

SZAKDOLGOZAT

Karáth Nóra

2025



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Kaposvári Campus
Állattenyésztési Tudományok Intézet
Lótenyésztő, Lovassport Szervező Agrármérnök
Alapképzési szak

FURIOSO-NORTH STAR FAJTA KÜLLEMI
TULAJDONSÁGAINAK ÉRTÉKELÉSE

Belső konzulens:	Dr. Bokor Árpád egyetemi docens
Intézete/Tanszéke:	Állattenyésztési Tudományok Intézet Állatnemesítési Tanszék
Készítette:	Karáth Nóra OBW0S1 nappali tagozat

Kaposvár
2025

Tartalomjegyzék

1.	Bevezetés és célkitűzés	3
1.1.	Bevezetés	3
1.2.	Célkitűzés	4
2.	Szakirodalmi áttekintés	5
2.1.	A Furioso-North Star fajta története	5
2.2.	Mezőhegyesi félvér tenyésztése külföldön	9
2.3.	A Furioso-North Star tulajdonságai	9
2.3.1.	Fajta leírása	9
2.3.2.	Felhasználásuk	11
2.4.	A Furioso-North Star (Mezőhegyesi félvér) tenyészcélja	11
2.5.	A küllemi bírálat	11
2.5.1.	A küllemi bírálat célja	12
2.5.2.	A küllemi bírálat előkészítése	12
2.5.3.	A ló előkészítése, bemutatása, elővezetése	13
2.6.	A bírálóbizottság	14
2.7.	Bírálati rendszerek	15
2.7.1.	Sorrendet kialakító, nem pontozásos rendszerek	15
2.7.2.	Pontozásos rendszer	15
2.7.3.	Lineáris rendszer	16
2.8.	A küllemi bírálat végrehajtása	16
2.8.1.	A ló felállítása és elővezetése	16
2.9.	Mozgásbírálat	17
2.9.1.	Pontozás és értékelés	17
3.	Alkalmazott módszerek	19
4.	Eredmények és értékelésük	20
4.1.	A testméretek és a küllemi bírálati pontszámok alakulása	20
4.1.1.	Mének testméreteinek alakulása	20
4.1.2.	Kancák testméreteinek alakulása	22
4.2.	A mozgásbírálati pontszámok alakulása	24
4.2.1.	Mének mozgásparamétereinek értékelése	24
4.2.2.	Kancák mozgásparamétereinek értékelése	26
4.3.	A lovas alatti bírálati pontok alakulása	28
4.3.1.	Mének lovas alatti bírálata	28
4.3.2.	Kancák lovas alatti bírálata	29
5.	Következtetések és javaslatok	31

6. Összefoglalás	34
7. Köszönetnyilvánítás	36
8. Irodalomjegyzék	37
9. Táblázatok és Ábrák jegyzéke	39

1. BEVEZETÉS ÉS CÉLKITŰZÉS

1.1. Bevezetés

„Tradíció, megbízhatóság, minőség” – hangzik a Furioso–North Star Tenyésztő Országos Egyesület jelmondata. Ez a három szó nem csupán egy jelszó, hanem egy értékrend, amely generációkon átívelően meghatározza a magyar lótenyésztés szemléletét. A lovak szerepe az elmúlt évtizedekben sokat változott. A mezőgazdasági és hadászati jelentőségük visszaszorult, ugyanakkor a sport, a szabadidős tevékenységek és a kulturális örökség őrzésének szimbólumává váltak. A ló ma már nem csupán egy haszonállat, hanem a hagyomány, a nemzeti identitás és az emberi elhivatottság jelképe is.

Gyermekkoromtól kezdve különleges kapcsolat fűz a lovakhoz. Bármerre utaztunk a családommal, mindig igyekeztem úgy alakítani, hogy valamilyen módon a lovak is részesei legyenek az élménynek. Ahogy teltek az évek, a történelem iránti rajongásom is egyre erősebb lett – talán nem véletlenül, hiszen családomban mindig nagy szerepe volt a múlt tiszteletének. Gyerekként, amikor háborús történeteket hallgattam, számomra mindig a lovak sorsa volt a legfontosabb: hogyan éltek, hogyan segítették az embert, és mi történt velük a történelem viharjaiban.

Emlékszem arra a pillanatra, amikor nyolcévesen egy múzeumi kiállításon megláttam Furioso Senior és North Star Senior neveit. Gyermeki lelkesedéssel rohantam édesapámhoz, hogy mit találtam, és hogy magyarázza el, hogyan lehet két ló nevéből egy új fajtát alkotni. Az a pillanat mély nyomot hagyott bennem. Onnantól kezdve bármilyen hazai lófajtákról szóló könyvet kaptam, az első dolgom volt megkeresni a Furiosót.

Ez a kötődés még erősebbé vált, amikor első lovam egy Furioso–256 Futár apaságú félvér kanca lett. Tőle tanultam meg igazán, mit jelent a türelem, az alázat és a bizalom a ló és ember kapcsolatában. Később, amikor megérkezett második lovam, Dáriusz, aki szintén Furioso–256 Futár utód volt, már tudtam, hogy ez a fajta több számomra, ez a fajta a szenvedélyem része. Ők ketten indítottak el azon az úton, amely végül a szakírányom választásához és e dolgozat megírásához vezetett.

A Furioso–North Star fajta különleges helyet foglal el a magyar lótenyésztésben. Kettős örökség, amelyben az angol telivér eleganciája a magyar lótenyésztés sokoldalúságával és megbízhatóságával fonódik össze. Számomra különösen fontos, hogy ez a történelmi jelentőségű fajta megőrizze genetikai értékeit, ugyanakkor képes legyen alkalmazkodni a mai kor igényeihez. Dolgozatommal szeretnék hozzájárulni népszerűsítéséhez és ahhoz, hogy a

Furioso–North Star a jövőben is meghatározó szerepet tölthessen be a hazai és nemzetközi lótenyésztésben is.

A lótenyésztés egyik alapköve a küllem- és mozgásbírálat, hiszen ezek az értékelések adják meg a tenyésztés szakmai irányát. A küllembírálat segítségével megállapítható, hogy egy egyed mennyiben felel meg a fajtára jellemző külső tulajdonságoknak: a testarányoknak, az izmoltságnak, a végtagállásnak és a mozgás harmonikusságának. A mozgásbírálat pedig betekintést nyújt a ló használhatóságába, teljesítményébe és a mozgáskultúra öröklődésébe. Ezek együtt képezik a tenyésztési értékelés alapját, és hosszú távon meghatározzák a fajta fejlődésének irányát. A 20. századra ezek a bírálatok egységes szabályrendszer szerint folytatódnak, és mára a modern tenyésztési programok szerves részét képezik. A Furioso–North Star esetében a küllem- és mozgásbírálat eredményei ma is fontos szelektációs eszközt jelentenek, hiszen segítségükkel a tenyésztők a fajtajelleg megőrzése mellett a használati érték javítását is elérhetik.

Dolgozatom indíttatása, hogy feltárjam a Furioso–North Star fajta mai populáció mennyiben felel meg a fajtastandard követelményeinek. Az adatok feldolgozása és értelmezése segíthet abban, hogy a tenyésztők tudatosabban válasszanak, és szakmai alapokra helyezték döntéseiket. A megfelelő mének és kancák párosítása ugyanis nem csupán gazdasági vagy esztétikai kérdés, hanem hosszú távon a fajta fennmaradását és fejlődését is meghatározza.

Bízom benne, hogy kutatásommal és az eredmények értékelésével hozzájárulhatok ahhoz, hogy a Furioso–North Star fajta jövője biztosított legyen. Hiszem, hogy a múlt értékeivel és a modern tenyésztési szemlélet ötvözésével újra elérhető lesz, hogy büszkén mondhassuk:

„Igen, nekem Furiosóm van!”

1.2. Célkitűzés

Dolgozatom célja, hogy a Furioso–North Star fajta küllemi bírálat és testméret adatai alapján átfogó képet adjak a vizsgált populáció jellemzőiről. Az elemzés során céltom az egyedek életkor és ivar szerinti összehasonlítása, valamint annak bemutatása, hogy a főbb testméretek (marmagasság, övméret, szárkörméret) és a küllemi pontszámok milyen arányban felelnek meg a fajtastandardban meghatározott értékeknek.

Az eredmények feldolgozásával szeretném feltárni, hogy az egyes korcsoportokban milyen eltérések tapasztalhatók a bírálati pontok és testméretek tekintetében, és ezek milyen mintázatokat mutatnak a populáción belül. Kutatásomban még arra is keresem a választ, hogy van-e olyan periódus a lovak fejlődésében, amikor célszerűbb a tenyésztőknek bírálatra vinni lovaikat.

2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

2.1. A Furioso-North Star fajta története

A fajta eredete egészen a 18. század közepéig nyúlik vissza az Osztrák-Magyar Monarchia idejére. Ezen időszakban a lóállomány jelentősen lecsökkent hazánkban. Csekonic József vértesskapitány ötlete volt, hogy a katonalovak feljavítása úgy valósulhatna meg, ha Magyarországra kiváló fedezőméneket hoznak. Ehhez viszont elengedhetetlen volt egy ehhez a szinthez méltó tenyésztés létrehozása is. A minőségi katonalovak tenyésztésére alapult meg 1785-ben a Ménesbirtok Mezőhegyese (Kovácsy-Monostori, 1892; Bodó és Domonkos, 2016; Pataki, 1988).

„Végezés, melyet a most szerencsésen országgló felséges Király és császár, II. József, hogy Magyarországon és az ahhoz tartozó tartományokban..., a jobb fajtából eredeti és magasabb méretű lovaknak száma jövőre nézve is minden kitalálható móddal gyarapíttathassék, tetszett ő Felségének kegyesen elvégezni, hogy Magyarországon tulajdon császári, királyi ménes, mely mintegy magvető helye legyen a jelesebb természetű és tartósabb erejű lovaknak, minden időhalasztás nélkül felállíttassék, arra rendelvén amaz Mezőhegyes nevű alkalmas pusztát.”(II. József végzése, 1784. december 20.)

A ménes alapítója és közel két évtizeden keresztül annak parancsnoka tehát Csekonic József lett. Hozzácsatolták még a környező pusztákat is Kisfecskest, Csató-kamarást és Nagypereget is. A Magyar Állam birtokába 1869-től került Mezőhegyes. A 19. sz. közepe felé haladva Európa és az ország lóállományára is egyre nagyobb hatást gyakorolt az angol telivér. Így nem meglepő, hogy a fajta alapítói is ezen fajtákba sorolhatók. 1836-ban gróf Károlyi György birtokán Derekegyházon napvilágot látott Furioso, Miss Furey telivér kancától és az angliai import Privater méntől. A származási lapján 3-3-szor is megjelenik a Herod-Eclipse kombináció. Előnyös tulajdonságaikat tovább vitte, amelyeket Furioso nemcsak galopperedményeiben, hanem örökítő képességében is megmutatott. 1841-ig Bábólnán állomásozott és fedezett, utána helyezték át az Alföldre. Mezőhegyesen töltött tíz tenyészéve alatt 95 mén- és 81 kancacsikót nemzett, akik nemességükkel és szilárd szervezetükkel tűntek ki a félvér ménesekből (Pataki, 1988; Schandl, 1955). A meggyepej színű méncsikó, fején csillaggal, lábain jegyekkel. Későbbi és mára ismert nevén, Furioso Senior. A „senior” megkülönböztető jelzőt akkor kapta az alapító mén az utókortól, amikor számozott utódai is fedezni kezdtek a ménesben. 1839-ben versenyzett először és veretlen versenyeredménnyel került a tenyésztésbe. (Bodó és Domonkos, 2016). Küllemét tekintve robusztusabb, eredményes versenyló, aki ezek mellett kitűnő örökítő volt. Furioso az egykori leírások szerint arányos, nagyon nemes megjelenésű mén volt, széles

szüggyel és bő mellkassal, erőteljesebb csontalappal mint az a telivérek átlagában megszokott volt. Akcióteljes mozgását is feljegyezték (Kovácsy-Monostori, 1892). 1841-ben a Mezőhegyesi Ménesbirtokra került, mint az egyik alapító fedező mén és ezzel megalakult a Mezőhegyesi Félvér lófajta.

A másik fajta alapító pedig a bogárfekete mén egy kis csillaggal a fején North Star, anyja Ringlet apja pedig Jaques. Anyai és apai ágról is az Eclipse vonal jeles képviselői voltak. Angliában született 1844-ben, Lord Fitzwilliam birtokán. „Nagytermetű, élénk vérmérsékletű, szép mozgású állat volt, amelyet az erős és széles hát, a jól zártágyék, továbbá a rendkívül mély mellkas és kiváló csontozat jellemzett. Egyetlen hibája a hátrahajlítottága volt.” (Kovácsy és Monostori, 1892, Wrangel, 1893) A mén 1852-ben érkezett Magyarországra és 1853 - 1862 között fedezett Mezőhegyesen. Ez idő alatt 53 méncsikó és 61 kancacsikó született tőle. (Bodó és Hecker, 2013).

„A Furioso utódok küllemi alakulás tekintetében semmi kívánni valót sem hagynak hátra s nem igen hisszük, hogy akadna félvér ló, mely a Furiosokkal a versenyt különösen erősség és fejlettség tekintetében kiállaná. Úgy kocsi előtt, mint nyereg alatt a legmegfelelőbbek s így nem lehet csodálkozni, ha irántuk a kereslet nagy s ha különösen, mint fedező ménnek divatossá lettek.” (Kovácsy és Monostori, 1892)

Hasonló pedigérjüknek is köszönhető a megalapított fajta homogénsége, hiszen 53%-os átfedettség van a két származási lap között az 5. ősisorig vizsgálva. Ekkor a ménes átlagos méretei 176-178 centiméter marmagasság, testük súlya körülbelül 540 és 550 kilogramm között mozgott. Színük sötétpej, azonban a North-Star vonalon a kihasadások miatt sárga és fekete lovak is megjelentek. Megjelenésük tekintélyes, erős ízületek és ínak. Fejlődési folyamatuk sok időbe telik, hatéves korukban érik el a teljes fejlettségi szintet. Éppen ezért tökéletesen hasznosíthatók nehezebb lovasok alatt és kocsi elé is. Később a XX. század második felében Ócsag Imre öt különböző korszakra osztotta fel a mezőhegyesi tenyésztést:

1785-1815: katonalovak tenyésztése és fedezőménnek tenyésztése;

1825-1854: keresztezéssel háttas és fogat loval tenyésztése;

1885-1886: átállás a fajtatiszta tenyésztésre;

1886-1910: genetikai vonaltenyésztés;

1910-től: genealógiai vonaltenyésztés. (Bodó és Domonkos, 2016)

Kettős hasznosítás:

A lovak komoly szerepet vállaltak a hadászatban és a vadászatban is, azonban kiegyensúlyozott és könnyen taníthatóságuk miatt, illetve nagy teherbírásuknak köszönhetően a

mezőgazdaságban is nagy örömmel foglalkoztatták őket. A Mezőhegyesen tenyésztett lófajták a Nóniusz, aki igás ló és a Gidrán mint hátszó mellett egyfajta köztes lóként jelent meg a piacon. Pár generáció leforgása után megkezdték az alapítók utódjait két törzsbe szétválasztani és négy geneológiai vonalat alakítottak ki:

- Furioso „A”: Erős csontozat, nemesség, kiváló munkakészség.
- Furioso „B”: Szilárd szerkezet és teljesítmény.
- North Star „A”: Későn érő, de nagy termetű csikók.
- North Star „B”: Kiváló mozgású és élénk vérmérsékletű egyedek.

Ezen vonalak tudatos keresztezése jól kiegészítette egymást és biztosította a tenyésztési alap genetikai biodiverzitását, amely hozzájárult a fajta fenntartható fejlődéséhez, hogy mindkét törzs potenciálját fenntarthatassák, mindeközben megőrizték a sokoldalúságát. A nem kívánatos tulajdonságok és hibák orvoslásáért időnként angol telivér méneket vontak be a tenyésztésbe, ami által tovább finomították a fajtát. Hivatalosan, mint lófajta 1867-től számítjuk (Török et al. 2013, furiosonorthstar.hu.)

A fajta nemzeti és nemzetközi sikerét Kozma Ferencnek köszönheti. A kezdetekben sikeres és eredményes fajtát azonban a világháborúk alaposan megtépázták, ezáltal az állomány mennyisége és minősége is leromlott. Azonban háború konklúziója, hogy a nagymértékben telivérezett könnyedebb állatok nem voltak előnyösek a háború extrém körülményeihez, viszont a rámas, tömegesebb, magasabb munkabírású, erősebb idegrendszerű és nem utolsó sorban tartására, takarmányozása igénytelenebb furioso tökéletesen megállta a helyét. Ez a felismerés viszont tovább szította a katonai tenyésztésirányítás és a bírálói közti szakmai nézeteltéréseket. Eredményül Magyarország lótenyésztésének újra regenerálódásában fontos helyet kapott a fajta.

Először a bevonuló, majd az 1920 májusában kivonuló Román megszálló csapatok végeztek hatalmas pusztítást, mikor az értékes állományt elvitték. Összesen 108 lovat, 44 kancát, 4 mént és 60 évjáratú csikót tulajdonítottak el az országból. A törzskönyvek is erre a sorsra jutottak volna, de a törzskönyveztető csak az 1830. év előtti születési lajstromokat adta nekik, amikről azóta sincs információ. Azonban az országban még elszórtan felfedezhető kancákból a Sütvényesi Állami Ménesből, a Sárvári Bajor királyi ménesből és a Mezőhegyesen elrejtett tenyészállatokból sikerült másfél évtized alatt regenerálni a kancacsaládokat és ezzel újraindítani a tenyésztést. Ezen károk kijavítása csodaszámba ment, ahogy azt a német hipológus Gustav Rau is kijelentette. Az ilyen módon kezükre jutott lovakból az utódállamok mindegyike Furioso-North Star tenyészetet szeretett volna létrehozni Ausztriában Wieselburgban, Csehszlovákiában Motesicén, Románia pedig az egyenest Mezőhegyesről

elharácsolt lovaiból alapította meg a Bonchidai ménest. A háború utáni nagy keresletet Mezőhegyes már nem tudta kiszolgálni ezért magánménések létesültek, ahol megkezdődött a Furioso-North Star jellegű lovak köztenyésztése (Furioso-North Star Lótenyésztők Országos Egyesület, 2019).

A II. világháború alatt érezte az akkori lótenyésztési főfelügyelő Pettkó- Szandtner Tibor tábornok a veszélyt és az értékes állományt Németország nyugati részére menekítette. 1944-ben a Dunántúlra menekítették a Mezőhegyesi ménest, majd a kancaállományt két azonos genetikai értékeket hordozó részre osztották és külföldre vitték, a németországi Bergstettenigbe és a cseh Zehusice-be. Azonban a szovjet megszállást követően utóbbiból hadizsákmányként e lovakat is elvitték, és hollétüket azóta is homály fedi. A nyugatot felszabadító amerikaiaktól végül hazakerült az állomány egy része, azonban sokat importáltak az anyaországba vagy vágóhídra küldtek szérumhasznosítás céljából. A háború után csupán 46 darab mezőhegyesi félvér kanca kerül vissza Mezőhegyesre. Az országból külföldre menekített 2241 lóból mindössze 625 tért csak haza. A pusztítás legnagyobb mérték a szovjet hadsereg okozta (Dunka, 2009). 1945-ben újra nekiállnak a fajta regenerálásnak, ám az eredmények nem érték el a remélt számokat. 1955-ben Kruchio László törzstenyésztő vette szárnyai alá a törzskancákat és szakértelmének hála a „20-i” futóistállóban sikerült feltámasztani a régi törzsvonalakat és az azon belüli törzseket. 1953-ban Bőszenfán megalapították a Bőszenfai Furioso-North Star Ménest (Bodó és Domonkos, 2016). A fellendülés a 60-as évekig tartott, majd újabb zuhanás következett be. Ekkor drasztikus létszámcsökkentés és újabb költözések következtek be a ménes életében. Ecsegfalván megalakult a Nagykunsági Állami Gazdaság, Apajpusztán pedig a Kiskunsági Állami Gazdaság. Az 1980-as évek végére elengedhetlenné vált a hagyományos magyar lófajták genetikai és fenotípusos elkülönítése (Bodó és Domonkos, 2016).

1989-ben megalakult a Furioso-North Star Lótenyésztő Országos Egyesület, amely a fajta fenntartásáért és népszerűsítésért felel azóta is. Az egyesület munkájának eredményeként 2004-ben a fajtát Nemzeti Kincsé nyilvánították. Az alacsony egyedszám miatt, - amely körülbelül 500 tenyészkancát és 80 tenyészmént jelent - a Furioso-North Star mára a védett őshonos állatfajok közé tartozik. A 2000-es évek elején megkezdődött a fajta nemzetközi népszerűsítése és az egységes tenyésztési célok kialakítása. Ez a folyamat rendszeres nemzetközi szemléket és tanácskozásokat foglal magában, amelyek támogatják a fajta fenntartását és fejlődését (Mihók és Ernst, 2015). A fajta egykori fényének visszaszerzésén tevékenykedik azóta is a tenyésztő egyesület, hogy a mai piacon is megtudja találni a neki járó méltó helyet.

2.2. Mezőhegyesi félvér tenyésztése külföldön

A mezőhegyesi félvér lovak széles körben népszerűek voltak az Osztrák-Magyar Monarchia területén. A történelmi események alakulása és a fajta sokoldalú hasznosíthatósága következtében a szomszédos országokban is népszerű lett. A fajta múltjának és jelenlegi helyzetének alapos megértéséhez elengedhetetlen a nemzetközi perspektíva figyelembevétele. A Romániai Boncidán található ménes a környezetváltozások ellenére nem mutatott eltéréseket a fajta jellegén. A vonalakat tervezetten keverték és telivérekkel finomították. A jó minőségű lovakat a tenyészet Jan Apahideanu Román Lótenyésztési Igazgatóság vezetőjének köszönhetette, aki kiváló szaktudással rendelkezett. 1958-ban a II. világháború utáni megcsappant lólétszám és beszűkült párosítási lehetőségek miatt egy Csehszlovák import lovat is tenyésztésbe állítottak. Mára azonban kijelenthetjük, hogy származásban és egyedi küllemi jegyeivel jól elkülönül a többi állománytól (Grigorescu, 1985; Bodó és Domonkos, 2016).

Szovjetunió részeként Ukrajna is részesült a világháború alatt a lóállományból. Később ez a fajta segített megalapozni a helyi sportlófajtát más import lovakkal keresztezve (Antal, 1985). Bulgária lótenyésztésére is hatással volt, mégpedig a kelet-bolgár fajtában angoltelivérek és félvér vonalak mellett a furioso-north star is komolyan részese lett a folyamatoknak. Csehszlovákiában a Kladrubi ménesben a hagyományos kladrubi fajta mellett félvér tenyészet is zajlott. Bajorországban Lajos bajor királyi herceg leutstetteni tenyészete a II. világháború végén Sárvárról elmenekített lovakból állt. Az állományra nagy figyelmet szenteltek és külsős fajtát nem engedtek be a programba. Az esetleges beltenyésztést tudatos keresztezésekkel gátolták, illetve cseppvérkeresztezéssel minimális angol telivért vittek be. 1982-ben a herceg úgy döntött, hogy a lovak nagyrészét visszajuttatja Magyarországra. Végül 50 ló ért haza, akiket a Balatonnagyberki Állami Gazdaság pusztaberényi istállójában helyeztek el. A jelenleg is Leutstettenben élő lóállomány mára önálló fajtának számít. 2011-es adatok szerint a kancalétszám 36 darab. Jelenlegi hasznosításuk főleg a szabadidőlovasságban merül ki (Bodó és Domonkos, 2016; Leutstettener Warmblood Stud.).

2.3. A Furioso-North Star tulajdonságai

2.3.1. Fajta leírása

- Szín: A meghatározás az évek alatt többször változott, a két alapító mén színe meggyepej és bogárfekete. A jelenlegi leírás szerint a fő színek a pej különböző árnyalatai és a fekete, kis kiterjedésű jegyekkel. Ezen felül már elfogadott a sárga és a szürke is, utóbbi a kezdeti katonai, vadászati használata miatt kizáró ok volt 2004-óta azonban csak nem

kívánatos. Külföldön például Szlovákiában a sárga és szürke egyedeket is törzskönyvezik. Jelenleg kizárást a tarkaság és a fakó szín jelent csak.

- Méretük: A minimum mar magasság bottal mérve 148 centiméter, mén fedeztetési engedélyt 155 centiméter alatt csak külön a tenyésztési bizottság elbírálása után kaphat. Méneknél a kedvező marmagasság bottal 164-172 centiméter. Az övméret a marmagassághoz viszonyítva arányos legyen, ez átlagosan 180-203 centimétert jelent. A szárkörméret 19 centiméter alatt nem kívánatos, ideális esetben 21 és 22 centiméter közé esik. Kancáknál az optimális paraméterek a bottal 160-168 centiméter marmagas, 155 centiméter alatt az ivadékaik magasságától függ, hogy fő-törzskönyvbe kerülhet-e. Az övméret 180-205 centiméter, a szárkörméret pedig 21-22 centiméter átlagosan, utóbbi nem kívánatos 18 centiméter alatt (Furioso–North Star Lótenyésztő Országos Egyesület, 2019).
- Küllem: Fajtából való kizárást okoz a burkolt nagy vagy kosfej ahogy a kisméretű, mélyen ülő szempárok is. A nemes, száraz, egyenes profilvonalú fej nagy, kint ülő és kifejezésteljes szemek a kívánatos. Széles, laza, rugalmas tarkó, nyaka ívelt, hosszú és középmagasan illesztett, ez a későbbiekben a puha támaszkodást segítik elő. Széles hosszán a hátba nyúló mar. Kívánatos még a természetes, izmos és enyhén csapott dinnye, illetve tojásfar forma, a barázdált far kizáró ok. A hátsó végtagoknál fontos még a jól izmolt alcomb, száraz csánk és rövid szár. Mély, dongázott mellkas és dőlt, izmos hosszú lapocka, könyök ízület legyen szabad ez biztosítja majd a mozgás közben az elülső végtagok szabad előre vitelét. Hosszú alkar és száraz, izmos lábtő és szár. Felsővonal a elegáns, jó nyeregűtájék, harmonikus összkép (Bodó és Domonkos, 2016).
- Belső tulajdonságai: Intelligens, érdeklődő és figyelmes, élénk vérmérsékletű lófajta. A későbbi munka során, illetve a ló használati értékénél fontos a könnyen idomíthatóság, tanulékonyág, jóindulat, jó munkamorál és mégis egyedi karakterrel rendelkezzen. A továbbtenyésztésben kerülnék a bátortalan, stresszes egyedeket. Ezek felül a hasznos élettartam növelése miatt elengedhetetlen a hatékony regenerálódás és szilárd szervezet.
- Mozgása: Az előbbieknél köszönhetően a mozgása lendületes és kifejező, akciós és térélelő, dinamikus és elegáns. Vágtában lendületes, rugalmas és kerek. A végtagok előremozdítása minden irányból szabályosnak tekinthető. Ez különösen előnyös a díjlovaglásban és a díjugratásban egyaránt (Furioso-North Star Lótenyésztő Országos Egyesület, 2019). A fajta kiváló munkaképességéről és sokoldalúságáról ismert, ami miatt népszerű választás mind a sport, mind a mezőgazdasági munkák terén. Sport terén előkelő helyet foglal el a lovasok szakágában, ahol bebizonyíthatja sokoldalúságát. A

négyszögben elegáns mozgását, a terepen figyelemre méltó könnyedséggel és sebességével, kitartását és terhelhetőségét, majd a díjugrató pályán precíz és könnyedségét (Kirsch, 2025).

2.3.2. Felhasználásuk

Jellenlegi hasznosításuk igáslóként a mindennapi mezőgazdasági munkákban, hátaslóként hobbi és túralónak egyaránt használják. Azonban eredményesen helytáll díjlovaglásban, díjugratásban, lovastornában és sokoldalúsága miatt előszeretettel használják lovastusára. Fogathajtásban világbajnoki címmel is büszkélkedhet a fajta. Nyugodtsága miatt terápiás lovaglásokra is használják.

2.4. A Furioso-North Star (Mezőhegyesi félvér) tenyészcélja

A jelenlegi modern elvárásoknak eleget tevő, a lovassportban szerte ágazóan valamennyi szakágban eredményesen szereplő fajta tenyésztése a cél. Az élénk vérmérséklet mellett harmonikus és stabil idegrendszerrel, szilárd szerkezettel és rugalmas, légies mozgással rendelkezzen. Ezen felül fontos még a különböző családok, vonalak és más családoktól jól elkülöníthető fajtajelleg megőrzése. A versenysportban és a szabadidősportban egyaránt előkelő helyre törekvés a használati értékét növeli (Furioso–North Star Lótenyésztő Országos Egyesület, 2019).

2.5. A küllemi bírálat

A ló küllemi bírálat a tenyésztési folyamatok egyik meghatározó eleme, amely nem csupán a testfelépítésének vizsgálatából áll, hanem összefüggésben van a hasznosíthatósággal és a belső tulajdonságokkal is. A lovak használati értéke, legyen az munkához vagy sporthoz köthető, nagyban múlik a fizikai felépítésükön, amely egyértelműen következik a fajtaállományon belüli küllemi bírálatok pontos és következetes végrehajtásából. A tenyésztői munka során a küllemi bírálatot legtöbbször a törzskönyvezés, az állományba vétel vagy a teljesítményvizsgálat során végzik el, és meghatározó szerepe van a tenyészérték és az örökítő képesség megállapításában. Az így szerzett információk a tenyésztő számára olyan döntési alapot nyújtanak, amelyek lehetővé teszik a ménék és kancák megfelelő párosítását, valamint hozzájárulnak a tenyészcélok eléréséhez. E bírálat szépsége, hogy a ló testi jellemzői mérhetőek, rögzíthetőek és értékelhetőek, így a folyamat összehasonlítható eredményeket biztosít.

A küllemi bírálat elvégzése közben nem csupán a testtájak és az anatómiai arányok vizsgálatára kerül sor, hanem olyan szempontokat is figyelembe vesznek, amelyek a ló hasznosíthatóságát és élettartamát is befolyásolják. Egy hibás testfelépítésű ló költségesebb képzést igényelhet,

valamint gyorsabban elhasználódhatnak a váz- és izomrendszerei, ami károsan befolyásolhatja a sport- vagy munkateljesítményt, illetve nagyobb eséllyel történnek váratlan nagymértékű sérülések, ami a versenyzésből való hosszú kisesést jelent (Novotni, 2009). A ló külleme továbbá többet jelent esztétikai értéknél: szorosan összefügg olyan belső tulajdonságokkal is, mint a természet, az együttműködési készség vagy a karakter. A szakmai bírálatok során mindezeket a szempontokat együttesen veszik figyelembe, ezáltal átfogó képet nyújtanak az egyed használati és tenyésztékéről (Kormos, 2012).

2.5.1. A küllemi bírálat célja

A küllemi bírálat elsődleges célja az adott egyed előnyeinek és hátrányainak értékelése annak érdekében, hogy megállapítható legyen további hasznosítási iránya. Ez nem csupán az egyed hibáinak kereséséről szól, hanem arról is, hogy az előnyös tulajdonságok mennyiben ellensúlyozhatják az észlelt hátrányokat. Fontos kiemelni, hogy hiba nélküli ló nem létezik, minden egyed esetében léteznek olyan tulajdonságok, amelyek kedvezőtlenek, ám a tenyészték szempontjából nem feltétlenül kizáró jellegűek. A bírálat során az egyed külleme alapján következtetni lehet a hasznosítható tulajdonságokra, mint például a mozgásképeség, a teherhordó képesség vagy a lovagolhatóság. A küllemi alakulás és a funkcionális tulajdonságok közötti szoros összefüggések lehetővé teszik, hogy a szakemberek hosszú távú döntéseket hozzanak az adott egyed tenyésztési értékének megállapítására, ez például lehet akár egy szabadabb vagy éppen zártabb izület is (Mihók és Jónás, 2005). Továbbá a küllemi bírálat során gyűjtött adatok alapján határozható meg az adott ló sportbeli vagy munkabeli alkalmassága. Az egyed teljesítőképességét és örökítő képességét éppen ezért nem lehet kizárólagosan a belső tulajdonságok alapján megítélni, hiszen a testi adottságok és az anatómiai jegyek jelentős szerepet játszanak a tenyészcélok teljesítésében. Az elemzés során nem elhanyagolható az egyedülálló tulajdonságok vizsgálata sem. Egy-egy rendkívül kedvező tulajdonság, legyen az esztétikai vagy funkcionális, meghatározó lehet egy fajta fejlesztésében, illetve egy új generáció minőségének javításában.

2.5.2. A küllemi bírálat előkészítése

A küllemi bírálatot egy kijelölt szakmai bizottság végzi, amelynek tagjait az adott fajtafenntartó tenyésztő egyesület delegálja. Amennyiben fedezőmének bírálatáról van szó, a bíráló bizottság elnökének az MgSZH Központ hivatalos képviselőjét kell meghívni, biztosítva ezzel a folyamat szakmai hitelességét és függetlenségét (Novotni, 2009).

- A bírálatához szükséges dokumentumok: Származási lappal ellátott lóútlevél, vagy alap lóútlevél, amelyet mének esetében legalább négy ősi sorra kiterjedő, hitelesített

származási lap kísér, kancák esetében pedig minimum négy generáció hitelesített származási igazolására van szükség (Kormos, 2012).

- A bíráló helyszínének megválasztása: A lovak bírálatához alkalmas helyszínt kell kijelölni, ahol a lovak mozgásban és álló helyzetben is megfelelően megfigyelhetők. Ideális esetben a bíráló helyszíne védett legyen a külső környezeti hatásoktól, mint például szél vagy hirtelen zajok. A talaj sima, rugalmas, vízszintes legyen, amely biztosítja a lovak stabil mozgását és nyugalmát (Mihók és Jónás, 2005).
- Bírálói tér kialakítása: A bírálói folyamat során különösen fontos a megfelelő terület kialakítása. Ehhez egy körülbelül 30 m oldalhosszúságú háromszöget kell kijelölni, ahol a bíráló zajlik, valamint egy 4x2 m-es felállító négyszöget. A bíráló bizottság tagjai ezen terek közelében, körülbelül 5 m távolságra helyezkednek el. Továbbá szükséges egy legalább 80-100 m hosszú és 3 m széles felvezető sáv kijelölése, amelyen a lovak mozgása részletesen értékelhető (Kormos, 2012).
- Elővezetési területek kialakítása: Az elővezetéshez egy 4x4 m területen sima, vízszintes talajt kell biztosítani, amely lehetővé teszi az egyenes, akadálytalan mozgást. A lovak elővezetésére szolgáló területen 80-100 lépés hosszú, egyenes talajt kell kijelölni, amely megkönnyíti a mozgás alapos és részletes megfigyelését.

2.5.3. A ló előkészítése, bemutatása, elővezetése

A küllemi bírálat szakszerű elvégzéséhez nem elegendő csak egy megfelelően előkészített helyszín. A bemutatott ló felkészítése hónapokkal korábban kezdődik, különösen, ha fiatal egyedről van szó. A csikókat (általában 2-3 éves kor körül) legelői vagy futóistálló környezetből egyedi, bokszos elhelyezésbe költöztetik, ami jelentős változás a számukra. Az egyedi elhelyezés során megszűnik a csoportos interakció, és az emberrel való kapcsolat intenzívebbé válik (Novotni, 2009). Fontos, hogy a csikó időben megtanulja a helyes viselkedést és a rangsor elfogadását. Az embernek következetesen kell jeleznie a dominanciáját, nyugodt és magabiztos hozzáállással. Ez nem durvaságot jelent, hanem határozott és egyértelmű kommunikációt. A fiatal lovak kiképzésében ezért tapasztalt szakemberre van szükség, aki megfelelően kezeli a ló esetleges ellenszegülését (Mihók és Jónás, 2005).

- A kiképzés folyamata: A kiképzés során a ló hozzászokik az emberi érintéshez, a felszerszámozáshoz és az alapvető vezényszavakhoz. Fontos, hogy a ló már korán elsajátítsa a lábak emelését, a simogatást, és szokja meg az olyan eszközöket, mint a kapicán, kantár vagy futószár. A futószárazás különösen lényeges, hiszen ez képezi alapját a helyes elővezetésnek és bemutatásnak. A fiatal lovakat lehetőleg csúszó

rendszerű kikötőszárral futószárazzák, hogy szabadon előre és lefelé nyújthassák a nyakukat, ezzel elősegítve a hát helyes használatát. A merev kikötőszár korlátozhatja a mozgást, míg a túl puha nem biztosít elegendő kontrollt (Kormos, 2012). A futószáras munka során figyelni kell arra, hogy a ló mozgása kiegyensúlyozott és szabályos legyen. A munkát fokozatosan kell növelni, eleinte 20-25 perces alkalmakra korlátozva, heti 4-5 edzéssel, amelyek kiegészíthetők kézen sétáltatással és karámban történő mozgatással. Ez a rendszer segít a ló izmainak fejlődésében és mentális állapotának javításában (Novotni, 2009).

- A bemutatás napja: A küllemi bírálat során a ló bemutatása több feladatot foglal magában: szabályos felállítás, lépésben és ügetésben történő elővezetés, valamint a ló szabad mozgásának bemutatása. A bemutatás során a ló felszerelése és ápoltsága kiemelt szerepet kap. A sportkantár használata, a ló alkatához igazított felszerelés, valamint a rendezett sörény és farkok mind hozzájárulnak az esztétikai benyomáshoz. Az elővezető öltözete szintén fontos, hiszen ez tükrözi az esemény iránti tiszteletet és a bemutatás minőségét (Novotni, 2009). A bemutatásra szánt ló sörényét és farkát tisztán és rendezetten kell tartani. A sportlovaknál gyakori a sörény befonása, amely kiemeli a nyak ívét. Az egyéb fajták, például arab lovak vagy nóniuszok esetében hagyományos kantárhasználat is elfogadott, azonban az eszközöknek mindig harmonizálniuk kell a ló alkatával. A ló felszerelésén kívül az elővezető megjelenése is döntő jelentőségű. Az elegáns, fehér nadrág és ing, valamint a megfelelő lábbeli nemcsak esztétikai szempontból előnyös, hanem a bemutatás gyakorlati kivitelezését is megkönnyíti (Mihók és Jónás, 2005).
- Mozgásbírálat: A ló mozgásának bírálata elővezetésben lépésben és ügetésben történik, ahol a lendületességet, az egyensúlyt és az ütemességet figyelik. A bírálat során a ló mozgását egyenes vonalon, illetve háromszög alakú pályán mutatják be. A szabad mozgás bírálata különösen fontos a fiatal lovak esetében, hiszen ilyenkor természetes formájukban figyelhetők meg, ez fedett lovardában vagy szabadonugró körkarámba zajlik. A bírálat eredményességét nagyban befolyásolja a ló és az elővezető közötti összhang, amelyet a felkészítés során kell kialakítani (Novotni, 2009; Mezőgazdasági Szakigazgatósági Hivatal, 2007).

2.6. A bírálóbizottság

A küllemi bírálatot általában egy háromtagú bírálóbizottság végzi, amely az optimális létszámnak tekinthető. Ennél több tag részvétele már nehezebbé teszi a folyamatot, míg kevesebb,

például két tag esetén problémát jelenthet az eltérő vélemények közötti döntés. A bíráló vezetésére általában az elnök kap megbízást, aki meghallgatja a bizottság további tagjainak véleményét, majd egyetlen bírálati lap kitöltésével összegzi az eredményeket. Ez a módszer gyorsabb, ugyanakkor kevésbé kollektív, mint az a gyakorlat, amely szerint minden tag külön bírálati lapot tölt ki, és az eltérő véleményeket a bíráló végén egyeztetik (Novotni, 2009). A bírálótól elvárható, hogy pártatlanok, becsületesek és alapos szakmai ismeretekkel rendelkezők legyenek, akik képesek határozott és gyors döntéseket hozni. Kiemelten fontos, hogy a bírálóbizottság tagjai, - különösen az elnök - a helyszínen képesek legyenek megindokolni döntéseiket, ezzel biztosítva a folyamat átláthatóságát és szakmai hitelességét (Kormos, 2012; Mihók és Jónás, 2005).

2.7. Bírálati rendszerek

A ló küllemi bírálóinak alapvető célja, hogy biztosítsa az objektív értékelést és az összehasonlítás lehetőségét az egyedek és a generációk között. A megfelelő bírálati rendszer kiválasztása mindig az adott célhoz igazodik, legyen szó tenyésztési programokról, teljesítményvizsgálatról vagy más célzott értékelési folyamatról. Az alábbiakban a leggyakrabban alkalmazott bírálati rendszereket mutatom be.

2.7.1. Sorrendet kialakító, nem pontozásos rendszerek

Ez a bírálati rendszer az összbemutató alapján rangsorolja a lovakat, részletekbe menő elemzés nélkül. A lovak egymás után kerülnek a bírálóbizottság elé, amely dönt arról, melyik egyed áll előrébb a rangsorban. A módszer gyors és egyszerű, hiszen nem kell részletes értékelést végezni a testtájak vagy mozgásjegyek alapján (Ócsag, 1995). Azonban a végső rangsor kialakítása előtt ajánlott újra megvizsgálni a lovakat, hogy megerősítsék a döntést. Ez a rendszer különösen hasznos nagy létszámú állomány esetén, amikor gyors döntéshozatal szükséges. Ugyanakkor korlátozott a részletekre való rálátás, ami miatt nem alkalmas mélyreható tenyészték megállapításra (Brem, 1998).

2.7.2. Pontozásos rendszer

A pontozásos bírálati rendszer az egyik legelterjedtebb módszer a ló küllemi értékelésében. Ebben a rendszerben a bírálók külön-külön értékelik a ló egyes testtájakait és küllemi jegyeit, előre meghatározott maximális pontszámok alapján. Az egyes pontokat összeadják, így alakul ki az egyed végső pontszáma (Bodó és Hecker, 1992). A pontozásos rendszerek általában 0–5-ig, vagy 0–10-ig terjedő skálát használnak, de vannak speciális esetek, amikor ettől eltérő, például 12 pontos skálát alkalmaznak. Bizonyos tulajdonságoknál szorzók is használhatók,

amelyek az adott szempont fontosságát tükrözik. Például a sportlovaknál a mozgás és a lábszerkezet pontjai többszörös súllyal számíthatnak az összesített értékelésbe (Mihók, 2006). Ez a módszer lehetővé teszi a részletes értékelést és az egyedek közötti összehasonlítást, ugyanakkor szubjektív tényezők befolyásolhatják az eredményt. A bírálók eltérően értékelhetik ugyanazt a tulajdonságot, ezért az egységes szempontrendszer és képzés kulcsfontosságú (Hartley Edwards, 1993).

2.7.3. Lineáris rendszer

A lineáris bírálati rendszer a ló küllemi jegyeinek részletes és objektív elemzésére szolgál. Ebben a módszerben minden tulajdonságot 1-től 50-ig terjedő skálán értékelnek, ahol a középérték (25 pont) az ideális. Az ettől való eltérés pozitív vagy negatív irányba mutat és nem feltétlenül jelent minőségi megítélést, hanem a tulajdonságok jellemzésére szolgál (Tóth és Várady, 1980). A lineáris rendszer előnye, hogy lehetőséget ad az egyes tulajdonságok pontos meghatározására, és különösen hasznos a populációs adatok statisztikai elemzésében. Például egy ló nyakillesztése vagy csánkyszöge alapján összehasonlíthatók a különböző évjáratok vagy tenyészvonalak, és ezek eredményei grafikusán is megjeleníthetők. Egy sportló esetében például a közép magas nyakillesztés ideálisnak számít, míg a túl hosszú nyak hátrányként értékelhető. A rendszer különösen jól alkalmazható a tenyésztési programokban, hiszen az adatok alapján következtetéseket lehet levonni az örökítőképessegre vonatkozóan.

2.8. A küllemi bírálat végrehajtása

A ló küllemi bírálatának végrehajtása egy előre meghatározott pontozási rendszer szerint történik. A bírálat eredményeit egy küllemi bírálati lapon rögzítik, amely tartalmazza a ló legfontosabb adatait. Ezek közé tartozik a ló törzskönyvi száma, neve, születési éve, színe, tenyésztője, tulajdonosa, neme, fajtája, anyja és apja, valamint az azonosító adatai. A kezdés előtt a bírálendő ló azonosságát alaposan ellenőrizni kell. Az azonosítást követően a jegyző felolvassa a ló fajtáját és egyedi ismertetőjegyeit (Ócsag, 1995; Mezőgazdasági Szakigazgatósági Hivatal, 2007).

2.8.1. A ló felállítása és elővezetése

A bírálatra előállított lovat szemző nélküli zablás kantárral és megfelelő vezetőszárral kell bemutatni. A bírálati négyszögbe négy lábra egyensúlyba állítva kell elhelyezni a lovat, ügyelve arra, hogy annak testközepe a bírálók előtt helyezkedjen el. Az elővezető a ló elé állva, a szárat rövidre fogva segíti az állatot a megfelelő pozícióba. Az egyensúly beállítását követően a ló nyakát és fejét szabadon kell hagyni, hogy természetes tartását megőrizze (MIHÓK, 2006).

A bírálat során a bíráló bizottság tagjai 4-5 méter távolságból szemlélik a lovat. Az elbírálás a ló körbejárásával kezdődik, amelynek során a testtájak, azok arányai és formái kerülnek értékelésre. A testtájak pontozása után következik az első pata felemelése, ahol a szaruanyag minőségét vizsgálják, majd a szőr és a bőr állapotát, valamint a ló színét értékelik (BREM, 1998; Mezőgazdasági Szakigazgatósági Hivatal, 2007)

2.9. Mozcásbírálat

A mozgásbírálat kiemelkedő fontosságú része a küllemi bírálatnak, mivel a ló mozgása árulkodik annak szerkezeti és biomechanikai adottságairól. A ló mozgását először lépésben, majd ügetésben kell bemutatni. A bíráló a mozgást szemből, oldalról és hátulról is figyeli, hogy teljes képet kapjon a lábállásokról, a mozgás szabályosságáról és dinamikájáról. A bírálat során megállapítják, hogy a mozgás mennyiben tér el a szabályostól, például előfordulhat, hogy a ló hadonászik, kaszál, lapátol, zsinóroz, imbolyog, bokázik, keresztez vagy éppen csöbörbe hágón lép (Tóth és Várady, 1980). Oldalnézetből a bírálók a mozgás lendületességét, rugalmasságát és térnyerését figyelik. A jó mozgás jellemzői közé tartozik a hátsó lábak megfelelő aktivitása, a vállak szabadsága, valamint az egyensúlyos és dinamikus haladás. A vezető a ló bal oldalán, a lapocka magasságában halad, félhosszú szárral, biztosítva ezzel a ló természetes mozgását (Hartley Edwards, 1993; Mezőgazdasági Szakigazgatósági Hivatal, 2007). A háromszög megtételét követően a lovat ismét felállítják a bíráló bizottság elé, ahol összegzik a mozgásra adott pontszámokat. A hátsólovak esetében a mozgásbírálat kiegészülhet szabadon végzett vizsgálattal és lovas alatti értékeléssel, amely során a ló lépésének, ügetésének rugalmasságát, térnyerését, valamint akcióját értékelik (Pongrácz et al., 2011).

2.9.1. Pontozás és értékelés

A bírálat során adott pontszámokat a küllemi bírálati lap megfelelő rovataiba rögzítik. Fél pontszámok is alkalmazhatók, ha a bírálók úgy ítélik meg, hogy a tulajdonságok nem teljesen felelnek meg az elvárásoknak, de még a megfelelő tartományba esnek. A maximális pontszámot csak akkor kapja meg a ló, ha az adott tulajdonság minden szempontból ideálisnak bizonyul (Bobó és Hecker, 1992). A pontszámok levonása a hibák súlyossága szerint történik. Kiseb, alig észlelhető hibák esetén 10-15%-os levonás alkalmazható, míg határozottabb hibák esetén 20-25%-os csökkentést alkalmaznak. Jelentősebb eltérések esetén a levonás mértéke elérheti a 30-40%-ot is. Az olyan súlyos hibák, amelyek a kiadható pontszám több mint 50%-át érintik, már a törzskönyvezésből való kizárást eredményezhetik (Ócsag, 1995; Mezőgazdasági Szakigazgatósági Hivatal, 2007). A bírálók célja nem csak a hibák keresése, hanem a ló értékmérő tulajdonságainak reális megítélése. „A használatot korlátozó vagy megrövidítő

tulajdonságok terén nem lehet engedményeket tennünk, azokat az ideálistól való eltéréseket azonban, amelyek nem csökkentik a sportra való alkalmasságot, ne értékeljük túl a bírálatban!”

(Bodó és Domonkos, 2016:260)

A lovak mozgásbírálatának részletes pontozási elosztása a Furioso-North Star Lótenyésztő Országos Egyesület hivatalos oldalán megtekinthető.

1. ábra: Furioso-North Star mén STV I. feladatai és pontozásuk (nyereg alatt) Forrás: Furioso-North Star Lótenyésztő Egyesület

STV I (nyereg alatt)

Bírálat	Bírálati lap	Elérhető pontszám (100 %)	Megjegyzés
Testméretek felvétele	FN25/2015		
Küllemi bírálat	FN01/2015	100	Kódex szerint
Mozgás bírálat (felvezetésben)	FN02/2015	100	
Mozgás bírálat szabadon	FN03/2015	100	
Mozgás bírálat szabadon ugró	FN04/2015	100 (plusz pontok 10 cm-enként)	Minimum pontszerző magasság: 100 cm
Mozgás bírálat lovas alatt	FN05/2015	100	
Lépéshossz mérés, súlypont alá lépés lovas alatt	FN10/2015	42 + 32	Kódex szerint
Viselkedés bírálat	FN11/2015	50	Kódex szerint
Egyedi összesítő STV I	FN16/2015	624	A megszerzett pontok %-ban is
STV I vizsga összesítő	FN19/2015		

3. ALKALMAZOTT MÓDSZEREK

Kutatásomhoz szükséges adatok forrása, a Furioso – North Star Lótenyésztők Országos Egyesület hivatalos oldalán nyilvánosan elérhető Saját Teljesítmény Vizsgálat I. bírálati lapok adták. Az innen manuális úton kinyert adatokat egy Microsoft Excel táblázatba gyűjtöttem és kategorizáltam nemek és vizsgálati szempontok szerint.

A tanulmányom alatt összesen 63 mént/ heréltet és 16 kancát elemeztem, ezekből 6 mén hétéves, 5 hatéves, 12 ötéves, 10 négyéves, 29 hároméves és 1 herélt hároméves, a későbbiekben nem emelem ki az egyedüli herélt egyedet, hanem a „ménék” kategóriájába veszem bele. A kancáknál az arány a következőképpen alakult, 1 kanca hétéves, 2 hatéves, 3 ötéves, 4 négyéves, 6 hároméves volt a küllemi bírálatkor.

A vizsgált időszakom 2015-től 2024-ig behatároló időszakot öleli át.

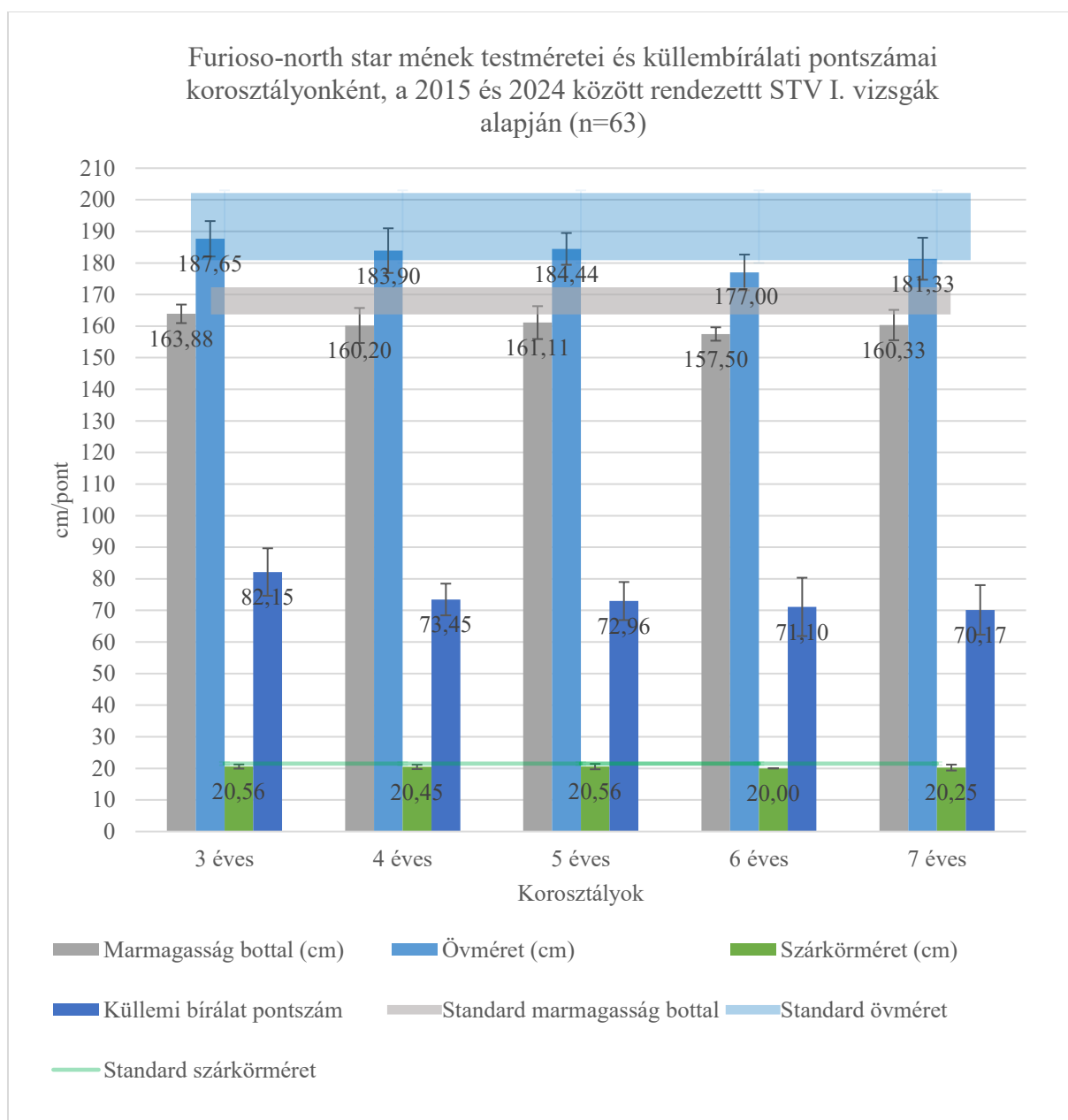
4. EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELÉSÜK

A következőkben a kutatás fejleményeit szeretném bemutatni, amelyeket ivaronként külön-külön szemléltek és korosztályokra bontok.

4.1. A testméretek és a küllemi bírálati pontszámok alakulása

4.1.1. Mének testméreteinek alakulása

2. ábra: 3-7 éves mének testméretei és küllemi bírálati pontok (2015-2024, STV I, n=63)
(Forrás: saját szerkesztés)



A 2015 és 2024 között gyűjtött STV I. bírálatok adatai alapján a 3–7 éves Furioso–North Star mének testméreteinek alakulása nem lineáris, de jól felismerhető csökkenő trendet követ. A

vizsgálat összesen 63 egyed adatait tartalmazza, azonban fontos megjegyezni, hogy a különböző korcsoportok nem ugyanazon egyedeket reprezentálják, hanem különböző évjáratú populációkat. A kapott eredmények ezért populáció szintű tendenciákat tükröznek, amelyekre a tenyésztői egyéni szelekciós gyakorlat is jelentős hatással van.

A marmagasság bottal, mérési módszer esetében enyhe csökkenést látható az idősebb méneknél. A hároméves mének átlaga 163,88 cm (bottal), míg a hétévesek átlaga 160,33 cm. Ez a mintegy 3–4 cm-es különbség a korcsoportok között a szórásértékekhez viszonyítva (2,93–5,53 cm). Az 2.ábrát vizsgálva láthatjuk, hogy a vizsgált időszakban a korosztályonkénti átlag marmagasság és a teljes vizsgált állomány átlaga (161,7 cm), sem éri el a fajta standardként kívánatos méret alsó értékét, ami 164 cm (bottal). Azonban 155 cm felett a tenyésztési bizottság külön elbírálása nélkül is megkaphatják a fedeztetési engedélyt.

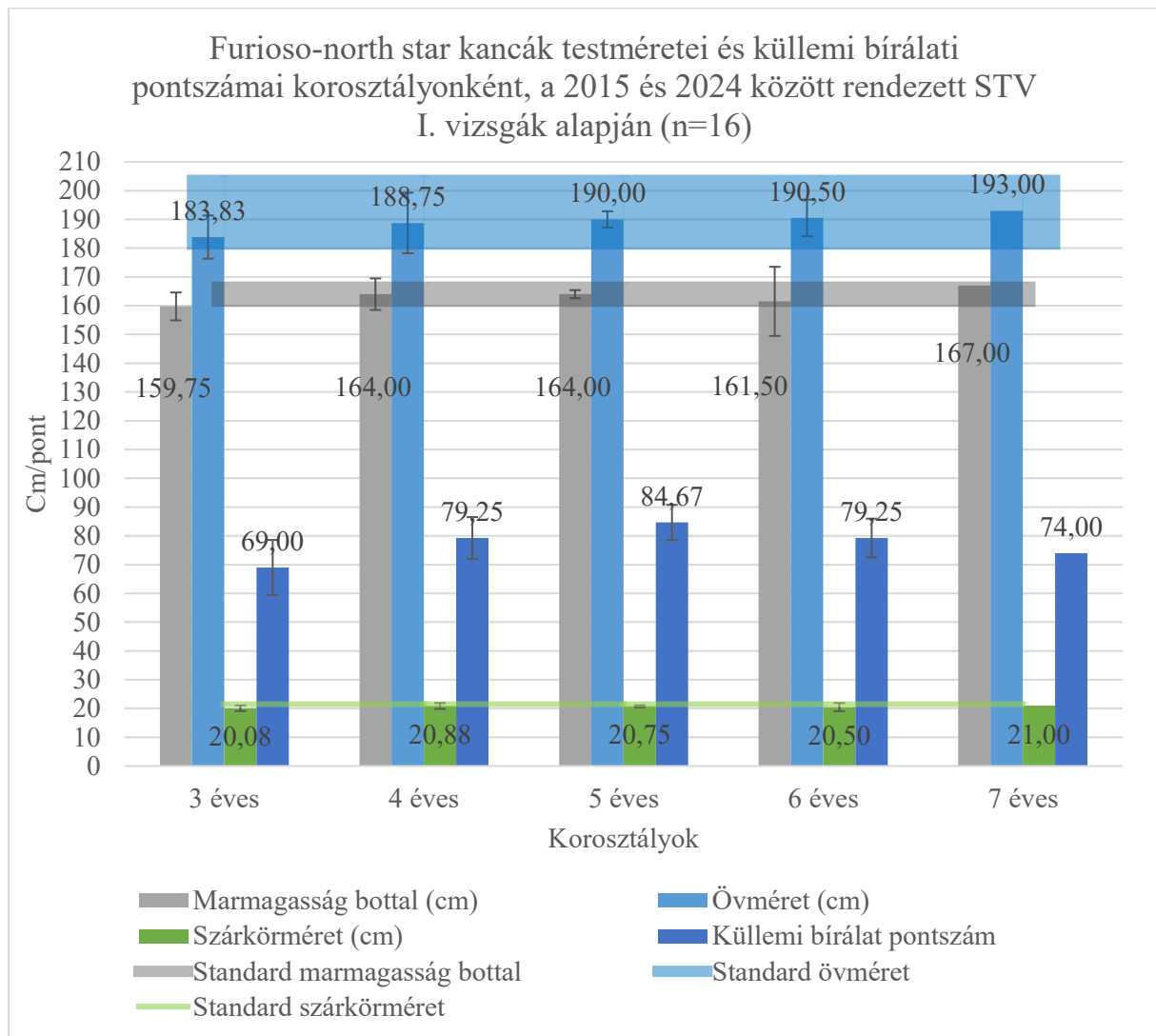
Az övméret mutatja a korosztályonkénti legmarkánsabb eltérést: a hároméves korosztály átlagos övmérete 187,65 cm, míg a hét éveseké 181,33 cm, ami 6,32 cm-es különbséget jelent. A legvékonyabb két mén, az akkor 6 éves Blokád VI-81 Borvirág és a 7 éves The Bart Furioso II-95 Béla, akiket 2022-ben bíráltak, az ő övméretük mindössze 173 cm volt, ez 7 cm-es eltérést jelent a standardhoz képest. Azonban ennek ellenére ebben a vizsgálati szempontban felelt meg a legtöbb mén a fajtastandardnak.

A szárkörméret átlag értékei (20,56 → 20,25 cm) kis eltérést mutatnak, a szórás átlagosan 0,72 cm. Az összes egyed átlag szárkörmérete 20,47 cm, ami 0,53 cm eltérést jelent a standard 21 cm-es alsó határához képest.

A küllemi bírálat az előzőekben ismertetett objektív, alacsony mérésihibaszázalékhoz képest, egy szubjektívebb pontozási rendszer. Azonban az itt szerzett pontok is határozott csökkenő tendenciát követnek: a hároméves mének átlagosan 82,15 pontot, míg a hétévesek 70,17 pontot értek el átlagosan.

4.1.2. Kancák testméreteinek alakulása

3. ábra: Kancák testméretei és küllem bírálati pontok (2015-2024, STV I, n=16)
(Forrás: saját szerkesztés)



A 2015 és 2024 között gyűjtött STV I. bírálatok adatai alapján a 3–7 éves Furioso–North Star kancák testméreteinek vizsgálata a fajta nőivarú egyedeinek kiegyensúlyozott, de hosszan elnyúló fejlődését mutatja. A mintába tartozó korosztályok nem azonos egyedek, hanem különböző bírálati évek populációi, így az eredmények populációs szintű tendenciákat fejeznek ki, nem pedig egyedi növekedési görbét.

A marmagasság értékei bittal enyhe emelkedést mutatnak a később bírált egyedeknél. A háromévesek átlagos marmagassága bittal mérve 159,75 cm, míg a hétéves korosztályban 167 cm. A szórásértékek bittal 1,4–12 cm, a kis mintanagyság miatt kissé széles tartományban mozognak, de az átlagok stabil, fokozatos emelkedése így is jól kivehető. Az elvárttól két ló magassága marad el, a 152,5 cm-es 3 éves Furioso XXXII-17 Manyika és a 153 cm magas 6

éves Furioso XXXVI-96 Fátyolos, az ő fő-törzskönyvbe kerülésük ivadékaik magasságától függenek.

A legjelentősebb növekedés az övméretben figyelhető meg. A háromévesek átlagos övmérete 183,83 cm, a hét éves kategóriában pedig 193 cm, ami 9,17 cm-es növekedést jelent.

A szórás 2,8–10,5 cm között alakul. A 2016-os születésű 2020-ban bírált Furioso-58 Bájos kiemelkedik a listából a maga 201 cm-es övméretével, ami a fajtastandard felső 205cm-es határához közelít már.

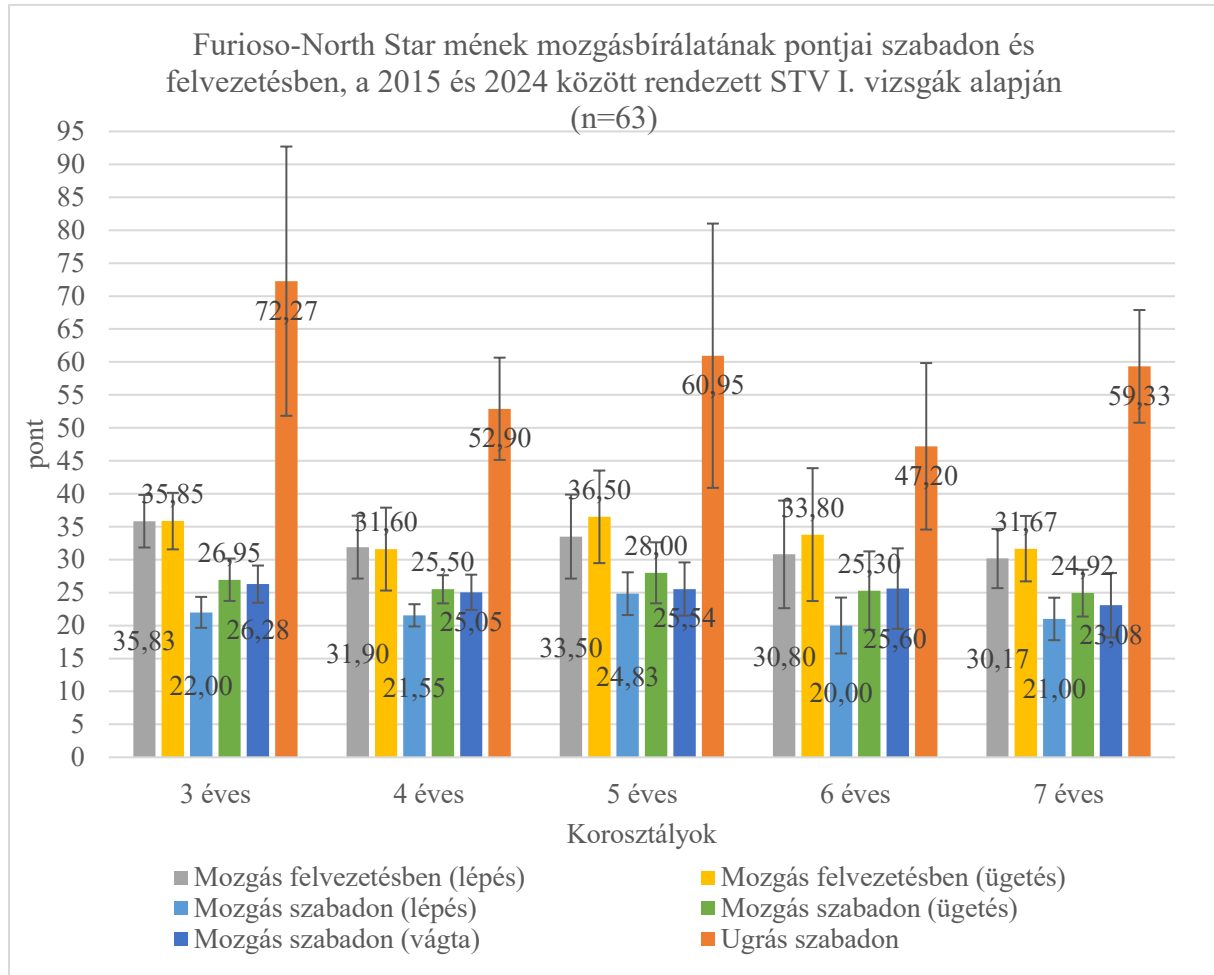
A szárkörméret tekintetében a változás minimális: a hároméves kancák átlaga 20,08 cm, míg a hétéveseké 21 cm, a szórás 0,35–1,41 cm között mozog. A standardtól való eltérés ebben a kategóriában legnagyobb, ugyanis a kancák 50%-a felel csak meg a kívánatos méretnek, viszont a 18 cm-es határértéken belül van még a legkisebb 18,5 cm szárkörméretű, Furioso XXXII-17 Manyika is. Ez a végtagarányok korai stabilizálódását bizonyítja, vagyis a lábszerkezet arányai már fiatal korban kialakulnak, és a növekedés főként a törzs és a marmagasság irányába folytatódik.

A küllemi bírálati pontszámok esetében a 5 éves korosztály bizonyult a legkedvezőbbnek 84,67 ponttal, itt a legjobb a testarányok és izomfejlettség. A fiatalabb 3 és 4 éves kancák pontszámai alacsonyabbak átlagosan 73 pont, ami a fejlődési fázis természetes velejárója. Az 5 évesekhez képest a 6–7 éveseknél újabb mérsékelt csökkenés tapasztalható, átlag küllemi pontjuk 77,5 pont. Az 2. és 3. ábrát összevetve látjuk, hogy a 3 éves kivételével átlagosan magasabb pontokat értek el a küllemi bírálaton a kancák, mint a ménnek.

4.2. A mozgásbírálati pontszámok alakulása

4.2.1. Mének mozgásparemetereinek értékelése

4. ábra: Mének mozgásbírálati pontjai (2015-2024, STV I, n=63)
(Forrás: saját szerkesztés)

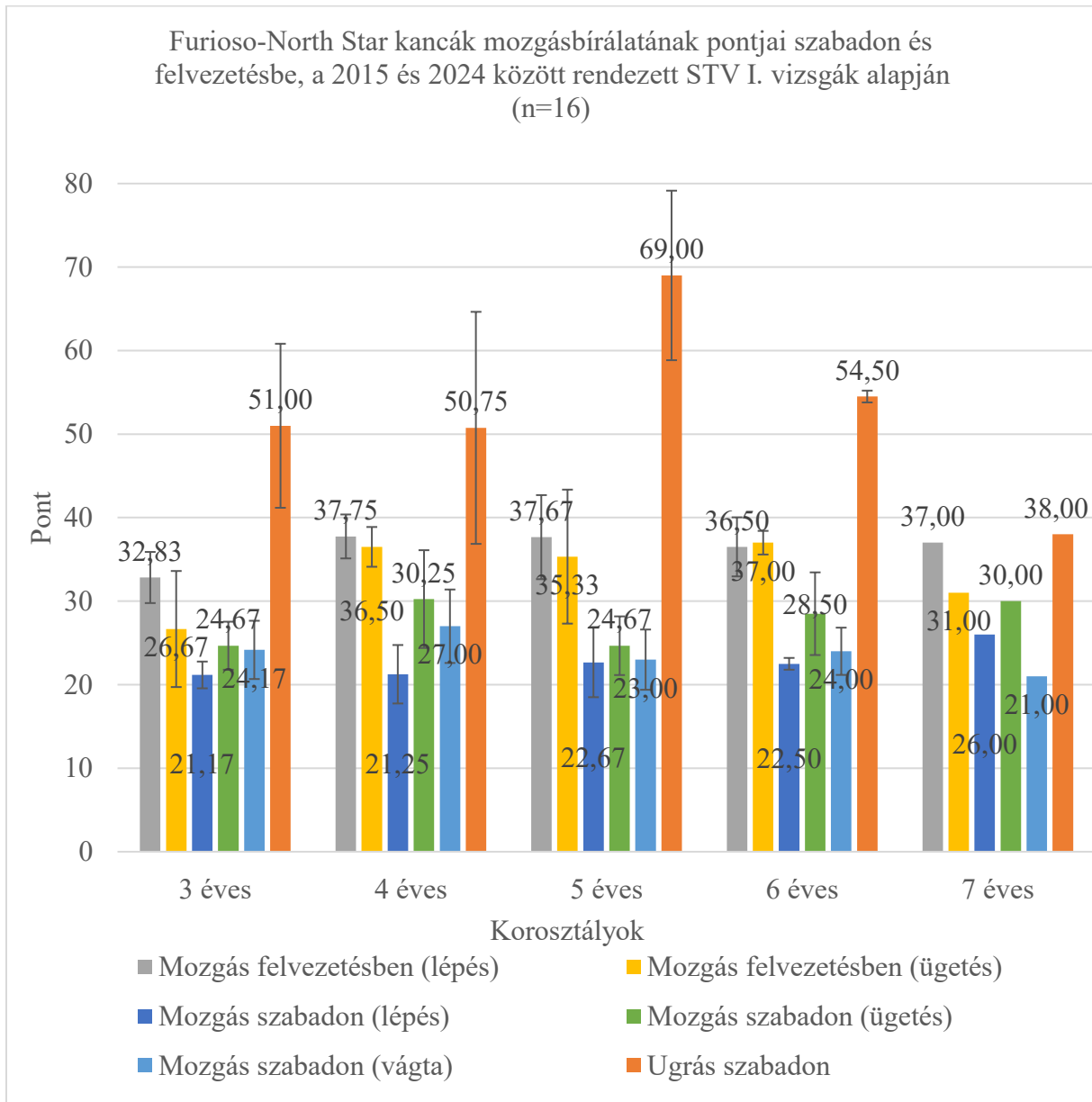


A 3–7 éves korosztályban Furioso–North Star mének mozgásparemetereinek vizsgálata során a populáció átlagos teljesítménye változó, nem egységes csökkenő tendenciát nem mutat. A különböző bírálati szempontok más-más súlyozással számítanak bele a végső összesített pontszámba, így ezeket figyelembe kell vennünk és ez alapján szemlélődnünk. Felvezetésben 50 pont a maximális, ebből átlagosan a teljes vizsgált állomány lépése 33,83 pont (67,66%), ügetése 34,74 pont (69,46%). Szabadon lépés maximális pontszáma 30 pont, ebből az átlageredmény 22,21 pont (74,03%). A szabadon ügetés/vágta 35 pontos max ponttal szerepel, itt ügetésben 26,60 pontot (76%), vágtaban 25,59 pontot (73,11%) szerzett az egész állomány átlagosan. Az ugrás szabadon kategória pedig 100 pontos felső értékkel számít, ami azt jelenti, hogy a végeredménybe ez az érték fog legtöbbet számítani. A kiemelkedő egyedeknek plusz pont gyűjtésére is van lehetőség. A minimum pontszerző magasság:100 cm, ezt meghaladva

10cm-enként szerezhettek plusz pontokat még a lovak. Erre a kutatási időszakomban egyedül 2015-ben volt példa, mikor 5 ló is szerzett plusz pontot. Közülük egy 5 éves, Catalin XII-86 Dacos 130 cm-t ugrott és 105 pontot kapott és négy 3 éves, Furioso XLIII-144 Flúgos 130 cm magasságra 109 pontot, Furioso XLIX-45 Toboz 140 cm-re 108 pontot, Furioso XLIX-44 Napos 130cm-re 104 pontot gyűjtött be. Fontos megemlíteni, hogy a lovak nem kizárólag a teljesített magasság alapján kapják ezen pontszámokat, hozzájárul még az ugrókészség, ugróstílus, robbanékonyság és ezeket összegzik az ugráson elért pontokkal (Mezőgazdasági Szakigazgatósági Hivatal, 2007). A leggyengébb teljesítményt Blokád VI-81 Borvirág produkálta 2022-ben, mindössze 30 pontot kapott a szabadon ugratásra, a későbbiekben ő korlátozott fedeztetési engedélyt kap, amivel kizárólag saját kancát fedezhet. A szabadon ugró eredményeket tovább vizsgálva láthatjuk, hogy legjobb eredményeket a 3 éves egyedek kapták a 72,27 pontos átlagukkal. A 4 éveseknél látványos csökkenés tapasztalható az átlagokon és a szórás értékeken is, majd az 5 évesen bírált lovak mozgásparaméterei ismét jobb eredményeket mutatnak, de a szórás is magasabb lesz. Az idősebb egyedeknél a pontok tovább csökkennek, ez alól kivételt képez a hét évesek ugrása, ami a 6 és 4 éves lovak átlag eredménye fölé ér. Százalékosan nézve a vizsgált időszak ménjei a „Mozgás szabadon” kategóriákba szerepeltek a legjobban: lépés 74,03%, ügetés 76%, vágta 73,11%.

4.2.2. Kancák mozgásparemetereinek értékelése

5. ábra: Kancák mozgásbírálati pontjai (2015-2024, STV I, n=16)
(Forrás: saját szerkesztés)



A 3–7 év közötti Furioso–North Star kancák mozgásparemetereinek elemzése azt mutatja, hogy mozgáskészségük fejlődése a ménekhez képest kiegyensúlyozottabb és fokozatosabb, ami a nemi sajátosságokból adódó eltérő növekedési és érési ütemre vezethető vissza. A mozgásparemeterek változása jól tükrözi a kancák harmonikusabb izomfejlődését és stabilabb teljesítményalakulását.

A hároméves kancák esetében az „ugrás szabadon” átlagérték 51 pont, ami a 4.táblázaton látható ménekhez képest (72,27 pont) jelentős különbség, bár a magas szórásérték jelzi, hogy a mozgáskészség egyedi eltérései még erőteljesen megmutatkoznak, illetve a többi

mozgáskategória pontszámai is ennél a korosztálynál a legalacsonyabbak. A kancák esetében kevésbé intenzív szelekció is ezt támasztja alá.

Az ötéves kancák esetében a mozgásparáméterek jelentős javulást mutatnak. Az „ugrás szabadon” kategória átlaga 69 pont, ami megközelítőleg 20 ponttal magasabb érték a 3 évesen bírált egyedekhez képest, illetve az ugyan ennyi idős ménék átlagos 60,95 pontos eredményénél is kimagaslóan jobb.

A hatéves kancák mozgásparáméterei alacsonyabb pontot mutatnak, de a szórás is alacsonyabb, stabilizálódik a mozgás technika, kevésbé látványos, inkább gazdaságosabb mozdulatok.

A hétéves kancák kategóriában további visszaesés figyelhető meg: az „ugrás szabadon” értéke 38 pont, azonban az alacsony egyedszám miatt inkább tájékoztató jellegű minthogy ténymegállapítás lenne.

Továbbá megfigyelhető 3. ábrán feltüntetett küllem bírálati pontok és a szabadon ugró eredményei között megjelenő párhuzam. Közepes kezdés után az 5 öveseknél tetőzik, majd fokozatosan ismét csökken. A többi mozgásparáméter eredményénél nem látható ilyen látványos összefüggés.

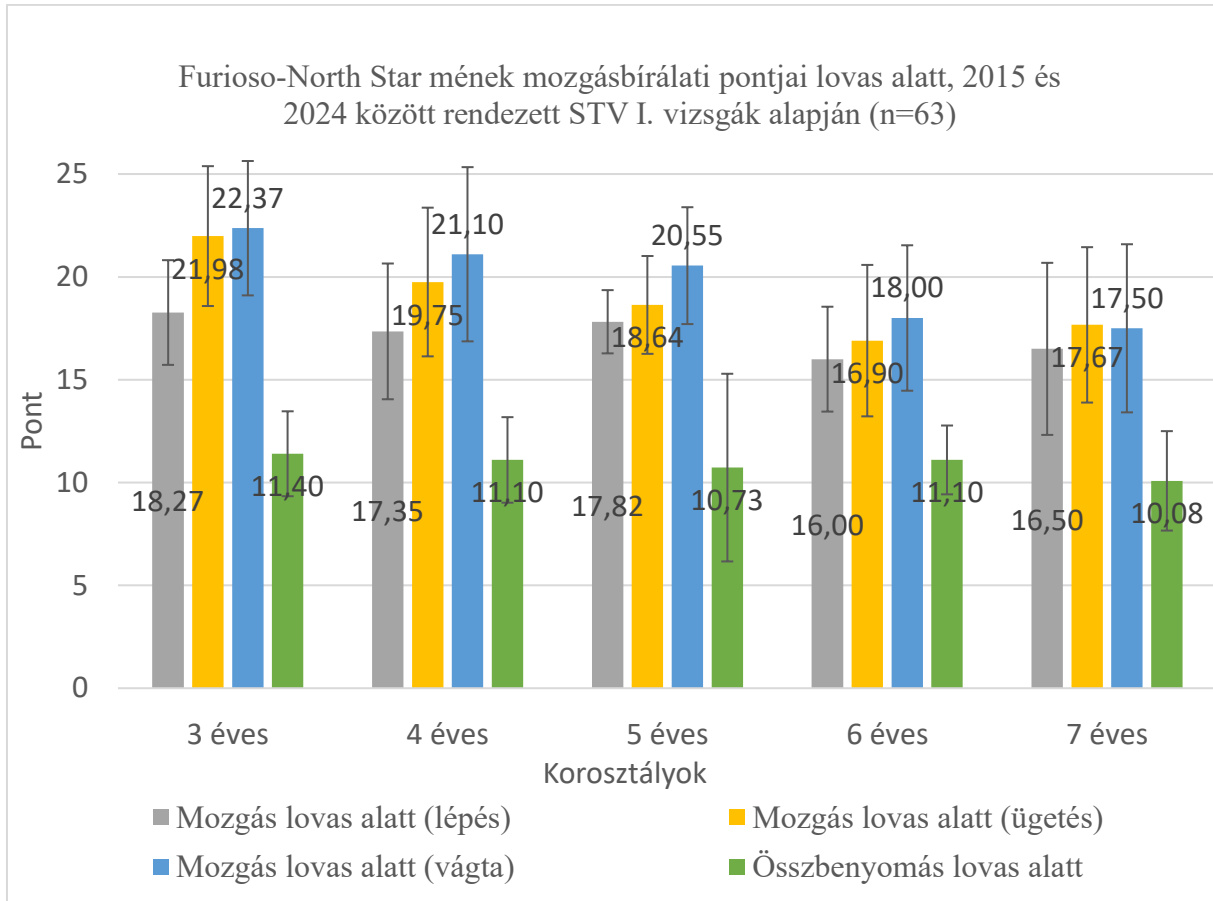
Azonban az is kijelenthető, hogy az 5 és 6 éves kancák, ménékhez képesti magasabb ugró eredmény ellenére, az összes korosztályt nézve átlagosan csak 53,94 pontot értek el a ménék 63,86 pontjával szemben.

Százalékosan nézve a teljes vizsgált időszakot, a kancák a ménékhez hasonlóan a „Mozgás szabadon” kategóriákba szerepeltek a legjobban: lépés 73,13%, ügetés 76,8%.

4.3. A lovas alatti bírálati pontok alakulása

4.3.1. Mének lovas alatti bírálata

6. ábra: Mének lovas alatti mozgásbírálata (2015-2024, STV I, n=63)
(Forrás: saját szerkesztés)



A 3–7 éves Furioso–North Star mének lovas alatti mozgásparamétereinek vizsgálata alapján a populáció átlagos teljesítménye az idősebb lovaknál fokozatosan csökken. A mozgás három fő eleme – lépés, ügetés és vágta – eltérő maximális pontértékekkel rendelkezik (lépés: 25 pont, ügetés: 30 pont, vágta: 30 pont), míg az összbenyomás kategóriában legfeljebb 15 pont adható. Ennek megfelelően az egyes mozgásformák abszolút pontszámai nem közvetlenül hasonlíthatók össze, hanem a kategóriákon belüli teljesítménykülönbségeket fejezik ki.

A hároméves mének esetében a mozgásértékek a legmagasabbak: a vágta 22,37 pont (74,57%), az ügetés 21,98 pont (73,26%), a lépés pedig 18,27 pont (73,08%). Az összbenyomás 11,4 pont, a 15-ös skála így ez 76%-nak felel meg, ami szintén kedvező.

A négyéves mének esetében enyhe teljesítménycsökkenés tapasztalható minden kategóriában. A vágta 21,10 pontra a lépés 17,35 pontra és a legtöbbet az ügetés 19,75 pontra (65%) csökkent. Az összbenyomás értéke 11,40 pont (74%), minimálisan csökkent, de nagyobb ugrás nem észlelhető.

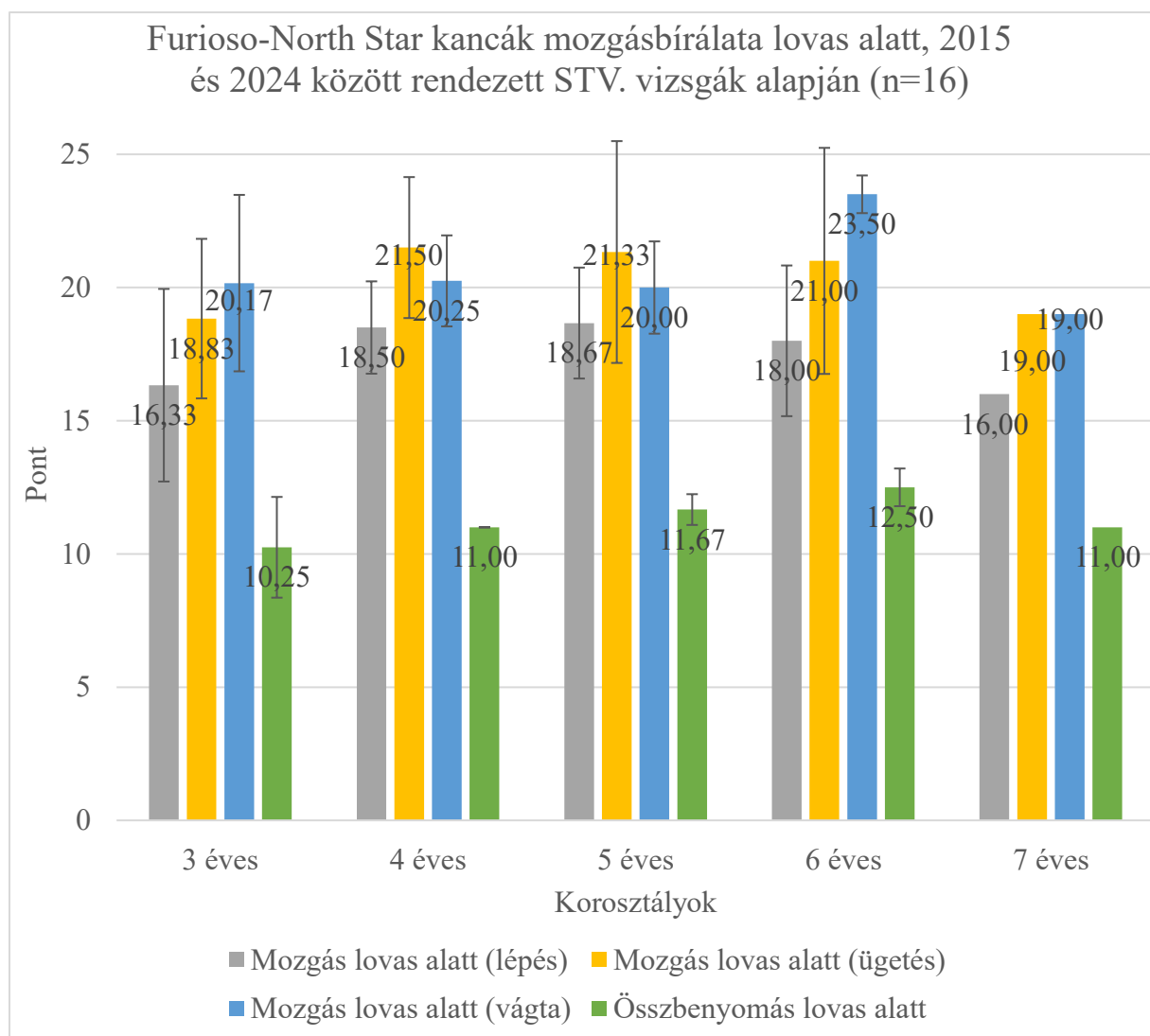
Az ötéves ménék teljesítménye, a lépés lovas alatt kivételével, ami enyhe emelkedést mutat, mérséklődve, de folytatja a csökkenő tendenciát.

A hat- és hétéves ménék esetében a mozgásparemetereknél további csökkenés figyelhető meg. A vágta 18 majd 17,5 pontra esik vissza, ami már csak 67,20%. Az összbenyomás pedig csak 10,08 pontot éri el a 15-ös skálán, ez csupán a kétharmada, de még mindig megfelelő szintet jelent.

4.3.2. Kancák lovas alatti bírálata

7. ábra: Kancák lovas alatti mozgásbírálata (2015-2024, STV I, n=16)

(Forrás: saját szerkesztés)



A 3–7 éves Furioso–North Star kancák lovas alatti mozgásának értékelése azt mutatja, hogy a kancák mozgása kiegyensúlyozottabb és fokozatosabb fejlődési ívet követ, mint a ménéké. A mozgás három fő eleme (lépés: 25 pont, ügetés: 30 pont, vágta: 30 pont) és az összbenyomás

15 pont, eltérő maximális pontszámai miatt az abszolút értékek közötti különbségek arányosan értelmezendők. A 10–12 pontos összbemérés tehát a 15 pontos skálán még jó eredménynek számít, és nem alacsony teljesítmény jelent.

A hároméves kancák mozgása a ménekhez viszonyítva gyengébb teljesítményt és nagyobb szórást mutat. Lépésben 16,33 pont, ügetésben 18,83 pont, vágásban 20,17 pont az átlag. Az összbemérés 10,25 pont (68,33%), míg a méneknél 11,4 pont (76%).

A négy- és ötéves kancák teljesítménye javul: a lépés 18,67 pont (74,68%), az ügetés 21,33 pont (71,1%). Az 5 évesen bírált kancák lovas alatti eredménye, itt már mindegyik kategóriában megelőzi az 5 évesen bírált méneket. Az összbemérés is ezt erősíti meg a 11,67 pontos átlag eredményével.

A hatéves kancák esetében a mozgásparáméterek közül a lépés és ügetés enyhe mérséklődést jelöl, de a vágta tovább emelkedik és a legmagasabb értéket itt éri el, 23,5 pontot (78,33%). Az összbemérés 12,5 pont (83,3%), a legmagasabb az összes korosztályból.

A hétéves kategóriában a mozgás lovas alatti pontok ismét alacsonyabb, (ügetés és vágta: 19 pont; lépés: 16 pont), azonban az alacsony egyedszám miatt, ez nem lehet teljesen általánosítható tény.

5. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A vizsgálati eredmények alapján megállapítható volt, hogy a 2015-2024 közti bírálatokon részt vett Furioso-North Star állomány, küllemi és mozgás béli jellemzői csak részben felelnek meg a fajtastandardban felállított kívánatnak, illetve az életkori és ivari különbségekből adódó fejlődési sajátosságok is megmutatkoztak. A mért testméretek és a mozgás paraméterek által arra a következtetésre jutottam, hogy a ménék esetében a testméretek alakulása, nem lineáris trendet követ. Ugyanis a diagrammok értelmezéséhez figyelembe kell venni, hogy a különböző bírálati évek és minták, különböző genotípusú egyedeket tartalmazhatnak. A marmagasság és az övméret enyhe csökkenése az idősebb korcsoportokban feltehetően annak a tenyésztői egyéni szelekciónak is a következménye, hogy a lassabban fejlődő, kisebb termetű, gyengébb egyedeket később állítják bírálat elé abban a reményben, hogy azok később utólagos növekedést produkálnak és elérik standard méretet. A fiatalabb ménék küllemükben egységesebb képet mutatnak, míg az idősebb korosztályokban már érezhető a használati igénybevétel, a kondíció és az izomzat munkaterheléséből fakadó változás is. Az átlag marmagasság egyik korcsoportban sem éri el a 164-172 cm -es fajtastandardot. Az övméret az egyedüli kategória, amelynek korosztályonkénti átlag értéke eléri a fajtastandard alsó határát. Viszont ez az az érték melyet a tenyésztő/taró a legkönnyebben befolyásolhat, ugyanis nagymértékben függ a ló kondíciójától. A fajtastandardtól való eltérések ilyen jellegű rugalmas kezelése hosszútávon a teljes populáció méretcsökkenéséhez vezethet.

A kancák testméreteinek és küllemi értékeinek vizsgálata megerősíti, hogy a fajta nőivarú egyedek később érő, de harmonikus fejlődést mutatnak. A testarányok és a küllem 5 éves korban érik el az optimális egyensúlyt. Ezt követően a változásokat már inkább a használati és a tenyésztési igénybevételek befolyásolják. Erre lehet bizonyíték az a kutatási eredmény is, mely szerint a 7 éves kancák övmérete már közel 10 cm -el meghaladja a fiatalabb egyedeknél mért adatokat. Illetve a ménekkel szemben a kanca állomány jobban megfelel a tenyésztési programba foglalt kívánatos standardnak.

Vizsgálataim tehát igazolták, a nőivarú egyedeknél a tipikus késői törzstérfogat-növekedést. Melynek okai lehetnek a test izom- és zsírszövetek fejlődése, valamint a vemhesség okozta kondícióváltozás is. Ezzel szemben a méneknél inkább a korai és a gyorsabb fejlődés jellemző. A testméretek stabilizálódása a fizikai érettség elérésével párhuzamosan hat a mozgásdinamika és mozgásminőség alakulására is. A marmagasság, övméret és szárkörméret értékei meghatározzák a ló biomechanikai adottságait és befolyásolhatják a mozgás szabályosságát, lendületét és rugalmasságát. A mozgásbírálati eredmények megerősítik a küllemi vizsgálatok

során tapasztalt tendenciákat, mivel mindkét nem a legjobb ugró eredményt akkor érte el, mikor a küllembírálati pontjaik a legmagasabbak voltak. A ménéknél a fiatalabb korosztályokra jellemző a nagyobb dinamika, lendület és természetes rugalmasság, de még kevésbé összeszedettek a jármódok, ami a fejlődési szakasz jellemző változékonyságának és a korai tréningfázis mozgáskoordinációs állapotának következménye. Az idősebbeknél a mozgás összeszedettebb és technikailag érettebbé válik, ami a fizikai és mentális érés előrehaladását mutatja és az ugrásban is újra magasabb pontot érnek el, bár a 3 éves egyedeket nem érik utol. Ellenben a kancák teljesítményének tetőzése, ahogy méreti fejlődésüknél is láttuk elhúzódik a ménékéhez képest és 5 évesen hozzák a legjobb eredményeket. A mozgás minősége és összhangja ebben a korban a legkedvezőbb, ami tenyésztési és teljesítménybírálati szempontból is kiemelt jelentőségű.

Összehasonlítva a lovak mozgását ménék esetében szabadon és lovas alatt azt tudjuk megállapítani, hogy a lovas alatti mozgás a szabadon mozgó lóhoz képest sokkal kiegyensúlyozottabb. Jól látszik rajta a lovas lóra gyakorolt korrigáló hatása. Azonban emellett megfigyelhető ebben a vizsgálati szempontban is, hogy a 3 éves lovaktól haladva a 7 évesek felé közel egyenletesen csökkenő tendencia van jelen, amit az 5 éves korcsoport jobb eredménye csak csökkent, de nem éri be a 3 éveseket. Tehát a későbbi izomzati és technikai fejlődés bár hoz javulást, a mén populáció legígéretesebb egyedeit 3 évesen már lebírálják.

Kancák esetében is a lovas alatti mozgás eredmények tovább erősítik az előző diagrammok eredményeit, miszerint a kancák eredmény görbéje elnyújtottabb fejlődést mutat és 5 éves korban tetőzik. Ezt követően feltehetően a sport használat és a tenyésztésbe állás rontja a teljesítményüket. Tehát a kancák tenyésztői számára célszerű az 5 éves életkort tekinteni a legrepresentatívabb szakasznak, a fajta küllemi és mozgásbeli értékeinek kihangsúlyozása végett, így a ló a legjobb eredményeket gyűjtheti. Ménéknél pedig a 3 évesen még méretben vagy testi és mentális felkészültségében elmaradottabb, de potenciális lovakkal megéri várni 5 éves korig mikorra a koordináció stabilizálódik és testfelépülési változásai is lecsendesednek.

A két nem, teljes populációját szembe állítva arra a következtetésre jutottam, hogy a bírált kancák nagyobb méretűek és a fajta standardnak jobban megfelelnek, de ugrásban gyengébb teljesítményt hoznak, mint a ménék, akik ugyan a standardtól jobban eltérnek, de az ugrásra való szelekciójuk jobb, így várhatóan a következő generációkban is javulás lesz észlelhető.

Javaslataim és meglátásom a témát illetően a következők. A tenyésztési program felülvizsgálatát javaslom a kapott eredmények alapján. Ugyanis a fajta standard megállapítása az állomány egységességét adja és annak jellegét azonban, ha ilyen rugalmasan kezeljük ezen kívánatokat azzal érvényét veszti. Továbbá a szigorúbb bírálat bevezetését szorgalmaznám,

például a lovas alatti bírálatnál tesztlovas bevezetését, hogy hitelesebb képet mutasson a ló és ne csak a számára ismert és jól összeszokott lovassal legyen megtekinthető. Hasonló okok miatt a felvezetésben történő mozgások súlyozását is újra gondolnám, hiszen a felvezető szakértelme torzíthatja azok eredményét, helyette a szabadon mozgásokat részesíteném előnyben, ahol a ló természetes mozgása jobban megfigyelhető. Célszerű lehet még a jövőben olyan digitális mozgáselemző módszer keresése, ami objektívebb és pontosabb visszajelzést ad. Egy ilyen kiegészítő eszköz használata komoly előrelépés lehetne a lovak analizálásában és egy ellenőrzés a bírálatok túlzott szubjektív megítélésében.

6. ÖSSZEFOGLALÁS

A kutatási időszakom alatt az irodalmi források feldolgozása során mélyebb betekintést nyertem a Furioso–North Star fajta múltjába és fejlődésének összefüggéseibe, amely segített megérteni a jelenlegi tenyésztési helyzet kialakulását. Világossá vált számomra, hogy a fajta jelenlegi állapota a korábbi történelmi és gazdasági hatások következményeként alakult ki. Az irodalmi áttekintés és a gyakorlati adatok együttesen alapozták meg a vizsgálatok értelmezését, és hozzájárultak ahhoz, hogy a bírálati eredmények tágabb összefüggésben legyenek értelmezhetők számomra.

A dolgozat célja az volt, hogy átfogó képet adjak a Furioso–North Star lófajta jelenlegi küllemi, mozgásbeli állapotáról és azok változási tendenciáiról. Valamint megvizsgáljam különös tekintettel az életkor és az ivar szerinti eltéréseket, továbbá azt, hogy a bírálati eredmények mennyiben tükrözik a fajtastandardban megfogalmazott kívánalmakat. A kutatás alapja 2015 és 2024 között rendezett Saját Teljesítmény Vizsgálatok (STV I.) adataira épült, összesen 79 egyed (63 mén/herélt, 16 kanca) bírálati eredményeinek feldolgozásával, ahol 3-7 éves mének és kancák küllemi és mozgásbírálati pontjait elemeztem. Az értékelés célja nem egyéni növekedési görbék meghatározása, hanem a vizsgált időszak populációs szintű tendenciáinak feltárása volt. Az eredmények alapján a Furioso–North Star fajta egyedei küllemükben és mozgáskarakterükben alapvetően a fajtajellegnek megfelelőek, ugyanakkor a mének több paraméterben elmaradnak a fajtastandardban rögzített értékektől. A testméretek vizsgálata továbbá azt mutatta meg, hogy a mének esetében a marmagasság és az övméret értékei a később bírált méneknél csökkennek, ami részben a tenyésztői szelekció következménye lehet. A fiatalabb mének küllemükben jobb és egységesebb képet képviselnek, míg az idősebb korosztályokban már érzékelhető a használati igénybevétel hatása is. A kancák testméretei ezzel szemben folyamatos növekedést mutatnak, és öt éves korra érik el az optimális testarányt, ami a fajta nőivarú állományának hosszabb, jobban elnyúló fejlődését igazolja.

A mozgásbírálati eredmények a testméretekhez hasonlóan egyértelmű mintázatot követtek. A mének mozgása hullámzó, de csökkenő ívet mutatott: a 3éves korcsoportra a nagyobb dinamika és kiemelkedően jó ugráskészség volt jellemző, míg a középkorú egyedek (5 évesek) mozgása összeszedettebb, technikailag kiforrottabb.

A kancák mozgásfejlődése kiegyensúlyozottabb és egy harang görbét ír le. A mozdulatok összhangja fokozatosan alakult ki, amely a 5 éves korosztályban éri el csúcspontját, ezt követően a használati igénybevétel negatív irányba befolyásolja a teljesítményt.

A lovas alatti mozgásbírálatok eredményei mindkét nemnél azt mutatták, hogy az életkor előrehaladtával a mozgás jellege átalakul: a fiatalabb lovaknál dinamikusabb, de kevésbé összeszedett, míg az idősebb egyedeknél technikailag kiforrottabb, ugyanakkor lendületük mérséklődik.

A dolgozat aktualitását az adja, hogy a hazai lófajták – köztük a Furioso–North Star – ma nehéz helyzetben vannak. A külföldről könnyen elérhető, nagy számban importált, magas teljesítményű sportlovak uralják a piacot, így a magyar fajták egyre inkább kiszorulnak. Ez a kereslet–kínálati eltolódás csökkenti a tenyésztési kedvet és az állomány létszámát, ami hosszú távon a szelekciós munka nehézségét fokozza. A tenyésztők ma egy komoly döntés előtt állnak: vagy a fajta mesterséges életben tartását választják annak minőségi hígításával, ami rövid távon populációnövekedést, de hosszú távon jelleg elvesztését és a minőség romlását eredményezheti, vagy reformszemléletben gondolják újra a fajta jövőjét és használati célját és ennek megfelelően szelektálnak.

Kutatásom során megerősítést nyert, hogy a fajta genetikai alapjai továbbra is szilárdak, és a jelenlegi populációban megvan a lehetőség a minőségi megújulásra. Ehhez azonban elengedhetetlen a bírálati rendszer és a tenyésztési szemlélet korszerűsítése és az ehhez való következetesebb igazodás a jövőben, továbbá az objektív, digitális mozgáselemző módszerek bevonása. A modern technológia alkalmazása nem a hagyomány ellen, hanem annak szolgálatában is állhat: segíthet megőrizni a fajta jellegét, miközben lehetőséget ad a versenyképesség növelésére.

Összességében a Furioso–North Star fajta a magyar lótenyésztés egyik értékes öröksége, amelynek fennmaradása közös felelősségünk. Dolgozatommal szerettem volna hozzájárulni ahhoz, hogy a fajta megőrzése és fejlesztése tudatos, szakmailag megalapozott irányt kapjon. Hiszem, hogy következetes munkával, nyitottsággal, de emellett a hagyományok tiszteletével a Furioso–North Star képes lesz újra elfoglalni méltó helyét a magyar lótenyésztésben – hogy még sokáig büszkén mondhassuk:

„Igen, nekem Furiosóm van.”

7. KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Ezúton szeretném kifejezni őszinte hálámat mindazoknak, akik szakdolgozatom elkészítésében, valamint egyetemi tanulmányaim során támogattak és inspiráltak.

Elsősorban szeretném megköszönni Dr. Bokor Árpád, egyetemi docens Úrnak a szakmai iránymutatását, hasznos tanácsait, türelmét és támogatását, melyek nélkül ez a dolgozat nem jöhetett volna létre. Külön hálával tartozom, hogy szakmai tapasztalatával és elkötelezettségével mindig segített abban, hogy munkám során a lehető legpontosabban és legigényesebben járjak el.

Köszönet illeti lovas szakmaitanárait, akik az évek során tudásukkal, példamutató hozzáállásukkal és a szakma iránti elhivatottságukkal hozzájárultak ahhoz, hogy a lótenyésztés és a lovassport szervezés világa közel kerüljön hozzám. Az órákon és gyakorlati alkalmakon szerzett tapasztalatok nagyban formálták szakmai látásmódomat és segítettek abban, hogy megtaláljam érdeklődésem középpontját.

Hálás vagyok évfolyamtársaimnak, akikkel a közösen megélt egyetemi évek kihívásai és örömei egy nagy családdá formáltak minket. A közös munka, a támogatás és a baráti légkör sokszor adott erőt és motivációt a legnehezebb időszakokban is, hogy igenis folytassuk azt az utat, amit együtt kezdtünk el.

Külön köszönet illeti a MATE által szervezett szakmai kirándulások szervezőit és résztvevőit. Ezek az alkalmak nemcsak hasznos szakmai tapasztalatokat adtak, hanem lehetőséget is teremtettek arra, hogy testközelből lássuk a hazai lótenyésztés és -tartás gyakorlatát, nagyobb rálátást kaphassunk a jellegi agrárium helyzetéről, annak fejlesztéseire vagy épp olykor problémáira.

A KÁN – Kaposvári Állattenyésztési Napokon való részvétel különösen meghatározó élmény volt számomra. Az ott szerzett tapasztalatok és élmények keltették fel bennem a kíváncsiságot és az érdeklődést a lóbírálatok iránt, amely végül szakdolgozatom témájának alapját adta.

Végül szeretném megköszönni családomnak mindazt a szeretetet, támogatást és türelmet, amellyel végigkísérték tanulmányaimat és szakdolgozatom elkészítését. Az ő biztatásuk és hitük nélkül mindez nem valósulhatott volna meg. Továbbá mindenkinek, aki bármilyen módon hozzájárult ahhoz, hogy ez a munka létrejöhessen, szívből köszönöm a segítséget és támogatást.

8. IRODALOMJEGYZÉK

1. Antal, L. (1985). A mezőhegyesi fajták szerepe a Szovjetunió lótenyésztésében. In: Nemzetközi szimpózium Mezőhegyes alapításának 200 éves jubileuma alkalmából. Mezőhegyes: [K. n.].
2. Bodó, I., Domonkos, G. (2016). A mezőhegyesi félvér. Budapest: Magyar Lótenyésztők Országos Szövetsége.
3. Bodó, I., Hecker, W. (1992). Lótenyésztők kézikönyve. Budapest: Mezőgazda Kiadó.
4. Bodó, I., Hecker, W. (2013). Lótenyésztés, lótartás, lóhasználat. Budapest: Mezőgazda Kiadó.
5. Brem, G. (1998). Exterieurbeurteilung landwirtschaftlicher Nutztiere. Stuttgart: Eugen Ulmer Verlag.
6. Furioso–North Star Lótenyésztő Országos Egyesület. (2019). A Furioso–North Star tenyésztési programja. Kecskemét: [K. n.]. https://www.furiosonorthstar.hu/wp-content/uploads/2019/10/Tenyesztesi_program_elfogadott_2019.pdf (Letöltve: 2025. november 9.)
7. Grigorescu, D. (1985). A mezőhegyesi fajták hatása a romániai lótenyésztésre. In: Nemzetközi szimpózium Mezőhegyes alapításának 200 éves jubileuma alkalmából. Mezőhegyes: [K. n.].
8. Hartley Edwards, E. (1993). Horses. London: Dorling Kindersley Ltd.
9. Kirsch, M. (2025). Furioso–North Star – das ungarische Halbblut. Reiter Guide Magazin, 6. Juni 2025.: <https://reiter-guide.de/magazin/pferde/pferderassen/furioso/> (Letöltve: 2025. november 9.)
10. Kormos, L. (2012). Küllemi bírálati eredmények tudományos megközelítésben. Lovas Élet.
11. Kovácsy, B., Monostori, K. (1892). A ló tenyésztése. Budapest: Az Országos Magyar Gazdasági Egyesület Könyvkiadó-vállalata.
12. Leutstettener Warmblood Stud. (N. a.). Official homepage. Elérhető: <https://www.leutstettener.de/HOME.html> (Letöltve: 2025. január 22.)
13. Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal. (2007). Ló Teljesítményvizsgálati Kódex. Budapest: Madari Jenő.
14. Mihók, S. (2006). A póniló és a kisló. Budapest: Mezőgazda Kiadó.
15. Mihók, S., Ernst, J. (2015). A Gidrán. Budapest: Mezőgazda Kiadó.
16. Mihók, S., Jónás, S. (2005). A sportló szelekciója. Állattenyésztés és Takarmányozás.

17. Novotni, P. (2009). A ló küllemi bírálata. Budapest: Pro-Book Kiadó.
18. Ócsag, I. (1995). A gazdasági ló. Budapest: Gazda Kistermelő Lap és Könyvkiadó Kft.
19. Pataki, B. (1988). A mezőhegyesi félvér fajta tenyésztése a Kiskunsági Ménes állományára alapozottan. Herceghalom: Állattenyésztési Kutató Intézet.
20. Pongrácz L., Bokor Á, Gulyás L., Bartos Á. (2011) Lótenyésztés – digitális tananyag - <https://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/handle/123456789/12881>
21. Schandl, J. (1955). Lótenyésztés. Budapest: Mezőgazdasági Kiadó.
22. Tóth, L., Várady, J. (1980). A lipicai ló Magyarországon. Budapest: Mezőgazda Kiadó.
23. Török, I., Gergely, I., Sás, M. (2013). Mezőhegyes – a négy magyar lófajta bölcsője. Mezőhegyes: Kézirat.
24. Wrangel, C. G. (1893). Ungarns Pferdezeitung in Wort und Bild. Stuttgart: Schickhardt & Ebner.

9. TÁBLÁZATOK ÉS ÁBRÁK JEGYZÉKE

1. ábra: Furioso-North Star mén STV I. feladatai és pontozásuk (nyereg alatt) 19. o
2. ábra: : 3-7 éves mének testméretei és küllemi bírálati pontok (2015-2024, STV I, n=63) 21. o
3. ábra: Kancák testméretei és küllem bírálati pontok (2015-2024, STV I, n=16) 23. o
4. ábra: : Mének mozgásbírálati pontjai (2015-2024, STV I, n=63) 25. o
5. ábra: Kancák mozgásbírálati pontjai (2015-2024, STV I, n=16) 27. o
6. ábra: Mének lovas alatti mozgásbírálata (2015-2024, STV I, n=63) 29. o
7. ábra: Kancák lovas alatti mozgásbírálata (2015-2024, STV I, n=16) 30. o

Hallgatók, doktoranduszok nyilatkozata mesterséges intelligencia (MI) alkalmazásáról

1. Általános adatok

Hallgató neve:	Karáth Nóra
Neptun-kódja:	OBW0S1
Képzési szint (a megfelelőt jelölje X-szel):	<input checked="" type="checkbox"/> BSc/BA <input type="checkbox"/> MSc/MA <input type="checkbox"/> Doktori (PhD) <input type="checkbox"/> Egyéb:
Tantárgy neve/kódja*:	SZAKDOLGOZAT 5
A munka címe:	Furioso-North Star fajta küllemi tulajdonságainak értékelése

* doktori értekezés esetén nem kitöltendő

2. Nyilatkozat az MI használatáról

Alulírott, etikai felelősségem teljes tudatában az alábbi nyilatkozatot teszem:

(Kérjük, válasszon egyet az alábbi lehetőségek közül!)

A) Nem alkalmaztam mesterséges intelligencia rendszert vagy szolgáltatást.

(Amennyiben ezt jelölte, a további táblázatok kitöltése nem szükséges.)

B) Alkalmaztam mesterséges intelligencia rendszert vagy szolgáltatást.

(Kérjük, töltsse ki a vonatkozó táblázatokat!)

3. A mesterséges intelligencia használatának részletezése

I. TÁBLÁZAT: Asszisztensi vagy kisebb mértékű felhasználás (pl. fordítás, nyelvi korrektúra, ötletelés stb.)

(Ezen felhasználások esetében a konkrét promptok és válaszok csatolása nem szükséges.)

A felhasználás célja	Alkalmazott MI-eszköz neve és verziója	Érintett rész (ha nem a szöveg egészére vonatkozik)
ötletelés, nyelvi korrektúra	ChatGPT, GPT 5 modell	

II. TÁBLÁZAT: Jelentős tartalmi hozzájárulás (pl. egy teljes ábra vagy egy hosszabb szövegrész generálása)

(Ezekben az esetekben a felhasznált kulcsfontosságú promptok és az MI által adott nyers válaszok dokumentálása és a munka **mellékletében való csatolása szükséges.**)

A felhasználás célja	Alkalmazott eszköz verziója, elérhetősége	MI-neve,	Az érintett fejezet / ábra / táblázat pontos sorszáma	A prompt-naplót tartalmazó melléklet bejegyzésének sorszáma
----------------------	-------------------------------------------	----------	-------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------

--	--	--	--

3/A. Oktató által előírt kiegészítő szabályok (ha vannak)

Amennyiben az adott tantárgy oktatója vagy témavezetője az MI-eszközök használatára vonatkozóan külön szabályokat vagy elvárásokat határozott meg, kérjük, az alábbi mezőben foglalja össze ezeket:

Pl. az MI használatának tilalma bizonyos feladattípusokra; csak konkrét eszköz használata engedélyezett; eltérő hivatkozási elvárások; dokumentációs forma stb.

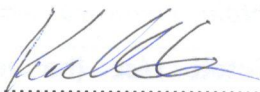
Oktató vagy témavezető által előírt szabályok:

.....
.....
.....
.....

4. Minden hallgatóra vonatkozó nyilatkozat:

Kijelentem, hogy az MI által esetlegesen generált tartalmakat minden esetben kritikailag felülvizsgáltam, szerkesztettem és a munkába illesztettem. A leadott munka minden eleméért, annak eredetiségéért és tudományos helytállóságáért teljes körű felelősséget vállalok. Tudomásul veszem, hogy a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem a benyújtott munkát mesterséges intelligencia detektorral ellenőrizheti, és eljárást kezdeményezhet, amennyiben a nyilatkozatom valótlan vagy hiányos.

Kelt: Kaposvár, 2025. 11 hó 04 nap



.....
Hallgató aláírása



.....
Konzulens/Témavezető aláírása

MATE Szervezeti és Működési Szabályzat

III. Hallgatói Követelményrendszer

III.1. Tanulmányi és Vizsgaszabályzat

**6.13. sz. függeléke: A MATE egységes szakdolgozat /
diplomadolgozat / záródolgozat / portfólió készítési útmutatója**

4.2. sz. melléklete: Nyilatkozat a záródolgozat/szakdolgozat/diplomadolgozat/portfólió nyilvános hozzáféréseiről és eredetiségéről (módosítva: 2025. október 16.)

NYILATKOZAT

**a szakdolgozat nyilvános hozzáféréseiről és
eredetiségéről**

A hallgató neve: Karáth Nóra
A Hallgató Neptun kódja: OBW0S1
A dolgozat címe: Furioso-North Star fajta küllemi tulajdonságainak értékelése
A megjelenés éve: 2025
A konzulens intézetének neve: Állattenyésztési tudományok Intézet
A konzulens tanszékének a neve: Állatnemesítési Tanszék

Kijelentem, hogy az általam benyújtott záródolgozat/szakdolgozat/diplomadolgozat/portfólió¹ egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, és az irodalomjegyzékben szerepeltettem. Továbbá kijelentem, hogy a dolgozat elkészítése során alkalmazott mesterséges intelligencia-eszközök (pl. szöveggenerálás, nyelvi javítás, fordítás, adatelemzés) használata nem helyettesítette a saját kutatási és alkotói munkámat, azok alkalmazását a források között vagy a módszertani részben feltüntettem, és a szakmai-etikai elvárásoknak megfelelően jártam el.

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: Kaposvár, 2025 év 11 hó 04 nap



Hallgató aláírása

¹ A megfelelő dolgozattípus meghagyása mellett a többi típus törlendő.

NYILATKOZAT

Karáth Nóra (név) (hallgató Neptun azonosítója: OBW0S1) 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: Kaposvár, 2025 év 11 hó 04 nap



belső konzulens

¹ A megfelelő dolgozattípus meghagyása mellett a többi típus törlendő.

² A megfelelő aláhúzendó.

³ A megfelelő aláhúzendó.