

HOLSTEIN MAGAZIN



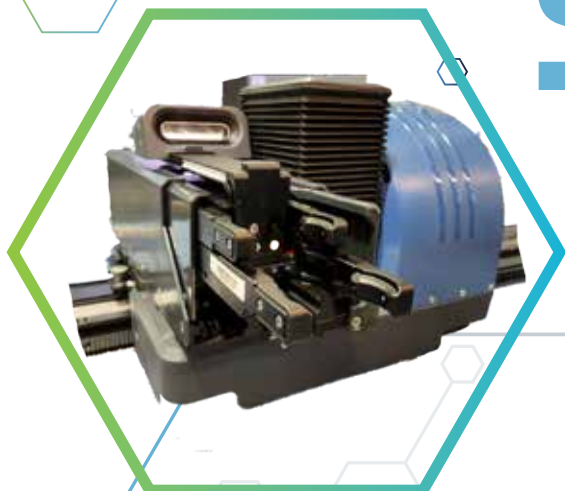
XXXIII. ÉVFOLYAM 3. SZÁM
2025/3

afimilk®



Synergy

ROBOTFEJŐHÁZ



A robot három kulcsfontosságú műveletet végez: a tőgy mechanikai tisztítását és stimulálását, a fejőkelyhek automatikus felhelyezését, valamint a fejés utáni tőgykezelést. A rendszer sínen mozgó robotkarokkal működik, és kompatibilis a legtöbb paralel fejőházzal.

WWW.ROBOTFEJOHAZ.HU



+36 20 451 6305
agromilk@agromilk.hu



XXXIII. ÉVF. 3. SZÁM

A HOLSTEIN-FRÍZ TENYÉSZTŐK
EGYESÜLETÉNEK KIADVÁNYA

EGYESÜLETI ÉLET

Genetikai bázisváltás 2025-ben
Mit, miért és hogyan látunk más szá-
mokat ugyanarra a genetikai
valóságra?
Dr. Bognár László 4

Küllemi Bíráló Rendszer 2 (KBR2)
Új tulajdonságokkal, objektívebb
értékeléssel újul meg a küllemi
bírálati rendszer
Kőrösi Zsolt, Sebők Tamás 10

„A személyes élmény
ereje” beszélgetés Bakos Gáborral a
tűrjei Tejnapról
Szabics István 14

HAZAI SZERZŐINK

A tömegtakarmányból stabil
rendszert építünk
Fodor Mihály 24

Borjúnevelés kültéren
téli tartás és higiéniai szempontok
Holm & Laue GmbH 28

Vadonatúj mesterséges
termékenyítő vállalkozás
UNITED SIRES – Bikák
tenyésztőktől tenyésztőknek
Harsányi Sándor 30

Robotizált csoportos fejés
válasz a modern tehenészetek
kihívásaira
Faludi Gergely 32



Az emődi aranytrojka Vanczák Dórával.

HOLSTEIN MAGAZIN



HOLSTEIN-FRÍZ TENYÉSZTŐK EGYESÜLETE | HUNGARIAN HOLSTEIN ASSOCIATION

Kiadó és szerkesztőség:
Holstein-fríz Tenyésztők Egyesülete
1134 Budapest, Lóportár u. 16.

Tel.: (+36-1) 412-5050, 412-5051
Fax: (+36-1) 412-5052

Internet: www.holstein.hu
E-mail: iroda@holstein.hu

Felelős kiadó:
Bognár László, ügyvezető igazgató, HFTE

Főszerkesztő: Dr. Györkös István

Felelős szerkesztő: (szakmai lektor, reklám)
Sztakó István

A lapban megjelent cikkek tartal-
máért a szerzők vállalnak szemé-
lyes felelősséget. A szerkesztőség
fenntartja a jogot, hogy a cikkeket
szerkesztve közölje, s azok tartal-
mával nem feltétlenül ért egyet.
A hirdetések tartalmáért a meg-
rendelő felel.

Nyomdai előkészítés: Jósa Tamás

ISSN 1587-8120

Készült 1000 példányban



GENETIKAI BÁZISVÁLTÁS 2025-BEN MIT, MIÉRT ÉS HOGYAN LÁTUNK MÁS SZÁMOKAT UGYANARRA A GENETIKAI VALÓSÁGRA?

Dr. Bognár László
ügyvezető igazgató, HFTE

A genetikai bázisváltás elméleti és gyakorlati kérdéseinek felelevenítése azért indokolt, mert a közölt tenyésztéstelekek értelmezhetősége és összehasonlíthatósága közvetlenül a viszonyítási alap helyességétől függ.

Az augusztusi tenyésztéstelebecslés során végrehajtottuk a bázisváltást, majd az ilyenkor kötelező, rigorózus **INTERBULL** validációs teszteket is elvégeztük és sikeresen teljesítettük. Az **INTERBULL** az **ICAR** (International Committee for Animal Recording) szatellit szervezeteként a nemzeti tenyésztéstelebecslési rendszerek eredményeinek nemzetközi megfeleltetéséért és összehangolásáért felelős tudományos központ, amely egységes módszertani és minőségbiztosítási keretet garantál. Mindez biztosítja, hogy az új bázison közölt értékek a gyakorlatban is megbízható, transzparens és nemzetközileg összevethető információt adjanak a szelekciós döntésekhez. A genetikai bázisváltás háttéréről, szakmai logikájáról és gyakorlati következményeiről részletesen az alábbi cikkben olvashatnak.

Bevezetés – mit jelent valójában a bázisváltás?

A genetikai bázisváltás a szarvasmarha-tenyésztés egyik csendes, de meghatározó ritmusa. Nem látványos, nincs hozzá ünnepélyes átadás, mégis ettől maradnak a számaink értelmezhetők és hitelesek. A lényege egyszerű: időről időre közelebb húzzuk a viszonyítási pontot a jelenkori populációhoz, hogy a közölt tenyésztéstelekek ne sodródjanak el az évek során. A genetikai előrehaladás ugyanis folyamatos; ha a bázist túl sokáig nem mozdítjuk, egyre több állat látszik „átlag felettinek” pusztán azért, mert a skála lassan elavul. A bázisváltás erre a természetes elbillenésre ad szakmailag indokolt, tiszta választ: visszaállítja a nullpontot oda, ahol a fajta egyedei genetikai tulajdonságainak tényleges átlagértéke található.

Érdemes már az elején leszögezni: a bázisváltás nem változtat egyetlen tehén vagy bika genetikai képességén sem. Ugyanaz az állat ugyanazt tudja előtte és utána is. Ami megváltozik, az a térkép, amelyen elhelyezzük őt: az új bázison máshol húzódnak a szélességi fokok.

A gyakorlati hatás ezért többnyire nem a rangsorok átírásában, hanem a számok átskálázásában jelentkezik. Ez a „hangolás” teszi lehetővé, hogy egy 2025-ben közölt PTA vagy RBV tényleg azt mutassa, mit jelent az adott genetikai teljesítőképesség a mai állományban.

Mi számít bázisnak és miért nem mindegy, hogyan választjuk?

A bázis tipikusan egy meghatározott születési év(ek) tehénállományára, amelyhez a közölt értékeket viszonyítjuk. A választ itt nem pusztán formalitás: attól függően, hogy egyetlen év vagy több egymást követő év alkotja a támpontot, más lesz a közlés stabilitása. Nagy és kiegyenlített populációkban az egyéves bázis is jól működhet, mert a genetikai előrehaladás ott többnyire sima, „monoton” görbét rajzol. Kisebb vagy tagoltabb állományok esetén azonban könnyen jelentkeznek éves kilengések, amelyeket egy többéves bázisablak finoman

kisimít. Ezért látjuk, hogy egyes országok háromszületésűes ablakot használnak a termelési jellegeknél, míg mások tízéves bikaalapot alkalmaznak a küllemnél: mindkét megoldás ugyanarra törekszik, a zaj csillapítására és az összehasonlíthatóság megőrzésére.

A definíció része az is, hogy a bázispopuláció genetikai értelemben homogén legyen. Nem mindegy, milyen vérhányadú, milyen színváltozatú, milyen tenyésztési célú állatok alkotják az alapot. A különböző alpopulációk — például a fekete és a vörös holstein — önálló bázisa nem bonyolítás, hanem szakmai tisztítás: így minden csoport a maga történeti és genetikai kontextusában értelmezhető, torzítás nélkül.

Lépcsőzetes vagy gördülő? A frissítés két tempója

A bázisfrissítésnek két bevett ritmusa van. Az egyik a lépcsőzetes megoldás: ritkábban, nagyobb lépésben állítjuk át a skálát. Ez az Egyesült Államok útja, ahol öt évente „nagytakarítás” van: a publikáció napján érzékelhető a szinteltolódás, aztán öt évig stabil környezetben dolgoznak a felhasználók. A másik a gördülő frissítés: sűrűbb, kisebb lépésekben, általában évente húzzuk előre a bázist. Így nincs nagy egyszeri ugrás, a számok finoman követik a populáció mozgását. Kanada és az Egyesült Királyság ezt a logikát követi, sokszor több születési év összevonásával; a holland–flamand rendszer is évi átállást alkalmaz, Németország pedig ennél is sűrűbb tempót diktál, évente három alkalommal finomhangolva a viszonyítási pontot. Ezek a különféle ritmusok mind életképesek: az előbbi nagyobb köztes stabilitást, az utóbbi folyamatos aktualitást ad. A választást a helyi populáció mérete, szerkezete, adatgazdálkodása és a felhasználói igények határozzák meg. A frissítés módja mellett az is fontos, mihez viszonyítunk. A termelési jellegek genetikája jellemzően nagy, egyenletes lépésekkel halad előre; itt a gördülő, többéves bázis természetes, kiegyensúlyozott tükröt ad.

A küllemi jellegek viszont kényesebbek. Egy-egy korszakos hatású bika vagy vérvonal képes eltolni a fajtaátlagot olyan irányba, amely nem esik egybe az ideállal — gondoljunk csak a bimbóhossz vagy a körömszög „divatjaira”. Ilyenkor az átlaghoz viszonyítás könnyen azt a látszatot kelti, hogy „minden rendben”, miközben a tenyészcél szerinti optimumtól még távol vagyunk. Ezért dolgoznak sok országban a küllemnél bikaalappal és hosszabb bázisablakkal: így az értékelés kevésbé érzékeny a rövid távú hullámokra és közelebb marad ahhoz, amit szakmailag valóban helyesnek tartunk.

Ugyanaz az állat, új skála – hogyan változnak a számok?

Amikor a bázist előregörgetjük, a nullpont előre lép, és ezzel együtt a közölt értékek „átsorolnak”. Az USA 2025-ös lépcsőzetes váltása jó példa erre: a 2015-ös bázis helyett a 2020-as születésű tehének tenyésztéstelekeinek átlagához viszonyítva a Holstein-PTA-k a termelési jellegeknél lefelé mozdultak — a tej, a zsír és a fehérje értékei a nyers bázisváltási különbségnek megfelelően csökkenő számként jelentek meg a publi-

káció napján. Nem azért, mert a bikák „rosszabbak” lettek, hanem mert az új átlag magasabban van. A rangsor többnyire változatlan maradt; az, aki tegnap is jó volt, ma is jó — csak más skálán látjuk ugyanazt az előnyt.

A gördülő rendszerekben ez a mozgás alig észrevehető. Kanada évenkénti, többéves bázisa például apránként „húzza vissza” a számokat az aktuális átlagértékhez (bázishoz), így gyakorlatilag megszűnik a nagy egyszeri sokk. Az Egyesült Királyság négyéves ablaka hasonlóan simán tartja a terepet: minden évben újrakalibrál, de nem írja át a világot. Hollandia és Flandria évi váltása, illetve a német évi három publikáció ugyanezt a célt követi: mindig közel maradni a valósághoz és közben nem terhelni túl adatokkal a felhasználókat.

Genomika és a bázis – miért fontos a jó „szinkron”?

A modern tenyésztértékbecslés már régen nem csak a pedigri és a laktációs adatok játéka. A genomika és a fejlett tenyésztértékbecslési modellek beépítették a DNS-szintű információt a mindennapi értékelésbe, ezzel korábban nem látott pontosságot és sebességet adva a korai életszakaszban történő szelekcióhoz. Ezzel együtt a bázisváltás szerepe nem csökkent, csak átalakult: ma elsősorban a skálázás minőségéről, az összehasonlíthatóság tisztaságáról, a rangsorok robusztusságáról szól. Ha a bázis és a referenciaállomány „szinkronban” marad a populációval, a közölt értékek nemcsak statisztikailag lesznek helyesek, hanem a telepi gyakorlatban is megbízható irányítóként működnek. A lényeg végig ugyanaz: a bázisváltás akkor végzi jól a dolgát, ha észrevétlen marad. Ha a számok a publikáció napján érthetően, magyarázat nélkül is a helyükre esnek; ha a Tisztelt Tenyésztő azt érzi, hogy a skála nem ellenfél, hanem segítőtárs. Ehhez nemcsak jó módszertan kell, hanem következetes ütem, világos definíciók és finoman hangolt kommunikáció — mindaz, amit a különböző országok gyakorlata, eltérő ritmusban, de ugyanarra a szakmai célra fűz fel.

Kommunikáció a Tenyésztők felé: számok helyett jelentés

A bázisváltásoknál a siker kulcsa az, hogy a Tenyésztők ne elsősorban számokat, hanem azok **jelentését** értsék meg. Érdemes azzal kezdeni, hogy a közölt tenyésztértékek „lejjebb csúszása”, csökkenése nem genetikai visszaesés, hanem pusztán **viszonyítási pont-váltás**. A tehének és bikák genetikai képessége nem romlik le egyik napról a másikra; csupán a skála nullpontja kerül közelebb a jelenkori populáció átlagához. A mindennapi döntéstámogatás, az **adatvezérelt szelekció** szempontjából sokkal fontosabb, hogy a rangsorok tipikusan **stabilak** maradnak, azaz ugyanazok az egyedek tekinthetők erős választásnak, mint korábban — legfeljebb más számon jelenik meg ugyanaz az előny.

Egy jól felépített üzenet ezt szemléletes példákkal támasztja alá. Érdemes „előtte-utána” táblázatokkal megmutatni, hogy a publikáció napján miért tűnik alacsonyabbnak egy-egy tenyésztérték és rögtön mellé tenni, hogy a **helyezések** — amelyek a tenyésztési döntések magját adják — csupán minimálisan mozdulnak. Ugyanez igaz azokra az üzemszintű küszöbök-re is, amelyeket a telepen napi gyakorlatként használnak (párosítási minimumok, import-szűrők, tenyészállat értékesítési elvárások): ezeket egyszerűen az új skálára kell **újrakalibrálni**, miközben a genetikai célrendszer változatlan marad. A hangsúlyt tehát nem a számszerű eltolódásra, hanem a **folytonosság** és a kiválasztás **konzisztenciájára** érdemes helyezni.

Ugyanilyen fontos elmagyarázni, hogy a külön populációk — például a vörös- és a fekete holstein, vagy a meghatározott vérhányadú, színváltozatú csoportok — miért szerepelnek **elkülönített bázison**. Nem adminisztratív különködésről van szó, hanem arról, hogy a viszonyítás genetikailag **homogén** legyen és minden csoport a saját történeti és genetikai kezei között legyen értelmezhető. Ennek közvetlen haszna a gyakorlati tenyésztésben mutatkozik meg: tisztábban látszik, milyen előnyöket és kockázatokat hordoz egy-egy vérvonal az adott alpopuláción **belül**.

A kommunikációban segít, ha a bázisváltást nem egyszeri sokkhatásként kezeljük, hanem egy **előre bejelentett, átláthatóan dokumentált** folyamatként. Hasznos, ha a Tenyésztők időben megkapják a várható elmozdulások nagyságrendjét és az érintett tulajdonságok körét, majd rövid, célzott magyarázatot, ábrákat és könnyen befogadható segédleteket. Egy féloldalas „*Miért esett a tenyésztérték?*” és egy oldalnyi „*Hogyan állítsam át a telepi küszöböket?*” sokkal hatékonyabb, mint egy bonyolult módszertani leírás. A kulcs, hogy a felhasználók **gyorsan és biztonsággal** tudják a napi gyakorlatukba beépíteni az új skálát.

A küllemi, „középértékre optimalizált” (ún. kétirányú tulajdonságok) jellegek külön magyarázatot érdemelnek. Érthetően kell megfogalmazni, hogy ezeknél a tulajdonságoknál a fajtaátlag időnként elmozdulhat egy nem kívánatos irányba, esetleg a populáció fenotípusos jellemzői beszűkültek, vagy komoly előrehaladás történt a korrektív párosítások/tenyésztési program hangsúlyos igazítása miatt és ezért a közlés és az értelmezés olykor eltérő logikát követ (például bikaalapú bázis, hosszabb időablak vagy célértékhez igazított korrekciók). A Tenyésztők szempontjából mindez azt jelenti, hogy a küllemi számoknál inkább az **ideális egyed alkotta tenyészcélhoz való igazodás** és a **hosszú hasznos élettartam** a lényeg, nem az éppen aktuális átlaghoz mért előjel.

Végül érdemes tudatosítani: a genomikával dolgozó rendszerekben a bázisváltás leginkább **átskálázás**, miközben a fejlett becslési modellek és a nagy referenciaállomány biztosítja a rangsor **robusztusságát**. A Tenyésztők számára világos üzenetként fogalmazható meg, hogy az eddig bevált döntési szabályok nem válnak érvénytelenné — csupán a skálát kell **új beosztás** szerint olvasni. Aki ezt az átmenetet hasznos és praktikus információkkal alátámasztja (előre jelzett várható eltérések, gyors „előtte-utána” konverziók, egyértelmű küszöb-ajánlások), az a bázisváltást a bizonytalanság forrása helyett a **transzparencia eszközeként** teszi.

Zárógondolat

A bázisváltás lényege, hogy a számok **közelebb maradjanak a valósághoz**. Ha a hivatalos tenyésztérték-publikációk ezt világosan tükrözik, a Tenyésztők nem elveszítik, hanem visszanyerik a bizalmat: érthetővé válik, hogy miért mozdult el egy tenyésztérték, és azt is, hogy ettől még ugyanaz az állat ugyanazt a helyet foglalja el a rangsorban. A rendszer így nemcsak korrekt képet ad a genetikai előrehaladásról, hanem segít abban is, hogy a tenyésztés iránya és a mindennapi döntések egymást **erősítsék**. A bázisváltás tehát nem technikai teher, hanem az összehasonlíthatóság és a hitelesség **folyamatos karbantartása** — a modern, adatvezérelt tenyésztés egyik alapfeltétele. És most nézzük számszerűen a részleteket:

Bázisváltás eredményeinek elemzése

– holstein-fríz fajta

Ez a fejezet a tenyésztértékcslés során alkalmazott bázisváltás statisztikai és rangkorrelációs elemzését tartalmazza. Az elemzés bemutatja az egyes tulajdonságok **kiindulási (2508)** és **bázisváltás utáni** átlagait, az átlagváltozás mértékét, valamint a rangkorrelációt. Emellett hisztogramok szemléltetik az eloszlásbeli különbségeket. Az elemzés eredményei minden szempontból alátámasztják, hogy a bázisváltás **szükségszerű és szakmailag indokolt** volt. Az új bázis bevezetése a holstein-fríz populációban biztosítja a genetikai előrehaladás valóságú lekövetését, és fenntartja a tenyésztértékek **időbeli és nemzetközi összehasonlíthatóságát**.

A negatív irányú eltolódások a termelési és funkcionális jellegekben kizárólag az új, magasabb genetikai szintű referencia miatt jelentkeznek, míg a rendkívül magas rangkorrelációs értékek bizonyítják a **matematikai stabilitást és a számítási eljárás hibátlanságát**. Az eloszlások formájának változatlansága azt mutatja, hogy az értékek közötti arányok megmaradtak, a genetikai variancia pedig változatlan maradt.

A bázisváltás tehát nem csupán statisztikai művelet, hanem a tenyésztési előrehaladás egyik legfontosabb indikátora. Azzal, hogy a referencia-átlag újradefiniálásra került, a rendszer **újra kalibrálta a genetikai skálát** és lehetővé tette, hogy a jövőbeni tenyésztértékek ismét egy korszerű, a jelenlegi populációt tükröző összehasonlítási alaphoz viszonyuljanak.

Hisztogramok értelmezése

A hisztogramokban látható, hogy:

- a **2508-as (2025. augusztusi) eloszlások** és a **bázisváltás utáni eloszlások** formája közel azonos,
- az új értékek **egy eltolódott, de nem torzult eloszlást** mutatnak,
- a bázisváltás során nem jelent meg új „szélső” populáció — tehát a variancia nem nőtt meg.

Ez arra utal, hogy az értékvtás **szisztematikus korrekció**, nem adathibából eredő eltolódás.

A bázisváltás eredményei tehát nem csupán a genetikai előrehaladás mértékét igazolják, hanem azt is, hogy a hazai tenyésztértékcslési rendszer **összhangban van a nemzetközi gyakorlattal**. A számítás konzisztens, az értékek értelmezhetők és a változások iránya biológiailag is logikus.



Összesítő statisztika

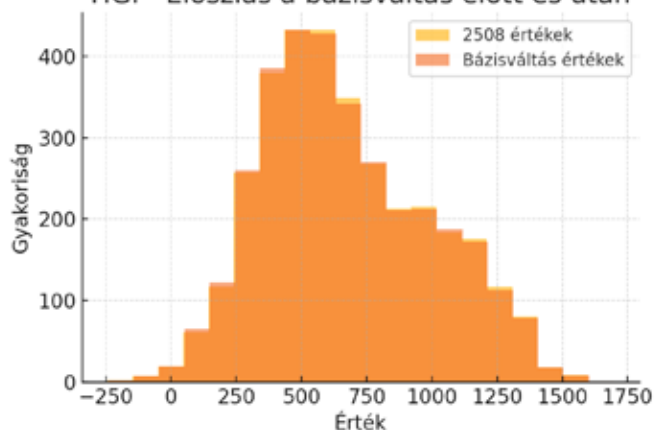
Tulajdonság (tenyésztérték)	Kiindulási átlag (2508)	Új átlag (Bázisváltás)	Átlag-változás	Darab-szám
HGI	671,19	671,232	0,042	3334
Tej	-32,277	-499,83	-467,553	3334
Zsír	2,203	-19,256	-21,459	3334
Fehérje	0,787	-20,879	-21,666	3334
Végpont	-0,363	-0,812	-0,448	3334
Tőgypont	-0,362	-0,859	-0,497	3334
Lábpont	-0,161	-0,114	0,048	3334
Tőgyindex	-0,327	-0,719	-0,392	3334
Lábindex	-0,154	-0,07	0,084	3334
Szomatikus sejttség	0,300	1,096	0,796	3334
Hosszú hasznos élettartam	-0,185	-0,789	-0,604	3334
Elléslefolyás indirekt	-0,07	-0,253	-0,183	3334
Elléslefolyás direkt	-0,145	-0,345	-0,199	3334

Rangkorrelációs eredmények

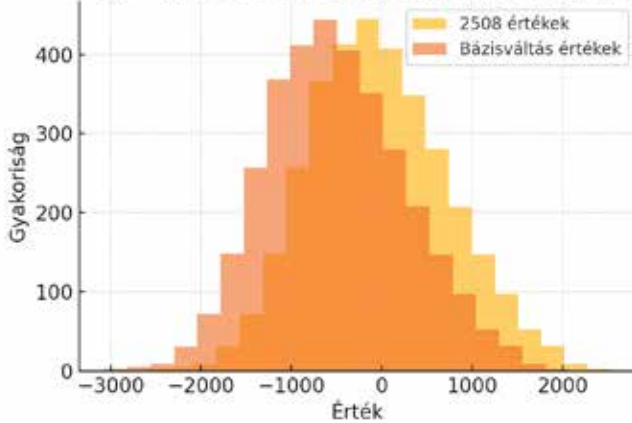
Tulajdonság	Spearman rangkorreláció	p-érték
HGI	0,9999	0,000
Tej	1,00	0,000
Zsír	0,9999	0,000
Fehérje	0,9998	0,000
Végpont	1,00	0,000
Tőgypont	1,00	0,000
Lábpont	1,00	0,000
Tőgyindex	1,00	0,000
Lábindex	1,00	0,000
Szomatikus sejttség	1,00	0,000
Hosszú hasznos élettartam	0,9995	0,000
Elléslefolyás indirekt	1,00	0,000
Elléslefolyás direkt	1,00	0,000

Hisztogramok tulajdonságoként

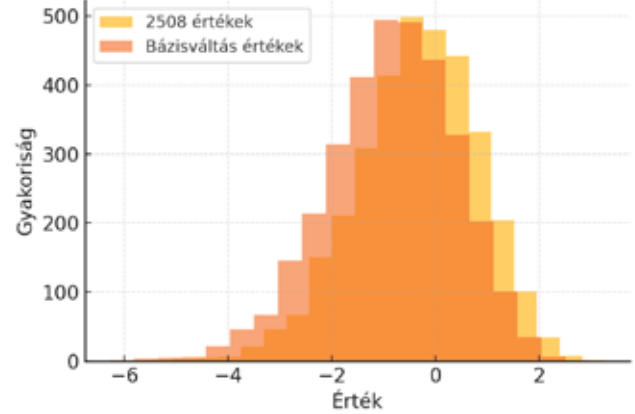
HGI - Eloszlás a bázisváltás előtt és után



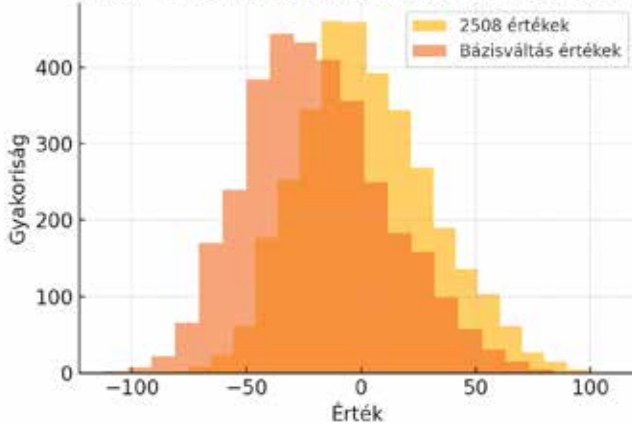
Tej - Eloszlás a bázisváltás előtt és után



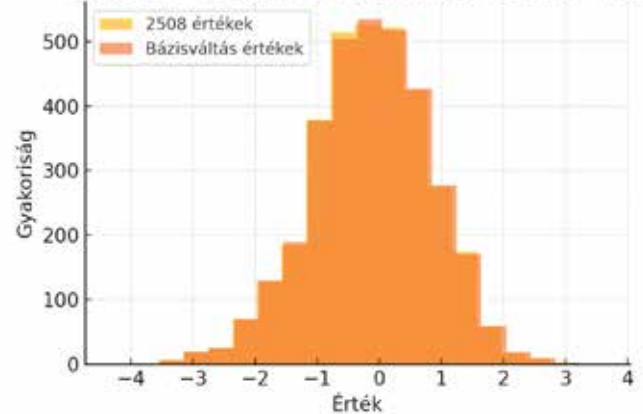
Tőgypont - Eloszlás a bázisváltás előtt és után



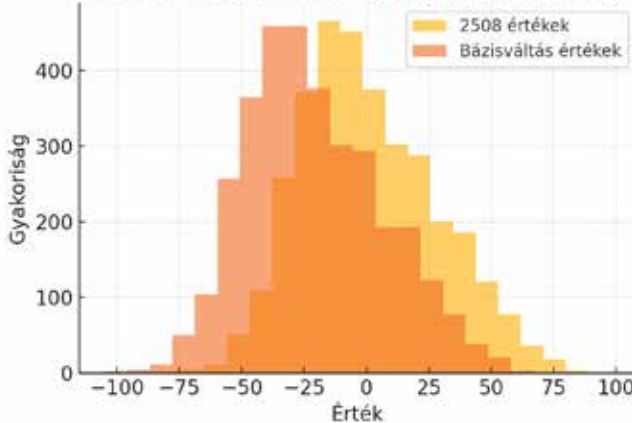
Zsír - Eloszlás a bázisváltás előtt és után



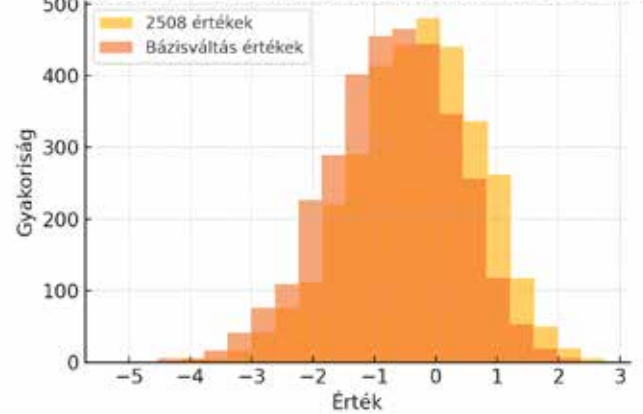
Lábpont - Eloszlás a bázisváltás előtt és után



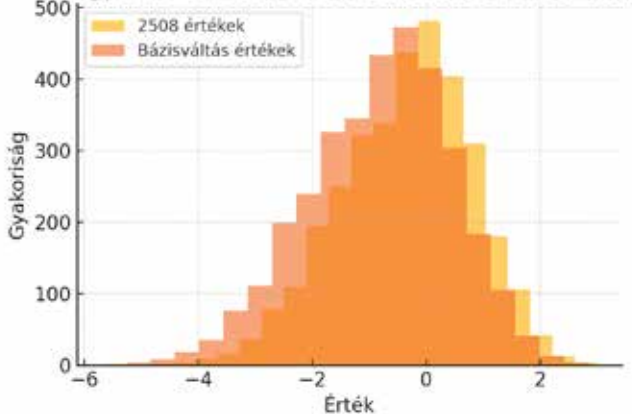
Fehérje - Eloszlás a bázisváltás előtt és után



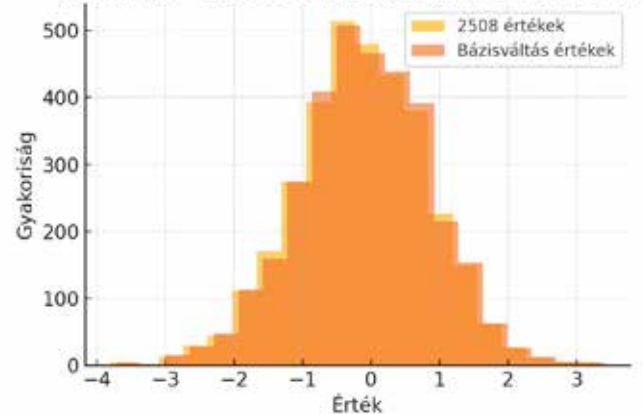
Tőgyindex - Eloszlás a bázisváltás előtt és után



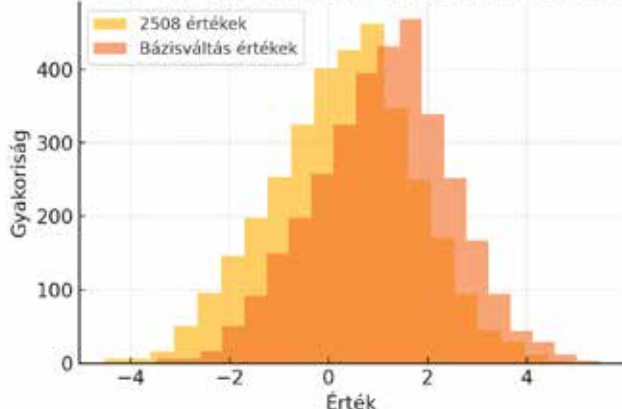
Végpont - Eloszlás a bázisváltás előtt és után



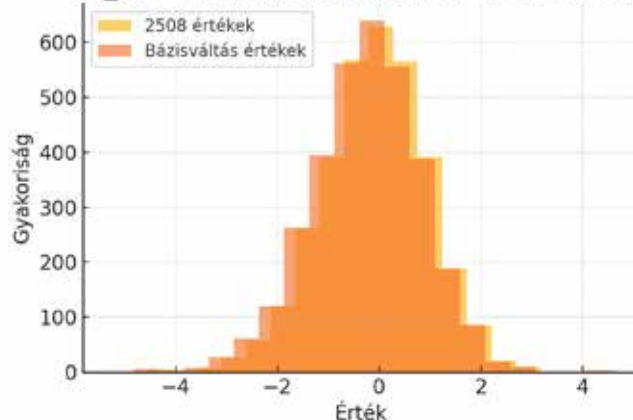
Lábindex - Eloszlás a bázisváltás előtt és után



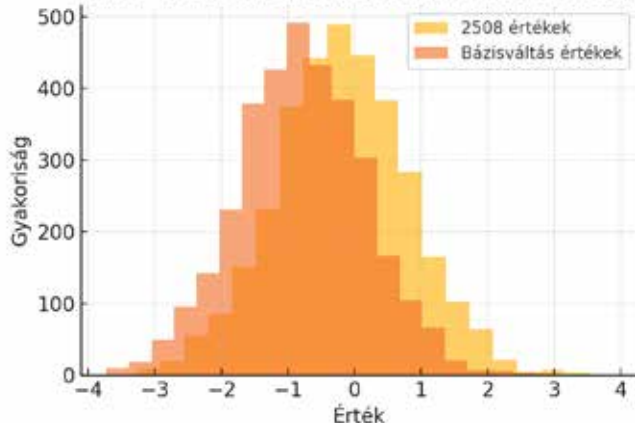
SCS - Eloszlás a bázisváltás előtt és után



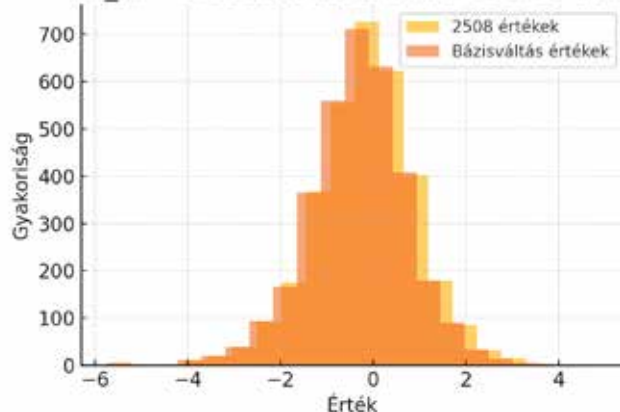
EII_ind - Eloszlás a bázisváltás előtt és után



HHÉ - Eloszlás a bázisváltás előtt és után



EII_dir - Eloszlás a bázisváltás előtt és után



TELJES KÖRŰ ELLÁTÁS ÁLLATTARTÓ TELEPEK RÉSZÉRE, TERÍTŐJÁRATOS SZOLGÁLTATÁSSAL.



Telepellátó Kft. - A biztos választás!

telepellato@telepellatokft.hu Hatvan, Nádasdy T. u. 9. fsz. 1.

+36 37 740 680 | +36 30 507 1941

www.telepellatokft.hu

Kiváló minőségű tőgyhigiéniai termékek mostantól egyenesen a
Telepellátó Kft. gyártásából!

telepellatokft

Telepellátó Kft.

KIEMELT AJÁNLATAINK

Higiéniai termékek

**Fertőtlenítőszeres
Személyi higiénia
Beléptetés eszközei**

Szenázs tartósítás



Tőgyhigiénia



Bála- és silótakarók

Széles termékpalaánkrol érdeklődjön a megadott
elérhetőségeken vagy keresse fel webáruházunkat!



HÁT EZ MILYEN ESZKÖZ?



DÁN KVK CSÜLÖKKÖRMÖZŐ KALODA!

Tóth József +3630-902-8467

Dr. Lehoczky János +3630-9453-764



FUTÓMŰFELÚJÍTÁS

**PROFESSZIONÁLIS CSÜLÖKKÖRMÖZŐ
KALODÁK HOLLANDIÁBÓL
WOPA BV GYÁRTMÁNY**

**ÁTHAJTÓ JELLEGŰ KALODA
HORGANYZOTT VÁZSZERKEZETTEL
ÖNBIZTOSÍTÓ EMELŐ-RÖGZÍTŐKKEL
CE JELZÉSSSEL, MUNKAVÉDELMI LEÍRÁSSAL.**

**A kaloda alacsony küszöbvel gyártott, ez megkönnyíti az állat
kivezetését. A hátulsó lábvégek felemelés után rögzíthetők,
a kaloda rúgásgátló funkcióval is ellátott.**

**Dr. Lehoczky János
Leholand Kft.
6635 Szegvár, Kórógy u. 72.**

A FAJTAFÜGGETLEN GYORSSZERVIZ

**Tel/fax: 63/464-361
web: www.leholand.hu**

**Mobil: 30/9453-764
e-mail: leholand@leholand.hu**





KÜLLEMI BÍRÁLAT RENDSZER 2 (KBR2) ÚJ TULAJDONSÁGOKKAL, OBJEKTÍVEBB ÉRTÉKELÉSSSEL ÚJUL MEG A KÜLLEMI BÍRÁLATI RENDSZER

Kőrösi Zsolt
tenyésztésvezető, HFTE

Sebők Tamás
területi igazgató, HFTE

A holstein-fríz fajta fejlődése töretlen. A termelés folyamatos emelkedése és annak hatékonysága megkérdőjelezhetetlen. A tavalyi magyarországi 11.000 kg feletti átlag standard laktáció is ékes bizonyítéka ennek. Ez az állandó fejlődés azonban nem lehet egyoldalú. A magasabb és egyre növekvő tejtermeléssel lépést kell tartani a telepi menedzsmentnek és az egyedeknek is. Egyik elengedhetetlen eleme ennek a közös munkának egy olyan megbízható küllem megteremtése, amely maximálisan elősegíti nemcsak a termelést, az egészséges hosszú hasznos élettartamot, de a legújabb technológiákhoz való „kapcsolódást” is. A WHFF (Holstein Világszövetség) küllemi bírálati munkacsoportjával (amelyben négy éve már mi is képviseltetjük magunkat) folyamatosan dolgozunk a fenti kérdéskörön. Elemezve a legfrissebb világszintű kutatási eredményeket, kiértékelve a tenyésztői visszajelzéseket próbáljuk a küllemi tulajdonságokat felzárkóztatni az egyre magasabbra kerülő igényekhez, amelyek természetesen változásokat eredményeznek a küllemi bírálati tulajdonságok esetében, akár új tulajdonságok megjelenésével is.

A KBR2 érkezésével történt változások:

- két új tulajdonság bevezetése
- egy tulajdonság átnevezése
- új Hibakód lista bevezetése
- elindul a Fő bírálati tulajdonságok objektív kalkulációja
- megváltoznak a Fő bírálati osztályok határértékei
- új, nagyobb kapacitású hardver szolgálja a megbízható adatgyűjtést

Nézzük lépésről-lépésre a változások részleteit

A 2024 áprilisában, Cremonában megrendezett Küllemi Bírálati Világharmonizáció alkalmával a résztvevő országok egyöntetűen elfogadták a WHFF Küllemi Bírálati Munkacsoportjának ajánlását két új lineáris tulajdonság felvételére a hivatalos listára. Az **Elülső Láb Irányultság**nak és a **Tőgyegyensúly**nak köszönhetően 20-ra emelkedett a hivatalosan bírált lineáris tulajdonságok száma. A számtalan munkaértekezlet alatt a fentiek mellett felmerültek további tulajdonságok is, viszont azok nem feleltek meg teljes egészében az új lineáris tulajdonságok bevezetését szolgáló alapkövetelményeknek. Eredetileg hat új tulajdonság került volna fel a számba vehető új lineárisok közé:

Hátulsó tőgyfél szélesség

Csontminőség

Tőgyegyensúly

Ágyékerősség

Tőgyállomány

Elülső láb irányultság

Új tulajdonság csak akkor válhat hivatalos WHFF tulajdonsággá, amennyiben az megfelel a következő feltételeknek:

1. Csak „valódi” lineáris skálán megjeleníthető tulajdonságok vehetők fel a WHFF lineáris tulajdonságok listájára.
2. Csak olyan tulajdonságok vehetők fel a WHFF lineáris tulajdonságok listájára, amelyek valódi új információt adnak hozzá a tenyészték számításokhoz.
3. A tulajdonságnak megbízható szinten öröklhetőnek kell lennie, és elegendő genetikai variációval kell rendelkeznie. (Az öröklhetőség megmutatja, hogy az állatok között megfigyelhető eltérés mekkora része öröklődik.)
4. A tulajdonságnak ésszerű értékkel kell rendelkeznie bármely funkcionális tulajdonság, például a hosszú élettartam, a tőgyegység, a körök egészsége és/vagy a termékenység tekintetében. Ily módon a tulajdonság hozzáadott értékkel bír a tenyésztők számára.
5. Az országok között kellő érdeklődésnek kell lennie ahhoz, hogy az új hivatalos WHFF lineáris tulajdonságot pontozzák. (A világ országainak legalább 50%-a pontozza vagy tervezi a tulajdonság pontozását 3 éven belül)

A felsoroltak mellett egy fontos kritérium az is, hogy az új tulajdonság genetikai korrelációja más tulajdonságokkal nem lehet magasabb, mint 0,85, illetve a tulajdonság megbízhatósága legalább 0,10, a funkcionalitást érintő genetikai korreláció viszont minimum 0,20 legyen!

A fenti feltételeknek csupán két tulajdonság felelt meg (Elülső láb irányultság és Tőgyegyensúly), így 2024 óta hivatalosan 20-ra bővült a WHFF hivatalos lineáris tulajdonságainak a listája. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy ezen felül nincs lehetőség további „opcionális” tulajdonságok bírálatára. Ezen tulajdonságok azonban „csak” a nemzeti tenyészcélók érdekeit szolgálják, a nemzetközi porondon nem szereplenek. Magyarországon a fenti tulajdonságok – az Ágyékerősség kivételével – mindegyike szerepel a bírálati listán.

Ahogy azt a fentiekben láthattuk, az új tulajdonságok hivatalos listára kerülését egy nagyon szerteágazó információgyűjtés és adatfeldolgozás előzi meg, hiszen egy új tulajdonság világszinten „szól bele” a tenyésztők és tenyésztőszervezetek mindennapjaiba. A WHFF Küllemi bírálati Harmonizációért felelős munkacsoportja elkészíti az ajánlást, majd elfogadtatja azt a programban szereplő országokkal. Ezután ezt a javaslatot benyújtjuk a WHFF Elnökségének, akik – amennyiben támogatják a „jelölést” – átküldik az ICAR számára felülvizsgálatra és amennyiben ők is rendbe találják az újítást, zöld utat adnak az INTERBULL felé. Ezzel egy időben nemzeti szinten is elindul a felkészülés. A bírálati eszközök „újraprogramozása”, új képernyők létrehozása és a kalkulációk átdolgozása mellett a nemzeti adatbázisokat is fel kell készíteni az új adatok fogadására,

feldolgozására. Harmadik szálként az új információkat be kell emelni a nemzeti Tenyésztértékelési modellbe is. Látható, hogy egy új tulajdonság bevezetése egy rendkívül hosszú és költséges folyamatot indít el, amelynek végeredményeként pár éven belül a bikakatalógusok lapjain is találkozhatunk majd a bevezetett új tulajdonságokkal.

A két új tulajdonság hivatalos definíciója és ábrája:

Elülső Láb Irányultság:

Definíció: Az elülső lábak irányultsága, hátulról pontozva.

1	5	9
Extreme toe-out	Average slightly outside oriented	Parallel straight forward
		

- 1 Körmök erősen „kifelé” állnak
- 5 Körmök közepesen „kifelé” mutatnak
- 9 Körmök párhuzamosan állnak

Tőgyegyensúly:

Definíció: A tőgyalap egyenletessége

A tulajdonságot oldalnézetből bíráljuk, összehasonlítva a hátulsó negyed legmélyebb pontját az elülső negyed legmélyebb pontjával (bimbók nélkül). Abban az esetben, ha a két oldal nem egyezik, az egészségesebb (természetesebb) oldalt bíráljuk.



- 1 A hátulsó negyed jóval mélyebb, mint az elülső negyed
- 4 A hátulsó és az elülső negyed egy szinten van. (vízszintes)
- 5 A hátulsó negyed enyhén magasabban van, mint az elülső
- 9 A hátulsó negyed jóval magasabban van, mint az elülső

A két új lineáris tulajdonság a Láb-, Lábbvég és a Tőgy tulajdonságok között fog szerelni, és 1-9-es skálán megjelenítve fogjuk bírálni.

A lineáris tulajdonságok esetében kiveztük az „Élesség” tulajdonságot, helyét a „Borda alakulás” veszi át. Ez azonban „csak” egy formai változásnak tekinthető, hiszen a definíció és a referencia skála változatlan marad, a tulajdonság esetében csupán névváltozásról van szó.

Hibakódok

A másik nagy témakör, amely harmonizációért kiáltott, az a Hibakódok listája volt. A 2023-ban történt felmérésünk alkalmával kiderült, hogy a világon összesen 120 olyan hibakóddal dolgoznak, amelyet legalább egy ország bírál. Ez olyan magas szám volt és egy olyan hatalmas, de a végtelenségig elaprózódott „információhalmaz” generált, hogy ennek átláthatóbbá tétele is a program egyik fő feladata lett. Alaptézisként fogalmazódott meg, hogy hibáknak egyrészt ritkának kell lenniük – < 5% –, másrészt elég gyakoriak ahhoz – > 0,2% –, hogy értelme legyen az adatgyűjtésnek, hogy a statisztikának/következtetéseknek megfelelő alapja legyen. Lehetséges, hogy bizonyos hibák esetében az előfordulási gyakoriság és a szórás növekedhet, így az 1-től 9-ig

terjedő skálán pontozható. Ekkor egy tulajdonság, amely először genetikai hiba volt, lineáris tulajdonsággá válhat. Ez történt mindkét új lineáris tulajdonság esetében is, hiszen mindkettő hibakód volt, mielőtt „kinőtte magát” lineáris tulajdonsággá.

Hosszú egyeztetések eredményeképpen 18-ra szűkítettük a hivatalos Hibakódok listáját:

Test hibák:

Szárnyal lapocka
Gyenge lapocka
Hát/ágyék hiba → gyenge - erős
Torzult szutyak
Végbél előreesve
Túzott faroktő
Beesett faroktő
Forgóhelyeződés hátul

Láb, Lábbvég hibák:

Nyitott köröm
Crampy láb
Duzzadt csánk
Csüd gyenge

Tőgy hibák:

Vékony bimbó
Bimbó irányultság
Dupla bimbó
Extra bimbó
Bulgy (kerek) tőgy
Tőgy balance (részaránytalanság)
Süket negyed

A fentiekén kívül 19. tulajdonságként a Torzult szutyak került fel a magyarországi listára. A Hibalista nem tartalmaz lineáris skálát. A bíráló a hiba meglétét regisztrálja, tehát „csak” jelzi a hibát. A Hát-ágyék erősség az egyetlen kivétel. A tulajdonság karakteréből adódóan láthatunk majd „Gyenge” illetve „Erős” hiba jelzést is.

A Hibakódok a hiba súlyosságának mértékéig befolyásolják a Fő bírálati tulajdonságnál képzett pontokat, természetesen az adott tulajdonságcsoporthoz tartozó tekintetben.

Az „Akadálykódok” amelyek megléte nem teszi lehetővé a korrekt adatok gyűjtését továbbra is megmaradnak. Ezek jelzik, hogy az állat a tenyészetben van, de a bírálat időpontjában „bírálatra alkalmatlan” stádiumban volt.

SZÁ (Szárasonálló)
CSÖ (Csökkent, korához képest fejletlen)
SÁN (Erősen sánta)
TŐGY (Torzult tőgy, vagy 2 és több süket tőgynegyed)

A „Hibalistán” találhatunk egy „Tőgy balance” nevű tulajdonságot. Ez nem egyezik a fenti lineáris (Tőgyegyensúly) tulajdonsággal, azért is szerepel más néven. A Hibalistán a Tőgy balance jelölést az egyed akkor kapja majd meg, ha a tőgy esetében olyan aránytalanságot tapasztalunk, mint pl. jobb-bal oldalak aránytalansága, erősen osztott tőgy vagy éppen a különböző negyedek közötti jelentős méretbeli eltérés, tehát a tőgy esetében jelentős részaránytalanságot tapasztalunk. A küllemi bírálat rendszer tehát két új lineáris tulajdonsággal és 19 hibakóddal egészül ki.

A Fő bírálati tulajdonságok kalkulációja

Emellett szintén komoly törekvés a világban, hogy a küllemi bírálati adatok a lehető legobjektívebb módon kerüljenek felvételre. A WHFF komoly törekvéseket tesz a lineáris tulajdonságok harmonizációja terén. A lineáris tulajdonságokból és a Hibakódokból kalkulált Fő bírálati tulajdonságok összetevői és azok súlyozása viszont már a nemezi tenyészcélokhoz kapcsolódik. Ennek objektív megítélését szolgálják a Küllemi Bírálati Applikációkban futó kalkulációk, amelyek sokat segítenek a „bírálati szubjektivitás” kiküszöbölésében. Idén Magyarország is elindítja a Fő bírálati tulajdonságok Lineáris tulajdonságokból és Hibakódokból történő kalkulációját. Eddig erre azért nem volt lehetőségünk, mert a hibakódokból származó adatok eddig nem álltak rendelkezésre, azok nélkül pedig korrekt számok nem születhettek volna. Most viszont, minden adott ahhoz, hogy egy új szintre emeljük a bírálat ezen részét is.

A négy Fő bírálati tulajdonságot alkotó lineárisok súlyozása a kalkulációban a következő:

Testpont:		Tejelő erő:	
Farmagasság	15%	Borda alakulás	40%
Erősség	30%	Erősség	15%
Törzsmélység	20%	Törzsmélység	10%
Farlejtés	15%	Tőgyállomány	5%
Farszélesség	20%	Csontminőség	10%
		Farszélesség	15%
		Kondíció	5%
Láb,-Lábvég pont:		Tőgy pont:	
Hátulsó láb oldalnézet	15%	Illesztés	15%
Hátulsó láb oldalnézet	30%	Hátulsó tőgyfél magasság	10%
Mozgásképp	35%	Hátulsó tőgyfél szélesség	5%
Körömszőg	15%	Függesztés	15%
Elülső láb irányultság	5%	Tőgymélység	20%
		Elülső bimbó helyeződés	10%
		Elülső bimbó hossza	5%
		Hátulsó bimbó helyeződés	10%
		Tőgyállomány	10%
		Tőgyegyensúly	5%

A fenti értékek laktációsámtól függetlenül szerepelnek a kalkulációban. A bírálat alapszabálya természetesen megmaradt: kortól függetlenül egy lineáris skálával dolgozunk. Az ott kapott számok laktációsámtól függő megítélésének köszönhetően nyílik lehetőségünk a végső számok pontos megalkotására. Ezt az elvet követve a lineáris skála minden egyes pontját a kornak megfelelően súlyoztuk, végül a Hibakódok után járó pontlevonások után kapjuk majd meg az adott Fő bírálati tulajdonság értékét. Szükség esetén a bírálónak lehetősége van ezen az értéken +- négy pontot változtatni, amely a későbbiekben két pontra fog szűkülni. Tehát a lineáris tulajdonságok súlyozása, a kiadott pontok a laktációk számának megfelelő értékelése, és a Hibakódok összessége teszi lehetővé a jövőben a korrekt Fő bírálati számok megszületését.

A Fő bírálati tulajdonságok határértékeinek változása

Ezzel egyidőben egy másik jelentős változás is érkezik az új Küllemi Bírálati Rendszer (KBR2) debütálásával. Igazítanunk kellett a Fő bírálati tulajdonságok határértékein is. Az Elfogadható (Fair) kategória kilences (65-74-ig, illetve a Gyenge (Poor) kategória 14-es osztása (50-64-ig) oka fogyottá, indokolatlanná vált. Az új KBR2 – az Excellent osztály kivételével, amely laktációsámtól függő értékekkel bír – minden osztály számára egyforma intervallummal dolgozik, így a következő osztályhatárokat tartalmazza majd:

Gyenge	(Poor)	65-69
Elfogadható	(Fair)	70-74
Jó	(Good)	75-79
Elég jó	(Good+)	80-84
Nagyon jó	(Very good)	85-89
Kiváló	(Excellent)	90-99

Elsőbörjasok esetében a legmagasabb kiadható Fő bírálati tulajdonság értéke nem haladhatja meg a 89 pontot, kétszer ellett tehének esetében maximum 92, háromszor ellett tehének esetében maximum 95, míg efeletti életkor esetén a skála teljes egészében használható lesz.

Szemegyeztető bírálat - 2025

A fenti átállásra Holstein Egyesület küllemi bírálói hosszú idő óta készülnek. Az új rendszer elméleti alapjai fél éve, gyakorlati harmonizációnk lassan egy éve folyt, amelyre a pontot a július derekán, a **deszki Agronómia Kft.** tenyészetében zajlott szemegyeztetőn tettük fel. Ezúton is köszönjük a speciális lehetőséget, hogy a mögöttünk álló nehéz fél év után fogadták a bírálói csapatot.

A kiváló „bírálati adottságoknak” – állatok és helyszín – köszönhetően tökéletes lehetőség nyílt az új tulajdonságok gyakorlására, emellett a hagyományos harmonizációs munka elvégzésre is. *Bujáki Gábor* feleségével *Bujákiné Valaczkai Lénával* mindent megtettek kollégáik segítségével, hogy az amúgy is sokszor parázs vitákkal tarkított gyakorlati bírálat zökkenőmentesen folyhasson és nekünk „csak” a munkával kelljen foglalkoznunk. *Korhammer János* szigorú, kritikus tekintete és felügyelete kísérte a 2 napos gyakorlati munkánkat, aminek végeztével megtekintettünk még pár kiválóságot a telepi istállóban. Köszönjük!



A KBR2 applikáció utolsó simításai – telepírányítási rendszerek fogadóképessége, új formátumú statisztikai elemzések stb. – szeptemberben lezajlottak, a bíráló csapat már teljes készenlétben várhatta az indulást. Az új bírálati applikáció október 8-án startolt el, így ezután a küllemi bírálók látogatásakor már az új rendszerrel találkozhatnak a tenyészetekben.

SILAPRILIB 360

**ÚJ GENERÁCIÓS BAKTÉRIUM
KÉSZÍTMÉNY MINDEN TAKARMÁNYNÖVÉNY
TARTÓSÍTÁSÁHOZ**



- **Gyors pH csökkenés**
- **Minimális fehérjevesztés**
- **Stabil takarmány bontást követően is!**

www.timacagro.hu

[www.fb.com/TimacAGROHungary](https://www.facebook.com/TimacAGROHungary)

Schantl Julianna
(észak-nyugat)
+36 20 262 3308

Bankós Péter
(dél-nyugat)
+36 20 521 0561

Vizi Veronika
(közép-Magyarország)
+36 20 285 3658

Zichar Florence
(észak-kelet)
+36 20 264 1824

Kocsor Hajnalka
(dél-kelet)
+36 20 262 2569



„A SZEMÉLYES ÉLMÉNY EREJE” BESZÉLGETÉS BAKOS GÁBORRAL A TÜRJEI TEJNAPRÓL

Szabics István
területi igazgató, HFTE

A türjei **PMPS Farmon** idén először rendezték meg a Tejnapot, ahol a környékbeli óvodákból és iskolákból érkeztek gyerekcsoportok, hogy testközelből ismerkedjenek meg a tejtermeléssel. Az esemény házigazdája, *Bakos Gábor*, a Holstein-fríz Tenyésztők Egyesületének elnökségi tagja mesélt az ötlet születéséről, a telep fejlődéséről és a tejtermelés jövőjéről.

Honnan jött az inspiráció, hogy Türijén tejnapot szervezzenek és mit szerettek volna ezzel megmutatni a fiataloknak?

Az ötletet Wisconsinban láttam meg, ahol hagyományosan június a tejtermelő farmerek hónapja. Ilyenkor minden hétvégén egy dedikált farmon tartanak egy „breakfast on the farm” eseményt, ahová minden érdeklődőt szeretettel várnak. Vendégül látják a látogatókat, közben bemutatják a telepet, a tejtermelés és az állattenyésztés jelentőségét, valamint a tejfogyasztás fontosságát.

Egy-egy ilyen eseményen 15-20 ezer ember is megjelenik egy délelőtt. Az ötlet innen jött, egy kis különbséggel: mi elsősorban a legfiatalabb generációt akartuk bevonni, hiszen ők a jövő fogyasztói. Ha az ismeretük ezen az eseményen keresztül bővül, nagy valószínűséggel döntéseiket is ennek megfelelően hozzák meg a jövőben.



Mikor vették át a türjei telepet és milyen változások, fejlesztések történtek azóta?

A türjei telepet 2022 januárjában vásároltuk meg, akkor 400 holstein-fríz tehénrel és annak szaporulatával. Első lépésként valamennyi növendéket értékesítettük, csak a vemhes üszöket tartottuk meg, és még abban az évben közel 100 új üszőt vásároltunk.

Kezdetben nem foglalkoztunk üszőneveléssel, hanem a piacról szereztük be az utánpótlást, de az Rszkf megjelenése után ez kockázatosabbá vált, így most már magunk állítjuk elő a tenyésztutánpótlást. A főleg üszöket borjúkorban értékesítjük genomikai vizsgálat után.

A tehenlétszámot fokozatosan növeljük, célunk, hogy 2025 végére elérjük a 600 tehenes állományt. Az egy tehenre jutó éves tejtermelés 9000 kilogrammról 12.000 kilogramm fölé

nőtt, a tehenészet éves kiesése 30 százalék körül mozog, ami az eredményességben is jól tükröződik.

Hogyan alakították ki a telep jelenlegi működését és milyen célokat tűztek ki a következő évekre?

A középtávú céljaink között szerepel az üzembiztonság növelése és a hatékonyság javítása, hiszen egy korszerűtlen telepről indultunk. Hosszabb távon átfogó fejlesztésben gondolkodunk – a pályázatot már benyújtottuk –, és amennyiben pozitív elbírálást kapunk, a robotfejés irányába lépünk tovább. Közben folyamatosan fejlesztünk: két éve automatizáltuk a borjúnevelést, bővítettük a fejőház kapacitását, kiépítettük az istállók ventilációját és számos eszközt, gépet szereztünk be, amelyek növelik a hatékonyságot. Minden megtermelt forintot visszaforgatunk a telepbe.

Mennyire tartják fontosnak a fiatal szakemberek bevonását és hogyan működnek együtt az oktatási intézményekkel?

Nagyon nagy hangsúlyt fektetünk a kollégáink képzésére és megbecsülésére. Jelenleg öt MATE-hallgató dolgozik nálunk részmunkaidőben vagy egyéni tanrend mellett. Egyikükkel már szerződéses munkaviszonyban is állunk, és bízunk benne, hogy többükből is kolléga lesz a jövőben. Hisszük, hogy a tudástranszfer kulcsfontosságú, ezért egyre szorosabb az együttműködésünk a MATE Kaposvári és Keszthelyi Campusával.

Mi volt a céljuk ezzel az eseménnyel – mit szerettek volna átadni a gyerekeknek és a látogatóknak?

A mai vidék már nem az, ami a mi gyerekkorunkban volt. Régen minden faluban volt háztáji gazdaság, ma viszont egyre távolabb kerül az ember az állattartástól és az ételkészítéstől. Célunk az volt, hogy visszahozzuk az élményt, még ha csak egy délelőtt erejéig is. Hisszünk abban, hogy az állatokkal való kapcsolódás, az érintés, a személyes élmény sokkal mélyebb nyomot hagy a gyerekekben, mint bármilyen videó vagy ismeretterjesztő cikk.



Milyen visszajelzéseket kaptak a rendezvényről? Hogyan fogadták a látogatók az eseményt?

Nagy megtiszteltetés volt számunkra, hogy a Holstein–Fríz Tenyésztők Egyesülete mellett a Génbank–Semex Magyarország Kft. és az Intermix Kft. is segítette a rendezvényt. A helyi önkormányzat és a Túrjei Őszi Rózsa nyugdíjasklub tagjai az eszközöket és a palacsintát biztosították, a gyerekek pedig csak tejet és tejterméket kaptak – pontosan azért, hogy ne legyen más alternatíva a szomj vagy az éhség csillapítására. Nagy örömeinkre bejött a terv: közel 150 liter tej, több mint 200 joghurt és joghurtital fogyott el, és természetesen a kakaós kalács és a közel 1000 darab palacsinta is hatalmas sikert aratott.



Ha ezek a gyerekek legközelebb otthon palacsintát esznek, talán tejjel fogják kísérni – mert megmarad bennük az élmény.

Hogyan segíthetik az ilyen rendezvények a magyar tejágazat társadalmi elfogadottságát?

A tejtermelés, a nagyüzemi tehéntartás egyre nagyobb fókuszban van a kételkedők és a „szakértők” körében. Ha minél több emberrel – különösen fiatalokkal – sikerül megismertetni a szakmánk szépségét, úgy a társadalmi elfogadottsága is nő. Ehhez nekünk kell megtenni az első lépést, ezért tartom nagyon jó kezdeményezésnek az OMÉK-on és más kiállításokon tartott ismeretterjesztő bemutatókat is.

Melyik szakmai eredményére a legbüszkébb, és mit jelent ezek mögött a csapatmunka?

Mindegyik eredményemre büszke vagyok, de egyik sem jöhetett volna létre a kollégáim nélkül. A kétszeres OMÉK-nagydíjas tehenünk és az „Év tenyésztője” cím is a közös munka elismerése. A legnagyobb siker mégis az, hogy egy felszámolásra ítélt telepből ma egy prosperáló, jövőképes vállalkozást vezethetek – egy motivált és lojális csapattal.

Milyen kihívásokkal szembesül ma a hazai tejtermelés és milyen irányban látja a fejlődés lehetőségét?

A járvány rávilágított, hogy még van tennivalónk járványvédelem terén. A tejfogyasztás népszerűsítésébe is folyamatosan energiát kell fektetni. A klímaváltozás miatt újra kell gondolni a takarmányozási stratégiákat és a tartástechnológiai fejlesztéseket. Ezek mind komoly kihívások, de egyben lehetőségek is a fejlődésre.

Hogyan látja a holstein-fríz tenyésztés jelenét és jövőjét Magyarországon, milyen szerepet játszik ebben az egyesület?

Úgy gondolom, jó úton járunk. Évről évre javuló eredményekről számolhatunk be, a genomika és az adatvezérelt tenyésztés pedig hatalmas előrelépést jelent. A robotos és precíziós technológiák egyre több tenyésztésben jelennek meg, ami lehetővé teszi, hogy pontosabb és megbízhatóbb tenyésztési irányokat határozzunk meg. Fontos azonban, hogy az adatok mindig hitelesek és validak legyenek – csak így tudjuk a jövőt felelősen építeni.

Mit üzenne a fiataloknak, akik most ismerkednek az állattenyésztéssel?

Azt, hogy bátran válasszák ezt a pályát. A tejtermelés nemcsak munka, hanem hivatás, ahol a természet, az állatok és az ember közös munkája minden nap látható eredményt hoz. Ha valaki szereti a kihívásokat és értéket akar teremteni, itt biztosan megtalálja a helyét.





TÁPLÁNSZENTKERESZT DUPLÁZOTT

Szabics István

2025.május 9-én Táplánszentkereszten Rangut majorban a **Szombathelyi Tangazdaság Zrt.** 23., és 24. aranytörzskönyves teheneit avathattuk **Varga Zoltán** telepvezető, és munkatársai jelenlétében. Az ünnepeltek **Pipa** és **Vilma** jelenleg a nyolcadik laktációjukban termelnek. Mind a ketten a negyedik ellésük után érték el napi csúcstermelésüket **Pipa** 69,9 kg-mal, **Vilma** pedig 65,9 kg-mal. A 33654 2197 8 **Pipa** apja **Charlesdale Superstition-ET**, anyai nagyanyja **Holec Mazda**. 33654 2159 8 **Vilma** apja **Morningview Bookem Lucid-ET**, anyai nagyapja **Veazland Marion-ET**.



Szeptember 5-én Rangut majorban megismétlődött az esemény, immáron a cég 25. aranytörzskönyves egyedét avathattuk. A 2015-ben született 33654 2028 5 **Tulipán** nagyon jó egészségnak örvend, jelenleg a nyolcadik laktációjában termel. A fotókon látható nyugodtság csak arra a néhány pillanatra szólt, amíg elkészíthettük a fényképet. A telep két helyszínén döntött úgy, hogy pár másodpercre megpihen és erőt gyűjt. **Tulipán** apja **Charlesdale Superstition-ET**, anyai nagyapja **Co-op Anden Parker-ET**. Maximális napi termelését 71,4 kg-mal a 6. ellése után érte el.

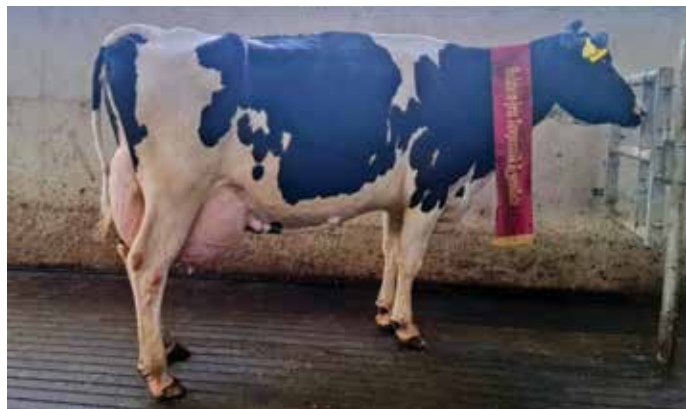


A fényképeken Varga Zoltán telepvezető és csapata látható. Gratulálunk!

SZALÓKI SZÁZEZRES

2025. szeptember 15-én a **Nemesszalóki Mg. Zrt.** újra aranytörzskönyves egyedét avathatott **Tereza** személyében. 33513 5028 8 **Terezának** hét ellésre volt szüksége, hogy elérje ezt a kiváló teljesítményt, jelenleg a nyolcadik laktációjában

termel. Apja **No-Fla Patron-ET**, anyai nagyapja **Brandt-View Hefty-ET**. Maximális napi termelését már a negyedik ellése után megközelítette 68,8 kg-mal, de nyolcadik laktációjában 71,5 kg-mal érte el a csúcst.



Az oklevél átadásakor készült fényképen Marczali Gábor vezérigazgató, Valásek Soma állattenyésztési igazgató, Strifler Patrik telepvezető, Kerper Tamás inszeminátor és Mészáros László műszaki vezető látható.



AGROLAKT KFT.

Kőrösi Zsolt

Mezőberényben az **Agrolakt Kft**-nél avattuk fel 31838 4549 1 **ZSOFKA**-t július 30-án. A tehén 2014. augusztus 27-én látta meg a napvilágot a mezőberényi tehenészetben. Azóta 7 laktációt követően érte el a 100.000 kg életteltjesítményt, amivel a kitüntetett aranytörzskönyves egyed elismerő címet szerezte meg magának és tenyésztőjének.

Apja 22705 **Bordó PJ**. **Phönix Shottle-ET**, anyai nagyapja 16140 **Vajhádi Vajk Aaron**. Az egyre gyarapodó aranytörzskönyves egyedek között ő már az 1415. olyan tehén, aki túllépte a százezer kg megtermelt tejmenyiséget.





**Kevesebb kezelés.
Több információ.
Jobb döntések.**



Azonosítás



Ivarzásjelzés



Egészségi állapot megfigyelés



Helymeghatározás



Tenyészet
teljesítménygörbe



Rugalmas reszponder
megoldások



Valós idejű adatok



Integráció



Szakmai támogatás az Altától



*Válasszon reszponder
változatot a Nedap Now
platformon.*

Powered by  nedap

Alta Genetics Hungary Kft.

zbabai@altagenetics.hu | www.altagenetics.hu



Alta

Érték ▲ Bizalom ▲ Eredmény

A HOLSTEIN INTERNATIONAL

2025 ÉV TEHENE

SZAVAZÁSÁN A SZAKMAI ZSÚRI
KÜLÖNDÍJASA



AOT DELUXE HI-LIGHTED EX-91

EX-90 BIGGELO x VG-85 JARED x EX DOM DELTA x VG-88 DOM DAY x
VG-88 DOM COOKIECUTTER MOM HALO

FOTÓ: CLAIRE SWALE



SZKENNELJE BE

HI-LIGHTED FIÚK AJÁNLATUNKBAN:

+3359 GTPI +3764 GLPI +823 NM\$ +755 TEJ FONT +142 CFP
+1.44 TÍPUS +2,75 SCS +105 METÁNHATÉKONYSÁG



44894 BEYOND HI-PACE



43357 BEYOND HI-NOTE



BEYOND HI-POWER



43889 BEYOND HI-PRAISE



44733 BEYOND HI-LIGHT



44729 BEYOND HI-HOPES



43351 BEYOND HI-FIVE




SEMEX[®]
MAGYARORSZÁG
GÉN BANK
Genetics for Life[®]



AZ EMŐDI ARANY-TROJKA

Berkó József

Nem ritka esemény, hogy a százezres avatások során egyes tenyészetekben több állat is egyszerre kapja meg az oklevelét. Ilyenkor a nagyszerű látvány érdekében, ha lehet, összevárják az avatandókat, ezzel is emelve az ünnepség jelentőségét. Az **Emődi Mg. Zrt.**-nél is már régóta várták azt a nagyszerű pillanatot, amikor újabb Aranytörzskönyvest avathatnak. Nyáron el is jött a nagy nap, amikor is rögtön három tehén nyakába lehetett akasztani az aranybetűs bordó szalagot. Ennek a három állatnak az életútja viszont már a kezdetektől összekapcsolódott. 2016 januárjában először megszületett a 6514-es Simon (23721 Berryridge Jeeves Jives×24690 Bertaiota Mincio), majd a 6532-es Nomád (24690 Bertaiota Mincio×20371 Milingo), augusztusban pedig a 6676-os Rezes (26932 Herivia×22108 Renado Rockwood).

Kétéves korukban mindhárman tehenek lettek, majd elindult a trojka, bár ekkor még senki nem tudhatta, hogy ők hárman milyen messzire jutnak. A hosszú út közben voltak oda-vissza előzgetések, de 2025 nyarán szinte egyszerre szakították át a képzeletbeli szalagot, amire 100.000 kg volt írva. Simon ezt hét laktáció alatt teljesítette, és a hetedikben érte el a legmagasabb termelését 14.015 kg-mal. Nomádnak hat ellés is elég volt, és ő is az utolsóban hozta a csúcst 15.399 kg-mal. Rezesnek szintén hét laktáció kellett a 100 tonnához, ő az ötödikben produkálta a legmagasabb eredményét, 16.207 kg-ot. Összesen 12 üszőborjat adtak a tenyészetnek, akik közül remélhetőleg lesz, aki megközelíti a kiváló anyák teljesítményét.

Egy aranytörzskönyves avatás annál nagyobb terhet ró a tenyésztőre, minél színvonalasabban szeretné azt megünnepelni. A főszereplők felkészítése (vezetés, mosás) döntő jelentőségű a beállításban és a fotózásban.

Emődön ritkán látott lelkesedéssel vállalta magára ezt a feladatot a telepvezető **Vanczák Dóri**. Az előkészületek során csak az izgalommal vegyes örömet lehetett kivenni a szavaiból, az esetleges nehézségekről szó sem esett. Ezért a mosolya nem is a fényképezőgépeknek szólt, hanem a három ünnepeltnek, akiket óriási szeretettel szelídített meg és csinosított ki a jeles napra.

Tehén funkcionális körmozés mobilkalodával

23 éves nagyüzemi szakmai tapasztalattal vállaljuk:

- a tejsökkenésmentes munkavégzést,
- magzat és tőgy védelmet,
- stresszmentes munkavégzést.

Levesszük a válláról a szarvasmarha csülökápolás terhét.

Munkánkkal hozzájárulunk a problémamentes, egészséges lábszerkezet kialakításához, amely az Ön sikerebb gazdálkodását segíti.

Referencia telepeink:

Sárvári Zrt. Rangut: 850 db, Ják: 650 db

Margitta-Sziget 92 Kft. 650 db fejős állomány

Elérhetőségek:

Gilányi Szilveszter képviselő

+36 20 596 5372

E-mail: **troposz23@gmail.com**



Facebook: **Troposz Troposz**



Viber: **+36 20 596 5372**



WhatsApp: **+36 20 596 5372**



Az Ön tehene egészsége a legfontosabb számunkra!



Dóri mellett az oklevél átadásán részt vett még a büszke tulajdonos Kaposvári Péter, a műszakvezetők Gombos Péter és Hajnal Márk és kollegáik. Gratulálunk!



HÍGTRÁGYA SZIVATTYÚK A PAP-AGRO KFT. KÍNÁLATÁBAN

- Igényre szabott teljesítmény
- Hatékony hajtásrendszerek
- Mobil és telepített kivitelek
- Telepi átemelő/nagy nyomású kitároló rendszerek
- Villanymotoros/TLT/dízel/hidraulikus meghajtás
- Szívó-és nyomó oldali szerelvények igény szerint
- Anyagminőségek extrém korrozív közegekhez is
- Megoldások egyedi igényekre



PAP-AGRO
Mezőgazdasági gép és alkatrész

2750 Nagykőrös, Alsójárás D. 1/A
+3620/219-4440

info@pap-agro.eu
www.pap-agro.eu



Lely Discovery Collector C2 trágyakezelő robot

Forradalom a trágyakezelésben-
tisztább istálló, boldogabb tehenek, kevesebb munka!

Miért válaszd az új Lely Discovery Collector C2 robotot?

Forradalmi szívó rendszer: tolás helyett a C2 felszívja a trágyát

Sokoldalú vízpermet: felhigítja a trágyát a jobb felszívásért

Vezeték nélküli működés: akadályoktól mentes környezet

Intelligens navigáció: beépített szenzorokkal és előre programozott útvonalakon közlekedik

Vezeték nélküli töltés: 24 V-os akkumulátorral akár napi 14 óra folyamatos menetidő

App- alapú irányítás: Lely Control Plus alkalmazással bármikor elérhető módosítások

Lépjen kapcsolatba velünk és kérjen személyre szabott ajánlatot!

+36 70 382 1237



info-hun@lelycenter.com

Új
termék!



STOPLAC TABLET

**GYORS, FOKOZATMENTES SZÁRAZRA ÁLLÍTÁS ÉS
HATÉKONY TÁMOGATÁS A TRANZÍCIÓ IDEJE ALATT**



**Átmenetileg
csökkenti a
tejtermelést**



**Javítja a
tőgyegészséget és
az anyagcserét a
tranzíció ideje alatt**



**Csökkenti a
tőgynyomást és a
tejszivárgást**

A TÖMEGTAKARMÁNYBÓL STABIL RENDSZERT ÉPÍTÜNK

Fodor Mihály
Agrárágazat

A **Kemenesszentpéteri Agro Kft.** tulajdonosaival, *Horváth Péterrel és Bendes Balázssal* beszélgettünk a cég átalakulásáról, a telep robotizációjáról, a pályázati beruházásokról és az AGROFEED Kft-vel folytatott szoros takarmányozási együttműködésről. A kiinduló állomány 40 fejős tehén és 600 liter napi tejtermelés volt; ma 250 tehénnel tartósan 40 liter feletti fejési átlagot érnek el egyszerű, biztonságos takarmányozással és komoly technológiai fegyelemmel.

Hogyan indult ez a vállalkozásuk?

2015 februárjában a csőd szélén álló céget hárman vásároltuk meg Bendes Balázssal és *Bendes Hajnalkával*. Kis, leharcolt telepet vettünk át, '90-es évekbeli fejőházzal és gyenge genetikával. Én „civilként” könyvelő voltam, a társaim sertéstartásból és bérhizlalásból hoztak tapasztalatot, de a szarvasmarhatartásba gyakorlatilag a nulláról vágtunk bele. Az első időszak az életben tartásról szólt: a napi működést biztosítani, közben a fajlagos mutatókat gyorsan javítani és visszaszerelni a telep jó hírnevét a piacon.



Nem tartottak attól, hogy ez végül is évi 365 nap munkát jelent?

A sertéstartás ritmusa is 365 napos, tehát a társaimnak nem volt idegen. Én főkönyvelőként hétvégén is készenlétben dolgoztam – ott másnak, itt magunknak. Harmincévesen nem ijedtünk meg: ha kellett, magunk álltunk be fejni, adminisztrálni, szervezni. A személyes jelenlétünk adott tartást: a munkatársak látták, hogy tulajdonosként is ott vagyunk a napi folyamatokban.

Milyen paraméterekkel indultak, és mi nehezítette a fordulatot?

40 tejelő tehénről és 600 liter napi tejről indultunk, 15 literes átlaggal; a fejés utáni tisztítás sokszor tovább tartott, mint maga a fejés. Rögtön jött a 2016-os tejpiaci krízis 58 forintos literárral és tömeges telepbezárásokkal. Genetikailag is lemaradásban voltunk, a szaporodásbiológia nem működött megbízhatóan. Hitelből és önerőből kezdtünk állományt ven-

ni: fiatal, első laktációs teheneket szereztünk, ami akkor elérhetőbb áron kínált fejlődési lehetőséget. Ez adta meg az első lendületet a **létszám és a hozam növeléséhez** és innen építettük vissza a telep szakmai hitelességét.

Mikor látták, hogy fenntartható irányba fordul a működés?

2017-ben normalizálódni kezdett a tejár és a **szaporodásbiológiai helyzet is javult**. 2020 elejére elértük a 200 fejős állatot, és 2020 januárjában Veszprém megyében a befejési listán az első helyen álltunk – még a régi technológiával, elavult istállókkal! Ez jelezte, hogy a fegyelmezett takarmányozás, az állománycsere és a munkaszervezés együtt már komoly eredményt ad.

FEJLESZTÉSEK, PÁLYAZAT, FINANSZÍROZÁS

Mi volt a stratégia a méret és a technológia oldalán?

Eldől: vagy leépítünk, vagy nagyot lépünk előre. Olyan méretet céloztunk, hogy kétnaponta legalább egy kamionnyi, kb. 20.000 liter tejet tudjunk leadni – ez a gyűjtésnél és az exportnál hatékonysági küszöb.

Ehhez kb. 260 férőhelyes istállót, 250 körüli fejős létszámot és 40 liter körüli átlagot terveztünk. A 350 hektárnyi szántóterületünk ezt ki tudja szolgálni; az alap a szarvasmarhatartás, mellette takarmánynövény-termesztés és – ha a vetésszerkezet engedi – némi árutermény. A gépparkot ehhez igazítottuk, hogy a telepi munkák és a növénytermesztési feladatok összehangoltan, külső kapacitás nélkül is menjenek.

Mely beruházások vitték előre a telepet, és hogyan állt össze a rendszer?

2019-ben épült két takarmánytároló magtár; az első évek minden forintját pedig az állományra fordítottuk és visszaforgattuk. A nagy pályázati csomag az új istálló teljes technológiáját, a trágyatárolás és -kezelés teljes rendszerét, önjáró etetőkocsit, rakodógépet, és egy 26 köbméteres hígtrágya-kijuttatót tartalmazott. A kivitelezés 2022 januárjában indult, 2023 áprilisában volt az első robotfejés. A kezdet nehéz volt: kiesett a régi rendszerhez szokott 4–6 éves korosztály egy





része, és az elején rossz arányokkal etettünk – energiadús tömegtakarmány mellé fehérjedús robottápot kértünk. Kéthárom hónap után a robotos tanácsadóval és az **AGROFEED** szakemberével közösen váltottunk: a robotban inkább energia, az asztalon több fehérje lett a jó megoldás. Onnantól napról napra kevesebb állatot kellett robotra hajtani, stabilizálódott a tej és láthatóan javult a kondíció és a termelés.

Milyen környezetben zajlott mindez pénzügyileg és hogyan változott a hatékonyság?

2022-ben elszálltak az árak: gabona, építőanyag, energia. Szerencsénk volt, hogy 2018-2019-ben kezdtünk szervezni: 2020 környékén jó kondíciókkal jutottunk hitelhez, az előlegeket még az acélár-emelkedések előtt be tudtuk fizetni. 2022-2023 elején a rekord közeli tejár – nagyjából 220 Ft/l – is segítette a finanszírozást. A hatékonyság mára kézzelfogható: amikor átvettük a telepet, 40 tehénre 14 ember jutott; ma rajtuk kívül heten dolgoznak az állattenyésztésben, és a rendszer fegyelmezett költségszint mellett hoz stabil termelést. A gépesítésnek köszönhetően külsősöknek komplett silózási feladatokat is vállalunk, hígtrágya-kijuttatást végzünk – ezek nem a főtevékenységünk, de javítják a kapacitás kihasználtságot és szétterítik a kockázatot.

Melyek a közvetlen célok a következő időszakra?

Stabilizálni, törleszteni, megerősödni – a mi léptékünkhöz képest nagy beruházásokon vagyunk túl. Egy-két éven belül az üszőnevelést is automatizálnánk. Stratégiai cél a még jobb



minőségű tömegtakarmány előállítására és az olyan költség-hatékony megoldások alkalmazására, mint a „kukoricakása”, amellyel az aflatoxin-kockázatos időszak áthidalható, és helyben, saját termésből etethetünk. A robotos rendszerünket tudatosan nem bonyolítjuk túl: kevés táp és kiegészítő, átlátható folyamatok, alacsonyabb kockázat.

A mindennapi munkában ma is tulajdonosi szinten veszünk részt: Balázs a növénytermesztést viszi, én az állattenyésztést és a könyvelést, Hajnalka pedig az adminisztrációt, támogatási és földügyi ügyeket, bérszámfejtést és kapcsolattartást irányítja.

TAKARMÁNYOZÁSI STRATÉGIA AZ AGROFEED-DEL – EGYSZERŰ RECEPTÚRÁK

Mikor és hogyan kezdődött az együttműködésük az AGROFEED Kft-vel?

2019-ben, a beruházástervezéssel párhuzamosan. Azóta végigkísérik a munkánkat: ismerik a telepi adottságokat, és gyorsan reagálnak, akár hétvégén is – a telepen sokszor minden óra számít. A beruházás idején jó partneri finanszírozási hozzáállást tanúsítottak: megértették a cash-flow ingadozásokat, nem állt le az ellátás, nem szorítottak irreális határidőkkel. Ez a bizalom érezhetően csökkentette az üzemeltetési kockázatot.

Mi a közös takarmányozási elv és hogyan néz ki a napi gyakorlat?

Elsősorban abból dolgozunk, ami a telepen tömegtakarmányként rendelkezésre áll, így a lehető legkevesebb kiegészítőt kell megvenni. A vetéstervezést közösen csináljuk, hogy a takarmány mennyiségben és minőségben is illeszkedjen a célhoz. Betakarításkor folyamatos a labor-mintázás, majd etetés közben és a silótérben előrehaladva is rendszeresen mintáznak; a receptúrák menet közben finomodnak. Szándékosan egyszerű a rendszer: nagyjából öt tömegtakarmány és három kiegészítő. Ez csökkenti az emberi hibázás esélyét, az önjáró etetőkocsi mellett is kezelhető marad, és a robotnál az energia-fehérje arány tartása is kiszámíthatóbb. A cél, hogy az állatok stabilan vegyék fel az adagokat és a termelés ingadozás nélkül maradjon.

Milyen eredmények igazolják a váltást és hol tartanak ma?

A 2014-es zárt laktációnk 6400 kg volt; ma a fejős állományunk átlaga tartósan 40 liter felett van és nem hajszoljuk túl az állatokat. A tőgyegészség javult: ami a régi rendszerben rendszeres gond volt, az az újonnan gyakorlatilag eltűnt. Az országban az elsők között vezettük be a fejőrobotba épített progeszteron-mérő rendszert: automatikus tejmintavétellel, progeszteronszint alapján támogatja a szaporodásbiológiát. Ennek köszönhetően a hormonfelhasználás szinte nullára csökkent, kevesebb az állatmozgatás és a hibalehetőség, a termékenyítés időzítése pedig pontosabb.

Az első években folyamatos állományvásárlásra kényszerültünk; ma már üszőt is értékesítünk, ami egészen más pozíciót ad a piacon. Bízunk benne, hogy a jövőben még inkább számítani fog, honnan és milyen tej érkezik; mi ehhez igazodva, kétnaponta kamionnyi, következetesen jó minőségű tejet szeretnénk kiadni a kapun – kiszámítható költségszinten, ésszerű kockázattal és stabil, egyszerű takarmányozási rendszerrel.



ANIMAL-HYGIENE KFT.

tisztább, biztonságosabb, hatékonyabb

JOB B MEGELŐZNI MINT GYÓGYKEZELNI!

JÁRVÁNYKEZELÉS ÉS IVÓVÍZKEZELÉS AZ ECOLAB PROFESSZIONÁLIS TERMÉKEIVEL

A HAZÁNKBAN MEGJELENT RAGADÓS SZÁJ- ÉS KÖRÖMFÁJÁS VÍRUS A NEM MEGFELELŐ HIGIÉNIA MIATT IS TERJEDHET, ÍGY ALAP A FOKOZOTT FERTŐTLENÍTÉSI PROTOKOLL MEGSZERVEZÉSE AZ ÁLLATTARTÓ TELEPEKEN. DE NEM CSAK A JELENLEGI HELYZETRE VONATKOZIK AZ INTENZÍV HIGIÉNIA: „JOB B MEGELŐZNI, MINT GYÓGYKEZELNI”, AHOGY AZT MOZSÁR-MOLNÁR BETTINA AZ ANIMAL-HYGIENE KFT. KELET-MAGYARORSZÁGI TERÜLETI KÉPVISELŐJE FOGALMAZTA MEG.

„Az állattartó telepeken tapasztaljuk, hogy folyamatosan fertőtlenítik a telepre behajtó járműveket, kerékfertőtlenítő medencét és szőnyegeket használnak, fertőtlenítő kapun vezetnek át a járműveket (a kiszállított árut is fertőtlenítik). Mi, az ECOLAB mezőgazdasági termékek kizárólagos magyarországi forgalmazójaként folyamatosan a Partnereink rendelkezésére állunk speciális fertőtlenítőszerünkkel. Saját gyártású kerékfertőtlenítő szőnyeget, fertőtlenítő kaput is forgalmazunk. Sok megrendelés érkezett most, de várjuk a további megkereséseket is – mondta el a szakember. – Most elsősorban a glutáraldehid típusú fertőtlenítőszereket javasoljuk a Partnereinknek, mert ez a hatóanyag nem károsítja a járművek karosszériáját. Mindig tisztázuk: milyen behatási időt igényelnek a Partnernek, milyen területen, felületen szeretnének védekezni. Ha rövid behatási időt szeretnének, akkor töményebb koncentrációban javasoljuk használni a vegyszert, ha hosszabb behatási idő is elegendő, akkor ajánlott a hígabb a koncentráció. Jelen helyzetben mindenkinek a töményebb koncentrációt javasoljuk. Ebben az esetben 1-2 perc a behatási ideje az általunk forgalmazott szernek”. Az Animal-Hygiene Kft. munkatársai folyamatosan tartják a kapcsolatot a Partnerekkel, fogadják az új megkereséseket is, feltöltött raktárkészlettel, a hívástól számítva 48 órán belül leszállítják a megrendelt árukészletet. „Szeretnénk mi is segíteni az állattartóknak ebben a nehéz helyzetben, ezért 1,5 millió forint értékben ajánlottunk fel fertőtlenítőszereket a Magyar Állattenyésztők Szövetségének, ezeket a járványvédelmi szempontból kiemelten érintett területeken fogják szétosztani” – tette hozzá a szakember.



„SZERETNÉNK MI IS SEGÍTENI AZ ÁLLATTARTÓKNAK EBBEN A NEHÉZ HELYZETBEN, EZÉRT 1,5 MILLIÓ FORINT ÉRTÉKBEN AJÁNLOTTUNK FEL FERTŐTLENÍTŐSZEREKET A MAGYAR ÁLLATTENYÉSZTŐK SZÖVETSÉGÉNEK.”

Az ECOLAB világelső a víz-, higiéniai és fertőzésmegelőzési megoldások, szolgáltatások terén. Termékeik, legyen szó humán vagy állat-egészségügyi termékekről, folyamatosan teszteltek, friss engedéllyel rendelkeznek; állandó a fejlesztés.

IVÓVÍZKEZELÉSSEL EGYBEKÖTÖTT IMMUNIZÁLÁS

„Úgy gondolom, a víz az alapja mindennek – vezette be ivóvízkezelési megoldásait Mozsár-Molnár Bettina. – Minél több vizet iszik a tehén, annál nagyobb az esélye a jelentősebb tejtermelés leadásának – persze, egyéb tényezők is vannak: például a tartástechnológia, ta-

karmányozás, időjárási viszonyok stb., de a friss víz mindenképp nagy segítség az állattartó telepeknek. Tapasztaljuk, hogy Magyarországon az ivóvíz minősége nem minden esetben a legmegfelelőbb, és a vízvezeték-rendszerek korszerűsíté- se sem mindenhol megfelelő, vagy nincs lehetőség a korszerűsítésre. Ráadásul +18 fokos átlaghőmérséklet felett minden környezeti patogén éltre kel, így sok fertőzési veszélyt rejt az ivóvíz. A nem megfelelően kezelt víz az állat immunrendszerére is hatással lesz. Ha a tehén immunrendszere rendben van, mert többek között kezelt az ivóvíz, akkor jobban ellenáll a különféle fertőzésekkel szemben is. Megfelelő vízzel történő itatással jobban hasznosul a takarmány, a vitaminok és a különféle nyomelemek felszívódása is hatékonyabb az állat szervezetében. Tapasztaltuk a Partnereinknél: ahol kihelyeztük a rendszerünket, ott többet ittak az állatok.” Az ECOLAB vízkezelési rendszerének berendezése a vízhezba kihelyezett Incimaxx Compact DN 20-25-40 -es gép. Az ehhez javasolt vegyszer az Incimaxx Aqua S-D, egy többkomponensű szerves savból álló szerkombináció, mely tisztítja az átfolyó vizet, leoldja az évtizedek alatt az ivóvíz-rendszerben leülepedett szennyeződések. Sőt, a technológiai folyamat közben fel is oldja azokat, és nem befolyásolja az ivóvíz szagát, minőségét. Előfordul, hogy a Partner csak az itatókat mossa át rendszeresen a vegyszerkombinációval, de már ez is pozitív változásokat eredményez az állatok egészségében.” A lerakódott szennyeződések nyomáskülönbséget is okoznak a kapcsolódó rendszerekben, partnereik tapasztalták, hogy például a fejőházakban sem működik megfelelően a fejőrendszer, amikor az rendszerben eltömődés, szűkület keletkezik. Vagyis az ECOLAB-típusú vízkezelésnek az állatjólét, termelékeny- ség mellett, technológia-biztonsági szerepe is van.



AZ ARANY STANDARD A TŐGYÁPOLÁSBAN

Hatékony tőgybimbó-fertőtlenítés
prémium termékekkel



PRE-GOLD

UDDERgold
PLATINUM

4XLA®

Alcide
Milk gold Standard



BORJÚNEVELÉS KÜLTÉREN TÉLI TARTÁS ÉS HIGIÉNIAI SZEMPONTOK

Forrás: Holm & Laue GmbH

Bevezetés

A nagy nyári melegek után a téli időszak is komoly kihívás elé állítja a szarvasmarha telepeket. A modern borjúnevelésben egyre szélesebb körben alkalmazzák a kültéri iglukat, amelyek a különböző időjárási viszonyok között is bizonyítottak. A rendszer alapelve, hogy a borjakat a lehető legkorábban, már a születés után megfelelően almozott, friss levegőn elhelyezett, jól szellőző egyedi borjúházba tesszük, majd a későbbiek során kerül át a csoportos igluba.

Hűvös időjárási körülmények között a születést követően kulcsfontosságú az újszülött borjú alapos átdörzsölése, minél szárazabbra, ezzel megelőzve a kihűlését. Itt is szeretnénk kiemelni a kolosztrumtátás fontosságát! Az első órában biztosított kolosztrum mennyisége és minősége a borjú egész életére hatással lesz!

Mikor kerüljön csoportba a borjú?

A csoportos elhelyezés optimális ideje nagymértékben függ a választott takarmányozási stratégiától.

- **Intenzív itatási program (metabolikus programozás)** esetén a borjú kb. 3 hetes korban helyezhető át.
- **Visszafogott itatási program** esetén az áthelyezés 7–14 napos korban is megtörténhet.

Fontos megjegyezni, hogy éppen ebben az életkorban (azaz 7-14 napos korban) a borjak immunrendszere átmeneti gyengeséget mutat: a kolosztrum által biztosított passzív immunitás gyorsan csökken, míg az aktív immunrendszer még nem kellően fejlett, ezért a borjak különösen fogékonyak a fertőzésekre.

Téli tartás tapasztalatai

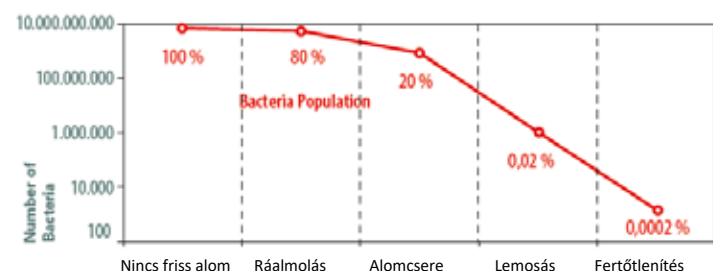
A gyakorlati tapasztalatok igazolják, hogy a kültéri iglu-rendszer télen is biztonságosan alkalmazható. A borjak jól adaptálódnak a hideg környezeti feltételekhez, amennyiben az energiaellátás és az almozás megfelelő.

Ajánlások a téli tartáshoz:

- Fagypont alatti hőmérséklet esetén az energiaigény akár 40%-kal is növekedhet, amit a tej- vagy tejpótló tápszer adag növelésével (vagy a koncentráció kismértékű emelésével) kell fedezni.
- Emellett a **borjúkabát** használatával akár 30%-kal mérsékelhető a hideg időben megnövekedett energiaszükséglet. Ez minden borjúra vonatkozik, de különösen figyeljünk a gyenge, alacsony születési súlyú vagy beteg borjak védelmére.
- A lehetőségekhez képest minél korábban szoktassuk a borjakat a kültéri klímához.
- Az alom folyamatos pótlása és szárazon tartása alapvető fontosságú. Ha a borjú a nedves alomba fekszik le, akkor az komoly hővesztést okozhat.
- A fagymentes, **fűtött itató** biztosítása elengedhetetlen.
- Ne feledkezzünk meg azokról sem, akik a borjakat a téli hidegben is ellátják: a dolgozók részére is biztosítsunk meleg ruházatot és kesztyűt.

Higiénia és fertőtlenítés szerepe

Az alomra szórt friss szalma önmagában nem jelent valódi higiéniai intézkedést: csak a tisztaság látszatát kelti, miközben a baktériumterhelés alig csökken. A rendszeres kitrágyázás is mindössze felére csökkenti a kórokozók számát.



1. ábra: Hatékonysági mutatók a baktériumterhelés csökkentésében

Hogyan tudjuk elérni a valódi tisztaságot és higiéniát?

A nagynyomású mosóval történő lemosással valójában rengeteg szennyeződést juttatunk a levegőbe és az iglun belül a páratartalom is megnő. Ezzel éppen elősegítjük a baktériumok szaporodását, ezért az alábbiakat ajánljuk:

- A borjúházak és igluk mosása **elkülönített helyen** történjen, így elkerülhető a fertőzés terjedése.
- Mind az egyedi, mind a csoportos tartásra vonatkozik az **all-in/all-out rendszer** alkalmazása. Ha kikerül a borjú, minden legyen fertőtlenítve és lecserélve, a bekerülő borjú pedig teljesen tiszta házba vagy igluba és friss alomra kerüljön. A csoport együtt kerüljön be vagy ki.
- A fertőtlenítőszert mindig száraz felületre kell kijuttatni.
- A fertőtlenített borjúházakat, iglukat több napon keresztül üresen kell hagyni, azaz pihentetni szükséges, ezáltal hatékonyabb a fertőtlenítés.
- Érdemes magas pH-val rendelkező alomfertőtlenítőt alkalmazni, így gátolva a baktériumok szaporodását.

Összefoglalás

A kültéri iglu alkalmazása télen is biztonságos és gazdaságos, feltéve, hogy a borjak energiaigényét fedezzük, az almot folyamatosan cseréljük, és a higiéniai előírásokat következetesen betartjuk. Az intenzív itatási programok mellett a 3 hetes kor körül, míg restriktív etetés esetén már 1–2 hetes korban megvalósítható a csoportosítás. A kulcs az energiaellátás, a száraz alom és a szigorú higiéniai gyakorlat.

Az Inter-Mix Kft. teljes körű megoldás csomaggal áll partnereinek rendelkezésére a borjúnevelés terén. Nem csak kiemelkedő minőségű tejpótló tápszerekkel, hanem a legújabb generációs tejtaxival, borjú itató automatával, higiénikus kolosztrum kezelő rendszerrel, borjúházakkal, ketrecekkel, stb. is ellátjuk a tejelő telepeket. Emellett forgalmazunk szarvasmarha szaporítóanyagot, takarmányokat és kiegészítőket, toxinkötőket is. Az általunk forgalmazott gépekhez, berendezésekhez teljes körű szervizhálózatot és alkatrész-ellátást biztosítunk.

HerdMonitor[®]

Cow Monitoring System



SmartTag

A GENEX HerdMonitor[™] tehén figyelő (ivarzás megfigyelő és aktivitásmérő) rendszer korszerű és felhasználóbarát, ugyanakkor jól fejlett megfigyelési funkciókkal és felügyeleti eszközökkel rendelkezik.



Azonosítás

Elektronikus ISO-kompatibilis tehénazonosítás, amely beilleszthető az automatizált rendszerekbe: fejőrobot, takarmánykiosztó vagy adagoló robot, automatikus karám és folyosó rendszerek.



Ivarzásjelzés

Magas pontosságú ivarzásjelzés, optimális termékenyítési időpont ajánlással és szaporodási adatok betekintéssel.



Állomány teljesítmény trendek

Az egyes csoportok és a teljes állomány viselkedési mintáinak nyomon követése. Ha a csoportok teljesítményét valamely tényező rontaná, a kockázatról a rendszer figyelmeztetést küld.



Egészségi adatok megfigyelése

Egyéni egészségügyi menedzsment az egészségi problémák korai felismerésével, a tranzíciós időszakban vagy betegség utáni felépülés időszakában intenzív megfigyeléssel.



Tehén helymeghatározás

Gyorsan és könnyedén megtalálhatók a kezelést vagy külön figyelmet igénylő tehenek. Az istállótérképen megtekinthető a tehenek valós idejű pozíciója.

Töltse le GENEX DAIRY bikakereső alkalmazásunkat!
Magyar nyelven is elérhető!
Honlapunkon megújult bikaszűrővel várjuk!
agrar.intermix.hu

GENEX[™]

Magyarországi forgalmazó:



INTER-MIX KFT

1172 Budapest, Rétifarkas u. 6. • Tel.: +36 1 402 1010



• HASZONÁLLAT-TAKARMÁNYOZÁS
• SZARVASMARHA SZAPORÍTÓANYAG
KERESKEDELEM ÉS TENYÉSZTÉSI TANÁCSADÁS



• HOBBIÁLLAT-TAKARMÁNYOZÁS
• ÁLLATELEDEL KERESKEDELEM ÉS TANÁCSADÁS



• GÉP- ÉS ALKATRÉSZ-ÉRTÉKESÍTÉS
• SZERVIZ

VADONATÚJ MESTERSÉGES TERMÉKENYÍTŐ VÁLLALKOZÁS UNITED SIRES – BIKÁK TENYÉSZTŐKTŐL TENYÉSZTŐKNEK

Forrás: Holstein International 2025. júniusi száma

Fordította: Harsányi Sándor Masterrind Magyarország Kft., tenyésztési vezető

„A United Sires tele van ötletekkel, vízióval és szenvedéllyel” – mondja *Mitch Amundson*, aki egy pillanatig sem habozott, amikor a United igazgatótanácsa felkérte egy vezető pozícióra. „Egy ilyen lehetőség csak egyszer adódik az életben, hogy az ember részt vegyen egy ilyen vállalat felépítésében.” Olvasson tovább a United Siresről, a világ egyik legfiatalabb mesterséges termékenyítő állomásáról.



A kezdőlövés a tavalyi év második felében dördült el: egy teljesen új mesterséges termékenyítő vállalat indult az Egyesült Államokban. Tizenegy ismert tenyésztő az alapító – innen ered az új név: „United Sires” (Egyesült Bikák). Az új vállalkozás indításának egyik oka, hogy egyre több AI (mesterséges termékenyítő) cég kezd el saját tenyésztési programját, saját tehennel és bikákkal – olyan programokkal, amelyekhez korábban kívülállók nem férhettek hozzá. Ezért a következő tizenegy tenyésztő fogott össze, hogy megalapítsák a United Sires-t (abc sorrendben): *AOT Genetics, Clear-Echo, Cookiecutter, Ron Hembury, Kings-Ransom, La Casa de Leche, Mercuro, Oakfield Corners, Pine-Tree, Welcome Stock, WET*. Ezen tenyésztők másokat is képviselnek, így a vállalat összesen 19 előtagot (prefix) fog össze – ezek közül az egyik például a Pen-Col. Ezek a cégek eredetileg is jelentős bikaszállítók voltak. A tizenegy alapító tag igazgatótanácsot hozott létre, melynek elnökévé *Jeff Kinget* (Kings-Ransom) választották. Tavaly *René Coumans-t* nevezték ki a nemzetközi kapcsolatokért felelős elnöki pozícióba (külkereskedelem), a vezérigazgatói posztra pedig *Mitch Amundson* került. Amundson korábban tizenöt évig dolgozott az ABS-nél.

TENYÉSZTŐI MEGÉRZÉS

Akik ránéznek a United Sires-ben részt vevő tagokra, azonnal levonják a következtetést: itt nincs hiány elit genetikában. Amundson: „A United Sires hihetetlen genetikai potenciált képvisel, ugyanakkor nálunk nagy a tenyésztői intuíció is. Ez nem azt jelenti, hogy mindig a legmagasabb NetMerit bikát választjuk, hanem hogy próbáljuk megtartani az egyensúlyt.”

Még mindig nehéz pontosan megmondani, hány bika kerül majd piacra évente. Jelenleg körülbelül 60 bika van a programban – ami egy ilyen fiatal cég esetében kiemelkedő. Amundson becslése szerint évente 30-40 bika kerül majd forgalomba. Természetesen ez az egyes tagok programjától és eladásaiktól is függ. Amundson szerint a United hosszú távú célja, hogy nagy mennyiségű spermát tudjon exportálni.

GLOBÁLIS JELENLÉT

„Valóban globális vállalattá akarunk válni” mondja Amundson. „Természetesen már most is értékesítünk az USA-ban és Kanadában, de hosszú távon globális szereplőként látjuk magunkat. Hozzáteszi: „Nem akarunk a nagy múltú szervezetek nyomdokai-ba lépni azzal, hogy hatalmas létszámot alkalmazunk világszerte. Kis szervezet szeretnénk maradni, nagy volumenű exporttal.”

RENDKÍVÜLI ERŐFORRÁSOK

Milyen bikákra számíthatunk a Unitedtől? „Célunk, hogy kelősen széles szelekcióval rendelkezünk a világ elit bikaigényei-hez” mondja Amundson. „Ez azt jelenti, hogy kiváló termelés, jó lábszerkezet és magas genetikai értékek jellemzik őket. Mivel sok tagunknak saját nőivarú állománya is van, ez tovább növeli a genetikai bázist.” 2025 januárjában jelentek meg az első bikák: *Kings-Ransom Harvey* (3311 GTPI; Bolt Ricon-Deluxe), *Cookiecutter High-Flo* (3299 GTPI; Harmonious-Gameday), *Pen-Col Whoops* (3462 GTPI; Stepper-Gameday). Jelenleg a United csak holstein bikákra fókuszál. „Más fajtákban is gondolkodunk, például hús- és beef-on-dairy irányokban, de egyelőre ezek még nincsenek beindítva” teszi hozzá Amundson.

JÖVŐKÉP

A zárt tenyésztési rendszerek miatt a cél nem az, hogy „elárasz-szuk a mesterséges állomásokat” a United bikáival. Ehelyett olyan bikaprogramot indítottak az USA-ban és Kanadában, amelyben más tenyésztők is részt vehetnek a jövőben, akár GTPI bikák használatával is. „Senki nem akarja feladni a saját program-ját, de sokan nyitottak lehetnek egy újfajta, előremutató együtt-működésre, ahol nem versenytársak vagyunk, hanem partnerek, és mindkét fél megtalálja a számára megfelelő irányt.” A United már most is több mint tíz országba adott el spermát – minden jel arra utal, hogy ez a szám hamarosan jelentősen emelkedni fog.

A United Sires képviselőt hazánkban a **Masterrind Magyarország Kft.** látja el. Cégünk a német, amerikai és cseh magas színvonalú elit szarvasmarha szaporítóanyag mellett Josera prémium borjú tejpotló tápszereket, telepek ellátásához kapcsolódó vegyiárakat és állattartásban alkalmazott eszközöket is forgalmaz. Kérdés esetén keresse bizalommal kollégánkat!

Harsányi Sándor +36 30 921 6022

A ColoQuick, rendszer és a Sprayfo borjú tejpotló tápszerek hivatalos magyarországi forgalmazója:

INTER-MIX KFT

1172 Budapest, Rétfarkas u. 6. Tel.: +36-1-402-10-10,
Fax: +36-1-402-10-11, e-mail: intermix@intermix.hu, www.intermix.hu

LIFE START
SETS LIFE PERFORMANCE

További információ: www.lifestartscience.com

Információ: www.intermix.hu Borjúnevelés menü Sprayfo



Nyerő páros a maximális teljesítményért!

SORANJO

DEU 000365881789 K-Cn: BB β -Cn: A2/A2

SOYSAUCE-ET x DESUWAY(ADAWAY RIO)
x DESUHUEY VG-85(HUEY) x
DESUMAY VG-86
Kplsz: 45076

MAJOR TOM

DEU 000365421396 K-Cn: AB β -Cn: A2/A2

MILO x NIEKE GP-84(ADAWAY RIO) x NIKA
VG-86(WEELHORS DG MADRID) x NIKITA
VG-86
Kplsz: 44884



(Photo Wolfhard Schulze)

SORANJO MAJOR TOM

	RZG	RZE	Tőgy	Láb	RZN	RZS	RZR	RZM	Tej kg	Zsír %	Zsír kg	Fehérje %	Fehérje kg	Megb.
	157	122	113	120	122	109	108	147	+2873	-0,21	+85	-0,08	+88	73 %

	gMHGI	Tipus	Tőgy index	Láb index	Hasznos élettartam	Szomatikus sejtszám	Ell.ind.	Rel%	Tej kg	Zsír %	Zsír kg	Fehérje %	Fehérje kg	Ell.dir
	1616	0,81	+0,61	+0,80	+2,03	-0,83	+1,24	64	+2669	-0,29	+62	+0,04	+93	0,48

	RZG	RZE	Tőgy	Láb	RZN	RZS	RZR	RZM	Tej kg	Zsír %	Zsír kg	Fehérje %	Fehérje kg	Megb.
	156	123	118	113	132	128	97	142	+2222	0,02	+91	-0,04	+71	73 %

	gMHGI	Tipus	Tőgy index	Láb index	Hasznos élettartam	Szomatikus sejtszám	Ell.ind.	Rel%	Tej kg	Zsír %	Zsír kg	Fehérje %	Fehérje kg	Ell.dir
	1722	0,81	+0,80	+0,75	+3,81	-3,48	+0,57	64	+1842	-0,21	+75	0,00	+73	0,29

- Magas termelési szint, jó küllem, egyensúlyban lévő tőgyek és kivételes egészségi mutatók jellemzik mindkét bikát.

Kapcsolat

Masterrind Magyarország Kft.
Tel. +36 30 921 6022, +36 30 400 9856

masterrind@masterrind.hu



SZARVASMARHA-TENYÉSZTÉS
MESTERFOKON



ROBOTIZÁLT CSOPORTOS FEJÉS VÁLASZ A MODERN TEHENÉSZETEK KIHÍVÁSAIRA

Faludi Gergely

termékmenedzser, DeLaval Kft.

A nagy létszámú tejtermelő telepek egyre komolyabb kihívásokkal szembesülnek: munkaerőhiány, növekvő költségek és egyre szigorúbb elvárások az állatjóllét és a hatékonyság terén. Az automatizált fejéstechnológia már régóta jelen van a piacon, de a DeLaval új megoldása, a **VMS™ Batch Milking rendszer**, egy új szintre emeli a robotfejésben rejlő lehetőségeket, különösen nagyüzemi környezetben.

A **Batch Milking**, vagyis az ütemezett, csoportos robotfejés ötvözi a hagyományos fejési rendszer szervezetségét a fejőrobotok precizitásával, automatizáltságával és adatvezérelt működésével. A rendszer jól alkalmazható közepes és nagy létszámú állományokban egyaránt, ahol a cél a fenntartható, ugyanakkor rugalmas üzemeltetés biztosítása.

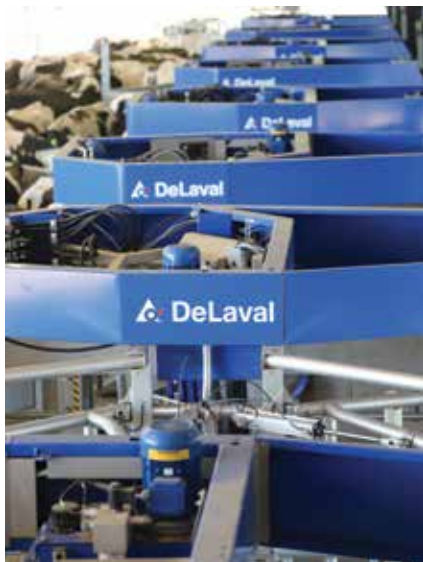
Ez a cikk bemutatja a rendszer működését és előnyeit, továbbá konkrét példákon keresztül szemlélteti, hogyan alkalmazzák sikeresen a gyakorlatban világszerte.

Mi az a DeLaval VMS™ Batch Milking rendszer?

A koncepció azoknak a tejtermelő telepeknek kínál megoldást, ahol a robotok istálló belüli elhelyezése nem megvalósítható vagy ahol a termelők a meglévő telepi struktúrához szeretnék igazodni. A fejés előre ütemezett időpontokban, központi épületbe telepített robotokkal történik, így a napi munkaszervezés kiszámíthatóbbá és egyszerűbbé válik, miközben kevesebb emberi erőforrást igényel.

A robotokat általában párhuzamos elrendezésben helyezik el, ami biztosítja a folyamatos tehenforgalmat. A fejés automatikusan indul, amint az első állat belép a robotba. A visszaterelés automata válogatókapukon keresztül történik, emberi beavatkozás nélkül.

A fejések között az állatok szabadon mozognak az istállóban. A nyugodtabb környezet és a csökkenő zsúfoltság kedvezően hat az állatok komfortjára. A rendszerhez műszakonként általában 1–2 kezelő szükséges, így a munkaerőigény jelentősen mérsékelhető.



A DeLaval robotizált csoportos fejés előnyei

A rendszer jól illeszkedik a bevált telepi menedzsmentgyakorlatokhoz, például a laktációs napok szerinti csoportosításhoz és a TMR takarmányozáshoz. A robot csak minimális csalogató abrakot igényel, így az abrakfelhasználás is jelentősen csökken.

A VMS™ V300 öntanuló kamerarendsze-

rének köszönhetően az új tehenek gyorsan, kézi tanítás nélkül hozzászoknak a robotoz – néhány fejés után már rutinszerűen használják. A rendszer emellett olyan fejlett funkciókat is kínál, mint a tőgyegészség-figyelés, az intelligens pulzáció, vagy kiegészítő modulok, például testkondíciómérés, progeszteronszint-ellenőrzés (HN100), illetve szomatikussejtszám-mérés (MCA).

Tapasztalatok szerint a VMS™ V300 robot óránként akár 8 tehenet is képes lefejni, de egyes nagy termelésű telepeken még ennél is nagyobb áteresztőképességet értek el. A rendszer InService™ karbantartási szerződéssel is elérhető, amely biztosítja a folyamatos, zavartalan működést. Mivel a robotok egymástól független egységek, szervizelésük akár fejés közben is elvégezhető, anélkül hogy a termelést akadályozná. Ez jelentős rugalmasságot és üzembiztonságot nyújt.

DeLaval nemzetközi tapasztalatai

A VMS™ Batch Milking rendszer iránti érdeklődés világszerte folyamatosan növekszik: jelenleg több mint 20 telepen, 13 országban, összesen több mint 10.000 tehen napi fejését végzik ezzel a megoldással. A rendszer különösen Olaszországban, Dániában és az Egyesült Államokban bizonyult kiemelkedően sikeresnek.

Kvarngården Langås, Svédország

A svédországi telep tulajdonosai több mint húsz éve dolgoznak robotfejéssel, így különösen jól látták a különbséget a hagyományos és a VMS™ Batch Milking megoldás között. Az új központi fejőépület és a csoportos fejési rend sokkal strukturáltabbá, kiszámíthatóbbá tette a napi munkát, miközben az állatok nyugodtabbak, a dolgozók pedig kevesebb stressz mellett végzik feladataikat. A teheneket naponta kétszer fejk, hat csoportban, csoportonként 60–110 tehenrel. Egy fejési ciklus körülbelül 5,5 órát vesz igénybe, és egy fejőrobot óránként nyolc tehenet fej meg.

Lønholm Agro, Dánia

Ez a dániai telep 24 db DeLaval VMS™ V310 robotot üzemeltet, amelyekkel naponta háromszor 920 tehenet fejk – az állományt hamarosan 1400-ra bővítik. A rendszer egyszerre kínált megoldást a munkaerőhiány, az állatjólléti elvárások és az üzemi hatékonyság kihívásaira. Az állatok már az első napon zökkenőmentesen használták a robotokat. A tulajdonos, *Klaus Jakobsen* így nyilatkozott: „Ezt a rendszert azért választottuk, mert minimális munkaerőt igényel. Egyetlen személy képes irányítani az egész fejési folyamatot és ez a hatékonyság a telep bővítésével is megmarad. Jelenleg mindössze 6–8 fő üzemelteti a teljes telepet, míg a hagyományos módszerekkel 1200–1400 tehen ellátásához 10–15 dolgozóra lenne szükség.”

Rancho Pepper Dairy, Texas, USA

A texasi Rancho Pepper Dairy volt a világ első telepe, amely 2022-ben bevezette a VMS™ Batch Milking rendszert. A 22 db

DeLaval Optimat™ Master

Automata etetőrendszer

Akár
75%-kal*
kisebb
takarmány-
veszteség

Kisebb
munkaigény*

Magasabb
tejre vetített
takarmány-
hatékonyság

Akár 6
takarmány-
tároló asztal
= 192 m³
takarmány

Akár
83%-kal*
kevesebb
energia-
felhasználás

Több tej
akár napi +5l
tehenenként*

Takarmányozás mesterfokon!

A DeLaval nem garantálja, hogy a bemutatott eredmények minden esetben elérhetőek. A tényleges teljesítmény számos tényezőtől függ, beleértve a fejési gyakorlatokat, a tehénfajtát, a gazdaság adottságait és az állománykezelési módszereket.

VMS™ V300 robot naponta mintegy 2000 tehenet fej le, miközben jelentősen mérsékelte a munkaerőigényt. A tulajdonosok kiemelik az egyedi állatszintű adatok gyűjtésének előnyeit és a rendszer megbízható működését, amely hosszú távon is kézzelfogható versenyelőnyt biztosít.

Cooperativa Libertà e Lavoro, Ravenna, Olaszország

A telep naponta körülbelül 500 tehenet fej 12 DeLaval VMS™ V300 egységgel. A napi három fejési műszak egyenként négy és fél órát vesz igénybe. Évente 8,3 millió liter tejet termelnek, amely a tervezett bővítésnek köszönhetően várhatóan 10 millió literre emelkedik. A telep egy modern, központi fejőépületben használja a VMS™ Batch Milking rendszert, mindössze egyetlen operátor felügyeletével. A jövőbeni cél az állomány 700 tehenre történő bővítése. A fejés gördülékeny, a tehenek gyorsan és önkéntesen lépnek be a robotokba, a rendszer felügyelete pedig az InControl™ alkalmazáson keresztül történik.

Fortune Sp. z o.o., Cieszymowo, Lengyelország

A lengyelországi Cieszymowóban található Fortune Sp. z o.o. telep 2024 szeptemberében nyitotta meg hivatalosan kapuit, és ezzel a világ legnagyobb VMS™ Batch Milking rendszerévé vált. A telepen összesen 25 db DeLaval VMS™ V300 fejőrobot működik, amelyek akár 1500 tehen napi fejésére is alkalmasak. Ebből 24 robot végzi az ütemezett csoportos fejést, míg a 25. robot az ellető istállóban került elhelyezésre. A beruházás kevesebb, mint 14 hónap alatt valósult meg, a fejőház mellett modern istállók, borjúnevelők is helyet kaptak a komplexumban. A rendszer működését egyetlen operátor felügyeli, a teheneket naponta há-

romszor fejk. A fejési folyamat felügyelete az InControl™ applikáción keresztül történik. A DeLaval kulcsszerepet játszott a projekt megvalósításában, amely új szintre emelte a robotizált csoportos fejés lehetőségeit nemcsak Lengyelországban, hanem egész Európában.

A VMS™ Batch Milking rendszer a hagyományos menedzsment és a legmodernebb robottechnológia ötvözésével új korszakot nyit a nagyüzemi tehenészetekben. Az átgondolt kialakítás, a világ számos országában bizonyított referenciahelyek és a skálázható működés révén ez a megoldás nemcsak a jelen kihívásaira nyújt választ, hanem hosszú távon is fenntartható és jövőálló befektetés.



ÁLLATTARTÓ TELEPEK CSÚSZÁSMENTESÍTÉSE BETONMARÁSSAL

A már meglévő betonfelületek marását, csúszásmentesítését végezzük, mellyel nagymértékben javítjuk az állatok életkörülményeit.

A szétcsúszások száma 90-100 %-al csökkenthető!

A marás költsége már néhány hónap alatt megtérülhet, kisebb telepek esetén akár egy állat megmentésével is!

A betonmarás speciális gépekkel történik, melyek méreteiknek köszönhetően az istállók bármely területén nagy hatékonysággal lehet dolgozni.

Az ország egész területén vállalunk munkát!

SZILÁGYI ZSOLT EV.

+36-20/34-71-427

szikla.23@freemail.hu

Referenciák:

Claessens Általános Mezőgazdasági Kft. - Somogyszob, Segesd
Földesi Rákóczi Mezőgazdasági Zrt. - Földes
Szent István Egyetem tangazdasága - Hatvan-Nagygyombos
Génbank-Semex Hungary Kft. - Mezőhegyes
„HALADÁS PLUS” Mezőgazdasági Szolgáltató Kft. - Medgyesegyháza
Városföld Agrárgazdaság Zrt. - Városföld
VADAS Kft. - Békéscsaba
Hajdúböszörményi Béke Mezőgazdasági Kft. - Hajdúböszörmény
BOS BLEK - FARM Kft. - Berettyóújfalú

Drewitt és Goulbourne Kft.

Istállók csúszásmentesítése betonmarással

100%-os elégedettséggel

Már több mint 250 000 m² felmárt terület!



Előzze meg a szétcsúszásokat!

Rövid határidőre vállaljuk

Állattartó telepek beton padozatának csúszásmentesítését.

Megtérülése:

Egyetlen kieső állat értéke magasabb lehet, mint a betonmarás költsége.

Termékeink:

Arnold Gábor

Mobil: +36-30-55-78-824

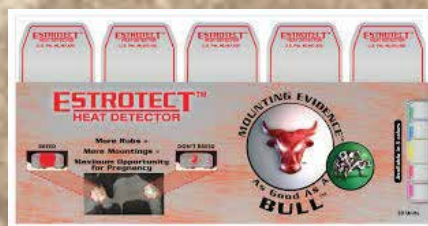
gabor1002@gmail.com

Kelet-

és Észak-Magyarország

Szlovákia és Szerbia Területi

képviselő



Szabó Lajos

Mobil: +36-70-37-56-662

E-mail: lalesz32@gmail.com

Nyugat- és Dél-Magyarország

Románia és Szerbia

Területi képviselő

Benjamin Drewitt

Mobil: +36-30-336-1014

E-mail:

ben.drewitt@yahoo.co.uk

Ivarzásmegfigyelő Matrica

Borjú Mentő

Többféle Itatószelep

Bendőpumpa (Drencs)

Infúzió

Borjúítatók drenccsel

Spermamelegítők

Szarvtalanító pisztoly

Tőgyápoló krém

www.Drewitt.hu

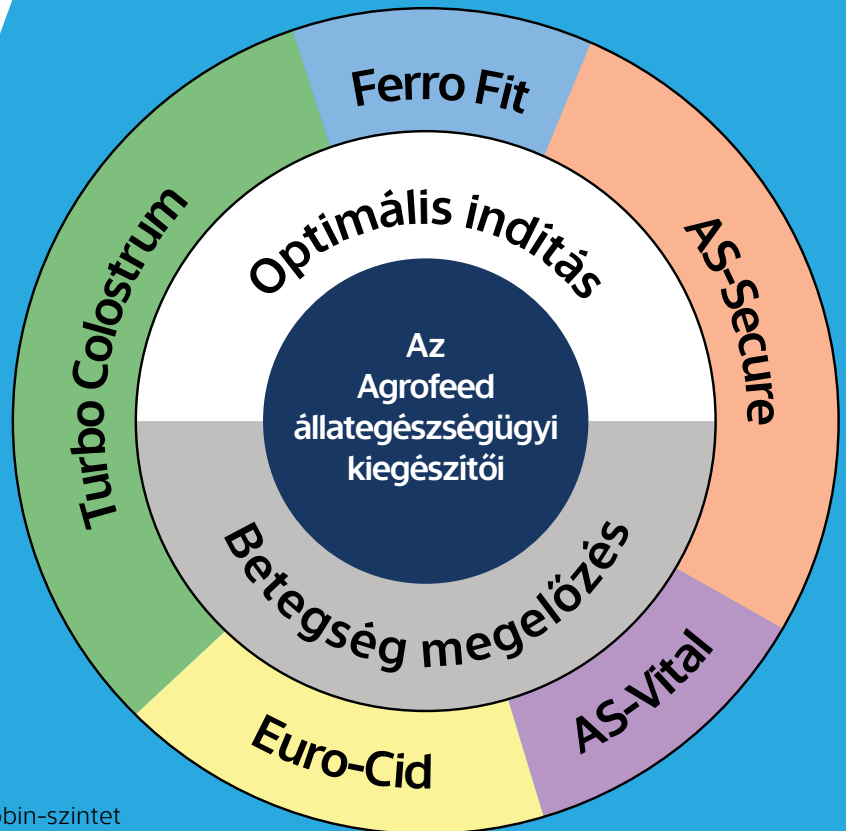
AGROFEED

Tudás, ami táplál



Új, innovatív, hatékony!

A legújabb fejlesztésű
takarmánykiegészítőinkkel
megelőzhetők
és kezelhetők egyes
állategészségügyi
problémák.



- ✓ Vaskiegészítés
- ✓ Optimális hemoglobin-szintet biztosít
- ✓ Stabilizálja a takarmányfelvételt és az állat fejlődését



- ✓ (extra) immunglobulinok biztosítása
- ✓ Az immunrendszer erősítése
- ✓ Az első kolosztrumban (<6h)



- ✓ Lelassítja a pathogén kórokozók szaporodását
- ✓ Szerves savakat tartalmaz
- ✓ Javítja a tej/tejpótló emészthetőségét
- ✓ Általános pozitív hatással van az emésztőtraktus egészséges működésére



- ✓ Elektrolitokat, glükózt, vitaminokat és ásványi anyagokat tartalmaz
- ✓ Emésztési zavarok kezelésére és megelőzésére, vízben, vagy tejpótlóban alkalmazva



- ✓ paraziták/baktériumok megkötése
- ✓ bélrendszer egészségének támogatása
- ✓ takarmányfelvétel + növekedés optimalizálása
- ✓ magas fertőzés kockázatnál
- ✓ minimum az első 21 napban (lehetőség szerint legalább választásig)

További információkért keresse szaktanácsadó kollégáinkat:

Nyugat-Magyarország

Trombitás Martin | 30/820-9384 martin.trombitas@agrofeed.hu

Kelet-Magyarország

Kósa Levente | 30/364-1931 levente.kosa@agrofeed.hu

Komlósi Gergely | 30/219-8448 gergely.komlosi@agrofeed.hu

Darvas Attila | 30/533-6717 attila.darvas@agrofeed.hu

Mucsi József | 30/151-8752 jozsef.mucsi@agrofeed.hu

Szendrei Zoltán | 30/925-9263 zoltan.szendrei@agrofeed.hu

Dr. Papp Péter | 30/219-5173 kérődző-egészségügyi szakállatorvos

peter.papp@agrofeed.hu | <https://agrofeed.eu>