjében a legnemesebb és legszükségesebb” (Morris 1993). Nem sokkal a háziasításuk után kezdődött meg tenyésztésük is, mikor is erős, izmos egyedeket pároztattak egymással, hogy később a csikó is nagy teherbírású legyen, vagy éppen gyors, jól vágózó kancákat fedeztettek hasonló tulajdonságú csődörrel, jól futó, gyors csikó reményében.

A géppuskák és fegyverek elterjedésével megszűnt a lovasság katonai jelentősége (Werner 1993). Az ipari forradalom kezdetétől a lovak szerepe visszaszorult, a közlekedésben megjelentek a vonatok, majd az autók, a mezőgazdaságban elterjedtek a traktorok, mezőgazdasági gépek és földgépek. Manapság már nem használjuk a lovakat teherbírásra, fuvarozásra, vagy a mezőgazdaságban, azonban egyre népszerűbbek a ló- és lovassportok, illetve a hobbi szintű lótarás, lovaglás vagy fogathajtás. A lovassportokban főként a lovas tehetségét ismerik el, ilyen például a díjlovaglás, díjugratás vagy a fogathajtás. A ló sportokban a ló teljesítményét nézik és díjazzák, mint az üggetőn vagy a galoppversenyeken.

2.2. A lovak tulajdonságai

2.2.1. Érzékszervek

Rendkívül kifinomultak az érzékszerveik, ami hatással van viselkedésükre is. Sokszor teljesen máshogy látják, vagy máshogy érzékelik a világot, mint mi.

Sokkal jobban hallanak nálunk. Fülük érzékeny, hallásuk igen éles, érzékelik a magasabb frekvenciákat is. Messziről észlelik a közeledő hangokat, mint egy autó hangja a távolból. Ennek oka az igen mozgékony fülkagylójuk, melyet 16 izom mozgat 180 fokban (Morris 1993). Érzékenysükből adódóan általában nem szeretik a zajos helyeket, sokszor idegesek lesznek tőle. Azonban a zajokat, hangokat megjegyzik, így a parancsszavakat könnyen megtanulják, mint például a „löp”, „üget” vagy „áll”.

A lovak szeme meghatározó szerepű a tájékozódásban, de nem a legfontosabb érzékszervük. Nagyon széles a látókörük, 360 fokból 340-et észlelnek, csupán csak közvetlenül maguk elé és maguk mögé nem látnak. Látásuk monokuláris, tehát a két szemük két különböző képet lát; ennek a szemük elhelyezkedése az oka. Síkban látják a világot, mélységélességet nem érzékelnek, így nálunk kevesebb részletet figyelnek meg, azonban minden rezzenést, mozgást észre vesznek és nagyon messzire látnak el. Szürkületkor és éjszaka sokkal jobban látnak, mint az emberek. Ennek oka, hogy retinájuk eltérő felépítésű és egy fényvisszaverő és fényerősítő tulajdonságú szövet található meg benne (Werner 1993). Sokáig azt gondolták a lovakról, hogy színvakok, azonban ma már tudjuk, hogy ez nem igaz, de színlátásuk gyenge.

Szaglásuk kifinomult, a levegőben lévő szagokat folyamatosan érzékelik. A vadlovaknak fel kellett ismerniük, ha a közelükben egy ragadozó volt, de az ivóvizet is szaglászuk segítségével keresték fel. A kancáknak részben szaglászuk segít a csikójuk felismerésében. A társas kapcsolatok kialakításánál is fontos szerepe van a szaglászuknak, hisz segítségével ismerkednek egymással a lovak (Miller 2012). Mikor két ló találkozik egymással, szorosan összeérintik az orrukat és belefűjnek egymás orrüregébe, ezzel azonosítva egymást. A csődör szaglászukal ismeri fel és keresi meg a kancát, akár egy kilométeres távolságból. Ez egy versenyfelkészülésnél nem túl előnyös dolog, ilyenkor a gazdák illóolajjal vagy hasonló illatanyaggal kenik be lovaik orrlyukát.

A lovak négy ízt tudnak megkülönböztetni, ilyen a savanyú, a keserű, a sós és az édes. A keserű ízekre a legfogékonyabbak, ám az édes ízt kedvelik a legjobban, kimondottan édesszájúak. Ha valami nem ízlik nekik, tegyük fel túl keserű, azt azonnal kiköpik, ami viszont ízlik nekik, arra hamar rá tudnak szokni.

A lovaknak -akárcsak az embereknek- testszerte megtalálhatóak tapintó- és fájdalomérző idegvégződések, így testük egész felülete érzékeny a tapintásra. A legtöbb tapintó idegvégződés az ajkaikban és a lábaikban vannak. Ajkukkal érzékelik a táplálékokat, így érzékelik azt is, ha valami szúrós. Lábaikkal főként a talaj tulajdonságairól küldenek az agy számára fontos információkat. A lovak fején lévő bőr a legérzékenyebb, főként az orr és

ajkak környékén, ahol úgynevezett érzékszőrök találhatóak meg, melyek segítik a tájékozódást és a kontaktus kialakítást is (Tóthné Maros 2013). Fájdalomérző idegvégződés főként a hasukban, fejükben és nemi szerveikben van. Fájdalomra kevésbé érzékeny a hátuk, nyakuk és végtagjaik.

2.2.2. Testbeszéd, kommunikáció

Kommunikációjuk elsősorban a testbeszéd, keveset kommunikálnak hangokkal, alapvetően csendes állatok.

A lovak fülei ritkán vannak nyugalmi helyzetben, általában mozgásban vannak, ez az egyik legbeszédesebb testrészük. Kedvük fordulatával változik fülük állása is, ez a többi lónak jelzésértékkel bír. Ha a ló füle nyugalmasan van, lazán felfelé szegül akkor elől, illetve oldal irányból gyűjti a hangokat, ez kiegyensúlyozott hangulatra utal. Ha valami szokatlan zajt hall, akkor azonnal megrezzen és a hang után kezdi forгатni füleit. Ha ez a hang aggodalomra ad okot, akkor teljes testével a hang irányába fordul és füleit is abba az irányba hegyezi. A hegyezett fül éber, érdeklődő, kíváncsi hangulatra vall. A felálló, hátrafelé fordult fül a feszült figyelem jele. Ha a fülek előre felé lehajlók, lazák, vízszintesen állnak, az fáradtságra, szomorúságra utal. A konya fül az előbbihez hasonló, azonban az a vízszintes tartást sem éri el, a ló nem érdeklődik a külvilág iránt, álmos, beteg vagy fájlalja valamely testrészét. A hátrahúzott, lelapított fül a rosszkedv vagy a harag jele. Ha a ló annyira lelapítja fülét, hogy az szinte nem is látszik, akkor támadásra készen áll.

A lovak kedvéről és érzéseiről a farkuk állása is sokat elárul, sokan a ló „feszültségmérőjének” nevezik. A nyugodt helyzetű, a ló mozgásával együtt lazán mozgó fark az elégedettség jele. A magasan tűzött fark feszültségre utal. A teljesen elernyedtt fark fáradtságot, kedvtelenséget mutat (Morris 1993).

Ritkán hallatják hangjukat, de azért előfordul. Az egyik ilyen hang a horkantás, mely egy horkolásszerű zörej. Ez a hang izgatott, érdeklődő, bizalmatlan állatra utal. A prüsszkölés akkor fordul elő, mikor a ló elégedett, feszültsége feloldódott. A kapcsolattartásban a nyerítésnek van fő szerepe, így üdvözlük társaikat, így jeleznek egymásnak, ha veszély van, illetve a kancák így tartják a kapcsolatot csikójukkal, ha kikerülnek egymás látómezőjéből. Lágyabb hangadás a nyihogás, ezt is főként a kancák és csikóik használják, de a csapat tagjai is így kommunikálnak egymással. A fűvás vagy fűjtatás főként figyelemfelkeltésre szolgál, jelentése a horkantáshoz hasonló (Tóthné Maros 2013).

Testtartásuk is sokat elárul kedvükről, általánosan elmondható, hogy egy ló minél fentebb hordja magát, annál izgatottabb. Testi jelek például a megakasztás –ebben az esetben keresztbe megáll lótársa előtt-, vagy a taszigálás -testével taszigálja a másikat- vagy a farmutatás, aminek nagy valószínűséggel lórúgás lesz a következménye. A mellső lábbal történő kaparó mozdulatot kapálásnak nevezik, eredete főként táplálkozással kapcsolatos, de kedvtelenségre is utal, vagy mikor egy ló nagyon menni szeretne, de akadály áll előtte, akkor is láthatunk ilyet. Az elülső láb megemelése fenyegetést jelez, a hátulsóé egy védekezőbb fenyegetést. A feszült ló hátra rúghat, vigyázni kell vele (Novotni 2011). Mikor egy ló toporog vagy dobog, akkor ideges.

2.3. A lovak viselkedése

2.3.1. Természetes életmód, lótársadalom

A ló társas állat, csoportokban él és a csoportokon belül igen szigorú hierarchia uralkodik. A csoport egyedei összetartanak, kötődnek egymáshoz, védik és ápolják egymást. A nagyobb létszámú csoportokat méneseknek hívjuk. A lovak háremben élnek és az apaállat nem tűr el másik csődört a kancák körül, így később a saját csikóját is elzavarja, mikor az felnőtté válik. Az elüzött csődör csikók úgynevezett legénycsapatot alakítanak, néha velük tart egy-egy kanca csikó is, vagy ritkán máshonnan hozzájuk szegődik egy anyaállat is. Ezekből az új társulásokból egy napon kiválnak az apaállatok kancáikkal és csikójukkal és új háremeket alakítanak. A társulásokon belül általában vezérménekről beszélünk, mégis a kancák döntenek el mikor és merre induljanak, a ménnek általában a sereghajtó szerepben vannak. A rangsor mellett nagyon fontos nekik a barátság is. (Morris 1993).

A lovak menekülő állatok, ösztöneikben van, hogy menekülni kell a ragadozók elől, ezért nagyon óvatosak és figyelmesek. A csoporton vagy ménesen belül a felnőtt állatok sosem pihennek egyszerre, hanem mindig van köztük legalább egy egyed, aki vigyáz a többire és jelzi az veszélyt. Érzékszerveik úgy fejlődtek ki, hogy már a korai veszélyt is érzékelni tudják (Saslow 2002). Egyik legősibb adottságuk az erős csoportösztön, tudják, hogy csak csoportosan van esélyük a ragadozókkal szemben. Innen ered az is, hogy nem szeretnek magányosan lenni. A méneseket általában a domináns kancák vezetik, a rangsort befolyásolja az életkor, a tapasztalat és az erő. A lovak nem tartanak haragot és nem sértődnek meg akkor sem, ha alul maradnak a rangsorért megvívott harcban (Erdélyi 2007).

Átlagosan napi 16-18 órát mozognak és táplálkoznak. Sokszor esznek keveset, ennek kis gyomruk az oka. Időérzékük kiváló, fontos számukra a megszokott időrend és szokások betartása. A memóriájuk nagyon jó, tökéletesen emlékeznek egy-egy helyszínre, szituációra vagy egy másik élőlényre. Emlékeznek a rossz élményekre, így azokat később próbálják elkerülni. Ha egyszer kutya harapás érte a lovat, attól kezdve, ha kutyát lát elkerüli azt. Az újdonságokra általában kíváncsiak, de ezt többnyire óvatosság vagy félelem táplálja.

2.3.2. Viselkedés

Viselkedésnek nevezzük a kinti világból származó ingerekre adott válaszreakciók összességét (Bodó & Hecker 1992). Charles Darwin két viselkedési formát különböztetett meg, az egyik a tanult, a másik az öröklött viselkedés. Állítása szerint az állatok tanulás nélkül a bennük kódolt módon viselkednek, ezt befolyásolhatja még a környezet és a tartás. Ma már tudjuk, hogy a megvalósuló viselkedési formát együttesen határozzák meg tanult- és öröklött tulajdonságok.

A veleszületett adottságok ösztönös cselekedetek, ilyen a menekülési ösztön is. Az ősllovak igen erős, a szabad természetben való fennmaradást szolgáló ösztönökkel rendelkeztek, azonban kevésbé intelligens állatok voltak. Mára nőtt a lovak intelligenciája, míg az ösztönök jelentősége kisebb lett (Werner 1993). A felfedező viselkedésmód nem csak hasonlít, hanem össze is függ a kíváncsisággal (Zeitler-Feicht 2004). Ennek a túlélés szempontjából van szerepe, hisz az újdonsággal való megismerkedésnek köszönhetően elkerülhető a felesleges menekülés. Hasonló veleszületett ösztön a magánytól való félelem, vagy a testbeszéd is. A rangsor kialakítási ösztön is ide tartozik, egy csoporton belül a lovak rangsorban vannak és ezt sokszor viselkedésükben is észrevehető. Minél magasabban helyezkedik el a rangsorban, annál öntudatosabb az emberrel szemben is.

A tanult viselkedésnek számos lehetősége van, ilyen a habituáció, ami nem más, mint a megszokás. Akkor beszélhetünk ilyenről, mikor egy lovat a zajos autópálya mellé költöztetünk. Eleinte minden elszáguldó kamionra megijed, azután fokozatosan megszokja és néhány hónap múlva fel sem tűnik neki, ha elmegy egy kamion. Az instrumentális tanulás során próbálkozásaiból és tévedéseiből tanul a ló. Például a karám ajtó fogantyújával játszik, ami egyszer véletlenül kinyílik, utána valószínűleg mindig kifogja nyitni azt. Az asszociációs tanulásnál összekapcsol két eseményt. Tegyük fel, hogy mindig csengetünk egyet, amikor abrakolás van, ezután a ló már a csengő hangjára fogja várni az abrakot. Az elkerülés is egy tanulási forma, ha valamivel egyszer rossz élménye volt a lónak (pl.: lószállító), utána azt

igyekszik elkerülni. A viselkedés következményéből való tanulás hasznos lehet betanításnál. Ha valamiben ügyes az állat és megjutalmazzuk érte egy finom falattal, azután többször megcsinálja a jutalomfalatért cserébe. Az egyik legfőbb tanulási módszerük a többi lótól, szülőktől való tanulás. Úgy, ahogyan mi emberek is sok mindent tanulunk, ellesünk szüleinktől, úgy a csikók is sokat tanulnak a kancától. Így a jó és a rossz szokások egyaránt eltanulhatók. Tegyük fel, ha a kancának rossz élménye van a kutyákkal és fél tőlük, akkor a csikó is eltanulhatja a kutyáktól való félelmet.

2.4. A lovak személyisége

2.4.1. Személyiség

A fajtákon belül egyedi változékonyság jellemzi a lovak személyiségét, melyet a genetikai tulajdonságok és a környezeti hatások együttesen alakítanak ki. Egy ló veleszületett temperamentuma csikó korában azonosítható be a legjobban, hisz ilyenkor még nincsenek befolyásoló tényezők. A felnőtt lovak már sok mindent tapasztaltak és tanultak -akár az embertől-, amik hatással vannak a személyiségükre. Az a ló, akit bántottak, rosszul bántak vele, valószínűleg féltősebb vagy agresszívabb lesz. Ugyanakkor, ha egy genetikailag féltős lóval türelemmel és nyugalommal bánnak, lehet, hogy kevésbé lesz féltős. Ebből is következtethetünk arra, hogy bár a személyiség erősen kódolt genetikailag, a tapasztalások, környezeti hatások, szociális környezet nagyban befolyásolhatják (Tóthné Maros 2013). Azok a lovak, akikkel csikó korukban sokat foglalkoznak, simogatják vagy szeretgetik őket, könnyebben kezelhetők lesznek felnőtt korukra (Lansade et al. 2004). A csikók rendkívül nyitott személyiségűek, könnyen tanulnak és könnyen szoktathatók tárgyakhoz vagy helyzetekhez. Persze, ehhez sokszor türelemre és következetes bánásmódra van szükség részünkről.

Nincs rossz természetű ló, csak olyan, amelyik ellenségesen reagál egy kellemetlen élményre (Faurie 2000). Nem mindegy, hogy hogyan közelítünk egy ló felé. Igaz, a lovak reakciója a feléjük közeledő emberre ösztönös, de tapasztalatain is alapulhat. Kezdetben egy ló egyenrangú felének tekinti az embert, úgy néz rá, mint egy másik lóra. Azonban hamar megérzik, hogy uralhatják-e az adott embert vagy nekik kell alárendeltnek lenniük. A lovak megérzik a hangulatunkat, kedvünket és gyakran át is veszik azt. Ugyanígy a környezetükből is felveszik a pozitív és a negatív érzelmeket, megfejtik a környezetükből érkező jeleket. Erre egy régi példa Clever Hans, a számoló ló, akiről azt híresztelték, hogy megtanulta a

szorzótáblát. A kérdésekre lábdobbanással adott választ, például a „Mennyi 2x3?” kérdésre hatot dobantott. Később rájöttek, hogy a nézők feszültségéből következtetett, arra, hogy a helyes számhoz közeledik. Az emberek nem tudják elrejteni kedvüknek változását a lovak elől, a legkisebb változásokra is figyelmesek lesznek.

A személyiség fogalma az állatok esetében még nem teljesen tisztázott. Egyesek a személyiség meghatározásakor az érzelmességet, kezelhetőséget, szelídséget vagy aktivitást nézik (König von Borstel 2013). Más vizsgálatok során több más személyiségjegyet is leírtak, mint a bátorság, kíváncsiság, taníthatóság vagy aggodalmasság (Momozawa et al. 2003). További vizsgálatokban megemlítik a társas hajlamot és a félelmet (Wolff et al. 1997). Az egyik legfrissebb vizsgálatban hat személyiségjegyet írtak le, melyek a következők: bátorság, kíváncsiság, aggodalmasság, dominancia, védelmezőség és ingerlékenység (Lloyd et al. 2008).

Míg a lótenyésztők a teljesítményt tartják szem előtt, addig az egyre növekvő létszámú hobbilovasok körében fontosabb a lovak személyisége. A hobbilovasok döntő többsége nő (IPSOS 2001). Ők egy megbízható, könnyen kezelhető szabadidős társat keresnek maguk mellé. Egyik fő céljuk, hogy elmélyítsék kapcsolatukat a lovukkal és kevésbé érdekli őket, hogy annak milyen képességei vannak. Egyre fontosabb, hogy a lovas a személyiségéhez hasonló személyiséggel rendelkező lovat válasszon társául. Mára már több tenyésztő is feljegyezte tenyésztői programjában a személyiségjegyeket, mint koordinálni kívánt tulajdonságok (Koenen et al. 2004). Növekszik azoknak az európai lótenyésztőknek a száma, akik a megfelelő viselkedést tűzik ki tenyészcélként (Mills 1998). Azonban a gyakorlatban igen csekély azoknak a lótenyésztő egyesületeknek a száma, melyek tényleges kidolgoztak vagy alkalmaznak személyiségteszteket (Burger et al. 2007).

2.4.2. A lovak személyiségét meghatározó vizsgálatok

Egyre jobban előtérbe kerülnek a lovak személyiségét meghatározó vizsgálatok (Seaman et al. 2002). Ez két okra vezethető vissza. Az egyik, hogy a lovasok véleménye szerint a lóvásárlás vagy lóval történő munka során az egyik legfontosabb tényező maga az egyed személyisége (Górecka-Bruzda et al. 2011). A másik ok, hogy igen keveset tudunk a lovak teljesítménye és személyisége közötti összefüggésekről. Személyiségüket tesztekkel és/vagy kérdőívekkel szokták meghatározni. A kérdőíveket a lovak gazdája, vagy a lovakkal foglalkozók töltik ki és a szakemberek elemzik. A teszteket, vizsgálatokat szakemberek végzik, a lovat jól ismerő személy közreműködésével.

Folyamatosan próbálnak olyan tesztek kifejleszteni, melyek a tudományos- és a gyakorlati elvárásoknak is megfelelnek és egységesen lehet őket használni a tenyésztésben, azonban ilyen teszt még nem áll rendelkezésünkre. Az egyik legegyszerűbb tesztek közé tartoznak a nyílt tér teszt, az új tárgy teszt vagy a személy teszt. Ezek egyszerű, de annál inkább hatásos vizsgálatok. Nehezebben kivitelezhető tesztek közé tartoznak a híd teszt, a földön mozgó tárgy teszt, a magasan mozgó tárgy teszt, az inger-reakció teszt vagy a kezelhetőségi teszt. Több lótenyésztő egyesületnek van már saját vizsgálati módszere, mellyel lovaik személyiségét nézik.

3. A vizsgálatok módszerei

3.1. A vizsgálatok alanyai és helyszíne

Vizsgálataimat a Tápiószentmártonban, 220 hektáron elhelyezkedő Kincsem Lovasparkban végeztem el 36 lóval.



1. Kép: Kincsem Lovaspark, Tápiószentmárton
(<https://www.kincsemlovaspark.hu/>)

A Kincsem Park az egykori „csodakancáról” Kincsemről kapta nevét, aki Tápiószentmártonban született. A meglévő park és étterem mellé a lovardát Kocsi János, -a Fogathajtó Szakág egykori elnöke- álmodta, majd valósította meg az 1990-es években. A lovardát két részből alakította ki. Az egyik a díjugrató rész volt, díjugrató lovaknak szánt istállóval és pályával, a másik része a fogatlovaknak kialakított istálló volt fogathajtó pályával. Ezek az istállók és pályák a mai napig eredeti állapotukban szolgálják a lovardát. Kocsi János Németországból díjugrató lovakat, Romániából és Szilvásváradról lipicai fajtájú fogatlovakat vásárolt, majd lótenyésztésbe kezdett. A Fogathajtó Szakág elnöke, majd a Lovas Szövetség alelnöke lett. Az 1999-es Kecskeméten rendezett Kettesfogathajtó Világbajnokság rendezője volt. Kocsi János 2014-ben hunyt el. Családja nem szerette volna folytatni a Lovaspark működtetését, így eladták azt. 2018 óta Galbács Ferenc, fogathajtó az üzemeltetője. A Lovaspark mára egy igen elismert és kedvelt lovas- és idegenforgalmi központ. Jelenleg 240 ló otthonaként szolgál, melynek nagy része az üzemeltető saját tulajdonában áll, csupán néhány ló él itt bértartásban. A legelőket a mai napig hivatalos reptérként tartják nyilván, hisz ez a terület a rendszerváltás előtt orosz laktanyaként és repülőtérrként szolgált (Galbács 2023, szóbeli közlés).

Összesen 36 lóval végeztem el a személyiségvizsgálatokat. Kizárólag 6 és 12 éves kor közötti, kanca vagy herélt egyedeket figyeltem meg, melyek rendszeresen munkába vannak fogva. Fogatlóként, hátszlóként vagy esetleg mindkettő módon használják őket. 12 lovat kizárólag bokszban tartanak, melyek nincsenek karámozva, azonban minden nap mozgatva vannak. 12 ló éjszaka bokszban van, napközben karámban van. 12 ló pedig kizárólag ridegtartásban van, esetleg betegség vagy más ok esetén vannak bokszban tartva. Fajtájukat tekintve félvér lovakat vizsgáltam, mint magyar félvér és holland félvér.

A karám ahol a feladatokat végeztem, minden ló számára ismerős és körülbelül 15 x 15 méter nagyságú volt. Az adott ló mindig egyedül volt a karámban, a többi ló távolabb volt, hogy ne zavarják a vizsgált lovat és a gondozók is a lovak látórén kívül helyezkedtek el. Egyedül én, aki megfigyeltem, videófelvételeket és fényképeket készítettem voltam a karám szélén, közben igyekeztem egyhelyben lenni és keveset mozogni. Tapasztalataim szerint egyik ló sem próbált kontaktust felvenni velem és természetesen én sem velük.

3.2. A vizsgálatok módszerei

Seaman (2002) és munkatársai három különböző vizsgálati módszert alkalmaztak az állatok vérmérsékletének mérésére. Ezek az aréna-, az új tárgy- és a személy teszt. Vizsgálataim során ezeket a tesztek végeztem el én is a kiválasztott egyedeken.

A nyílt tér teszt -vagy aréna teszt- egy szeparációs teszt, mely a lovak izolációra adott reakcióit vizsgálja. Az egyik legegyszerűbb etológiai vizsgálat, mely mennyiségi és minőségi adatokat is szolgáltat a vizsgált egyedre vonatkozóan (Fraser 1992). Az állatot egy számára ismerős vagy ismeretlen helyen, a társaitól elkülönítve szabadon engedik és viselkedését megfigyelik. Több tényező hatása is vizsgálható, mint a búvóhely és fajtársak hiánya vagy az újdonság (Grandin 1998). Ez a teszt a legelterjedtebb, hisz könnyen kivitelezhető, ismételhető, gyors és számtalan állatfaj esetében alkalmazható. A nyílt tér tesztben történő viselkedés alapján nem lehet megjósolni, hogy az állat miként reagál a következő tesztekre (Seaman 2002).

Az új tárgy teszt során az állatot egy számára új, ismeretlen tárggyal szembesítik, valamilyen viselkedési reakció kiváltása érdekében. Az új tárgy megközelítésének ideje rámutat a ló kíváncsiságára és óvatosságára. Az ismeretlen tárgy a lovakból kiválthat egy felderítő tevékenységet, félelmet vagy közömbösséget. Menekülő állat révén a legtermészetesebb reakció a menekülés és félelem lenne, azonban ezt befolyásolhatja a

temperamentum, a tapasztalások és a tartási környezet. Ez a teszt az egyik legalkalmasabb a neofóbia, vagyis az újdonságtól való félelem mértékének megállapítására.

A személy teszt nagyon hasonló az új tárgy teszthez, azonban itt nem egy ismeretlen tárggyal szembesítik az állatot, hanem egy számára ismeretlen személlyel. Az előző teszthez hasonlóan azt figyelik, hogy az állat érdeklődik-e a személy iránt, esetleg mikor érinti meg orrával. Ez a vizsgálat kétféleképpen is alkalmazható, szemkontaktussal vagy anélkül, azonban a kísérleteket végzők nem találtak a kettő közt összefüggést vagy különbséget (Seaman 2002).

Eddigi kutatások eredményei szerint elmondható, hogy a személyiségtesztekre adott válaszreakciók alapján a fajták között nagy a különbség. (Hausberger et al. 2004; Lloyd et al. 2007). Azonban a képzettség szintje nem változtatott a tesztek eredményén. (Graf et al. 2014). Egyes kutatók sikeres vizsgálatokat végezve hasznos információkhoz jutottak, mint például Kršková (2003), aki szlovák sportpónikat vizsgált. Amely lovakat ezen a teszten érzékeny kategóriába sorolta, azok később a saját teljesítményvizsgálat során is rosszabb eredményeket értek el, a kevésbé érzékennyé nyilvánított társaiknál. Visser és munkatársai (2003) hasonló tesztekkel dán melegvérű lovakat vizsgáltak születésüktől belovaglásukig. Ők azt állapították meg, hogy a tesztek alkalmasak a lovak különböző személyiség vonásainak vizsgálatára. Seaman és munkatársai (2002) vizsgálataik során arra a következtetésre jutottak, hogy a tesztek nem teljesen megbízhatóak, a tesztek alapján nem találtak összefüggést a viselkedés és a rangsorban elfoglalt hely között sem.

Elmondható, hogy a tudomány ezen területén még nem alakult ki egységes álláspont, több ellentmondás is van az egyes kutatók, szakemberek véleménye között. Ez arra mutat rá, hogy ezeket a személyiségteszteket és értékelési rendszerüket fejleszteni és tökéletesíteni kell.

3.3. A teszt menete és a kiértékelés módszere

Elsőként a nyílt tér tesztet végeztem el a kiválasztott lovakkal. Egy számukra ismerős karámba vezette a lovakat egy olyan személy, aki napi kapcsolatban volt velük. A vezetőszár/kötőfék levétele után a gondozó kijött a karámból és gyorsan a ló látóterén kívülre ment. Ezután elindítottam az órát és a videófelvételt. 5 percen keresztül figyeltem a lovak reakcióit és viselkedését. A teszt elemzéséhez Seaman (2002) által használt viselkedési változókat használtam, melyek a következők:

Figyelő állás: A ló mereven áll, fülei mereven előre mutatnak, orrlyukai kitégultak.



2. Kép: Figyelő állás
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)



3. Kép: Figyelő állás
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)

Szimatoló állás: A ló áll és közben legfeljebb 20 cm-re szaglászik a talajtól, esetleg növénydarabot talál, azt rágcsálja. Ha a ló mellső lábával kaparja közben a talajt, valószínűleg helyet keres a hempergéshez.



4. Kép: Szimatoló állás
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)

Szaglászó lépés: Lassú lépés, ahol minimum kettőt lép a ló előre, közben a nyaka vízszintesen vagy az alatt áll, készen van arra, hogy megálljon szaglászni.



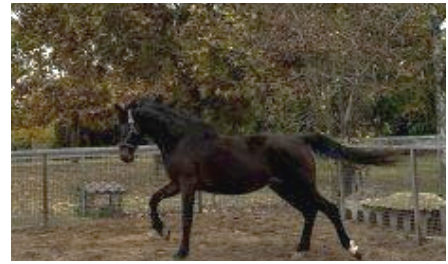
5. Kép: Szaglászó lépés
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)

Folyamatos lépés: A leglassabb, négyütemű járásmód, előre irányuló mozgásforma. A ló nyaka a vízszintes feletti síkban helyezkedik el.



6. Kép: Folyamatos lépés
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)

Ügetés: Kétütemű járásmód, előre irányuló mozgásforma. Az átlós lábak egyszerre érintik, majd hagyják el a talajt, egy lebegő fázis.



7. Kép: Ügetés
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)

Vágta: Háromütemű, közepes sebességű járásmód, előre irányuló mozgásforma. Ide sorolható jelen esetben a galopp is, mely egy négyütemű, gyors járásmód.

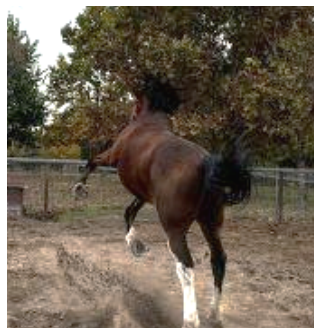


8. Kép: Vágta
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)

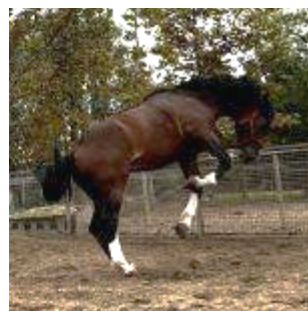
Játékos viselkedés: Ebbe a kategóriába több mozgásforma tartozik bele. Ezek a következők: ugrándozás, ugrás, szökkenés, bakolás és ágaskodás.



9. Kép: Ugrándozás
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)



10. Kép: Ugrás
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)

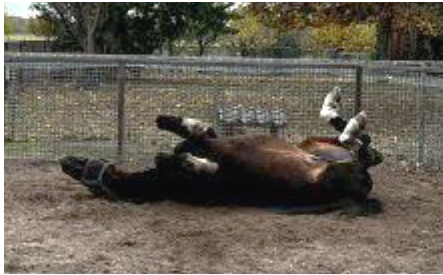


12. Kép: Bakolás
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)



11. Kép: Szökkenés
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)

Hempergés: A ló állásból hasra fekvésbe ereszkedik majd oldalára, hátára fordul.



13. Kép: Hempergés
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)



14. Kép: Hempergés
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)

Nyerítés: Hangos, elnyújtott hívóhang.

Horkantás: A ló orrlyukai tágak, a levegőt orron keresztül beszívja, majd gyorsan, hangosan kifújja. Egy horkolásra emlékeztető hangos zörej.

Trágyázás: A ló bélsárürítése.

A folyamatos változókat, mint időben folyamatos jelenséget másodpercben mértem. A pontszerű változókat, mint a nyerítés, horkantás, hempergés és trágyázás darabszám alapján értékeltem. Az adatok elemzése során a feltételezhetően ugyanazon motivációs háttérrel rendelkező viselkedési formákat összevontam és az alábbi csoportosítást alkalmaztam:

Tágabb környezet felderítése: Ide tartozik a figyelő állás és a folyamatos lépés.

Közvetlen környezet felderítése: Ide sorolandó a szimatoló állás és a szaglászó lépés.

Gyors helyváltoztató mozgás: Ilyen mozgás az ügetés és a vágta. Ezek a menekülési viselkedés részei, érzékenységi szintre utalnak.

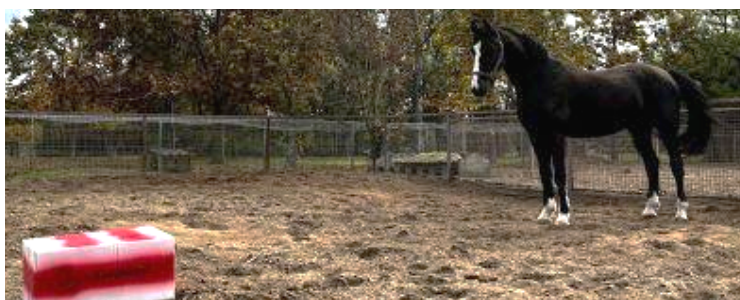
Játékos viselkedés: Ide sorolandó az ugrándozás, ágaskodás, ugrás, bakolás és szökkenés.

A nyílt tér teszt után közvetlenül az új tárgy teszt következett. Az új tárgy teszt célja az volt, hogy megfigyeljem, miként reagálnak a lovak egy számukra ismeretlen, mozdulatlan tárgyra. Az új tárgy esetünkben egy 60 x 40 x 30 cm nagyságú kartondoboz volt. A doboz színét a lovak szín látási képessége alapján választottam, hiszen a piros-fehér csíkozás felkelti a lovak érdeklődését (Hanggi et al. 2007). A karámban elhelyeztük ezt a dobozt és 5 percig hagytuk ott.

Az új tárgy teszt esetében azt figyeltem, hogy az állat hogyan reagál a dobozra, mennyi idő alatt érinti azt meg az orrával. Másodpercben mértem, hogy mennyi idő telt el addig, míg a ló odament a dobozhoz és megszagolta azt, orrát teljesen hozzá érintette. Azt is másodpercben mértem, hogy a ló mennyi időt töltött a tárgyra fókuszálással, tehát mikor az egész testét, fejét és füleit is a tárgy irányába fordította. Ezen kívül azt vizsgáltam, hogy mit csinálnak a dobozzal miután megszagolták. Volt néhány egyed, mely közömbösen ítélte meg és ott hagyta. Voltak lovak, melyek a dobozt nyalogatták, harapták, kaparták, ráléptek vagy felborították. Természetesen volt olyan ló is, amelyik félt a doboztól és 5 perc után sem érintette azt meg.



15. Kép: Szaglászás
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)



16. Kép: Fókuszálás
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)



17. Kép: Taposás
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)



18. Kép: Tárgy nyalogatása
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)



19. Kép: Borítás
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)

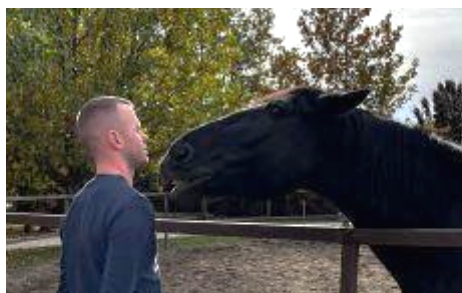
Az új tárgy teszt esetén a következőket mértem másodpercben:

- o Tárgy megérintéséig, megszagolásáig eltelt idő
- o Tárgya való fókuszálással eltöltött idő
- o Tárgy figyelmen kívül hagyásával eltöltött idő
- o Tárgy iránt érdeklődés (tárgy nyalogatása, szagolgatása, felborítása, kaparása stb.)
- o Tárgytól való félelem ideje

A következő vizsgálat a személy teszt volt, mikor egy, a lovak számára idegen személy állt meg a karám szélén. Fontos volt, hogy a személyt a lovak ne ismerjék, így egyik lónak sem volt vele sem negatív, sem pozitív tapasztalata. A személy mozdulatlanul állt és nem beszélt, a lovakhoz nem szólt. A balesetek elkerülése végett a tesztszemély nem ment be a karámba a lovak mellé. Ezt a vizsgálatot is 5 percen keresztül végeztük.

Az alábbi reakciókat figyeltem meg, idejüket másodpercben mértem:

- o A személy megérintéséig, megszaglásaig eltelt idő
- o A ló sunyít, agresszív módon viselkedik a személlyel szemben
- o A ló teljesen közömbös, nem érdeklődik, figyelmen kívül hagyja az ember jelenlétét
- o Folyamatosan figyeli a személyt, érdeklődő, de távolságot tart
- o A ló az ember közvetlen közelébe van, érdeklődik iránta



20. Kép: Sunyító ló
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)



22. Kép: Érdeklődő ló
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)



21. Kép: Szaglászó ló
(Veigl Mercédesz, Tápiószentmárton, 2023)

4. Eredmények és értékelésük

A vizsgálatokat és az értékelésüket is a tartástechnológia vonatkozásában végeztem. Arra voltam kíváncsi, hogy az egyes tesztekre adott válaszreakciók mennyiben különböznek a kizárólag bokszban tartott lovaknál, a kizárólag karámozott lovaknál és a bokszban és karámban egyaránt tartott lovaknál. A vizsgált lovak átlagéletkora 9,22 év, közülük a legfiatalabbak 6 évesek, a legidősebbek 12 évesek. A lovak 42%-a kanca, 58%-a herélt. Hausberger és munkatársai (2004) nem találtak különbséget a kancák és heréltek viselkedése között. Csak olyan lovakat teszteltem, melyek rendszeres munkába vannak fogva, rendszeresen vannak mozgatva. Hasznosításukat tekintve 39%-a fogatló, 22%-a hátasló és 39%-a vegyes hasznosítású, azaz fogathajtásban és háton is használják őket. Két fajtaival dolgoztam, holland félvérrel (53%) és magyar félvérrel (47%).

A tesztelések során készített videófelvevételeket a GraphPad InStat Demo program segítségével elemeztem ki. Az adatokat és a kapott eredményeket a Microsoft Excel táblázat segítségével dolgoztam fel, majd ugyanezen program segítségével készítettem a diagramokat is.

A vizsgálat és az értékelés során az egyszerűség kedvéért a különböző tartástechnológiájú lovakat külön csoportokra osztottam. Ezek a következők:

1. csoport: Éjszaka bokszban, napközben karámban tartott lovak
2. csoport: Kizárólag bokszban tartott lovak, napi mozgatással
3. csoport: Kizárólag karámban tartott lovak

4.1. Nyílt tér teszt

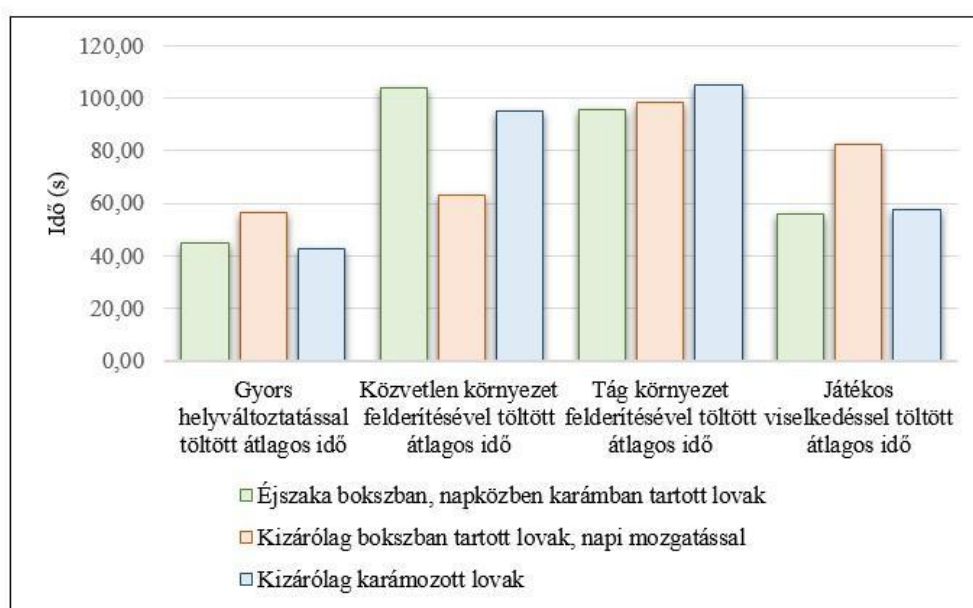
A nyílt tér teszt során gyors helyváltoztatással, tehát ügetéssel vagy vágózással töltötték el a legkevesebb időt a lovak, minden vizsgált csoportra vonatkozóan. Közülük is a hármas csoport tagjai ügettek vagy vágóztak a legkevesebb ideig, átlagosan 42,58 másodpercig. Gyors helyváltoztató mozgással legtovább, átlagosan 56,42 másodpercig a második csoport lovai foglalkoztak.

A közvetlen környezet felderítésével, szimatoló állással és szaglászó lépéssel a legtöbb időt az első csoport töltötte, átlagosan 103,75 másodperccel. Ezt követte a harmadik csoport

92,25 másodperccel. A második csoport kizárólag bokszban tartott lovai szánták a legkevesebb időt a szaglászásra, csupán 63,17 másodpercet átlagosan.

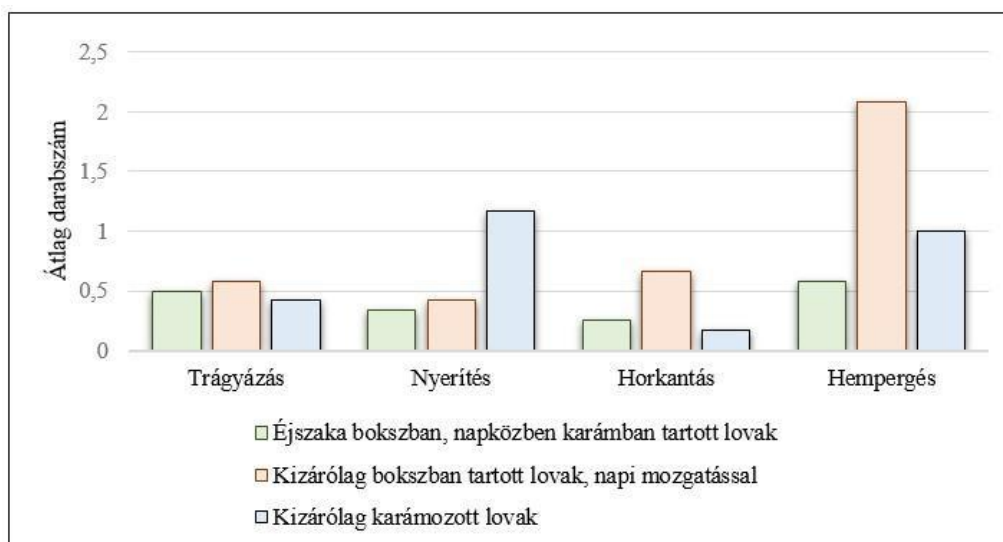
Szinte minden vizsgált csoport a tág környezet felderítésével időzött a legtovább. Ez az első csoport esetében átlagosan 95,58 másodperc volt, a második csoportnál 98,25 másodperc, míg a harmadik csoportnál 104,75 másodperc.

A játékos viselkedés is megfigyelhető volt az összes csoport esetében. A második csoport tagjai viselkedtek így a legtöbb időn keresztül, átlagosan 82,17 másodpercig. Az első és a harmadik csoport átlagosan 55,92 és 57,42 másodpercet fordított a játékos viselkedésre.



1. Ábra: A nyílt tér teszt során a különböző viselkedési formákkal töltött átlagos idők

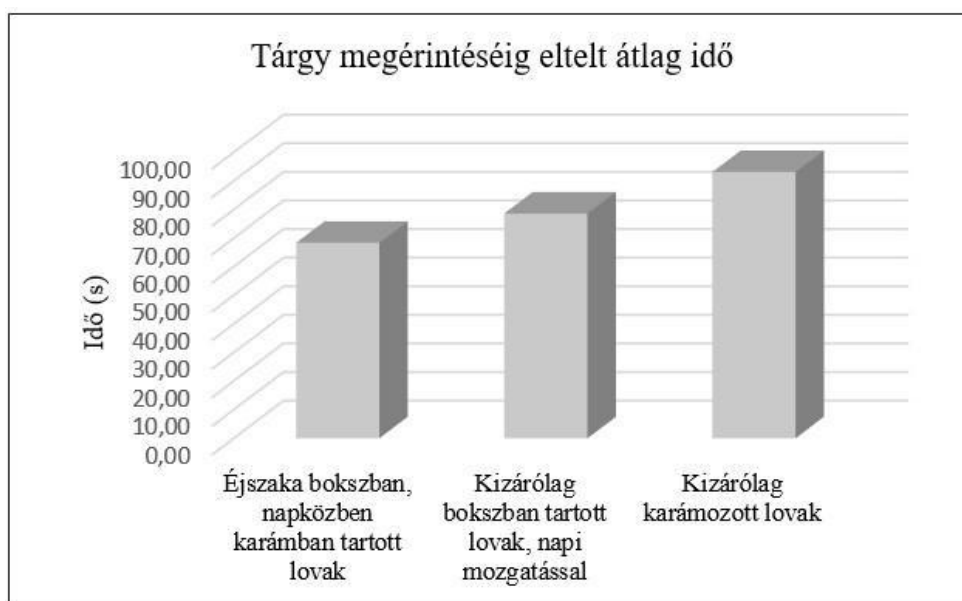
A pontszerű változókat darabszám alapján értékeltem. A legnagyobb mértékben előforduló pontszerű változó a hempergés volt, kiemelkedően a második csoport esetében, ahol lovanként átlagosan 2,08 hempergés fordult elő. Az első csoport esetében ez a szám 0,58, a harmadik csoportnál 1. A nyerítés, a trágyázás és a horkantás átlagosan 1-nél kevesebb volt, kivéve a harmadik csoport nyerítése, az átlagosan 1,17 lovanként. Ennek az lehet az oka, hogy a kizárólag karámban élő lovak ritkán vannak egyedül és sokszor próbálták keresni társaikat, jelezni akartak nekik. Ugyanakkor a legkevesebb horkantás is a harmadik csoport esetében volt, melynek száma csupán 0,17.



2. Ábra: A nyílt tér teszt során a különböző viselkedési formákkal töltött átlagos idők

4.2. Új tárgy teszt

Az új tárgy teszt során a dobozt leghamarabb az első csoport lovai érintették-, szagolták meg, átlagos idejük 68,36 másodperc volt. Időben követte a második csoport, 78,6 másodperc átlagos idővel. A legtöbb időbe a harmadik csoport lovainak telt megérinteni a dobozt, 93,13 másodperc átlagos idővel. Ugyanakkor a kizárólag bokszbán tartott lovak 58%-a meg sem érintette a dobozt, a karámozott lovaknak pedig a 33%-a nem tette meg. Az első csoportnak csupán a 8%-a nem szagolta meg a tárgyat, így elmondható, hogy a legkíváncsibbak.



3. Ábra: Az új tárgy teszt során a tárgy megérintéséig eltelt átlagos idők



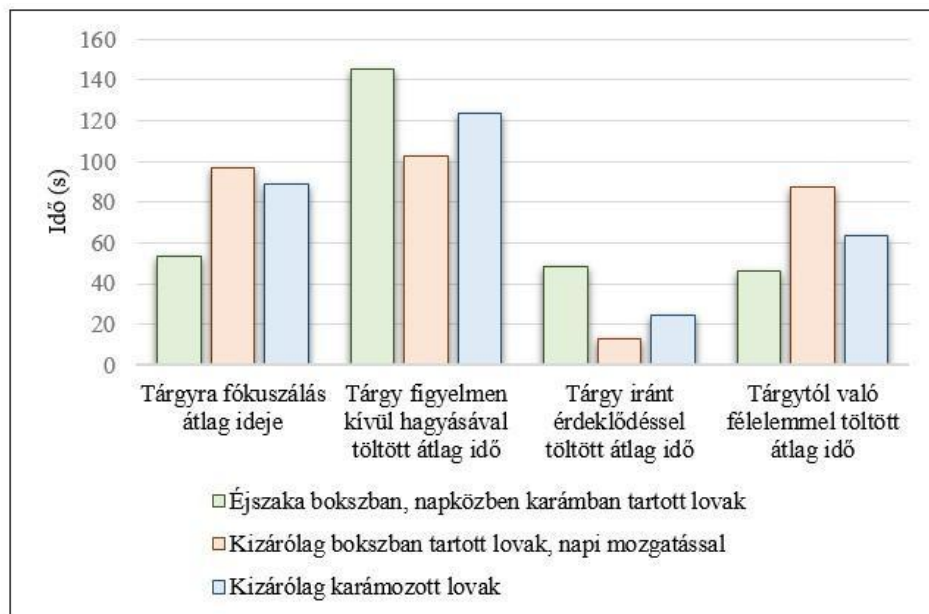
4. Ábra: Az új tárgy teszt során a tárgyat megérintő lovak csoportonkénti eloszlása

A lovak az új tárgy teszt során a legtöbb időt annak figyelmen kívül hagyásával töltötték el. Ez idő alatt nem foglalkoztak a dobozzal, rá sem néztek, mással voltak elfoglalva. Ez az első csoportnál átlagosan 145,33 másodperc volt, a második csoportnál 102,92 másodperc, a harmadik csoportnál pedig átlagosan 123,25 másodperc volt.

A tárgy iránti érdeklődés az első csoportnál volt a legnagyobb jelentőségű. A legtöbb ideig nyalogatták, rugdosták, lökdösték, szaglászta a dobozt, átlagosan 48,08 másodpercig. A tárgy iránt a második csoport tagjai érdeklődtek a legkevésbé, átlagosan csupán 12,58 másodpercig.

A doboz a legnagyobb félelmet a második csoport lovaiból váltotta ki. Átlagosan 87,75 másodpercet töltöttek el félelmi reakciók kimutatásával. Ezt követte a harmadik csoport átlagos 63,42 másodperccel, majd az első csoport 46,25 másodperccel.

A tárgyra fókuszálás átlagos ideje az első csoport esetében 53,5 másodperc, a harmadik csoport esetében 89,08 másodperc volt. A tárgy figyelésével, fókuszálással a második csoport tagjai időztek el a leginkább. Átlagosan 96,75 másodpercig az egész testüket, fejüket és füleiket is a tárgy irányába fordították.



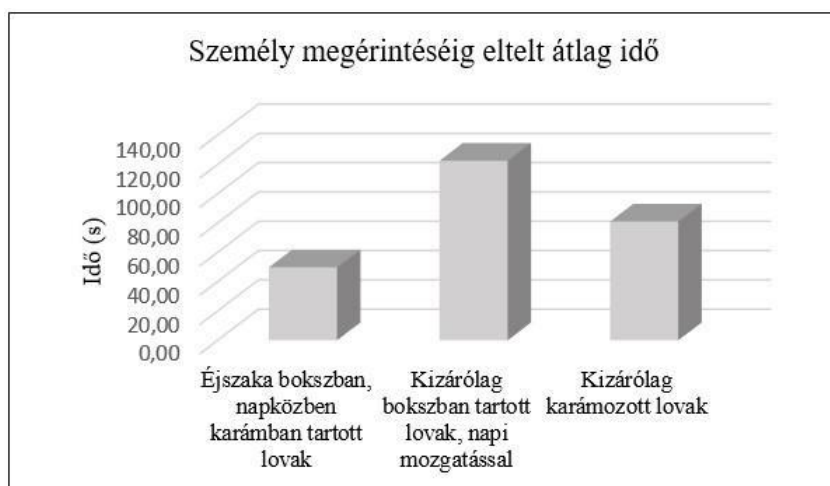
5. Ábra: Az új tárgy teszt során a különböző reakciókkal, viselkedési formákkal töltött átlagos idő

4.3. Személy teszt

A személy teszt során a lovak 27,78%-a nem érintette meg a számukra idegen személyt. Az első csoport 91,67%-a megérintette, megszagolta a személyt 5 percen belül, a második csoport esetében ez a szám 58,33 %, míg a harmadik csoportnál 66,67%. A lovak, akik megérintették a személyt, közülük ezt a leghamarabb az első csoport tagjai tették meg 49,73 másodperc átlagos idővel. Ezt követte a harmadik csoport 81 másodperccel, majd a második csoport 122,43 másodperc átlagos idővel.



6. Ábra: A személy teszt során a személyt megérintő lovak csoportonkénti eloszlása

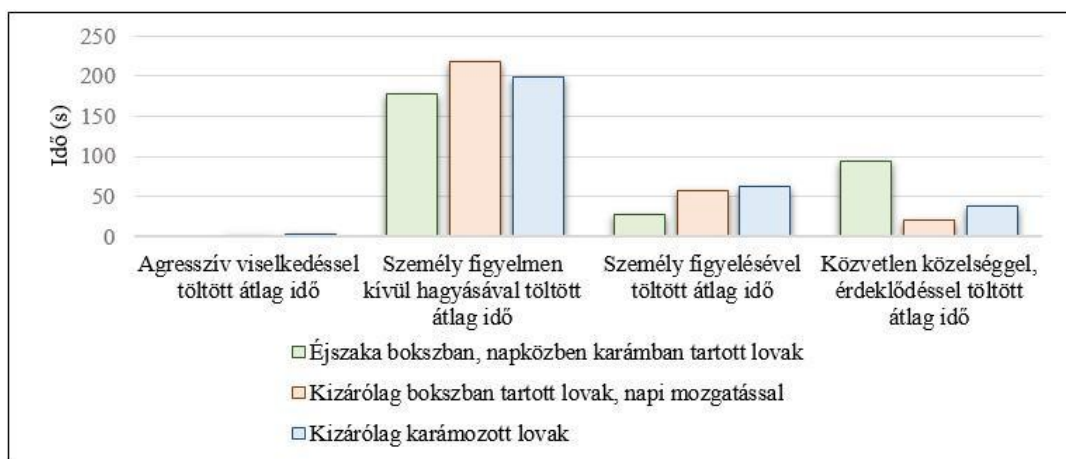


7. Ábra: A személy teszt során a személy megérintéséig eltelt átlagos idők

A személy teszt ideje alatt a lovak a személy figyelmen kívül hagyásával töltötték a legtöbb időt. Közülük is a második csoport tagjai tették ezt a legtöbb ideig, átlagosan 218,42 másodpercig. Az első csoport átlag 177,42 másodpercig, a harmadik csoport átlagosan 198 másodpercig hagyták figyelmen kívül az idegen személyt.

A személy figyelésével az első csoport tagjai átlagosan 28,58 másodpercet foglalkoztak, a második csoport tagjai 57,75 másodpercet, a harmadik csoport tagjai pedig 61,83 másodpercet.

Közvetlen közelséggel, személy iránti érdeklődéssel magasan a legtöbb ideig az első csoport lovai foglalkoztak, átlagosan 94 másodpercig. Ezt követte a harmadik csoport átlagos 37,58 másodperccel, majd a második csoport 21,42 másodperccel. Agresszív viselkedés a személlyel szemben igen csekély mértékben volt megfigyelhető. A második és a harmadik csoport tagjai átlag 2,4-2,5 másodpercet töltöttek ilyen viselkedésformákkal.



8. Ábra: A személy teszt során a különböző reakciókkal, viselkedési formákkal töltött átlagos idő

5. Következtetések és javaslatok

A dolgozatomban alkalmazott személyiségtesztek érdekes és tanulságos eredményeket hoztak. Az eredmények alapján bizonyos viselkedési változók tekintetében egyértelmű különbségeket lehet kimutatni a különböző tartástechnológiában tartott lovak esetében.

Vizsgálataim alapján elmondható, hogy a kizárólag bokszban tartott lovak -még napi mozgatás mellett is- mozgáshiányosak. Ezt jól mutatja, hogy az idő nagy részét üggetéssel, vágózással, illetve játékos viselkedéssel töltötték. Ezek mellett nagy szerepe volt a figyelő állásnak és a folyamatos lépésnek esetükben, tehát ez esetben sem a közvetlen környezetükkel voltak elfoglalva, hanem folyamatos mozgásban voltak és a környezetet figyelték. Kimagaslóan sokat hemperegtek, aminek az oka az lehet, hogy a szűk, betonos aljzatú bokszban nem tudnak igazán hemperegni, forgolódni, megvakarni a hátukat, lemosni magukról az izzadtságot. A karámban lévő homok és a nagy hely lehetőséget biztosított nekik ezekre. A trágyázás és a horkantás is esetükben volt a leggyakoribb, melyek az idegesség, feszültség és izgalom jelei, azonban a trágyázásnak a hirtelen mozgás is lehet a kiváltó oka. A közvetlen környezet felderítésére, tehát szimatolásra, szaglászásra szánták a legkevesebb időt. Az új tárgy teszt során 12 lóból 7 ló nem érintette meg az új tárgyat és magasan a legnagyobb félelmet mutatták a tárgy iránt. Ennek egyik oka lehet az ingerszegényebb életmód, hisz a zárt bokszban kevesebb inger éri ezeket az állatokat, mint karámban tartott társaikat. Azok a lovak, melyek megszagolták, megérintették a tárgyat, azok sem foglalkoztak vele sokáig. A tárgyra való fókuszálást, mikor is a ló az egész testét, fejét és füleit is a tárgy irányába fordította, a lovak ezen csoportja végezte a legtöbb ideig. Esetükben ezt főként a félelem vezérelte, sokszor horkantás is hallható volt közben. A személy teszt során a lovak több, mint fele megérintette a személyt, azonban ez átlagosan a legtöbb ideig tartott, a többi csoporthoz viszonyítva. Ugyanaz volt megfigyelhető a személy esetében, mint ami a tárgy esetében is, hogy a legkevesebb ideig foglalkoztak vele, annak megérintése után. Agresszió igen csekély mértékben fordult elő a személlyel szemben, csupán egy lónál volt megfigyelhető ilyen féle viselkedés, így valószínűleg azt nem a tartásmód befolyásolja, hanem egy korábbi rossz élmény, tapasztalat. Többségük a személyt figyelmen kívül hagyta. Ennek oka az lehet, hogy hozzá vannak szokva az emberek jelenlétéhez, nem vált ki belőlük különösebb ingereket az ember közelsége, azonban a nagy, szabad területhez nincsenek hozzászokva, így inkább kihasználták a mozgásteret.

A kizárólag karámban tartott lovak 10-15 fős csoportokban élnek egy nagyobb területű legelőn, így rendelkezésükre áll a nagy mozgástér és a fajtársak folyamatos jelenléte. Ez lehet a magyarázata annak, hogy ügetéssel, vágózással és játékos viselkedéssel töltötték el a legkevesebb időt. A tág környezet felderítése, főként a figyelő állás esetükben volt a leggyakoribb, ennek oka lehet a fajtársak keresése. Ugyanezen indok lehet az oka a magasan sok nyerítésnek. Horkantás és trágyázás esetükben volt a legkevesebb, ez arra utal, hogy kevésbé voltak feszültek vagy idegesek. Szimatoló állással és szaglászó lépéssel aránylag sokat foglalkoztak, érdekes volt számukra a közvetlen környezetük, igyekeztek megismerni azt. Hempergés minden második lónál volt megfigyelhető. Az új tárgy teszt során a karámozott lovak 67%-a érintette meg a tárgyat, azonban átlagosan ez nekik telt a legtöbb időbe. A tárggyal szemben nem mutattak túl nagy érdeklődést, leginkább figyelmen kívül hagyták azt. A tárgyra fókuszálás ideje elég magas volt esetükben, feltehetően a legelőn nem találkoznak hasonló idegen tárgyakkal, így alaposan szemügyre vették. Ez lehet az oka annak is, hogy több ló közülük félelmet mutatott a tárggyal szemben. A személy teszt alkalmával 12 lóból 4 ló nem szagolta meg és nem érintette meg a személyt. Agresszív viselkedés kettő ló esetében volt megfigyelhető, aminek valószínűleg korábbi rossz tapasztalat az oka, illetve az, hogy ritkábban találkoznak emberekkel, mint a másik két csoport tagjai. Ez lehet az oka annak is, hogy ezek a lovak figyelték a legtöbb ideig a személyt. Azok a lovak, melyek oda mentek a személyhez, nem túl sokáig maradtak a közvetlen környezetében, helyette inkább a környezet felderítésével és a társak keresésével voltak elfoglalva.

Az éjszaka bokszban, napközben karámban tartott lovak foglalkoztak a legtöbbet a közvetlen környezet felderítésével és a legkevesebbet a tág környezet felderítésével. Ezek a lovak napi szinten ki vannak vezetve a karámba, ahol utána egyedül töltik a napot. Nem idegesek, ha egyedül kell lenniük, nem keresik a többi ló társaságát, helyette szaglásznak és járkálnak. Ez lehet az oka annak is, hogy a nyerítés náluk fordult elő a legritkábban. Természetesen játékos viselkedés, illetve gyors helyváltoztató mozgás esetükben is megfigyelhető volt, azonban ezek nem tartottak sokáig és leginkább csak az első 1-2 percben voltak jelen. Az új tárgy teszt folyamán egy ló kivételével mind meg érintette a tárgyat és ezt leggyorsabb idő alatt tették meg. A későbbiekben ezek a lovak voltak a legnagyobb érdeklődéssel a tárgy iránt, ami kíváncsiságuknak tudható be. Félelmet nem igazán mutattak, valószínűleg hozzá vannak szokva a különböző ingerekhez, illetve kíváncsiságuk nagyobb volt, mint félelmük. A legkevesebb időt töltötték el a tárgyra való fókuszálással, hamar a közelébe mentek. Esetükben volt megfigyelhető a legjobban a tárgy figyelmen kívül hagyása.

A legtöbb ló hamar megszagolta a tárgyat, majd azt figyelmen kívül hagyva szaglászta, járkált tovább, mintha ott sem lenne. A személyes teszt során is ezek a lovak voltak a legkíváncsiabbak, nagyon hamar oda mentek a személyhez, megszagolták őt és közülük maradtak ott legtöbbször közvetlen közelségben. A személy figyelmével sem időztek sokáig, illetve a három vizsgált csoport közül, a személy figyelmen kívül hagyásával ezen lovak foglalkoztak a legkevesebbet. Agresszió a személlyel szemben esetükben nem volt megfigyelhető. Ezeknek a magyarázata az lehet, hogy ezek a lovak napközben olyan karámban vannak, mely a látogatók számára elérhető, a látogatók gyakran simogatják őket és valószínűleg finom falatokat is adnak nekik. Feltehetően a lovak a vizsgálat során is ezt várták az idegen személytől.

A vizsgálataim alapján azt állapítottam meg, hogy a kizárólag bokszban tartott lovak igen mozgáshiányosak, ijedősebbek és féltősebbek karámban tartott társaiknál. A kizárólag karámban tartott lovaknak elegendő a mozgásterük, ám folyamatosan társaságban vannak, ami okán, mikor egyedül vannak, akkor keresik társaikat. A napközben karámban, éjszaka bokszban tartott lovak a legkíváncsiabb természetűek és a tesztek során ezek a lovak bizonyultak a legnyugodtabbaknak is. Meglátásom szerint a legjobb hatással az van a lovakra, ha napközben karámban vannak, éjszaka pedig bokszban.

Véleményem szerint egy ilyen teszt sor alkalmazása tökéletes lehet egy lóvásárlás előtt álló személy számára, hiszen gyorsan és könnyen kivitelezhető, nem mellesleg nagyon sok hasznos információt tudhatunk meg a kiválasztott lóról. A teszt során megfigyelhető a ló temperamentuma, kíváncsisága, agresszivitása, bátorsága és az emberrel szembeni viselkedése, reakciói.

6. Összefoglalás

Az etológusok sokáig csoportok szintjén vizsgálták az állatok viselkedését, csupán néhány évtizeddel ezelőtt kezdték megfigyelni az egyedek közötti eltéréseket és a különböző személyiségtípusokat. Ma már tudjuk, hogy a viselkedés nem más, mint öröklött- és tanult tulajdonságok összessége (Bodó & Hecker 1992). A lovak rendkívül különleges és változatos személyiséggel rendelkező állatok, minden egyed más és más. Használhatóságukat befolyásolja a viselkedésük és a személyiségük, amit a szakembereknek fel kell ismerniük. A fajtán belül egyedi változékonyság jellemzi a lovak személyiségét, melyet genetikai tulajdonságok és környezeti hatások együttesen határoznak meg. A személyiség fogalma a lovak esetében még nem teljesen letisztázott, azonban egyre jobban előtérbe kerülnek személyiséget vizsgáló tesztek. Ennek egyik fő oka, hogy a lovasoknak és lóvásárlás előtt álló személyeknek egyre lényegesebb az egyed személyisége, főként a hobbilovasok körében, ahol a személyiség többnyire fontosabb, mint a küllem vagy a teljesítmény. A szakemberek igyekeznek különböző személyiséget meghatározó teszteket kifejleszteni, azonban még nincs olyan, mely minden elvárásnak megfelel és egységesen lehetne használni a lótenyésztésben.

Tanulmányom egyik célja az volt, hogy egy egyszerű, gyors, könnyen kivitelezhető személyiségtesztet végezzek, mely pontos és megbízható. Másik célom volt kideríteni, hogy a lovak személyiségét miben befolyásolják a különböző tartástechnológiák. Vizsgálataimat a Tápiószentmártonban elhelyezkedő Kincsem Lovasparkban végeztem el 36 lóval. Olyan lovakat vizsgáltam, melyek rendszeresen mozgatva vannak, fogatlóként, hátaslóként vagy vegyesen fogat- és hátaslóként vannak használva, átlag életkoruk 9,22 év, fajtájuk magyar félvér vagy holland félvér, kanca vagy herélt egyedek. 12 ló közülük ridegtartásban van, 12 ló kizárólag bokszban van tartva, 12 ló pedig éjjel bokszban van, napközben karámban. Vizsgálataim során a nyílt tér tesztet, az új tárgy tesztet és a személy tesztet alkalmaztam.

Megállapításom szerint az általam is alkalmazott tesztsor alkalmas lehet egy lóvásárlás előtt álló személy számára, hisz gyorsan és könnyen kivitelezhető és sok hasznos információt tudhat meg a kiválasztott lóról. A teszt során megfigyelhető a ló temperamentuma, kíváncsisága, agresszivitása, bátorsága és az emberrel szembeni viselkedése. Vizsgálataim eredménye alapján bizonyos viselkedési változók tekintetében egyértelmű különbségeket lehet kimutatni a különböző tartástechnológiában tartott lovak esetében. Azt állapítottam meg, hogy a kizárólag bokszban tartott lovak igen mozgáshiányosak, ijedősebbek, feszültebbek és

félősebbek karámban tartott társaiknál. A vizsgálatok során igyekeztek a mozgásteret kihasználni, a személy teszt során a személy kevésbé érdekelte ezen lovakat, az új tárgytól többségében féltek. A kizárólag karámban tartott lovaknak elegendő a mozgásterük, így kevesebbet mozogtak a teszt során. Többnyire társaikat keresték, hisz a karámban folyamatosan társaságban vannak. A napközben karámban, éjszaka bokszban tartott lovak bizonyultak a legkíváncsibbaknak és a legnyugodtabbaknak is. A tesztek során közvetlen környezetük felderítésével időztek a legtöbbet, az új tárgyat és a személyt a leghamarabb érintették meg és a legtöbb ideig érdeklődtek felőlük. Meglátásom szerint a legjobb hatással az van a lovakra, ha napközben karámban, éjszaka pedig bokszban vannak tartva.

7. Köszönetnyilvánítás

Köszönettel tartozom konzulensemnek, Abayné Dr. Hamar Enikőnek, aki segítségével hozzájárult a szakdolgozatom sikeres elkészítéséhez.

Hálás köszönettel tartozom Tóthné dr. Maros Katalinnak a sok segítségéért.

Köszönetem fejezem ki a Kincsem Lovaspark dolgozóinak a segítségnyújtást, kiemelve Galbács Ferencet, a Lovaspark üzemeltetőjét, aki engedélyezte a vizsgálatokat és segítette munkámat.

Külön köszönettel tartozom páromnak, Kóczián Péternek, a sok segítségért. Köszönöm a tesztek lebonyolításában való részvételét, a személy tesztnél a lovak számára idegen személy szerepét, a türelmét és lelki támogatását.

8. Irodalomjegyzék

Bodó I. és Hecker W. (1992): Lótenyésztők kézikönyve. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 429 p.

Bökönyi S. (1993): Pferdedomestication, Haustierrhaltung und Ernährung. Archaeologia Régészeti, Nyelvészeti és Kulturális Örökség Akadémiai Kiadó, Budapest, 61 p.

Burger, D., Imboden, I., Jallon, L., Ionita, J.-C., Rapin, V., Doherr, M., Poncet, P.-A., (2007): Introduction of a behavioural test for Franches-Montagnes horses. In: Hausberger, M., Søndergaard, E., Martin-Rosset, W. (Ed.), Horse Behaviour and Welfare. EAAP Publication 122 p., 13- 22 p.

Csányi V. (2002): Etológia. Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, Budapest, 756 p., 43-44 p.

Erdélyi M. (2007): Amit a lovakról tudni érdemes. Pannon- Literatúra Kft., Kisújszállás, 151 p.

Faurie, B. (2000): The Horse Riding & Care Handbook. New Holland Publishers Ltd, London, 160 p.

Fraser, A. F. (1992): The Behaviour of the Horse. CABI Publishing, 304 p., 72-74 p.

Galbács F. (2023): Szóbeli közlés. Kincsem Lovaspark üzemeltetője, fogathajtó.

Górecka-Bruzda, A., Chruszczewski, M. H., Jaworski, Z., Golonka, M., Jezierski, T., (2011): Looking for an ideal horse: rider preferences. Anthrozoös 24: 379-392.

Graf, P., König von Borstel, U., Gauly, M. (2014): Practical consideration regarding the implementation of a temperament test into horse performance tests: Result of a large scale test run, Journal of Veterinary Behavior, 9: 329-340.

Grandin, T. (ed.) (1998): Genetics and the Behavior of Domestic Animals. Academic Press, Cambridge, 368 p., 67-76 p.

Hanggi, E. B., Ingersoll, J. F., Waggoner, T. L., (2007): Color Vision in horses (Equus caballus): deficiencies identified using a pseudoisochromatic plate test. Int. J. Comp. Psychol. 121: 65-72.

Hausberger, M., Bruderer, C., Le Scolan, N. & Pierre, J-S. (2004): Interplay Between Environmental and Genetic Factors in Temperament/ Personality Traits in Horses (Equus caballus). Journal of Comparative Psychology Vol. 118, No. 4, 434-446.

IPSOS, (2001): Market analysis of equestrian athletes in Germany (in German). Deutsche Reiterliche Vereinigung, FN-Verlag, Warendorf, Germany

Koenen, E. P. C., Aldridge, L. I., Philipsson, J., (2004): An overview of breeding objectives for warmblood sport horses. Livestock Production Science, 88: 77-84

König von Borstel, U., Pasing, S., Gauly, M., Christmann, L., (2013): Status quo of the personality trait evaluation in horse breeding: Judges' assessment of the situation and strategies for improvement. J. Vet. Behav. 8: 326-334.

Kršková L., Mlynek J., Halo M. (2003): Relationship Between Behavioural Traits and Performance Test Scores in Sport Horses. *Acta Veterinaria Brno* 72: 429-435

Lansade, L., Bertrand, M., Boivin, X., Bouissou, M.-F. (2004): Effects of handling at weaning on manageability and reactivity of foals. *Applied Animal Behaviour Science* 87: 131–149.

Lloyd, A. S., Martin, J. E., Bornett-Gauci H. L. I., Wilkinson R. G. (2007): Evaluation of a novel method of horse personality assessment: Rater-agreement and link to behaviour. *Applied Animal Behaviour Science* 105: 205–222.

Lloyd, A. S., Martin, J. E., Bornett-Gauci, H. L. I., Wilkinson R. G., (2008): Horse personality: Variation between breeds. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 12: 369-383

Miller, R. M. (2012): Értsük meg a ló viselkedését!. *Mezőgazda Kiadó, Budapest*, 128 p.

Mills, D. S., (1998): Personality and individual differences in the horse, their significance, use and measurement. *Equine Veterinary. Journal Supp.* 27: 10-13.

Momozawa, Y., Ono, T., Sato, F., Kikusui, T., Takeuchi, Y., Mori, Y. & Kusunose, R. (2003): Assessment of equine temperament by a questionnaire survey to caretakers and evaluation of its reliability by simultaneous behavior test. *Applied Animal Behaviour Science* 84: 127-138.

Morris, D. (1993): Miért csinálja...? A ló. *Európa könyvkiadó, Budapest*, 106 p.

Novotni P. (2011): A ló viselkedése, Lovak nyelvén. *Mezőgazda Kiadó, Budapest*, 131 p.

Saslow, C. A. (2002): Understanding the perceptual world of horses. *Applied Animal Behaviour Science* 78: 209-224.

Seaman, S., Davidson, H., Waran, N. (2002): How reliable is temperament assesment in the domestic horse (*Equus caballus*). *Applied Animal Behaviour Science* 78: 175-191.

Tóthné Maros K. (2013): A ló viselkedése. In: Bodó I., Hecker W. (szerk.): *Gyakorlati lótenyésztés*. *Mezőgazda Kiadó, Budapest*, 281 p., 29-45. p.

Visser, E. K., van Reenen, C. G., Engel, B., Schilder, M. B. H., Barneveld, A., Blokhuis, H. J., (2003): The association between performance in show-jumping and personality traits earlier in life. *Applied Animal Behaviour Science*. 82: 279-295.

Werner, H. (1993): *Lovak: Fajták-Tartás-Kiképzés-Sport*. *SubRosa Kiadó, Budapest*, 176 p.

Wolff, A., Hausberger, M., Le Scolan, N. (1997): Experimental tests to assess emotionality in horses. *Behaviour Processes* 40: 209-221.

9. Mellékletek

1. Melléklet: Nyílt tér teszt eredményei

Éjszaka bokszban, napközben karámban tartott lovak												
Név	Kor (év)	Ivar	Fajta	Használat	Gyors helyváltoztatással töltött idő (sec)	Közvetlen környezet felderítésével töltött idő (sec)	Tág környezet felderítésével töltött idő (sec)	Játékos viselkedéssel töltött idő (sec)	Trágyázás (db)	Nyerítés (db)	Horkantás (db)	Hempergés (db)
Bugatti	6	Herélt	Holland félvér	Hátas	33	75	108	84	1	2	1	0
Magic	8	Herélt	Holland félvér	Vegyes	62	67	89	82	1	0	0	0
Zádor	10	Herélt	Holland félvér	Vegyes	75	89	97	39	0	0	0	0
Móric	7	Herélt	Magyar félvér	Vegyes	25	186	75	14	0	0	0	1
Ziva	9	Herélt	Holland félvér	Vegyes	43	94	118	45	1	0	0	0
Szellő	12	Herélt	Magyar félvér	Fogatos	50	152	81	17	0	1	0	1
Holló	11	Herélt	Magyar félvér	Hátas	48	146	54	52	0	0	0	1
Tisedes	8	Kanca	Holland félvér	Hátas	35	110	116	39	1	0	2	1
Bella	12	Kanca	Holland félvér	Vegyes	26	89	127	58	0	0	0	1
Armani	8	Herélt	Magyar félvér	Hátas	22	95	96	87	1	0	0	0
Kincses	10	Kanca	Holland félvér	Hátas	53	84	103	60	0	1	0	1
Bátor	7	Kanca	Holland félvér	Fogatos	65	58	83	94	1	0	0	1
Átlag	9				44,75	103,75	95,58	55,92	0,5	0,33	0,25	0,58

Kizárólag bokszban tartott lovak, napi mozgattal												
Név	Kor (év)	Ivar	Fajta	Használat	Gyors helyváltoztatással töltött idő (sec)	Közvetlen környezet felderítésével töltött idő (sec)	Tág környezet felderítésével töltött idő (sec)	Játékos viselkedéssel töltött idő (sec)	Trágyázás (db)	Nyerítés (db)	Horkantás (db)	Hempergés (db)
Szisci	9	Kanca	Magyar félvér	Fogatos	61	12	127	100	1	0	1	0
Cifra	10	Herélt	Holland félvér	Vegyes	59	53	120	68	1	1	0	2
Bilus	10	Kanca	Holland félvér	Vegyes	55	44	142	59	0	0	0	1
Vándor	12	Herélt	Holland félvér	Fogatos	38	36	127	99	1	0	0	0
Szellem	11	Herélt	Holland félvér	Fogatos	78	84	102	36	1	1	0	2
Black	8	Herélt	Magyar félvér	Hátas	45	97	98	60	0	0	1	3
Boleró	6	Kanca	Holland félvér	Fogatos	71	35	69	125	1	2	6	1
Szika	9	Kanca	Holland félvér	Fogatos	48	42	16	194	0	0	0	2
Démon	10	Herélt	Holland félvér	Hátas	62	103	35	100	1	0	0	6
Dante	12	Herélt	Magyar félvér	Vegyes	72	52	95	81	0	0	0	2
Táltos	9	Kanca	Magyar félvér	Vegyes	52	118	110	20	0	0	0	4
Báró	7	Herélt	Holland félvér	Fogatos	36	82	138	44	1	1	0	2
Átlag	9,42				56,42	63,17	98,25	82,17	0,58	0,42	0,67	2,08

Kizárólag karámozott lovak												
Név	Kor (év)	Ivar	Fajta	Használat	Gyors helyváltoztatással töltött idő (sec)	Közvetlen környezet felderítésével töltött idő (sec)	Tág környezet felderítésével töltött idő (sec)	Játékos viselkedéssel töltött idő (sec)	Trágyázás (db)	Nyerítés (db)	Horkantás (db)	Hempergés (db)
Baba	12	Kanca	Magyar félvér	Fogatos	34	46	165	55	0	2	0	0
Apor	11	Herélt	Magyar félvér	Fogatos	52	179	52	17	0	0	0	2
Kedves	12	Kanca	Magyar félvér	Fogatos	43	121	111	25	1	2	0	2
Adolf	9	Herélt	Magyar félvér	Fogatos	28	101	97	74	0	1	0	0
Tina	6	Kanca	Holland félvér	Hátas	57	31	104	108	0	1	0	0
Szultán	6	Herélt	Magyar félvér	Vegyes	85	63	76	76	1	0	0	1
Betyár	10	Herélt	Magyar félvér	Vegyes	39	121	108	32	0	1	0	2
Csinos	8	Kanca	Magyar félvér	Fogatos	26	97	110	67	1	0	0	0
Léna	9	Kanca	Holland félvér	Vegyes	55	93	98	54	0	0	0	3
Lenke	11	Kanca	Holland félvér	Vegyes	27	102	171	0	0	2	0	2
Lepke	7	Herélt	Magyar félvér	Vegyes	41	37	112	110	1	3	2	0
Siker	10	Herélt	Magyar félvér	Fogatos	24	152	53	71	1	2	0	0
Átlag	9,25				42,58	95,25	104,75	57,42	0,42	1,17	0,17	1

2. Melléklet: Új tárgy teszt eredményei

Éjszaka boksiban, napközben karámban tartott lovak									
Név	Kor (év)	Ivar	Fajta	Használat	Tárgy megérintéséig eltelt idő (sec)	Tárgyra fókuszálás ideje (sec)	Tárgy figyelmen kívül hagyása (sec)	Tárgy iránt érdeklődés (sec)	Tárgytól való félelem (sec)
<i>Bugatti</i>	6	Herélt	Holland félvér	Hátas	7	37	87	176	0
<i>Magic</i>	8	Herélt	Holland félvér	Vegyes	54	68	97	117	18
<i>Zádor</i>	10	Herélt	Holland félvér	Vegyes	43	62	229	9	0
<i>Móric</i>	7	Herélt	Magyar félvér	Vegyes	18	16	237	32	15
<i>Ziva</i>	9	Herélt	Holland félvér	Vegyes	247	109	0	0	109
<i>Szellő</i>	12	Herélt	Magyar félvér	Fogatos	68	93	0	36	171
<i>Holló</i>	11	Herélt	Magyar félvér	Hátas	11	7	287	6	0
<i>Tizedes</i>	8	Kanca	Holland félvér	Hátas	34	71	105	103	21
<i>Bella</i>	12	Kanca	Holland félvér	Vegyes	189	23	274	3	0
<i>Armani</i>	8	Herélt	Magyar félvér	Hátas	18	10	218	72	0
<i>Kincses</i>	10	Kanca	Holland félvér	Hátas	Nem érintette	95	0	7	198
<i>Bátor</i>	7	Kanca	Holland félvér	Fogatos	63	51	210	16	23
Átlag	9				68,36	53,5	145,33	48,08	46,25

Kizárólag boksiban tartott lovak, napi mozgatással									
Név	Kor (év)	Ivar	Fajta	Használat	Tárgy megérintéséig eltelt idő (sec)	Tárgyra fókuszálás ideje (sec)	Tárgy figyelmen kívül hagyása (sec)	Tárgy iránt érdeklődés (sec)	Tárgytól való félelem (sec)
<i>Szicsi</i>	9	Kanca	Magyar félvér	Fogatos	21	17	265	13	5
<i>Cifra</i>	10	Herélt	Holland félvér	Vegyes	Nem érintette	168	132	0	0
<i>Bilus</i>	10	Kanca	Holland félvér	Vegyes	Nem érintette	64	236	0	0
<i>Vándor</i>	12	Herélt	Holland félvér	Fogatos	Nem érintette	138	23	0	139
<i>Szellem</i>	11	Herélt	Holland félvér	Fogatos	13	11	231	58	0
<i>Black</i>	8	Herélt	Magyar félvér	Hátas	66	95	51	37	117
<i>Boleró</i>	6	Kanca	Holland félvér	Fogatos	Nem érintette	103	0	0	197
<i>Szikra</i>	9	Kanca	Holland félvér	Fogatos	Nem érintette	98	0	0	202
<i>Démon</i>	10	Herélt	Holland félvér	Hátas	264	176	0	6	118
<i>Dante</i>	12	Herélt	Magyar félvér	Vegyes	29	21	242	37	0
<i>Táltos</i>	9	Kanca	Magyar félvér	Vegyes	Nem érintette	172	0	0	128
<i>Báró</i>	7	Herélt	Holland félvér	Fogatos	Nem érintette	98	55	0	147
Átlag	9,42				78,6	96,75	102,92	12,58	87,75

Kizárólag karámozott lovak									
Név	Kor (év)	Ivar	Fajta	Használat	Tárgy megérintéséig eltelt idő (sec)	Tárgyra fókuszálás ideje (sec)	Tárgy figyelmen kívül hagyása (sec)	Tárgy iránt érdeklődés (sec)	Tárgytól való félelem (sec)
<i>Baba</i>	12	Kanca	Magyar félvér	Fogatos	59	75	190	8	27
<i>Apor</i>	11	Herélt	Magyar félvér	Fogatos	22	9	239	52	0
<i>Kedves</i>	12	Kanca	Magyar félvér	Fogatos	Nem érintette	83	217	0	0
<i>Adolf</i>	9	Herélt	Magyar félvér	Fogatos	121	114	123	11	52
<i>Tina</i>	6	Kanca	Holland félvér	Hátas	Nem érintette	104	0	0	196
<i>Szultán</i>	6	Herélt	Magyar félvér	Vegyes	Nem érintette	87	213	0	0
<i>Betyár</i>	10	Herélt	Magyar félvér	Vegyes	238	149	0	17	134
<i>Csinos</i>	8	Kanca	Magyar félvér	Fogatos	16	12	170	118	0
<i>Léna</i>	9	Kanca	Holland félvér	Vegyes	76	56	165	13	66
<i>Lenke</i>	11	Kanca	Holland félvér	Vegyes	15	103	128	69	0
<i>Lepke</i>	7	Herélt	Magyar félvér	Vegyes	Nem érintette	82	0	0	218
<i>Siker</i>	10	Herélt	Magyar félvér	Fogatos	198	195	34	3	68
Átlag	9,25				93,13	89,08	123,25	24,25	63,42

3. Melléklet: Személy teszt eredményei

Éjszaka bokszban, napközben karámban tartott lovak									
Név	Kor (év)	Ivar	Fajta	Használat	Személy megérintéséig eltelt idő (sec)	Agresszív viselkedés (sec)	Személy figyelmen kívül hagyása (sec)	Személy figyelése (sec)	Közvetlen közelség, érdeklődés (sec)
<i>Bugatti</i>	6	Herélt	Holland félvér	Hátas	12	0	112	10	178
<i>Magic</i>	8	Herélt	Holland félvér	Vegyes	67	0	261	23	16
<i>Zádor</i>	10	Herélt	Holland félvér	Vegyes	51	0	161	43	96
<i>Móric</i>	7	Herélt	Magyar félvér	Vegyes	104	0	180	98	22
<i>Ziva</i>	9	Herélt	Holland félvér	Vegyes	14	0	107	0	193
<i>Szellő</i>	12	Herélt	Magyar félvér	Fogatos	22	0	281	5	14
<i>Holló</i>	11	Herélt	Magyar félvér	Hátas	39	0	260	33	7
<i>Tizedes</i>	8	Kanca	Holland félvér	Hátas	85	0	74	101	125
<i>Bella</i>	12	Kanca	Holland félvér	Vegyes	127	0	232	17	51
<i>Armani</i>	8	Herélt	Magyar félvér	Hátas	10	0	133	4	163
<i>Kincses</i>	10	Kanca	Holland félvér	Hátas	Nem érintette	0	300	0	0
<i>Bátor</i>	7	Kanca	Holland félvér	Fogatos	16	0	28	9	263
Átlag	9				49,73	0	177,42	28,58	94

Kizárólag bokszban tartott lovak, napi mozgatással									
Név	Kor (év)	Ivar	Fajta	Használat	Személy megérintéséig eltelt idő (sec)	Agresszív viselkedés (sec)	Személy figyelmen kívül hagyása (sec)	Személy figyelése (sec)	Közvetlen közelség, érdeklődés (sec)
<i>Szizi</i>	9	Kanca	Magyar félvér	Fogatos	11	0	213	28	59
<i>Cifra</i>	10	Herélt	Holland félvér	Vegyes	127	0	265	32	3
<i>Bilus</i>	10	Kanca	Holland félvér	Vegyes	Nem érintette	0	300	0	0
<i>Vándor</i>	12	Herélt	Holland félvér	Fogatos	143	0	111	137	52
<i>Szellem</i>	11	Herélt	Holland félvér	Fogatos	18	0	180	13	107
<i>Black</i>	8	Herélt	Magyar félvér	Hátas	Nem érintette	29	90	181	0
<i>Boleró</i>	6	Kanca	Holland félvér	Fogatos	Nem érintette	0	266	34	0
<i>Szikra</i>	9	Kanca	Holland félvér	Fogatos	Nem érintette	0	285	15	0
<i>Démon</i>	10	Herélt	Holland félvér	Hátas	199	0	122	165	13
<i>Dante</i>	12	Herélt	Magyar félvér	Vegyes	173	0	221	61	18
<i>Tátos</i>	9	Kanca	Magyar félvér	Vegyes	186	0	268	27	5
<i>Báró</i>	7	Herélt	Holland félvér	Fogatos	Nem érintette	0	300	0	0
Átlag	9,42				122,43	2,42	218,42	57,75	21,42

Kizárólag karámozott lovak									
Név	Kor (év)	Ivar	Fajta	Használat	Személy megérintéséig eltelt idő (sec)	Agresszív viselkedés (sec)	Személy figyelmen kívül hagyása (sec)	Személy figyelése (sec)	Közvetlen közelség, érdeklődés (sec)
<i>Baba</i>	12	Kanca	Magyar félvér	Fogatos	217	8	57	229	6
<i>Apor</i>	11	Herélt	Magyar félvér	Fogatos	23	0	222	21	57
<i>Kedves</i>	12	Kanca	Magyar félvér	Fogatos	12	0	166	5	129
<i>Adolf</i>	9	Herélt	Magyar félvér	Fogatos	Nem érintette	0	300	0	0
<i>Tina</i>	6	Kanca	Holland félvér	Hátas	102	0	254	37	9
<i>Szultán</i>	6	Herélt	Magyar félvér	Vegyes	Nem érintette	0	182	118	0
<i>Betyár</i>	10	Herélt	Magyar félvér	Vegyes	8	0	191	11	98
<i>Csinos</i>	8	Kanca	Magyar félvér	Fogatos	29	0	255	0	45
<i>Léna</i>	9	Kanca	Holland félvér	Vegyes	Nem érintette	23	72	205	0
<i>Lenke</i>	11	Kanca	Holland félvér	Vegyes	Nem érintette	0	300	0	0
<i>Lepke</i>	7	Herélt	Magyar félvér	Vegyes	168	0	194	99	7
<i>Siker</i>	10	Herélt	Magyar félvér	Fogatos	89	0	183	17	100
Átlag	9,25				81	2,58	198	61,83	37,58

NYILATKOZAT

Szakdolgozat nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve:	Veigl Mercédesz
A Hallgató Neptun kódja:	ELYMTS
A dolgozat címe:	A lovak személyiségének (egyediségének) vizsgálata
A megjelenés éve:	2023
A konzulens intézetének neve:	Állattenyésztési Tudományok Intézet
A konzulens tanszékének a neve:	Állattenyésztés-technológiai és Állatjólléti 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 tulajdon-kezelési 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 November hó 6 nap

Veigl Mercédesz

Hallgató aláírása

NYILATKOZAT

Veigl Mercédesz (hallgató Neptun azonosítója: ELYMTS) konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a szakdolgozatot¹ 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: 2023. év november hó 05. nap



belső konzulens

¹ A megfelelő dolgozattípus meghagyása mellett a többi típus törlendő.

² A megfelelő aláhúzendő.

³ A megfelelő aláhúzendő.