

HOLSTEIN MAGAZIN



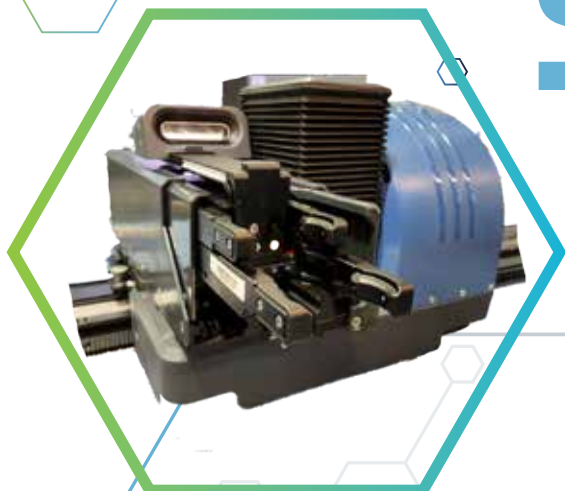
XXXIII. ÉVFOLYAM 4. SZÁM
2025/4

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.

4. SZÁM

A HOLSTEIN-FRÍZ TENYÉSZTŐK
EGYESÜLETÉNEK KIADVÁNYA

EGYESÜLETI ÉLET

A Magyar Szarvasmarhatenyésztők
Szövetsége tenyészállat-bemutatója
Dr. Bognár László 4

Darnózseli újraindít
Szili József, Sztakó István..... 12

Területi hírek 16

HAZAI SZERZŐINK

Élmények és tapasztalatok
egy amerikai tanulmányúton
Skultéty Veronka..... 22

Múltunk jövőt jelent:
Dr. Jánosi Szilárd az Eurofins
Vetcontrol Kft. laboratóriumában
folytatja munkásságát
dr. Sági Krisztina..... 26

Élen járunk a quorum sensing
kutatásban - technológiánk
szabadalmat kapott..... 30

Borjúnevelés kültéren
- mit jelent a jó levegő?
Katonáné Stiller Krisztina..... 30

Automatizált takarmányozás:
hatékonyság és precizitás
a tejtermelés szolgálatában
Hege Péter 32

SAKAFORDÍTÁS

A húsmarhával való
keresztelés növeli
a tejtermelő gazdaságok
bevételeit
Nate Donnay (Bognár László) 36



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



A MAGYAR SZARVASMARHATENYÉSZTŐK SZÖVETSÉGE TENYÉSZÁLLAT-BEMUTATÓJA A 82. OMÉK-ON A HOLSTEIN-FRÍZ ÉS MÁS FAJTÁK SZEREPLÉSE

Dr. Bognár László
ügyvezető igazgató, HFTE

A 82. OMÉK szarvasmarha-bemutatója sok szempontból túlmutatott egy „szokásos” kiállításon: egyszerre volt kirakata a hazai szarvasmarha-tenyésztés genetikai értékeinek, próbája a szervezési és logisztikai felkészültségnek, valamint találkozási pont a szakma és a társadalom, azon belül is a fiatal generációk között. A Holstein-fríz Tenyésztők Egyesülete és a Magyar Szarvasmarhatenyésztők Szövetsége számára különösen fontos volt, hogy ez az esemény ne pusztán szép díszlet legyen, hanem valódi szakmai üzenetet hordozó, jól átgondolt, minden részletében felépített bemutató.

Az OMÉK hagyományosan a magyar agrárium ünnepe, de az elmúlt években az is világossá vált, hogy a modern kor kihívásaihoz alkalmazkodva a hangsúly egyre inkább a hiteles, szakmailag megalapozott, ugyanakkor közérthető kommunikáción van. A szarvasmarha-tenyésztés esetében ez különösen érzékeny terület, hiszen a városi fogyasztók többsége ma már közvetlenül alig találkozik a mezőgazdaság mindennapjaival, a tejet és a tejtermékeket a legtöbbször csupán a hűtőpultban látják. Éppen ezért volt kiemelt jelentőségű, hogy a 82. OMÉK-on olyan színvonalú szarvasmarha-bemutató valósuljon meg, amely egyszerre szól a tenyésztőknek, az ágazat szereplőinek és a nagyközönségnek.



A szarvasmarha-bemutató megszervezésére és lebonyolítására a Magyar Szarvasmarhatenyésztők Szövetsége kapott megbízást, amelyet a fajtaszövetségek – köztük a Holstein-fríz Tenyésztők Egyesülete – szoros együttműködésben támogatottak. Ez az együttműködés nem pusztán formális keretet jelentett, hanem a gyakorlatban is megmutatkozott: a tenyésztőszervezetek közösen dolgoztak azon, hogy minden egyes bemutatott állat, minden karám, minden fejtábla és minden programelem szakmailag megalapozott, látványában és tartalmában pedig méltó legyen ahhoz a tenyésztői munkához, amelyet az ország különböző telepein nap mint nap végeznek.

A bemutató központi helyszíne a Hungexpo „B” pavilonja volt, amely teljes egészében beltéri, korszerű, állatbarát bemutatóterré alakult át erre a néhány napra. A pavilon kiala-



kításánál egyszerre kellett figyelembe venni az állatjólléti, az állategészségügyi, a munkaszervezési és a látogatói szempontokat. A tejelő fajták – köztük a holstein-fríz és a jersey –, a kettőshasznú (magyartarka) és a húshasznú (magyartarka, intenzív francia) fajták számára úgy kellett elkülönített, mégis egységes látványt nyújtó tereket létrehozni, hogy a szakmai mondanivaló mindenki számára követhető legyen. A tehének, üszők és borjak állásait szilárd padozatra épített, igényesen kialakított fekvőhelyekkel láttuk el, ahol az extrudált szalmapellet és a faforgács kombinációja biztosította a száraz, rugalmas, jól formázható fekvőfelületet. Ez az alommegoldás egyszerre felelt meg a kiállítási logisztikai igényeknek – könnyen építhető, takarítható és bontható –, valamint az állatok komfortjának, ami a látogatók számára is szembetűnő volt: a fekvő, pihenő, kérődző tehenek és bikák látványa a laikus közönség számára is jól érzékeltette, hogy itt valódi állatjólléti szempontok érvényesülnek.

A bemutatón részt vevő gazdaságok kiválasztása és az állatok előválogatása hosszú, több hetes folyamat eredménye volt. A tenyésztőszervezetek szakemberei országszerte számos telepen jártak, hogy a rendelkezésre álló jelöltek közül végül mintegy harminc olyan tehenet, tenyészbikát és üszőt válasszanak ki, amelyek hűen képviselik fajtájuk genetikai értékeit és a hazai tenyésztés színvonalát. A kiválasztás során nem csupán azt kellett mérlegelni, hogy az állat kiváló küllemi és termelési értékekkel rendelkezzen, hanem azt is, hogy alkalmas legyen kiállítási körülmények közötti szereplésre: szükség volt nyugodt vérmérsékletre, jó vezethetőségre és arra, hogy a tömeg, a zaj és a szokatlan környezet se okozzon számára indokolatlan stresszt.

Miután a tenyésztők és a törzskönyvező szervezetek közösen véglegesítették a résztvevő állatok listáját, megkezdődött a formális, hatósági előkészítés. A kiállításához elengedhetetlenek voltak az állategészségügyi vizsgálatok, ezek hiteles dokumentálása, valamint az ezekről készült igazolások és vizsgálati





lapok hiánytalan összegyűjtése. Ezzel párhuzamosan készült el a tenyésztési dokumentáció is: a fejtáblák, a törzskönyvi adatok, a termelési eredmények és az egyes állatok genetikai hátterét bemutató ismertető, amelyek az egyes fajták és a különböző hasznosítási irányok iránt érdeklődő szakmai látogatók figyelmét keltették fel. A fejtáblákon nem pusztán az állat neve, származása és kora szerepelt, hanem olyan, a laikus közönség számára is jól értelmezhető információk is, mint például a napi tejhozam, a laktációk száma, vagy adott esetben a csúcslaktáció termelési adatai vagy éppen a napi testtömeggyarapodás.

A logisztika és az üzemeltetés megszervezése legalább akkora kihívás volt, mint maguknak az állatoknak a kiválasztása. A beszállítás ütemezésekor figyelembe kellett venni a telepek földrajzi helyzetét, a járművek kapacitását, a hatósági ellenőrzés időigényét és természetesen a Hungexpo területén belüli be- és kihajtási rendet. Minden egyes teherautó érkezését állatorvosi kontroll követte, ahol a dokumentumok összevetése után engedélyezhették az állatok lepakolását. A helykiosztásnál törekedtünk arra, hogy az egy telepről érkező tehenek egymás közelébe kerüljenek, hiszen ez az állatok számára is megnyugtatóbb, és a gondozók munkáját is jelentősen megkönnyíti.

A kiállítás teljes ideje alatt folyamatos ügyelet és jelenlét biztosította, hogy az állatok ellátása zökkenőmentes legyen. A gondozók munkája nem merült ki az etetésben és az itatásban: rendszeresen ellenőrizték az állatok állapotát, szükség esetén ápolták, mosták a szőrzetet, a tőgyet, igazították a körmöke és természetesen naponta többször gondoskodtak az alom frissítéséről.



A mobil fejőberendezés kezelése külön felkészültséget igényelt, hiszen a kiállítási környezetben is ugyanazt a higiéniai és technológiai színvonalat kellett tartani, mint egy korszerű tehenészetben. A fejőberendezés rendszeres tisztítása, fertőtlenítése, a tej gyűjtése és kezelése mind olyan feladat volt, amelyet a háttérben, a látogatók számára többnyire láthatatlanul végeztek a szakemberek.

A bemutató egyik legfontosabb erénye az volt, hogy nem egymástól elszigetelten, hanem szervesen összekapcsolva mutatta be a fajtákat, a tenyésztői munkát és a tenyésztés, a tejtermelés mindennapjait. A holstein-fríz fajta – mint Magyarország meghatározó tejelő fajtája – a kiállított állomány egyik gerincét adta, és jó alkalom nyílt arra, hogy a fajta előnyeit, genetikai potenciálját, ugyanakkor kihívásait is megmutassuk a nagyközönség és a szakmai látogatók számára. A fajtabemutatók során nemcsak a külső jegyeket ismertettük, hanem szó esett a holstein-fríz tenyésztési programok fő irányairól, a termelési tulajdonságok és a funkcionális jellegek – például tőgy- és lábszerkezet, hasznos élettartam, egészségi tulajdonságok – genetikai hátteréről is.

A központi bemutatóterben naponta többször tartottunk szervezett fajtabemutatót, amelynek keretében a holstein-fríz tehenek mellett a jersey, a különböző húshasznú fajták és a kettőshasznú magyartarka típusok is színre léptek. A bemutatók forgatókönyve ugyanakkor mindig tartalmazott olyan elemeket, amelyek külön a holstein tenyésztés szempontjából voltak relevánsak, például a nagy tejtermelő képesség, az intenzív tartásmód, a korszerű takarmányozás vagy a genomikai szelekció jelentősége. Így nemcsak a tenyésztők, hanem az ágazat iránt érdeklődő egyetemi hallgatók, állatorvosok, agrárszakemberek is sok új, vagy megerősítő információhoz juthattak.



Kiemelkedően népszerűek voltak a fejési bemutatók, amelyek során a látogatók a gyakorlatban láthatták, miként zajlik a fejés egy korszerű, gépi technológiával felszerelt rendszerben. A program részeként elmagyaráztuk a tejleadás élettani folyamatait, a fejőgép működésének alapelveit, a tőgyelőkészítés szerepét, és természetesen szó esett a higiénia és az élelmiszer-biztonság fontosságáról is. A bemutatókat rendszerint tej- és tejtermék-kóstoltatás követte, ami jó lehetőséget adott arra, hogy a fogyasztók közvetlenül kapcsolják össze az élményt a mindennapi termékekkel. A holstein-fríz fajta kapcsán külön hangsúlyt kapott, hogy a magas termelés nem önmagában cél, hanem szorosan összefügg a minőséggel, a takarmányozás színvonalával, az állategészségügyi státusszal és végső soron a gazdaságossággal is.





A pavilon egyik legkedveltebb része az interaktív, kifejezetten gyermekeknek szánt „gyermekkarám” volt, ahol a legfiatalabb látogatók (is) testközelből ismerkedhettek meg a borjakkal. A gondosan megválasztott, nyugodt vérmérsékletű, jól kezelhető borjak lehetővé tették, hogy az óvodások és kisiskolások számára is biztonságos körülmények között adjon élményt a közvetlen állatkontaktus. Sokan közülük életükben először érinthettek meg szarvasmarhát, ami olyan mély benyomást tehet rájuk, amely évekkel később is meghatározhatja viszonyukat az állattenyésztéshez, a mezőgazdasághoz és általában az élelmiszer-előállításához.

A Holstein-fríz Tenyésztők Egyesülete és a többi fajtaegyesület munkatársai a kiállítás teljes időtartama alatt jelen voltak az egyesületi standokon, ahol a szakmai érdeklődők és a laikus látogatók egyaránt választ kaphattak kérdéseikre. A szakmai beszélgetések gyakran a tenyésztési programok részleteire, a genomikai értékelésre, a küllemi bírálat szerepére vagy éppen a tejpiaci folyamatok és a tenyésztés kapcsolataira terelődtek. A laikus közönség részéről jellemzően olyan kérdések merültek fel, hogy mennyit eszik egy tehén napon, mennyi tejet ad, mit jelent a laktáció fogalma, mikor lesz egy üszőből tehén, vagy hogyan biztosítható, hogy a tehén jó körülmények között éljen. Ezekre a kérdésekre közérthető, de szakmailag hiteles válaszokat igyekeztünk adni, hiszen a fogyasztói bizalom alapja éppen az, hogy az ágazat szereplői transzparensen, őszintén és felkészülten kommunikáljanak.

A kiállítás ugyanakkor nemcsak a külső, társadalmi megjelenésről szólt, hanem a hazai tenyésztők közötti szakmai párbeszéd, tapasztalatcsere szempontjából is értékes fórum volt. Az ország különböző régióiból érkező tenyésztők számára ritka alkalom, hogy ilyen koncentrált formában lássák egymás



állatait, megismerjék egymás tenyészcéljait, és akár informálisan, a karámok mellett beszélgetve cseréljenek tapasztalatot a „genomhasználatról”, a küllemi szelekció finomhangolásáról vagy a takarmányozási stratégiákról. Számos beszélgetés visszatérő motívuma volt, hogy a jövőben még inkább előtérbe kell helyezni a funkcionális jellegeket, a hasznos élettartamot, az egészségi tulajdonságokat és az olyan fenntarthatósági szempontokat, mint a metánkibocsátás vagy a takarmányhasznosítás.

Összességében a 82. OMÉK szarvasmarha-bemutatója bebizonyította, hogy a magyar szarvasmarha-tenyésztés – benne a holstein-fríz fajtával – méltó módon tud megjelenni a nyilvános „kirakatban”.

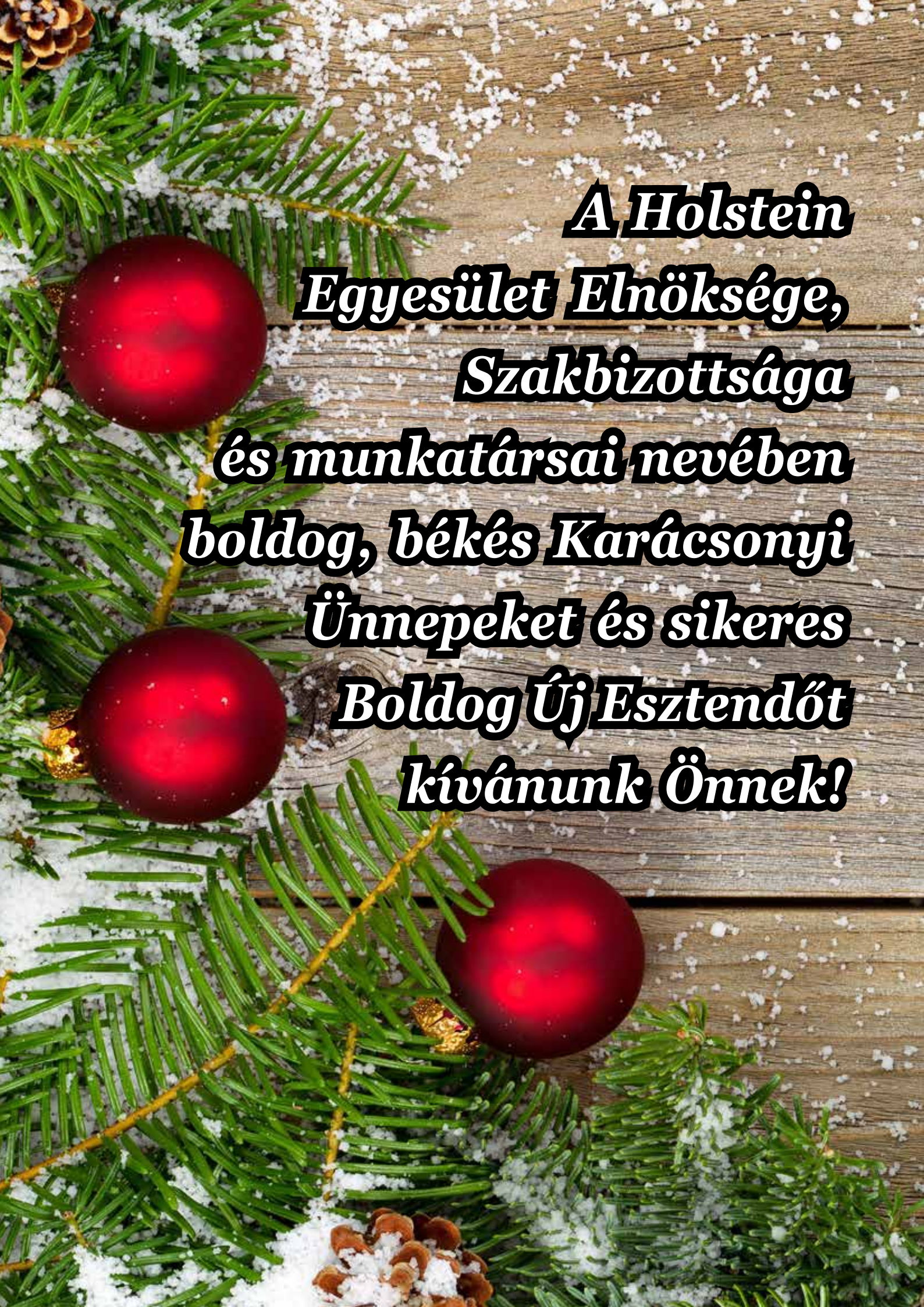
A bemutatott állatok minősége, a bemutató tereinek kialakítása, a gondozás és a logisztika szervezettsége, valamint a gazdag programkínálat mind azt jelezte, hogy a tenyésztők, a fajtaszövetségek és a szervezők közös munkája eredményes. A Holstein Magazin olvasói számára mindez azért különösen fontos üzenet, mert visszaigazolja: az a napi szintű, szakmailag igényes, sokszor láthatatlan tenyésztői munka, amely a tehenészetekben zajlik, a nagyközönség előtt is vállalható, sőt, hitelesen és vonzóan bemutatható.



A kiállítás tapasztalatai azt is megmutatták, hogy a jövőben érdemes tovább erősíteni azokat az elemeket, amelyek a szakmai mélységet és a közérthetőséget közel hozzák egymáshoz. A holstein-fríz tenyésztés számára ez egyben lehetőség is: olyan fórum, ahol a fajta genetikai értékei mellett a fenntartható, felelős tejtermelés üzenete is hangsúlyt kap. Ha sikerül a jövő OMÉK-jain is hasonlóan magas színvonalon megszervezni a szarvasmarha-bemutatót, akkor nemcsak a tenyésztők szakmai büszkesége erősödik, hanem a társadalom bizalma is a hazai tejtermelés és szarvasmarha-tenyésztés iránt. Ez pedig hosszú távon legalább olyan fontos eredmény, mint egy-egy kiállított tehén küllemi vagy termelési csúcserő.

Zárásképpen szeretném megemlíteni, hogy az évtizedek óta végzett kiemelkedő szakmai munkánk, valamint a tenyésztési informatikai és a tenyészértékbécselés rendszerek fejlesztésében, működtetésében kifejtett tevékenységünk elismeréseként az Agrárminiszter kitüntető oklevelét adományozott Egyesületünk részére.





***A Holstein
Egyesület Elnöksége,
Szakbizottsága
és munkatársai nevében
boldog, békés Karácsonyi
Ünnepeket és sikeres
Boldog Új Esztendőt
kívánunk Önnek!***

Lev Tolsztoj:

Pánov bácsi karácsonya

Élt egyszer, valamikor réges-régen, egy messzi orosz falucskában egy öreg cipésmester. Pánov volt a neve, ám senki sem nevezte Pánovnak, vagy Pánov úrnak, de még csak Pánov cipésznek sem. Bárkivel találkozott, mindenki egyszerűen Pánov bácsinak szólította. Pánov bácsi nem volt túl gazdag. Egyetlenegy piciny kis szobával rendelkezett, melynek ablaka az utcára nézett. Ebben a szobácskában élt és itt készítette, foltozgatta, javítgatta szorgalmasan a cipőket.

Azonban azt sem állíthatjuk róla, hogy szegénységben élt, hisz voltak szerszámai, volt egy ütött-kopott tűzhelye, amelyen megfőzhette ebédjét, amely mellett melengethette meggémberedett tagjait; egy nagy fonott széke, melyben néha-néha megpihent, sőt olykor el is szundikált; egy jó erős ágya férctakaróval, na meg egy kis olajlámpája, amelyet akkor gyújtott meg, amikor ráköszöntött az esti sötétség. És az emberek állandóan jöttek hozzá. Hol új cipőt rendeltek nála, hol foltozni, talpalni, esetleg új sarkat rakatni hozták régi lábbelijüket. Így aztán Pánov bácsinak mindig volt elegendő pénze, hogy kenyeret vásároljon a péknél, kávéát vegyen a szatócsnál, vagy beszerezze a káposztát kedvenc leveséhez.

Az öreg cipésmester boldog volt. Kicsiny, kerek szemüvege mögött megbújt szeméből mindig vidám fény sugárzott. Szeretett énekelni, szívesen füttyörészett, és az utcán mindig jókedvűen köszöntötte ismerőseit.

Ezen a napon azonban másként alakultak a dolgok. Pánov bácsi szomorúan állt szobácskájának ablakánál. Elhunyt felesége jutott az eszébe, meg a fiai és lányai, akik rég elhagyták a családi fészket. Karácsony előestéje volt, családi ünnep, amikor együtt van a család, csak neki kell egyedül töltenie ezt az estét. Nézte a szomszédos, gyertyák és lámpák fényétől világos ablakokat, amelyek mögött néhol feldíszített karácsonyfákat is megpillantott. Az utcáról játszadozó gyermekek ricsaja, felszabadult kacagása hallatszott be szobájába, ajtaja repedésein keresztül pedig a karácsonyi sült hús orrcsiklandozó illata lópta be magát a kicsiny cipésműhelybe.

„Istenem, Istenem” – mondta szomorúan, fejét csóválva Pánov bácsi.

„Istenem, Istenem” – ismételte, miközben szemében kialudt a vidám fény.

Aztán egy nagyot sóhajtott, meggyújtotta az olajlámpát, odasétált a magas polchoz, és leemelt róla egy régi, megsárgult könyvet. Lesöpörte munkasztaláról az ott maradt kis bőrdarabokat, kávéát tett föl a tűzhelyre, majd kényelmesen helyet foglalva nagy fonott székében olvasáshoz kezdett. Mivel soha életében nem járt iskolába, csak nagyon-nagyon lassan tudott olvasni. Újjával gondosan kísérte a sorokat, s minden egyes szótagot hangosan mondott ki.

A történet karácsonyról szólt. Arról, hogy egy Jézus nevű kisfiú nem meleg szobában született, hanem istállóban, mivel szülei nem kaptak szállást a vendégfogadóban.

„Lám, lám” – dühögte Pánov bácsi a bajsztát pödörgetve. „Ha ide jöttek volna, nálam megalhattak volna. Betakartam volna a kisgyermeket fércpaplanommal, és eljátszadtam volna vele.” Pánov bácsi fölkel a székéből, és megpiszkálta a tüzet. Odaönt sűrűbbé vált a köd, a szobára is vastagabb sötétség borult, így hát felerősítette egy kicsit a lámpáját. Töltött magának egy bögre kávéát, majd visszatért a könyvhöz.

Most a három gazdag emberről olvasott, akik sivatagokon keresztül utazva vitték ajándékaikat – aranyat és illatos fűszereket – a kisded Jézusnak. „Édes Istenem... – tört fel belőle a szó –, de hisz ha eljönne hozzám Jézus, nem tudnék mit adni neki.” Aztán hirtelen elmosolyodott, szemében ismét ott bujkált a vidám fény, fölkel az asztaltól, odalépett a magas polchoz és leemelt róla egy spárgával átkötözött, poros dobozt. Felnyitotta, s kivett belőle egy pár apró cipőt. Ez a két kis cipő volt élete legjobb munkája.

„Ezeket adnám neki, ha eljönne hozzám látogatóba” – mondta határozottan, majd visszahelyezte őket a polcra, ő maga pedig ismét helyet foglalt fonott székében és sóhajtván hajolt könyve fölé.

Talán azért, mert a szoba kellemes melege elbágyasztotta, vagy talán, mert későre járt már, Pánov bácsi csontos ujjá lecsúszott a könyv lapjáról, és kis, kerek szemüvege az orrára ereszkedett. Álomtündér szállt a szemére.

Odaönt egyre sűrűbb köd ülte meg a tájat. Homályba vesző árnyak haladtak el az ablak előtt. De az öreg cipész nem látta őket. Halkán hiortyogva aludt székében.

Egyszerre csak egy hang hallatszott a szobában: „Pánov bácsi!” Az öregember felpattant székéből. Szürkő bajsza remegett, amikor megkérdezte: „Ki az? Ki van itt?” Senkit sem látott, mégis úgy érezte, rajta kívül még valaki van a szobában.

„Pánov bácsi” – szóló ismét a hang. „Azt szeretném, hogy meglátogassalak. Ajándékot akarsz adni nekem. Holnap erre fogok járni. Figyeld hát az utcát hajnalhasadáستól szürkületig, és találkoznunk fogsz velem! De vigyázz! Nem fogom megmondani, ki vagyok! Neked kell felismerned engem!”

Ismét csend telepedett a szobára. Pánov bácsi a szemét dörzsölgette, de nem látott senkit. A faszén lassan égett a tűzhelyben, az olajlámpa már alig pisláskolt. Kintől harangszó hallatszott: megérkezett a karácsony.

„Ez csak Ő lehetett” – dühögte bajsza alatt az öreg cipésmester. „Ez Jézus volt. És ha csupán álom volt az egész? Akkor is... Egész nap várni fogom és remélni, hogy meglátogat engem. De hogyan ismerem majd fel? Hisz nem maradt mindörökre kisded. Férfi lett belőle, király. Azt mondják, Isten volt.”

Az öregember lehajtotta fejét, s elmélázott: „Nagyon jól kell megfigyelnem az utcát, nehogy észrevétlenül elmenjen mellettem!”

Pánov bácsi nem feküdt le ezen az éjszakán. Fonott székében ült, szemben az ablakkal. Éberen figyelte, mikor köszönt be a hajnal. Lassan megjelentek az első napsugarak a domb felett, és bevilágították a hosszú, kanyargós, macskaköves utcát. Járókelő azonban még nem jelent meg a házak között.

„Készíték magamnak egy csésze finom kávé t karácsonyi reggelimhez” – gondolta jókedvűen Pánov bácsi. Befűtött a tűzhelybe, föltette a jókora adag kávé t, de fél szemmel állandóan az ablakot figyelte, nehogy a várva várt látogatója észrevétlenül továbbmenjen.

Végre megjelent valaki. Egy közeledő emberalak volt kivehető az utca végén. Pánov bácsi dobogó szívvel a jégvirágos ablaküveghez szorította orrát. Talán éppen Jézus érkezik, gondolta magában izgatottan. Aztán kiábrándulva visszalépett az ablaktól. Nem Jézus volt az, csak a minden héten errefelé járó öreg utcaseprő haladt háztól házig talicskájával és seprűjével.

Pánov bácsi rosszkedvűen bámult ki az utcára. Aztán elfordult az ablaktól. Fontosabb dolgom van nekem – gondolta magában –, semhogy egy öreg utcaseprőt figyeljek. Fontos vendégre várok; Istenre, a királyok királyára, Jézusra. Csak akkor fordult vissza, amikor már úgy vélte, az utcaseprő elhaladt a ház előtt. De az öregember még mindig ott volt az utca szemközti oldalán. Talicskája mellett átfagyott kezét dörzsölgetve fázósan toporgott a hidegben. Pánov bácsi hirtelen megsajnálta: a szerencsétlen ember szemmel láthatóan nagyon fázott, és ráadásul éppen karácsony napján kellett dolgoznia.

Kikopogott neki az ablakon, de mivel az utcaseprő nem reagált, kinyitotta hát az ajtót és onnan szólította:

„Hé! Barátom!” Az utcaseprő félve emelte fel tekintetét – az emberek gyakran durván bántak vele munkája miatt –, ám megnyugodott, amikor észrevette Pánov bácsi arcán a széles mosolyt.

„Gyere, téj be hozzám egy csésze kávéra!” – invitálta barátságosan a cipészmaster. „Úgy látom, csontig átjárt a hideg.”

Az utcaseprő otthagyt a talicskáját és belépett az öreg műhelyébe. „Köszönöm” – mondta. „Nagyon kedves tőled. Igazán nagyon kedves.”

Pánov bácsi megkeverte a tűzhelyen levő edényben a kávé t.

„Ez a legkevesebb, amit tehetek” – mondta anélkül, hogy megfordult volna. „Utóvégre karácsony van.”

Az utcaseprő szipákolva válaszolta: „Ez minden, amit én a karácsonytól kaptam.”

Átvette Pánov bácsitól a csésze kávé t, majd odacsoszogott a tűzhelyhez, hogy egy kicsit felmelegedjen. Nyirkos ruhájából fanyar illatot terjesztő pára szállt fel. Pánov bácsi visszasétált az ablakhoz és az utcát bámulta.

„Vendéget vársz?” – kérdezte az utcaseprő komoran. „Úgy értem, rendeset, nem olyant, mint én vagyok.”

Pánov bácsi lehajtotta fejét: „Hát... Hogy is mondjam? Hallottál Jézusról?” – kérdezte.

„Jézus ugyanaz, mint Isten. Nem?”

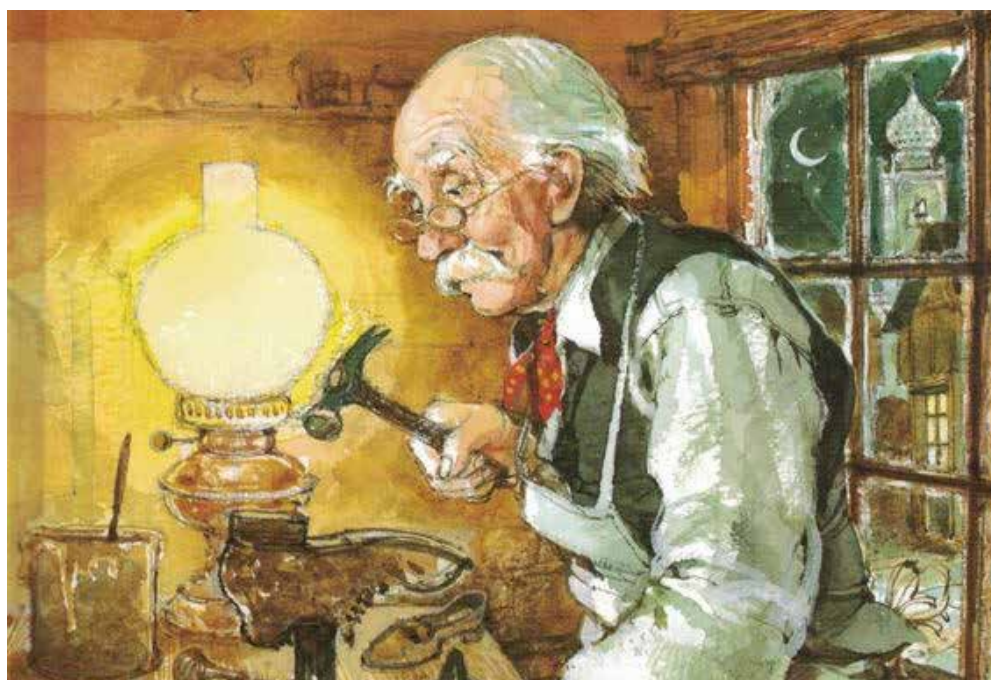
„Nos, Ő t várom ma” – mondta Pánov bácsi. Az utcaseprő meglepődve pillantott fel, aztán lassan beletörölte orrát kabátja ujjába. Pánov bácsi ekkor elmondta neki az egész történetet.

„Ezért lesem állandóan az utcát” – fejezte be. „Várom, mikor érkezik meg.” Az utcaseprő a tűz hely szélére helyezte kávéscsészéjét. „Hát akkor, sok szerencsét” – mondta, és már indult is az ajtó felé.

„Egyébként... köszönöm a kávé t” – fordult vissza, miközben arcán első ízben jelent meg mosoly. Odakint fogta a talicskáját és továbbindulva folytatta munkáját.

Pánov bácsi addig nézett utána műhelye ajtajából, amíg alakját elnyelte a messzeség. A téli napsütés szokatlanul erős volt, fényessé varázsolta az utcát, s még egy kis meleget is adott, amely felolvasztotta a jeget az ablakokon és az utca kövein. Megjelentek az első járókelők. Néhány részeg az éjszakai mulatozás után támo lyogva kereste az utat otthona felé, ünneplő ruhába öltözött családok indultak rokonai k meglátogatására. Sokan udvarias főhajtással köszöntek Pánov bácsinak, aki cipészműhelye ajtajában állt.

„Boldog karácsonyt, Pánov bácsi!” – mondták neki. Az öreg nyájasan viszonzta a köszöntést, azonban senkit sem állított meg. Hisz mindannyiukat ismerte. Akire ő várt, az nem falubeli je. Éppen vissza akart térni szobácskájába, amikor valaki fölkel tette a fi-



gyelmét. Egy fiatalasszony botorkált a házak tövében. Sovány volt, arca fáradt, ruhája kopottas. Karjaiban kisgyermeket tartott. Már-már elhaladt a cipésműhely előtt, amikor Pánov bácsi megszólította:

„Jó napot, fiatalasszony! Gyertek be, melegedjete fel egy kicsit nálam!” Az asszony ijedten rezzent össze a hangra, s indult is volna tovább, csak hogy a jóindulatú fény Pánov bácsi szemében bizalmat ébresztett benne az öreg iránt.

„Köszönöm, nagyon kedves magától” – mondta a fiatalasszonyka, miközben belépett a cipésműhelybe.

Pánov bácsi azonban csak vállat vont. „Semmiség” – felelte. „Úgy látom, alaposan átfáztatok. Messzire mentek?”

„A szomszédos faluba” – válaszolt nyíltan a fiatalasszony. „Négy mérföldet kell még gyalogolnunk. Ott lakik a rokonom, akit meg szeretnék kérni, hogy fogadjon be bennünket. Ahol eddig laktam, nem maradhatok, mert nem tudom fizetni a lakbért. Ugyanis férjem elhagyott.”

Pánov bácsi közelebb lépett hozzá. „Van kenyérem, főzök levest, és megebédelünk, jó?” Ám a fiatalasszony büszkén megrázta a fejét.

„Rendben van, de ennek a kicsinek azért adunk egy kis meleg tejet” – mondta az öreg, és azzal máris kivette a kisgyermeket édesanyja kezéből. „Ne aggódj, nekem is voltak gyermekeim!” – tette hozzá csillogó tekintettel. Melegített egy fazék tejet, majd megetette a kisdedit, aki egész idő alatt vidáman gögicsélt, és jókedvűen rugdalózott az öregember ölében.

„Nicsak!” – kiáltott fel Pánov bácsi. „Hát nincs neki cipője!”

„Nem volt miből venni neki” – tört fel a keserűség a fiatalasszonyból.

És Pánov bácsi agyát erősen ostromolni kezdte egy gondolat. Megpróbált nem figyelni rá, de a gondolat csak nem hagyta békén. Végül is felállt, s megint levette a polcra azt a dobozt, amelyben élete legszebb művét – a két kis gyermekcipőt – tartotta. Felpróbálta őket a kisdéd lábcskájára, és azok furcsa módon tökéletesen megfelelték neki.

„Hát akkor, használja őket egészséggel!” – mondta gyengéden. A fiatalasszony nem tudta elrejtetni örömét. „Hogyan hálálhatnám meg jóságát?” – kérdezte örömtől reszkető hangon. Pánov bácsi azonban nem is figyelt rá. Megint az ablaknál állt, s az utcát nézte árgus szemmel. Remélem, – gondolta –, nem haladt el Jézus, miközben én a gyermeket etettem.

„Történt valami?” – kérdezte a fiatalasszony.

„Hallottál Jézusról, aki karácsonykor született?” – fordult vissza hozzá az öreg cipésmester. A fiatalasszony bólintott.

„Őt várom” – mondta Pánov bácsi. „Megígérte, hogy ma meg fog látogatni.”

És elmesélte neki álmát, ha egyáltalán álom volt az, ami az éjjel történt vele. A fiatalasszony figyelmesen végighallgatta. Aztán, bár tekintetéből látszott, nem veszi komolyan az egészet, kedvesen megérintette az öreg kezét, és így szólt hozzá: „Remélem, az álom valóra fog válni! Megérdemli, hogy valóra váljon, már csak azért is, amiért ilyen jó volt hozzám és gyermekemhez.”

És ezzel ő is folytatta útját. Pánov bácsi becsukta utánuk az ajtót, nagy tál káposztalevest főzött magának ebédre, majd visszatért az ablakhoz. Múltak az órák, az emberek jöttek-mentek az utcán. Pánov bácsi figyelmesen fűrkészte az arcokat, ám Jézus nem volt közöttük.

Lassan szorongás vett erőt rajta. Lehet, hogy Jézus már elhaladt erre, csak ő nem ismerte fel! Lehet, hogy éppen akkor haladt el az ablak előtt, amikor ő egy pillanatra elfordította tekintetét, vagy fölkelt megpiszkálni a tüzet! Nem volt türelme a fonott székében ülni, fölkelt, megint kiállt az ajtó elé.

Különféle emberek jártak az utcán: gyermekek és öregek, koldusok és nagymamák, jókedvű és komor arcú emberek. Egyesekre Pánov bácsi rámosolygott, másoknak biccentett, a koldusoknak pénzt vagy kenyérszeletet adott. De Jézus csak nem érkezett meg.

Amikor beesteledett, Pánov bácsi elveszítette minden reményét. Sűrű decemberi köd ereszkedett alá, a járókelők ritkulni kezdtek, és felismerhetetlen, homályos árnyakká váltak. Az öreg cipésmester szomorúan gyújtotta meg lámpáját, rakott a tűzre, és készített magának vacsorát. Utána elővette könyvét, beletelepedett nagy fonott székébe, de szíve túlságosan bánatos volt, szeme túl fáradt ahhoz, hogy olvasni tudjon.

„Csak álom volt az egész” – motyogta bánatosan. „Pedig nagyon akartam hinni benne. Nagyon szerettem volna, hogy meglátogasson engem!”

Szemüvege mögött két nagy könnycsepp homályosította el tekintetét. Egyszerre, mintha megváltozott volna a szoba. Könnyein át Pánov bácsi menetelő ember-áradatot vélt felfedezni kicsiny műhelyében. Ott voltak: az utcaseprő, a fiatalasszony a gyermekével és mind a többiek, akiket aznap látott, mindenki, akit aznap köszöntött.

S ahogy elhaladtak mellette, ezt suttogták neki: „Hát nem láttál engem? Tényleg nem láttál engem, Pánov bácsi?”

„Kik vagytok?” – kiáltott az öreg cipésmester. „Mondjátok meg, kik vagytok!”

Egyszerre ugyanaz a hang töltötte be a szobát, amelyet előző éjszaka is hallott, de hogy merről jött, azt Pánov bácsi most sem tudta megfejtetni.

„Éhes voltam, és adtál ennem. Szomjas voltam, és adtál innom. Nem volt ruhám, és felruháztál. Amikor ma segítettél az embereknek, nemcsak rajtuk segítettél, velem is jót tettél.”

És megint csend telepedett Pánov bácsi szobácskájára. Szemében a könnycseppek felszáradtak. Tiszta tekintettel szétnézett, ám senkit sem látott.

„Lám, lám” – szólt akkor csendesen, hosszú, szürké bajsztát pödörgetve. „Szóval mégis itt volt.”

Elgondolkodva csóválgatta a fejét, majd elmosolyodott, és kicsiny, kerek szemüvege mögött megbújt szemében ismét felvillant a megszokott, vidám fény.

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 hátsó 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**





DARNÓZSELI ÚJRAINDÍT

Szili József előadásai alapján összeállította: Sztakó István

2025. március 7. Mindenki, akinek csak kis kötődése is van a szarvasmarhához, lesápadt a hír hallatára: 50 év után ismét RSZKF Magyarországon. Kisbajcs, Levél és Dunakiliti után Darnózselen is azonosították a rettegett vírust, mely ellen az egyetlen valós védekezés a teljes állomány-felszámolás. Erről a traumáról sok szó esett, sok hír és videó jelent meg a médiában, nem is ez lesz az alábbi írás középpontjában.

Ez a sajnálatos eseménysor viszont mindenképpen rámutatott a hazai járványvédelem fontosságára, leginkább arra, hogy az utóbbi években bizony ez a szempontot a szarvasmarhatartó telepek és a hatóságok is mostohagyerekként kezelték. A kitörések után gőzerővel indult meg a telepeken védekezés. Egy jó rendszer kiépítésének jelentős anyagi, logisztikai vonzatai vannak, s a tervezőasztalon jól átgondolt rajzoknak kell megjelenniük a későbbi eredményes járványvédelem kivitelezéséhez.



Az állományirtás és a kiüresedett, néma telepek sokkja, drámája, az eddigi munkánk elgyászolása után viszont egy vérbeli tenyésztőben ismét felcsillan az Élet akarása, szeretete, a tenni akarás az újrakezdés igénye. Jelen tudásunk szerint valamennyi holstein telep felállt a gödörből, s mindenhol beindult az újrakezdés, a betelepítés. Augusztus közepén Darnózselen is megjelentek az első sentinel borjak...

Szili József, a **Darnózseli Agrár Zrt.** állattenyésztési ügyvezetője – aki az Egyesület által elismert Mestertenyésztő és az Év tenyésztője is – korábban június 3-án az Állatorvostudományi Egyetemen adott elő arról a pszichózisról, amely április elsején sajnos nem áprilisi tréfaként, hanem lesújtó, rögmagyar valóságként hasított beléjük: le fogják ölni az állományt. Akkor beszélt ennek kegyetlen fizikai valójáról, a telepi kollégák lelki nehézségeiről, a bajban megmutatkozó emberségről.

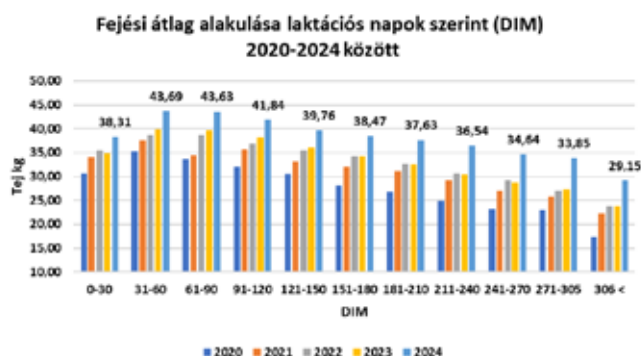
A Magyar Buiatrikusok Társasága idei éves konferenciáján október közepén viszont már csillogó szemekkel, optimistán, a maga jól ismert lendületes, közvetlen, őszinte stílusában mutatta a jövő, az újraindulás terveit, a folyamatban lévő megvalósulás és állatbeszállítás lépéseit.

A kezdőlökést a ma már klasszikusnak számító mondat adta meg, mely **Tóth Adél** tulajdonostól hangzott el: „A betegség legyőzte az állatainkat, de minket nem. Erősebben fogunk eből kijönni.”

A teljes kiürítés, az üres telep a fájdalom után a tabula rasa lehetőségét, reményt és új lehetőséget adott: friss, bár nem

homogén állománnyal, friss genetikával kezdetjük újra tejtermelést.

Szili József 2021 nyarán került a cég szakmai vezetésébe, az akkori 462 napos két ellés közti idő a 2024-es laktációs zárás adatai szerint 403-ra csökkent 11.608 kg-os tejtermelés mellett. Az elmúlt négy évben a tenyészet genomikai és termelési paraméterei jelentősen emelkedtek, a fejési átlag 40%-kal, az st. laktációs tejtermelés 21%-kal emelkedett, a KEKI 12%-ot, az SCC 70%-ot(!) esett.

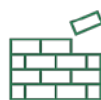


2025 januárjára beérett az elmúlt évek fejlesztéseinek és munkájának eredménye, új istállókkal bővült a telep, összeállt egy jól működő csapat, a likviditási problémák alábbhagytak, lendületesen tervezték a jövőt. Ekkor jött a krach....

Technológiai fejlesztések



500 férőhelyes új termelő istálló



Új előkészítő és ellető istálló



De jött az újrakezdés is, a megtört lendület új erőre kapott, s megkezdődött az újratervezés és a termelés újraindításának tervezése! Ez viszont súlyos kérdéseket vetett fel. Mi lesz, ha új fertőzés jön? Lesz-e elég üsző, tenyészállat a minőségi vásárláshoz? Hogy állunk férőhellyel, lesz-e elegendő karantén, elletői, borjúnevelő kapacitás? S mindezt lesz-e elegendő forrás? Elég lesz-e a kártérítés, bankok hogy állnak a problémához, lesz-e elég türelem? A megnövekedett kereslet mennyire tolja fel a tenyészüsző árakat? Sok-sok kérdés, melyet meg kellett válaszolni, meg kellett oldani.

Már a fertőtlenítések alatt előzetes tárgyalásokat folytatott Szili József csak hazai tenyésztőkkel a későbbi tenyészállat vásárlásokról. Az újrakezdéshez járványvédelmi, betelepítési, állományváltozási, takarmányozási tervet kellett készíteni, s maga a vállalkozás üzleti terve is módosult. S közben mindenki várta a hatóság végfertőtlenítési igazolását, melynek kiadása után végre megkezdődhetett az újraindulás.

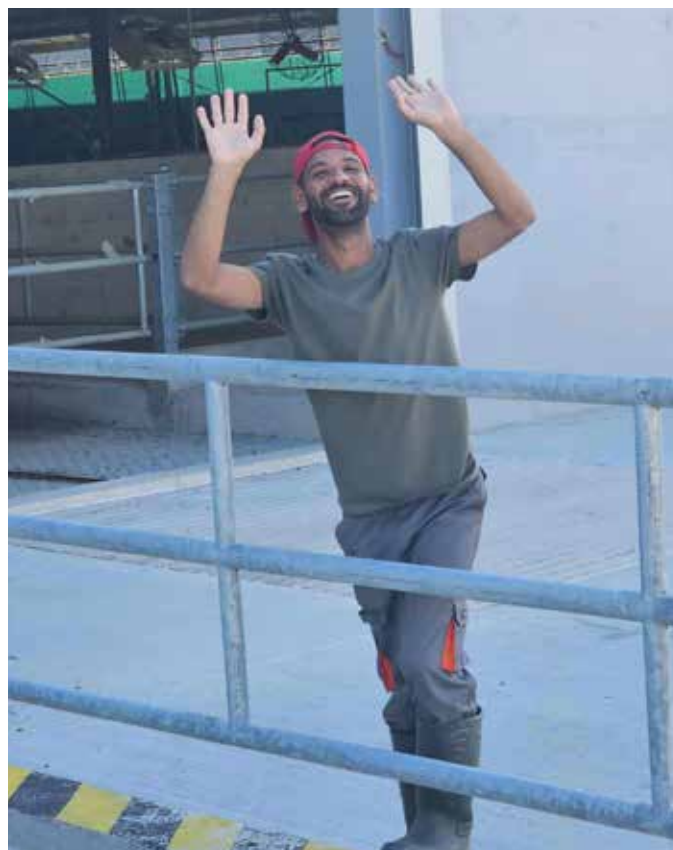


Ennek első lépéseként „sentinel-borjak” kerültek a telepre, melyek vér- és kenetmintáit többször vizsgálták, hogy meggyőződjenek a tényleges vírusmentességről.

A betelepítési ütemterv jól átgondolt, a különböző korosztályú és vehemállapotú üszők vásárlása, beállítása folyamatos, de a rendszer nem túlterhelő ellésszámokat vetít előre. Így a vásárlás alapvetően két korcsoportra fókuszált: a 12 hó körüli szűz üszőkre és a 6-7 hónapos vehemmel rendelkező állatokra. S itt mindenképpen emeljük ki azon tenyészetek képviselőit, akik segítettek a bajban, s nem csak üzletileg viselkedtek korrekt, hanem a traumát átérezve kollégaként és emberként is jól vizsgáztak:

Tenyészet	Egyedszám
Bátor-Trade Kft.	136
Prorag Agrárcentrum Kft.	68
Cankó 2000 Kft.	34
Mocsai Búzakalász Szövetkezet	15
Hidrás Kft.	68
Tóth Tamás EV.	34
Solum Zrt.	113
Cibakháza	34
Kisalföldi Mg. Zrt.	136
Taurus Trade Kft.	68
Összesen	706

Szeptember 22-én éledt újjá a telep. Kamionok álltak meg a telep határon lévő lehajtó rámpáknál, kinyíltak az ajtók, feketén csillogó szemű kíváncsi üszők kezdték újra benépesíteni a leendő tenyészetet. S valljuk be, a telep dolgozói is elérékenyültek, hiszen újra hanggal, étellel telt meg a már sajátjukként szeretett, most még steril, szép, tiszta, de rideg környezet.



Mindezt koordinálni is nagy feladat volt: 706 állat szállítása 10 tenyészetből. Ez 21 kamion szállítmány, több, mint 4000 km és több, mint 374.000 kg élőállat mozgatása.

Racionálisan végiggondolva egy ilyen kezdet – a korábbi fájdalom mellett, hogy eddigi munkánk napok alatt a semmibe foszlott – bizony új lehetőségeket is ad. Nem kell a korábbi „ régi genetika”, az idősebb tehének esetleg gyengébb minőségét továbbvinnünk, friss genetikával, fiatal állománnyal tölthetjük fel a telepet, s ez nagy ugrást, jelentős genetika előrehaladást eredményez. A vásárolt üszők valószínűleg nem az értékesítő tenyészet legjobbjaiból kerülnek ki, de így is jó alapot képeznek, s jól helyettesíthetők a megszűnt tenyészet korábbi idősebb teheneit.

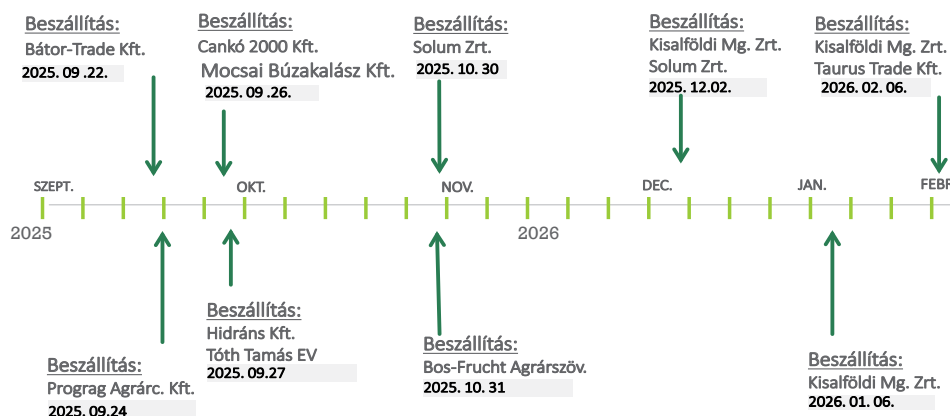
Hosszú távú célként meg lehet határozni nagy genetikai értékű tehén családok létrehozását, s fel is lehet építeni ezeket. A folyamatosan beálló tehénállomány termelési eredményei alapján,

azok küllemi bírálatával és genomikai vizsgálatával el lehet különíteni a top, átlag és gyengébb teheneiket, melyeket ezután ivarspecifikus (szexált) szaporítóanyaggal vagy akár húsmarhával rakva a selejtezősek után megalapozhatnak egy kiváló tenyészetet.

A genomikai vizsgálat után minősült elit szűz üszők top bikákkal való célzott szexált párosítása is nagy genetikai előrehaladást eredményez, a gyengébb üszők pedig recipiensként szerepelhetnek nagy értékű embriók beültetéséhez. Lehetőség van persze a beletett gyengébb tehének recipiensként való használatára is. Így a korábbi állományhoz képest egy többgenerációs előrehaladás érhető el.

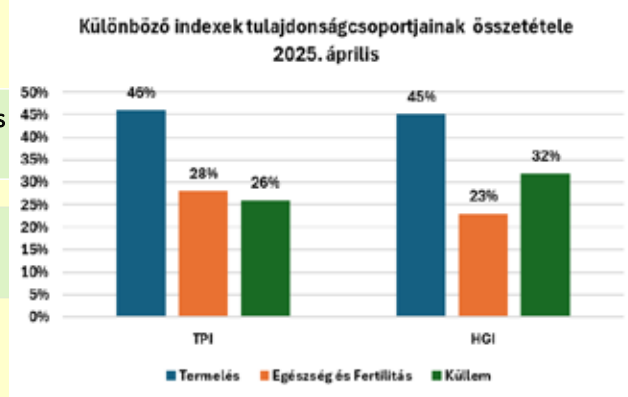
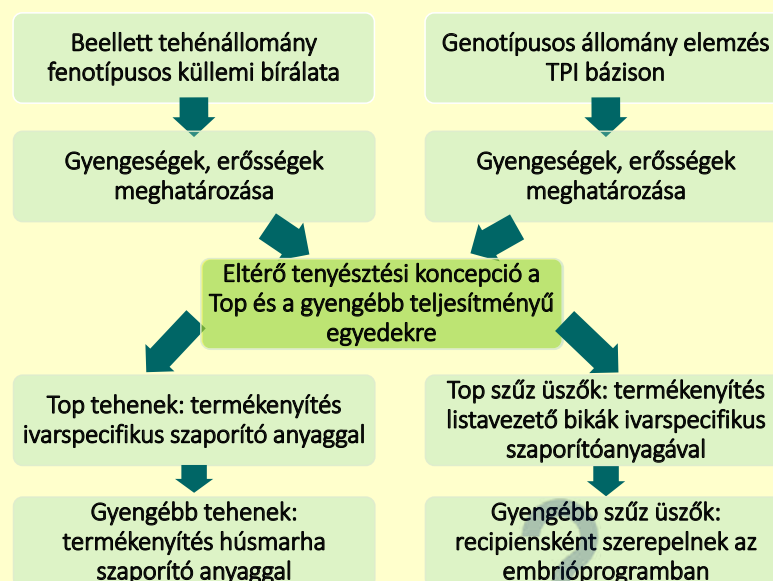
Betelepítési Ütemterv elkészítése

2 korcsoport: 6-7 hónapos vemhes- és 12 hónapos szűz üszők





Tenyésztési cél meghatározása



Hosszútávú cél:
nagy genetikai értékű tehéncsaládok létrehozása

2025 decemberére a beszállítások ütemezésével, a novemberi-decemberi várható ellésekkel, az előre kalkulált kiesésekkel 189-es zárólétszámot terveznek. Végső cél 2026 végére a telep 650 tehénes állománya.

S ez csak az élőállat. Nem beszéltünk még a szükséges takarmány-szükséglet biztosításáról, hiszen a telep fertőtlenítése előtt a bent álló takarmányokat is meg kellett semmisíteni, egyes eszközök pótlásáról, mert a nehezen fertőtleníthető tárgyakat, karámkokat is több helyen is selejtezték, elégették.

Szili József előadásában rámutatott a protokollok felülvizsgálatának fontosságára, a tárgyi eszközök, a személyi állomány elérhetőségének, rendelkezésre állásának jelentőségére. Legfontosabbnak a területenként illetékes és munkájukért felelős vezetők kijelölését tartja, mert egy ilyen vészhelyzetben is mindenkinek pontosan leosztott és számon kérhető feladatkörrel kell rendelkeznie.

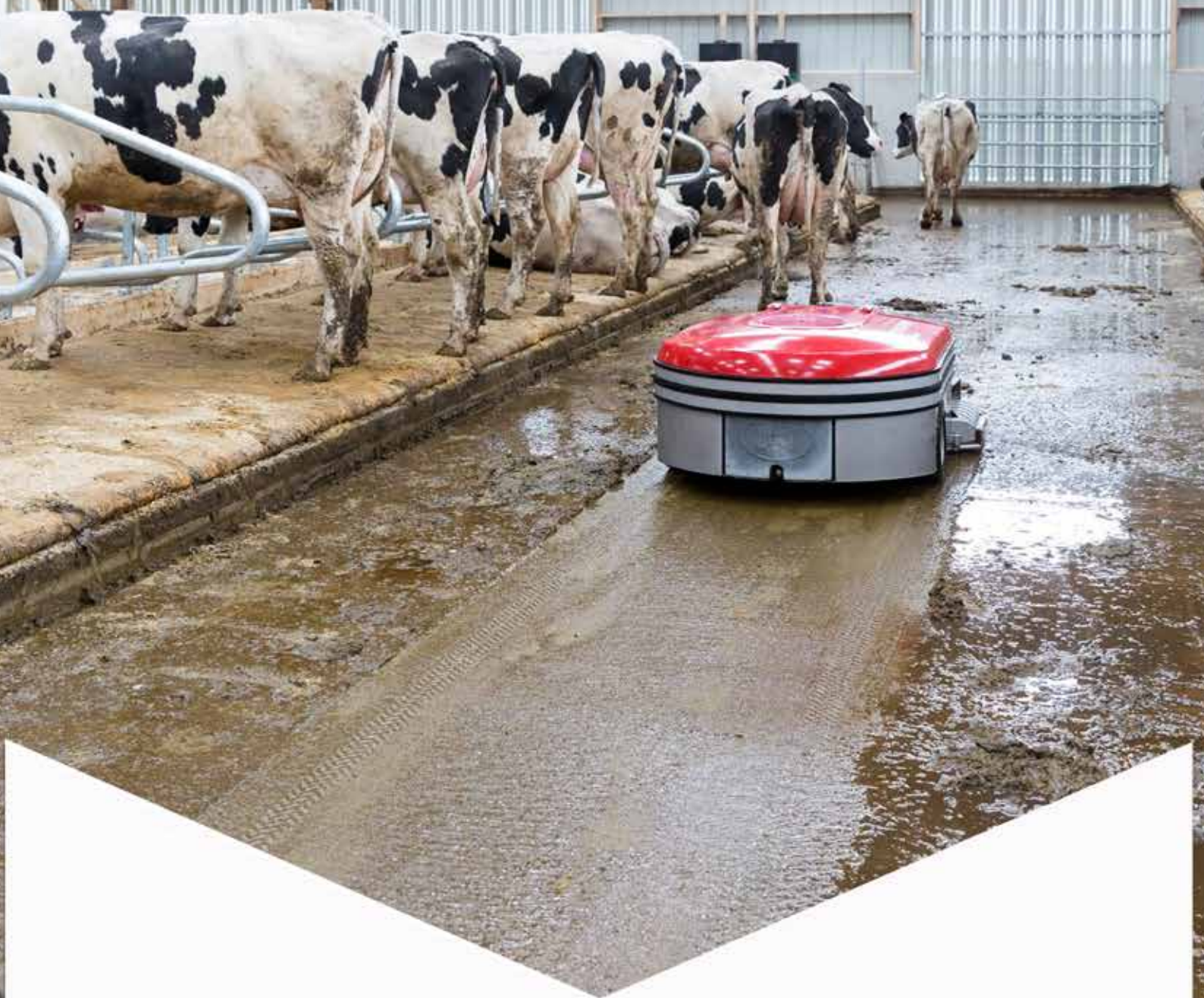
Jó volt hallgatni a személyiségéből is adódó pozitív hozzáállást, a jövőbe vetett hitet. Reméljük, hogy a többi, tavasszal rszkef-fel sújtott telep is talpra tud állni, s mindenki jól halad a személyes lelki felépülés, a betelepítés és újrakezdés nehéz útján.

Állományváltozási terv 2026 – Tehén

Folyamatos betelepítés, karanténzás, elletés és a megszülető szaporulat figyelembevételével

Tehén	2026. január nyitó		febr.		márc.		ápr.		máj.		jún.		I. FÉLÉV	
	terv	tény	terv	tény	terv	tény	terv	tény	terv	tény	terv	tény	terv	tény
Nyitó db	189		265		379		445		509		575		575	0
- elhullás	1		1		1		1		0		1		5	0
- értékesítés/ kényszervágás	1		0		1		1		0		1		4	0
Csökkenés	4		1		2		2		0		2		11	0
- átminősítés üszőből	80		115		68		66		66		65		460	0
Megáll. teh vemhes							0		0		0		0	0
ebből várható tehén ellés					0		0		0		0		0	0
- várható össz ellés	80		115		68		68		66		65		462	0
- holt ellés / elhullás, magzat vesztés	2		1		2		2		0		0		7	0
- élő szaporulat	78		114		66		66		66		65		455	0
Átlag létszám	227		322		412		477		542		607		607	0
Záró db	265		379		445		509	0	575		638		638	0





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



FARMER EXPO 2025

Illés László

Augusztus 28-30. között rendezték a 2025. évi Farmer Expot. Ez volt a 34. kiállítás és talán fennállása óta még sosem történt meg, hogy egy bemutatóra való holstein-fríz állományt ilyen nehezen tudjunk összetoborozni.

Igaz, ilyen súlyos helyzet sem volt bő 50 éve, hiszen a március 7-i RSZKF járványkitörés és annak esetleges későbbi következményei minden gazdánál bekapcsolta veszélyjelző lámpát. A vásárhelyi kiállítás elmaradt. A fertőzés júniusra hivatalosan ugyan megszűnt, de a KÁN Egyetemi Napok szervezőbizottsága is jelezte a Magyar Állattenyésztők Szövetsége felé a döntését, miszerint a szeptemberi rendezvényükön nem kerül sor párosujjú patás állatok bemutatására. Küllemi bíráló kollégáimmal az első személyes üzemi megkereséseket a szigorú járványvédelmi előírások betartása mellett június elején kezdhethetjük meg. Közben újabb betegségek kerülnek látótérbe: bőrcsomósodás, kéknyelv.

A Hajdú-Bihar Vármegyei Kormányhivatal június 13-án kiadja az Expo állategészségügyi feltételeiről szóló előírását, melyben engedélyezi a sertés kivételével kiskérődzők és szarvasmarhák bemutatását. Ezzel el is kezdtük a holstein-fríz megjelenésének szervezését. Egyesületünk jelezte a kiállításszervezők felé tenyésztők bizonytalan bemutatkozási szándékát. Ahogy a népi mondás tartja: „Akit a kígyó megmarta, az a gyíktól is fél”. Nem voltak önként jelentkezők, hiába volt a személyes ösztönzés a kiállításszervező részéről és az egyesület támogató hozzáállása a tagsághoz. Végül három tenyésztőnek köszönhetjük meg, hogy a fajta képviselni tudta magát a nagyközönség előtt.

Köszönet a **Formula GP Kft**-nek, hogy a robotos fejéstechnológia beüzemelése közepette tudtak időt fordítani egy fejőstehén felkészítésére. Köszönet a **Nyakas Farm Kft**-nek a szűzűszőkért és a **Hajdúböszörményi Béke Mezőgazdasági Kft**-nek az itatásos borjakért. Igaz, a bemutatás járványügyi feltétele volt, hogy az állatok a telepekre már nem mehettek vissza.

A nehézségek ellenére sikeresnek mondhatjuk a megjelenést. A gyerekek, kicsik és nagyok örömmel simogatták meg a bociakat. Gyakran népes sereg vette körül őket. Az üszöket is érdeklődve „méregették” a hozzáértők. Gyakran le lehetett hallani, hogy nekünk is volt ilyen... És hát a „fricc” tehén. Róla is elhangzott néhány vélemény, főleg a szépkorú állattartók szájából. Az első nap csak néhány, de szombaton jelentőshallgatói létszám mellett tartotta meg fejési bemutatóját **Berkó József** területi igazgató, küllemi bíráló kollégám. Tehenünk is jól bírta, tűrte a felvezetést a fejést és helytállt a körmölő kalodában is, hisz ő volt a főszereplője a csülökápolási bemutatónak is.

Megjelentünk a kiállításon, de el kellett fogadnunk a tenyésztők felelős gondolkodását. Senki sem akarta veszélyeztetni az állományát. Van olyan telep, amely csak a járvány után öt hónappal engedélyezte a telepen történő személyes megjelenést. A felelősség és bizony a kockázat is az övék. A későbbi kiállítások szervezésekor is a döntésüket tiszteletbe tartva fogjuk támogatni őket.

EGYED KÖZPONTÚ TENYÉSZTÉS

Hogyan lehet egy ezres tehenészetben egyed központú tenyésztést végezni? Erre próbál választ adni **Börcsök Sándor** a **Földesi Rákóczi Mg. Kft.** tejelő tehenészeti telepének vezetője, miközben bemutatja az üzem harmadik aranytörzskönyves tehenét. Kis túlzással 24 órás személyes jelenlét és 17 robot, ami ontja az információkat az egyedekről.

Az avatásra felvezetett 33715 **1495 0 JUCI** nevű tehenet 2025. szeptember 5-én avattuk. Ő az üzem 3. aranytörzskönyvese. Legutóbb 2022-ben volt ilyen állatunk, kettő. Azóta nagyot változott a tehenészet megjelenése. A robotok jelentős hozamnövekedést eredményeztek, ami bizakodásra ad okot a későbbi rekordok elérése tekintetében.

Juci (25824 Coyne-Farms Jabir-ET×18175 Hornet), hét elléséből 5 üszőborjú született, közülük három él. A 102.340 kg élettelsítményt 2367 nap alatt érte el. Ez a hét ellésre vetítve átlag 338 tejelő napot jelent 43 kg-os hozammal. Első standard laktációját 10.869 kg-mal zárta, a hatodikban elérte a 17.797 kg-ot. Ekkor a napi befejeése 75 kg volt. Küllemi bírálata alapján szerényebb test és tőgy pontszámokat kapott, előbbi 74, utóbbi 75. Teste ez évek során a képen is látható módon sokat javult. Gyengébb tőgyét anyjától örökölte, ő 72 pontos volt. Egyetlen bírált lánya már 83 test, 80 tejelő erő, 84 lábpont értékelést kapott. Sajnos a tőgy továbbra is gyenge 73 pont, de teljesítményét tekintve a 2. st. laktációját 13.703 kg-mal zárta.



Gratulálunk az elismerésben részesült állathoz. A fotózásra Jucit Szabó András inszeminátor, Tóth János műszakvezető, Kiss Ildikó műszakvezető, Börcsök Sándor telepvezető és Szabó Imre műszakvezető kísérte el.

ÖTMILLIÓ KG MEGTERMELT TEJ

Ennyi tejet termelt meg az az 50 darab 100 ezer literes tehén, amit az **Erdőhát Mg. Zrt**-nél avattunk eddig. Leutóbb 2025. szeptember 3-án négyet, amivel elérték a félszázat.

Érdemes egy kicsit felidézni a múltat. A tenyészet első aranytörzskönyves elismerése 2008-ban volt. Azután hét év szünet, majd tizenötben kettő. Tizennyolcban hat, huszonegyben tizenegy, huszonkettőben három, huszonháromban hat, huszonnégyben tizenkettő és az idén már kilencnél tartunk. Két generáció óta látványosan emelkedett e tenyészetben a genetikai előrehaladás. Ezt támasztják alá az országos termelési rangsorban elért eredményeik is. Évek óta az első ötben végeznek 13.000 kg feletti zárt standard laktációs telepi átlagukkal.

Ezután nézzük teheneink produkcióját életkori sorrendben.

A legidősebb állat 33255 7177 6 **KLÁRI**. Ő tizenötben született, hétszer ellett, de csak kétszer üszött. Átlagosan 331 napig laktált, 2321 nap alatt termelte meg az elismeréshez szükséges 101.704 kg tejet. Ötödik laktációjában elérte a 16.629 kg-ot, ami 5500 kg-mal több, mint az első volt. Jó átlagos küllemmel rendelkezik, ami biztosítja a fenti termelési eredmények elérését.

A 33255 7781 3 **BAKA** tizenhatban született. Hétszer ellett, ebből kétszer üszött, 2,28-as indexszel. Amerikai vérségű (23599 Va-Early-Dawn Sudancri-ET×23285 Henkeseen Emphasis-ET). Életteljesítménye 101.127 kg volt, amit 2322 nap alatt termelt meg. Képes volt a negyedik laktációjában 81 liter felett is termelni. Hatodik standard laktációját 16.061 kg-mal zárta. Küllemében kiemelkedik 85-ös lábpontja. Első lánya a 3. 305 napos laktációjában elérte a 18.380 kg-os hozamot.

Azonos évben született a 33255 7936 9 **ILON** nevű tehén is. Ő hét ellésből négy nőivarú utódot produkált. A 108.041 kg életteljesítményhez 2264 napra volt szüksége. Ez majd' 48 liter naponta. Első standard laktációját 12.478 kg tej megtermelése jellemezte. Ezt a negyedikben látványosan túlszárnyalta, amikor is elérte a 17.735 kg-ot. Anyja a harmadikban volt a legjobb 13.491 kg-mal, de lánya már az első 305 napos termelésében elérte a 13.004 kg-ot. Küllemét illetően erős jó minősítést kapott. 33255 8734 8 **SZULTÁN** a legfiatalabb a csapatban a maga nyolc évével. Ötször ellett, ebből háromszor üszött. Szintén amerikai őstől származik (26493 Penn-England Gifian 903A-ET×22258 Kings-Ransom P Richman-ET). Neki kellett a legkevesebb idő az aranytörzskönyves besorolás eléréséhez. Halad a genetika előre. A 102.331 kg életteljesítményt 1823 nap alatt érte el, átlag napi 56 literrel. Kimagasló az első 305 napos termelése, ami 14.458 kg, ezt ugrotta meg az ötödikben, amikor is elérte a 19.701 kg-ot! Ekkor volt olyan befejeése, ami meghaladta a 85 litert. Good plusz minősítésű külleme jól támogatja a rekord termelését.



Gratulálunk a tenyésztőknek a kiváló állatokhoz. Az elismerésre a teheneket Végh Norbert telepvezető és kollégái kísérték el.

A NYAKAS FARMON AVATTUNK

Szeptember 24-én aranytörzskönyves tehenet avattunk Hajdúnánáson a több mint 1800 fejőstehenet tartó **Nyakas Farmon**. A nagy létszám ellenére minden egyed számít a telepen. Ennek megfelelően lett az avatásra felkészítve a 33665 3392 6 **CIRKÁS** is. A tenyészetbe ivadékvizsgálatra bekerült 26427 Mormann Signatura-ET apaságú és 23112 Langs-Twin-B Maloney-ET nagyapáságú állat nyolc alkalommal ellett, amiből hat üszőborja született 34 termékenyítésből. Sajnos már egy sincs a tenyészetben. A 101.807 kg életteljesítményt 2504 nap alatt érte el (napi 41 l tej). Kimagasló a tejzsír termelése, 3866 kg, 3,8%, de a fehérje hozama sem alacsony, 3474 kg, 3,41%. Első st. laktációját 10.415 kg-mal zárta. Legmagasabb 305 napos termelését az 5-ben érte el, 15.547 kg-mal (3,81% zsír, 3,41% fehérje). Ekkor a

napi hozama elérte a 73 kg-ot. Küllemének értékelésekor valamennyi fő bírálati pontszáma a jó kategória felső értékét kapta. Ez jellemezte az anyja minősítését is.



Gratulálunk az értékes állathoz Nyakas András tulajdonosnak és kollégáinak, Gutti Gábornak, Békési Imrének és Pásztor Dánielnek.

TÍZ SZÁZALÉK FELETT A 100.000 LITERESEK ARÁNYA

A **Herceg Farm Kft.** az elmúlt négy évben első helyen végzett az 50 egyed feletti telepek zárt standard laktációjú tehenek országos rangsorában. Legutóbb ez 15.718 kg! volt 178 állat átlagában. Október 2-án avattuk a telep 23. aranytörzskönyvesét.

A fent említett eredmények fényében nem meglepő, hogy a tenyészetben az állomány átlaglétszámára vetítve több, mint 10% a 100 ezer liter életteljesítményt elért egyedek száma. A most elismert 32990 0723 9 **SZEDRES** produktivitása, ami 105.810 kg volt öt ellésből, azért is érdekes, mert az anyja és ő is ikerellésből született. Apja és anyai nagyapja amerikai (28000 De-Su Dorcy Mayor 950-ET× 21150 Autumn-Ridge Matson-ET). A 2166 termeléssel töltött nap során átlagosan napi 48,5 kg tejet adott. A legnagyobb st. eredményét a 4. ellésekor érte el 19.430 kg-mal, ekkor 12 %-kal haladta meg a fehérjetermelése a zsírt. Anyja legjobb standard hozamát 5000 kg-mal lépte túl. Harmadik lánya már a második 305 napos termelésében elérte a 17.068 kg-t. Küllemét tekintve az „igen jó” minősítést kapta valamennyi fő bírálati tulajdonságban. Ezt örökölte értékelt lányainál is. Sajnos a kétségkívül jó genetikai értékekkel rendelkező Szedres már nem élhette meg az oklevél átadását. Ő is olyan állat, aki az RSZKF zárlat alatt érte el a rekorderedményt.



Az oklevelet a megörökítés kedvéért állatunkkal napi szinten találkozó két kolléga, Ádám István inszeminátor és Juhasz Tamás takarmányos mutatta be. Gratulálunk a tenyésztőnek a kiváló tehénhez.



ÚJRA DUPLA ELISMERÉS A MIKLÓSFAI MG. ZRT-NÉL!

Szabics István

Nagy örömmel adtuk át a tenyészet két kiváló teljesítményű tehénének járó elismeréseket. Mindkét egyed hosszú időn át stabil, megbízható termeléssel bizonyította értékét.

33278 1365 6 Ani a Gyémánttörzskönyvbe került országos szinten is kiemelkedő 150.000 kg-ot meghaladó életteljesítményével. Ő a 8. tehén, amely ezt elérte. Napi termelési csúcsa 64,3 kg tej, 10 ellés kellett a sikerhez.

Küllemi pontszám: 78, apja: New Farm Britt Prince, anyai nagyapja: Westvalve-VU Ramos Sadin-ET.

30112 7637 2 Cukor Aranytörzskönyvben való iktatását is megünnepeltük egyúttal, napi termelési csúcsa nem mindennapi, 97,8 kg, mindezt 80-as küllemi pontszámmal hozta. Apja Sully Hart Denim Mahuva-ET, anyai nagyapja Kellercrest Bret Les CRI-ET. Ezúton is gratulálunk a **Miklósfai Mg. Zrt.** teljes csapatának a kiváló szakmai munkához és a kimagasló tenyésztési eredményekhez!



Az átadáskor készült fényképen Egyed Sándor vezérigazgató, Varga Zoltán főállattenyésztő, Traub Sándor tejtermelési ágazatvezető, Kiss Gyula és Szabó István elletősök láthatóak. A díjakat Egyesületünk ügyvezető igazgatója, Dr. Bognár László adta át ünnepélyes keretek között.



ANYJA-LÁNYA ÉS KÉT UDVARHÖLGY

Sebők Tamás

Újabb négy Aranytörzskönyves tehén „érkezett” Dabasra, a **Lakto Kft. tenyészetébe.**

31913 3668 6 Éva

23787 Sully Altameteor-ET×23728 Marbri Facebook-ET

33257 0404 8 Éva

27988 Jenny-Lou Mcutchen Crank×23787 Sully Altameteor-ET

33257 0881 7 Kedves

28388 EDG Rubicon-ET×25827 Kellercrest Lancome-ET

31913 4664 7 Ágota

26423 Wa-Del Bryant-ET×24801 Cookiecutter Hefty-ET

Az Aranytörzskönyvben nagyon ritka esemény már önmagában az, ha „családon belül” többször kiadásra kerülhet a fenti elismerés. Most Dabason, a **Lakto Kft.** tenyészetében viszont a 11 éves Éva és 9 éves elsőszülött lánya együtt ünnepelhetett két

társukkal, Kedvessel és Ágotával (ez utóbbival sajnos már csak posztumusz). A ritka esemény ellenére az **„Éva család”** már a **második anyja-lánya páros Dabason!** Éva – az anyjának – csupán két lánya kezdett laktációt a tenyészetben, akik jelenleg 142.000 kg feletti össztermeléssel rendelkeznek. Éva első lánya további öt üszővel ajándékozta meg a telepet, amelyből három már laktációt is indított tehén – ők összesen 80.000 kg felett járnak már. (Másik két – Pursuit és Axford apaságú – lánya még üsző). Anyja és lánya is fénykorában 70 kg feletti befejeési eredményeket produkált, míg az idősebb Éva beltartalmával, közel 8200 kg-os Zsír+fehérje kg-mal alkotott nagyot, addig lánya a közel 18.000 kg-os standard laktációjával tűnt ki társai közül. Bár ebben a tekintetben a két másik újdonsült tehén sem maradt el a fenti szinttől, Ágota negyedik standard laktációjában, Kedves az ötödikben szárnyalta túl a 18.200 kg-ot. Kedves viszont, a 31.265 kg-os teljes ötödik laktációjának köszönhetően már ebben a termelési ciklusában teljesítette az AT feltételét. Összesen született öt borjából kettő termel a telepen, egy ötödikes és egy elsős tehén. Az idősebbik lány jelenlegi 75.000 kg-nál tartó életteljesítménye optimizmusra adhat okot, lehet hogy születőben van a Lakto Kft. harmadik Aranytörzskönyves anyja-lánya párosa?



Kedves az őszi napsütésben. 8 év, 5 laktáció, 100 000 kg. Komoly sprint.



A hosszú élet és magas termelés egyik titka: Széles mellkas, ahol előlnézetből a két hátulsó láb megbújik az előlső lábak mögött.



Az Anya Éva, 11 évesen, nagyon fiatalos formában...





...és olyan bordákkal, amelyek maximálisan tudják támogatni a magas tejtermelést.



A Lány Éva. A 9 éves, erős tehénben még sok lehet.



DÉL-ALFÖLDI AVATÁSOK

Kőrösi Zsolt

AGROLAKT TEJTERMELŐ ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

A mezőberényi **Agrolakt Kft.** telepén is kettős avatásra került sor november 14-én. Nem a hagyományos értelemben vett kettős avatásra, hiszen az egyik ünnepelt már korábban megérdemelten megkapta az aranytörzskönyves bordó szalagot. Számára a 130 ezres platinatörzskönyves oklevél és szalag került átadásra. 31838 3866 2 BÖSKE kilencedik laktációjára már a platinatörzskönyvbe került 59. sorszámmal. A 14 éves tehén apja 19238 R-E-W Buckeye-ET, anyai nagyapja 20145 Magor



Az ünnepségen Fodor Tamás tulajdonos-ügyvezető igazgató, Adamik János telepvezető és Mészáros Dávid gondozó vették át az okleveleket.

Elastic-ET. Vele együtt avattuk 31838 4496 2 FÜGE-t, aki 11 éves korára 8. laktációjában érte el az avatás feltételét jelentő 100 ezer kg tejmenyiséget. Az 1439. sorszámmal avatott tehén apja 20705 Bordo PJ Főnix Shottle-ET, anyai nagyapja 19737 Magor Extreme-ET.

KINIZSI 2000 MG ZRT., FÁBIÁNSEBESTYÉN

November 13-án ünnepeltük Fábiánsebestyénben a **KINIZSI 2000 Mg. Zrt.** két aranytörzskönyves egyedét. 30321 4872 0 CSÖPI 2014. április 30-án született és 9 laktáció alatt termelt 100.000 kg tejet. Apja 19530 BG E. T. Shottle-ET, anyai nagyapja a 18203 BG Cézanne Ramos. Társa 30321 4966 0 NÍLUS, akinek eggyel kevesebb, 8 laktációra volt szüksége, hogy a kívánt mennyiségű tejet megtermelje. A 11 éves tehén apja 18739 BG Dominó Blitz-ET, anyai nagyapja 18192 BG Camelot Marmax.



Az avatáson Liska Judit vezérigazgató és Dancsó Imre Attila telepvezető munkatársaikkal vették át az okleveleket.

MTEÜ TÁBLA ÉS 100 EZRES AVATÁS – AGRONÓMIA KFT., DESZK

A deszki **Agronómia Kft.** telepén avattunk Minősített Tenyészállat Előállító Üzem táblát november 7-én. Az avatással együtt két aranytörzskönyves tehén ünneplésére is sor került. 34000 0240 0 SAJNOS 7. laktációjában érte el az avatás feltételét jelentő 100.000 kg megtermelt tejmenyiséget. A közel 10 éves tehén apja 24247 Embrió Fram Kanut Tee Off-ET, anyai nagyapja 19530 BG E.T. Shottle-ET. Társa 34000 059 5 ANDALGÓ, aki 5 hosszú laktáció alatt érte el a kívánt tejmenyiséget 10 éves korára. Apja 26898 Snowbiz Littleton-ET, anyai nagyapja 23753 Regancrest-GV S Bradnick-ET. 1437. és 1438. sorszámmal kerültek be az aranytörzskönyvbe.



A családi hangulatú avatáson Bujákiné Valaczkai Léna, Bujáki Gábor, Csányi Janek és Boda István vették át a teheneknek járó okleveleket. Valamennyi Tenyésztőnek gratulálunk!



Tisztelt Partnerünk!

Az idei esztendő zárásaként szeretnénk megköszönni Önöknek a közös munkát és az egész éves együttműködést. Karácsony ünnepén és az új esztendő közeledtével kívánunk minden Partnerünknek, Kollégáknak és szeretteiknek békés, meghitt ünnepeket.

Az együttműködésünk olyan alapot jelent, amely erőt és inspirációt ad számunkra, hogy folyamatosan fejlődjünk, új értéket teremtő megoldásokat kínáljunk, hogy a közös munkát még hatékonyabbá tegyük és együtt érjünk el további eredményeket, hisz Mi a Semexnél folyamatosan a jövő építésén dolgozunk az iparágvezető innovatív technológiai és genetikai megoldásainkkal.

Gyorsítsuk fel a fejlődést — a sikerhez vezető út a Semexszel kezdődik.

Kellemes karácsonyi ünnepeket és sikerekben gazdag, boldog új esztendőt kívánunk!

A Semex csapata







ÉLMÉNYEK ÉS TAPASZTALATOK EGY AMERIKAI TANULMÁNYÚTON

Skultéty Veronka
területi képviselő, Holstein Genetika Kft.

A Holstein Genetika Kft. küldöttsége (*Skultéty Veronka és Szilágyi László*), valamint *Paksi Zoltán*, a lajoskomáromi tejtermelő gazdaság tulajdonosa, 2025 októberében az Amerikai Egyesült Államokban részt vettek a Global Training Center (Wisconsin) által szervezett, többnapos szarvasmarha-ágazati szakmai programon.

Az utazás célja az volt, hogy olyan szakmai tudást szerezzünk, amelyet itthon megosztva hozzájárulhatunk a gazdálkodók termelésének fejlesztéséhez és gyakorlati támogatásához. Ez a program elsősorban a tehén- és borjúkomfort témákra összpontosított, beleértve a ventilációt, körmölést, telepi higiéniát, a betegségek megelőzését. Azonban a felsoroltakon túl is rengeteg témát érintettünk, mivel a tehenészeti telepeket bejárva újabb és újabb kérdések merültek fel.



A Select Sires központi létesítménye (Plain City, Ohio)

A programot megelőzően a magyar delegáció betekintést nyerhetett a világ egyik legnagyobb mesterséges termékenyítéssel foglalkozó vállalatának működésébe. A Select Sires Inc. központját látogattuk meg Plain Cityben, Ohio államban. A kiemelkedő fertilitással rendelkező szaporítóanyag és a genetikai tanácsadás amerikai szinten három, gazdák tulajdonában és irányítása alatt álló szövetkezeten keresztül érhető el, míg a nemzetközi szolgáltatásokat a World Wide Sires Ltd. biztosítja. Az iparág vezetőjeként a Select Sires Inc. a világ legjobb genetikáját, szolgáltatásait és programjait kínálja a gazdáknak és állattenyésztőknek.

A központi üzenet egyértelmű volt: a vállalat minden folyamatában arra törekszik, hogy a szaporítóanyag a lehető legmagasabb minőségben, a legszigorúbb követelményeknek megfelelően jusson el a felhasználókhoz, biztosítva ezzel a lehető legjobb eredményeket a tenyésztésben.

Jeff Ziegler (szarvasmarha-tenyésztésért felelős alelnök - Select Sires) a cég genetikai programjáról számolt be, külön kiemelve a HHPŠ indexet, így a masztitisz- és sántaság-rezisztencia fontosságát. Arra is felhívta a figyelmet, hogy akkor is előnyösebb genomikus vagy akár NxGen bikákat használni az ivadékvizsgálatokkal szemben, ha az valamennyivel „kockázatosabb”. Ez azért fontos, mert már olyan gyors a genetikai előrehaladás, hogy egy ivadékvizsgált tenyészbika genetikája, ami már több éves, mindenképpen elmaradott lesz a fiatal bikákéhoz képest. *(Magyarországon a Holstein-fríz Tenyésztők Egyesülete által Ivadék Teljesítmény Vizsgálatban indított tenyészbika-jelöltek minden esetben genomikai eredményekkel rendelkező fiatal tenyészbikák. A Szerk.)* Előadásában hangsúlyozta, hogy a Select Sires legnagyobb előnye a bikák



A bika bemutatón Jeff Zieglerrel és a háttérben Renegade-del

széles palettája és a pedigrek sokszínűsége. Három tenyészbikát a „Bull Parade” (bikabemutató) keretein belül élőben is megismerhettünk: JIN, ROSEMARY és RENEGADE – NxGen, genomikus és ivadékvizsgált bikák. A felvezetésük alatt Ziegler részletesen bemutatta a tenyészbikák genetikáját, pedigrijét és felnevelésük technológiáját.



A Select Sires szaporítóanyag-elosztóközpontja

A vállalat működéséről és szemléletéről szóló beszámolót követően lehetőségünk nyílt bepillantani a gyakorlati folyamatokba is. Megtekinthettük a szaporítóanyag levételének teljes menetét, a laboratóriumi munkafázisokat – a hígítástól a fagyasztásig –, a szexáló berendezések működését, valamint az elosztóközpont mindennapi tevékenységét.

„A Global Training Center (Wisconsin) programja *Dr. Scott Abbott* (World Wide Sires Ltd., Training Center vezetője) gazdasági szemléletű előadásával indult, amely a tejtermelés hatékonyságát befolyásoló stratégiákat elemezte. A szakmai összefoglaló rávilágított arra, hogy a telepi eredményességet nem kizárólag az állatok teljesítménye, hanem elsősorban az emberi oldal határozza meg. Ahogy *Dr. Abbott* fogalmazott: **„A tejtermelésben nincsenek tehenproblémák, csak ember-**





Üzemi kísérleti tér a Ves-Artex központjában.

problémák” – hangsúlyozva a vezetés, a szervezethez és a csapatmunka meghatározó szerepét.

A program a Ves-Artex központban (Wisconsin) folytatódott **Dr. Mario Mondeca** vezetésével. Fókuszban a korszerű istállóventiláció, a tehenkomfort kialakításának alapelvei, a különböző padozattípusok előnyei és hátrányai, valamint az almozási technológiák gazdasági és állategészségügyi vonatkozásai. A legfontosabb üzenet, amelyet érdemes kiemelni, hogy a tehenek hőmérsékleti optimuma jelentősen eltér az emberétől, hiszen majdnem hússzor több hőt termelnek, mint az emberek. Egy tehén 20°C körül már hőstresszt él át, miközben -15°C-ban még komfortosan érzi magát. Emiatt az istállók légtechnikai kialakításánál nem a saját komfortérzetünket kell alapul venni. Hozzá kell tenni, hogy önmagában a ventilátorok meglehetősen kevés, azok megfelelő beállítása és szabályozása kulcsfontosságú a hatékony ventilációhoz.

A tehenkomforthoz szorosan fűződik a körmölés és a lábvégegészség fenntartása. A sántaság élmezőnyben van a selejtezést jelentő problémák között, ezért a program annak megelőzésére is nagy hangsúlyt fektetett. Kiemelt szerepet játszik a tartástechnológia, azon belül is a padozat, az alomanyag, a pihenőboksok kialakítása. Másik fontos tényező a körmölés, annak rendszeressége és elvégzésének módja. Kétszeri körmölést ajánlanak egy laktáción belül (laktáció 120. napján és szárazra állításkor). Ezen kívül az eszközök megfelelő használata és a körmölő szakmai hozzáértése elengedhetetlen. Emberproblémák? Igen, mindig felmerülnek, de nem szabad megelégedni az „eddig is így csináltuk” filozófiával, hanem vegyük fontolóra a körmölők továbbképzését még akkor is, ha az másodlagosnak tűnik.

Az előadásokon a ventiláción és tehenkomforton kívül a borjúkomfort és az egészségmegőrzés került középpontba, különös tekintettel a hasmenés és a tüdőgyulladás megelőzésére. Egy újszülött borjú három ponton fertőződhet: a szájon, az orrnyíláson és a köldökön keresztül. Ebből következik, hogy az általános környezeti higiénia és a megfelelő köldökfertőtlenítés rendkívül fontos és kiemelt figyelmet igényel.

A fertőzések egyik leggyakoribb forrása a kolosztrum fejésére, tárolására és itatására használt eszközök. Ezek tisztántartása kulcsfontosságú, és ezt szemléletesen így fogalmazta meg az előadó: „Az eszközöknek olyan tisztának kell lenniük, hogy akár a saját gyerekednek is adnád belőlük inni.” Ekkor természetesen újra felmerülnek az úgynevezett emberi problémák, azonban ezek az „apróságok” is jelentősen befolyásol-

ják az állat későbbi termelését, így nem hagyhatunk teret az emberi mulasztásoknak.

A tüdőgyulladás különösen veszélyes, mivel közel 70%-ban szubklinikai formában fordul elő és látható tünetek nélkül zajlik, ugyanakkor ultrahangos vizsgálattal kimutatható. Még a legapróbb tüdőelváltozás is akár 10-20%-os termeléseszkökenést okozhat és a tüdő lég hólyagocskáin kialakult hegek sajnos soha nem gyógyíthatók.

Az elméleti előadásokat gyakorlati programok és teleplátogatások követték, ahol minden bemutatott technológiát a gyakorlatban is megfigyelhettünk az adott témához legjobban illeszkedő gazdaságokban.



Az Aire Dairy-n 5000 tehenes állományt tartanak, amelyet 50 dolgozó szolgál ki

A tehenkomfortot illetően az Aire Dairy (Greenleaf, Wisconsin) tehenészetben elsősorban a ventilációs rendszerre összpontosítottunk. Külön figyelmet érdemelt a zsúfolótér rendkívül hatékony szellőztetése és hűtése, amely biztosítja az állatok komfortját a legkritikusabb időszakokban. A telepen mintegy 5000 tehén található és mindössze 50 dolgozó látja el, ami a telep magas fokú szervezethez és hatékonyságához el, ami a telep magas fokú szervezethez és hatékonyságához el,



A háromfős körmölő csapat rendkívüli összehangoltsággal dolgozik.





gára utal. A túlzásfóltóság 140%, de hangsúlyozták, hogy ez kizárólag akkor működik, ha a telepen minden egyéb tényező megfelelő (tartástechnológia, tisztaság, munkaszervezettség stb.). Az üzemi eredmények figyelemre méltóak: az átlagos tejtermelés 46 kilogramm, a beltartalmi értékek 4,5% zsír és 3,2% fehérje, a szomatikus sejt szám 70.000, a vemhesülési ráta (PR) 35%. A körmölés egy laktáció alatt két alkalommal történik a fentebb említett ajánlás szerint. Az alomanyag homok, amelynél kiemelték, hogy a nedvességtartalomnak különösen nagy jelentősége van, mivel a túl száraz homokot elhordja az erős ventiláció, de a túl nedves nem kedvez az állategészségnek, tehát nagyon jó menedzsmentet igényel.

A bikaválasztásuk elsődleges szempontja a masztitisz- és sántaság-rezisztencia, ezért a tenyésztésben kiemelt szerepet kapnak a Select Sires magas HHP\$ és DWP\$ indexszel rendelkező bikái. Csak szexált holstein szaporítóanyagot használnak, a holstein-húsmarha aránya 80-20%. Jelenleg használt bikáik: Rosemary, Myboyblue (NxGen), Mican, Longpoint és Sundance.

A lábvégegészség tekintetében a körmölést a program résztvevői is kipróbálhatták, majd a folyamatot megfigyelhették a Nehl's Brothers Dairy (Juneau, Wisconsin, 3000 tehén) telepen. Itt durvább szemcséjű, szinte kavicsos homok szolgált alomanyagként, ezért a körmölők a talpból és sarokból csak minimális vastagságot távolítottak el. Figyelemre méltó összehangoltsággal, gyorsasággal és hatékonysággal dolgozott a csapat. Külön kiemelendő, hogy minden egyes körömnél mérőeszközt használtak, így pontosan kontrollálni tudták a köröm hosszát és a körömszöveget, elkerülve a túlzott körömtávolítást.

Az Abel Dairy (Eden, Wisconsin) tehenészetben, a hormoninjekciók innovatív alternatíváját ismerhettük meg, melynek lényege, hogy a hormonális készítményt tű nélkül juttatják be magas nyomással az izomszövetbe, miközben a tehenek fejében vannak. Ez a módszer rendkívül gyors, hatékony és higiénikus, mivel a tűmentesség jelentősen csökkenti a fertőzésveszélyt és megkönnyíti a kezelések folyamatát. A telep termelési és szaporodásbiológiai mutatói hasonlóak az előző telepéhez. A tehenlétszám 4500, a termelés 46 kilogramm. Itt is kizárólag szexált és húsmarha szaporítóanyagot alkalmaznak. Az általuk jelenleg használt főbb bikák: Golley (NxGen) és Eeyore (NxGen). A telepeken használt bikák összetétele alapján jól látható, hogy jelentős arányban alkalmaznak genomikus és NxGen tenyészbikákat. Ez arra utal, a genetikai előrehaladás érdekében hajlandók a magasabb kategóriájú szaporítóanyagba is befektetni.



Jellemző borjúnevelési tartástechnológia csőrendszerű ventilációval

A borjúkomfort témakörében két olyan telepet is meglátogattunk, ahol a borjúnevelés technológiája kiemelkedően magas színvonalon működik. A tüdőultrahangozás folyamatát a Pride View Dairy (Randolph, Wisconsin, 1500 tehén) telepen mutatták be. Különösen érdekes volt az itt alkalmazott ventilációs rendszer, amely egy csőrendszeren keresztül juttatja be a friss levegőt a borjakhoz, fentről, középen, biztosítva az egyenletes légáramlást és a komfortos környezetet. Itt a borjúistálló almozása is homokkal történik, a borjakat csoportosan tartják és automata rendszerrel működik a tejítatás. A Trillium Hill Dairy (Berlin, Wisconsin) telepen szintén kivételes a borjúnevelés technológiája. Itt körülbelül 2000 tehén van jelenleg, de új istálló épül további bővülés miatt. A választás előtti borjak számára kialakított istálló olyan fejlett ventilációs rendszerrel működik, amely sokszor még a termelőistállókban sem található meg. A légcsera hatékonyságát egy egyszerű, mégis nagyon szemléletes módszerrel bizonyították: füst befújásával az istálló egyik végén, amely nagyjából öt perc alatt teljesen átjárta a teret, majd az istálló túloldalán eltűnt. Látható volt, ahogy a füst a borjak szintjén halad végig az istállón, ami jól reprezentálta a friss levegő útját és sebességét.



Komplex ventilációs rendszerrel ellátott borjúistálló

Kiemelték, hogy a borjakat nem szabad féltetni a hideg levegőtől – természetesen télen odafigyelést igényel a megfelelő hőmérséklet biztosítása (elsősorban megfelelő mennyiségű szalma), de a friss levegő folyamatos bejuttatása és a megfelelő légcsera még akkor is elengedhetetlen. Látogatásunk idején körülbelül 10 °C volt, a ventilációs rendszer ekkor is magas fokozaton működött, és a borjak láthatóan nem fáztak. A program során számos hasznos ismeretet szereztünk, és reméljük, hogy ezeket eredményesen tudjuk kamatoztatni és megosztani a hazai termelőkkel. A sok nagyon fontos apró részlet ellenére számomra a legfontosabb üzenet mégis az volt, hogy a siker alapja a tehenek valódi igényeinek megértése és kielégítése, hiszen ez teszi lehetővé a nyugodt, egészséges és hatékony termelést.

Ahogy Dr. Scott Abbott megfogalmazta: „Let a cow be a cow!” – hagyjuk a tehenet tehennek lenni!



A tanulmányút nemzetközi résztvevői a Central Star Select Sires központjában.





ÜTŐS VÉDELEM A TŐGYGYULLADÁS ELLEN

A klinikai és szubklinikai tőgygyulladás megelőzésének meghatározó eleme
a hatékony tőgybimbó-fertőtlenítés!

PREGOLD:

fejés előtti használatra, kiválóan
tisztít

UDDERGOLD *platinum:*

fejés utáni használatra, barrier
(lezáró) hatású

4XLA:

fejés előtt és után is alkalmazható,
kiváló a hiperkeratózis ellen



**Akár
12 órás
védelem**

MÚLTUNK JÖVŐT JELENT

DR. JÁNOSI SZILÁRD AZ EUROFINS VETCONTROL KFT. LABORATÓRIUMÁBAN FOLYTATJA MUNKÁSSÁGÁT

dr. Sági Krisztina
területi képviselő, Eurofins Vetcontrol Kft.

Kedves Szilárd! Több évtizede foglalkozol szarvasmarhák és más állatfajok egészségügyi problémáival, főleg a bakteriális betegségek területén. Hogy indult ez az elköteleződés?

A szülővárosomban, Baján töltött gimnáziumi évek után az Állatorvostudományi Egyetemen kezdtem meg a tanulmányaimat, ahol 1991-ben végeztem.

Első munkahelyem a Gödöllői Agrártudományi Egyetem Szaporodásbiológiai Tanszéke volt, ahol a madarak endokrinológiai és szaporodásbiológiai kérdéseivel foglalkoztunk. Az akkor még kötelező sorkatonaság egy részét a Honvédkórház töltöttem, ami szintén laboratóriumi (szerológiai) munkát jelentett.

Ezt követően, 1994. januárjában, álmaimat megvalósítva az Országos Állategészségügyi Intézetben sikerült elhelyezkednem, ami életutam legfontosabb állomásának bizonyult.

Miért esett a választásod a mikrobiológiára?

Az Intézetbe kerülésem után az akkor szokásos rendnek megfelelően végigjártam a kórbonctani osztályokat, majd a további laboratóriumokat. Nagyon szoros kötődésem alakult ki a diagnosztikai munka iránt, ebben nagy szerepe volt az emlős kórbonctan osztályvezetőjének, de ma is tisztelettel emlékszem vissza valamennyi kollégára, akiktől a különböző osztályokon tanulhattam.

1996-ban kezdtem el dolgozni az Intézet Bakteriológiai Osztályán, ahol éppen egy, a szarvasmarha-gümőkór in vitro diagnosztikájával foglalkozó kísérletbe cseppentem bele. A bejelentési kötelezettség alá eső betegségek vizsgálata az alapfeladataink közé tartozott.

Emellett fő szakterületemmé a diagnosztikai bakteriológia vált, amelynek mintaszárait jelentős részben az akkor intenzíven beinduló, tőgygyulladásos tejminták vizsgálatok alkották. A 2000-es években ezen a szakterületen munkakapcsolatom alakult ki az Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft-vel is.

Jól tudom, hogy Ph.D. végzettséget is szereztél?

Így van, az Állatorvostudományi Egyetemen induló Ph.D. képzésbe Dr. Huszenicza Gyula professzor úr témavezetésével kezdtem bele, melynek során a tőgygyulladás diagnosztikája mellett a betegség endokrinológiai, metabolikus, terápiás és járványtani vonatkozásaival is foglalkoztunk, több, nemzetközi szinten is említésre méltó új szakmai eredményt elérve. Ph.D. doktori értekezésemet 2003-ban védtem meg. Az egyetemi doktori habilitációt az akkori Szent István Egyetem Állatorvostudományi Karán 2008-ban szereztem meg.

Milyen állomásokat emelnél ki életutad során, amikor a legbüszkébb vagy?

A tőgyegészségügyi vizsgálatok során Magyarországon nekem sikerült először azonosítani a Prototheca zoppii algát, amelyről kiderítettem, hogy a tejterme-

lő tehenekben idült, nem gyógyítható, a fejőberendezés útján terjedni képes tőgygyulladást okoz. Ezzel ez a betegség, a Staphylococcus aureus mastitis mellett a legnehezebben kezelhető, fertőző jellegű, esetenként tömegesen előforduló tőgyegészségügyi problémák közé került.

Magyarország 2004-es EU-s csatlakozását követően az ország „szarvasmarha-gümőkórtól hivatalosan mentes” státuszának elérése kiemelt céllá vált. Az ekkor megkezdett a korszerű vizsgálatok és a nagy érzékenységre és rövidebb idejű bakteriológiai módszerek, majd az EU Referencia Laboratóriummal együttműködve, a járványtani genetikai vizsgálatok megerősítették, hogy a sporadikus szarvasmarha-gümőkór kitörések háttérében leggyakrabban a Dunántúl egyes régióinak vadon élő kérődző és vaddisznó állományaiiban endémiásan jelenlévő Mycobacterium caprae baktérium áll.

Az antibiotikum-rezisztencia diagnosztikai célú vizsgálata mellett, 2010-től az EU-ban, a korábban önkéntesen megkezdett AMR-monitoring kötelező feladattá vált a nemzeti referencia laboratóriumok számára. Ennek eredményei az EFSA által évente publikált AMR Report-ban mindenki számára elérhetők.

Hogyan tovább, milyen irányban folytatod a munkát?

Az új kihívások mindig részét képezték életpályámnak, szakmai munkámnak. Most sincs ez másként, amikor a 32 évnyi „intézeti” karriert követően, **munkámat az Eurofins Vetcontrol Kft. laboratóriumában, a mikrobiológiai részleg vezetőjeként folytathatom.** Bízom benne, hogy ennek során, munkatársaimmal közösen, az állatorvosok és állattenyésztők számára hasznos laboratóriumi eredményeket és szolgáltatást tudunk nyújtani.



**ANIMAL-HYGIENE KFT.**

tisztább, biztonságosabb, hatékonyabb



*Érdem kívánunk
minden kedves partnerünknek
Áldott, Békés Karácsonyt
és jóvedelmű
Boldog Új Évet!*

*Olvass be!*

CYNERGYFOAM



- Aktív hab a fejés előtti tisztításra
- Erőteljes fertőtlenítés 30 mp után
- Keverés után 5 perccel, 48 óráig használható
- Tökéletes hidratálás

FOAM TOMATIC



- Foam Tomatic előhabosító rendszer
- Automatikus habképző rendszer a tögybimbók tisztítására és fertőtlenítésére fejés előtt.
- Minőségi habot állít elő az optimális tögytisztításhoz
- Vegyszerbeállítás
- Időzítőbeállítás
- Kompatibilis termékek: oxyfoam D és Cynergy foam

KENOMIX PRO



- Hatékony készítmény a tögybimbók fejés utáni fertőtlenítésére és védelmére.
- Klór-dioxid alapú termék, ami nem csöpög
- Fogyása: 2,5 liter/tehén évente
- A Kenomix az activatorral való keverés után 26 napig stabil marad

CID LINES
An Ecolab Company

Animal-Hygiene Kft. • 2370 Dabas, Ond vezér u. 9/2 • www.animal-hygiene.hu • info@animal-hygiene.hu

TOVÁBBI INFORMÁCIÓ:

Kiss Attila: +36302296794 • Molnár Helén: +36309529678 • Mozsár-Molnár Bettina: +36303342592



ÉLEN JÁRUNK A QUORUM SENSING KUTATÁSBAN - TECHNOLÓGIÁNK SZABADALMAT KAPOTT

Az AHV (Animal Health Vision) a Quorum Sensing Inhibition (Quorum érzékelés gátlása/QSI) alapú állategészségügyi megoldások globális vezetője. A Hollandiában állatorvosok által alapított AHV tudományosan megalapozott megoldásokat kínál az állategészség, a teljesítmény és a jövedelmezőség javítására.

Büszkék vagyunk rá, hogy meg merjük kérdőjelezni és újítani a bevett, tradicionális gyakorlatokat az állategészségügy és a világ jobbá tétele érdekében. Több mint 25 országban (Európában, Észak-Amerikában és Latin-Amerikában) 275 munkatársunkkal azon dolgozunk, hogy javítsuk az állatok egészségét és az állattartás gyakorlatát, illetve csökkentjük az antibiotikum használatának szükségességét.

Tudományos áttörés az állategészségügyben

A teljesen természetes, növényi alapú QSI (Quorum Sensing Inhibition) kivonatok segítségével úgy őrizzük meg az állatok egészségét, hogy befolyásoljuk a mikroorganizmusok (quorum sensing) kommunikációs folyamatait, ezáltal támogatjuk az állatok ellenálló képességét a biofilmhez kapcsolódó megbetegedésekkel szemben. Mindezzel csökkentjük a krónikus betegségek előfordulását a kérődzők, sertések, baromfik és vízi állatok körében.

Víziónk

Magas minőségű és egészséges élelmiszer-ellátási lánc kialakítása a Quorum Sensing Inhibition (QSI) elveire építve.

Mérföldkő a gazdálkodók és az állategészségügy jövője szempontjából

A bakteriális fertőzések több mint 80%-a biofilmhez köthető (Abramson J., 2011). A biofilmek különböző felületekhez tapadó, szervezett mikroorganizmus-közösségek. Ez a mátrix megvédi a baktériumokat a külső hatásoktól, beleértve az antibiotikumokat és a gazdaszervezet immunrendszerét is.

Az AHV szabadalmazott Quorum Sensing Inhibition (QSI) technológiája képes megakadályozni a biofilmek kialakulását és fennmaradását, lehetővé téve az immunrendszer számára a biofilmhez kapcsolódó rendellenességek felszámolását – egészségügyi várakozási idő és antibiotikum-rezisztencia kialakulása nélkül.

Ez jelentős hatással van az állategészségre, a fenntarthatóságra és a gazdaságok jövedelmezőségére világszerte – valamint a globális élelmiszer-ellátási láncra.

Küldetésünk

Azért dolgozunk, hogy megőrizzük az állatok egészségét, csökkentjük az antibiotikum-felhasználást, és segítjük a gazdákat abban, hogy fenntartható módon, nyereségesen lássák el a világot étellel.

Maarten van der Heijden (kutatásért és termékfejlesztésért felelős vezető) és Lex de Boer (innovációkért felelős vezető)

„A szabadalom megszerzése büszkeséggel tölti el teljes K+F csapatunkat” – mondta Maarten van der Heijden, az AHV kutatásért és termékfejlesztésért felelős vezetője. „A szaba-

dalom alátámasztja a quorum sensing megközelítésünk tudományos alapjait, és megerősíti elköteleződésünket a természetes, bizonyítottan hatékony megoldások fejlesztése iránt. Az állategészség előtérbe helyezésével és az antibiotikumok iránti igény csökkentésével hozzájárulunk az antibiotikum-rezisztencia kockázatának mérsékléséhez, miközben támogatjuk a fogyasztók állatjólétre és élelmiszerbiztonságra vonatkozó elvárásait.”



Lex de Boer, PhD, az AHV innovációs igazgatója, a vállalat szabadalmi portfóliójának felelőse az elmúlt öt évben vezető szerepet játszott a szabadalom kidolgozásában és benyújtásában: „Az innováció olyan bátor kísérletek eredménye, amely formálja bolygónk jövőjét. Büszke vagyok arra, hogy részese lehettem ennek az útnak – egy olyan jövőt építünk, ahol a megelőző gondoskodás lesz a norma, nem pedig a kivétel.”



Az AHV alapítói: Dr. Gertjan Streefland és Jan de Rooy

„Mérhetetlenül büszke vagyok arra, hogy technológiánk hivatalosan is szabadalmat kapott” – mondta Dr. Gertjan Streefland, az AHV alapítója, állatorvos és szakmai vezetője. „Ez az áttörés nemcsak számunkra fontos, hanem a gazdák és az állategészségügy globális jövője számára is. Ez az elismerés mérföldkő, amely igazolja a quorum sensing megközelítésünk mögött álló évek kitartó munkáját, kutatását és innovációját.”



Ön készen áll a változásra? Vegye fel a kapcsolatot AHV-tanácsadójával: www.ahvint.com/hu





*Boldog Karácsonyi Ünnepeket
és Sikeres Új Évet Kívánunk!*

Alta Genetics Hungary Kft.

zbabai@altagenetics.hu | altagenetics.com | altagenetics.hu

 **Alta**
Érték ▲ Bizalom ▲ Eredmény



BORJÚNEVELÉS KÜLTÉREN - MIT JELENT A JÓ LEVEGŐ?

Katonáné Stiller Krisztina, Inter-Mix Kft.

Forrás: Holm & Laue GmbH

Előző cikkünkben a kültéri borjúnevelést hasonlítottuk össze a beltéri technológiával. Ehhez a témához szeretnénk most további információkat nyújtani. A szélsőséges időjárási viszonyok – különösen a magas nyári hőmérséklet vagy az őszi-téli időszak nedves körülményei miatt gyakrabban előforduló légúti megbetegedések – komoly kihívást jelentenek a borjúnevelés során.

A hagyományos istállók levegőminősége még kiváló szellőztetés esetén is lényegesen gyengébb, mint a szabadban, kültéri környezetben. Ennek oka a magas ammónia-, pára- és baktériumterhelés, amely közvetlenül növeli a légúti betegségek kockázatát. A kültéri iglunknál ezzel szemben folyamatos a légcseré és a friss levegő természetes módon csökkenti a patogén koncentrációt. Éppen ezért a mai gyakorlatban egyre elterjedtebbé váltak a kültéri elhelyezést biztosító igluk, amelyek célja a korai időszak légúti fertőzéseinek visszaszorítása és a borjút körülvevő mikroklíma stabilizálása.

A szabad levegőn történő borjúnevelés legfontosabb előnyei az alacsonyabb patogén-terhelés, jobb levegőminőség, kedvezőbb mikroklíma és rugalmas telepíthetőség.

A kültéri és istállós tartás baktériumterhelésének összehasonlítása

A levegőben mért baktériumterhelés nagyságrendi eltéréseket mutat különböző területeken és tartástechnológiák között:

Környezet	Baktériumterhelés (CFU/m ³)
Kültéri levegő	100 - 1000
Tiszta irodai levegő	1000 - 2000
Jól szellőztetett istálló	1000 - 15.000
Borjúketrec zárt nevelőtérben	25.000 - 3.000.000

Prof. Dr. Ken Nordlund, University Wisconsin, Madison, USA, 2014
(CFU = colony forming units = telepkepző egység)

A táblázatban látható adatok rámutatnak, hogy a hagyományos borjúnevelő épületekben, még optimális szellőzés mellett sem közelíti meg a levegő minősége a kültéren mért értékeket. Így kijelenthető, hogy ez az egyik fő tényezője a zárt istállókban előforduló gyakoribb légúti megbetegedéseknek.

Wójcik és munkatársai (2013) a németországi Vorpommernben kísérletet végeztek, amelynek során a beltéri és kültéri borjútartás előnyeit vagy hátrányait vizsgálták. A 12 hétig tartó kutatásba 90 holstein bikaborjút vontak be, 3 hetes kortól. A vizsgálati tényezők a testtömeggyarapodás, takarmányfelvétel, beteg napok száma és mortalitás volt. A borjakat két csoportra osztották, csoportos tartásban beltéri karámokba és kültéri iglukba helyezték el őket. A tejpotló, abrak és szálatakarmány összetétele és mennyisége azonos volt.

	Beltéri istálló	Kültéri iglu
Napi testtömeg-gyarapodás	721 g/nap	973 g/nap
Légzőszervi megbetegedések aránya	3,57%	1,24%
Betegnapok száma	163	77
Mortalitás	17,8%	4,4%

A kísérleti eredmények megfeleltek a várakozásnak, a jobb légcseré és a lényegesen alacsonyabb patogén-terhelés hozzájárult a jobb állategészségügyi státuszhoz. A kültéren nevelt borjak előbb kezdtek szilárd takarmányt fogyasztani, ami felgyorsította a bendőfejlődést és csökkentette a tejpotló iránti igényt. Az eredmények alapján a kültéri csoportos iglutartás:

- javítja a borjak későbbi esélyeit,
- növeli a napi testtömeg-gyarapodást,
- mérsékli az állatorvosi kezelési költségeket,
- csökkenti a mortalitást.

A kültéri igluk elrendezése és tervezési szempontjai

A Holm & Laue Iglu a kialakítása révén jól szellőző, de mégis huzatmentes, védett pihenőhelyet biztosít a borjak számára. A borjúház és a kifutó telepítésénél a következő alapelveket fontos betartani:

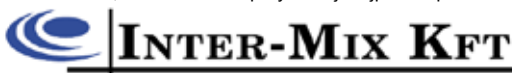
- 1. Uralkodó szélirány figyelembevétele:** Az iglut a domináns széliránynak „háttal” tájoljuk. Ha például jellemzően nyugat felől fúj a szél, a bejárat nyílás nézzen észak vagy dél felé. Ez a szélirány megfordulása esetén is segít az ideális mikroklíma fenntartásában.
- 2. Tető a karám felett:** Az igluhoz tartozó kifutó vagy pihenő karám fölé építsünk tetőt. Ezzel megvédjük az almot az átázástól és a tető által nyújtott árnyék további védelmet ad a nyári magas hőmérséklet ellen. Optimális elhelyezés, ha a tető tájolása kelet-nyugati irányú és az iglu az északi oldalra kerül. A tető magassága 3,5-4 m között megfelelő, ugyanakkor érdemes 1 m túlnyúlással számolni, így a legtöbb esetben elkerülhető az oldalról beeső csapadék okozta beázás.
- 3. Ne gátoljuk a levegő mozgását:** A közelben lévő épületek, sövények vagy fák miatt esetenként hirtelen megfordulhat a szél iránya. Ennek ellenére se zárjuk le a karám oldalait a tetőmagasságig, mert ezzel gátoljuk a levegőcserét és „bezárjuk” a kórokozókat a borjak köré. Az egyes oldalak lezárásával pedig rossz irányba terelhetjük a levegő mozgását, rontva a mikroklímát.
- 4. Extrém huzat esetén:** Erős huzat esetén a karám magasságáig biztosíthatunk szélárnyékot, amely védi a pihenő borjakat a széltől, ugyanakkor a levegőcseré is biztosított marad.

Összefoglalás

A borjúnevelésben egyre nagyobb hangsúlyt kap a környezeti higiénia és a légúti megbetegedések megelőzése. A kültéri igluk alkalmazása hazai és nemzetközi kutatások alapján egyaránt ígéretes alternatívát jelent a hagyományos istállós tartással szemben. A kísérleti eredmények szerint a kültéri iglurendszerben nevelt borjak napi testtömeg-gyarapodása, szilárdtakarmány-felvétele és egészségi mutatói szignifikánsan kedvezőbbek voltak a hagyományos borjúistállóhoz képest.

BÉKÉS, BOLDOG KARÁCSONYI ÜNNEPEKET KÍVÁNUNK!
VÁRUNK MINDENKIT SZERETETTEL AZ AGROMASH EXPO-n!
(2026. január 21-24. Budapest Hungexpo, B pavilon B24)

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



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

LIFESTART
SETS LIFE PERFORMANCE

További információ: www.lifestartscience.com
Információ: www.intermix.hu Borjúnevelés menü Sprayfo



KELLEMES KARÁCSONYI ÜNNEPEKET ÉS BOLDOG ÚJ ÉVET KÍVÁNUNK!



Borjú tejpótló tápszerek



a Nutreco company

Takarmány-kiegészítők
Toxinkötők

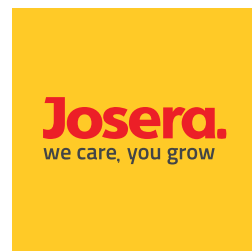


GIANT
BY TOBRACO

Rakodógépek



Lengő szarvasmarha kefe



Takarmány-kiegészítők,
silótartósítók



Mobil tejkiosztó kocsik,
itató automaták, borjúketrecek



Csúcsgenetika



Takarmány keverő-kiosztó
kocsik



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



AUTOMATIZÁLT TAKARMÁNYOZÁS: HATÉKONYSÁG ÉS PRECIZITÁS A TEJTERMELÉS SZOLGÁLATÁBAN

Hege Péter

termékmenedzser, DeLaval Kft.

Takarmányozási kihívások a modern tejtermelésben

A takarmányozás az egyik legmunkaigényesebb és legidőigényesebb folyamat a tejtermelésben. A telepek méretének és összetettségének növekedésével párhuzamosan egyre nagyobb hangsúly kerül a hatékonyságra és a költségek optimalizálására. Ennek megfelelően mára elengedhetetlenné váltak a megbízható, automatizált takarmányozási rendszerek.

Az iparági trendek is ezt az irányt erősítik. Egyre inkább előtérbe kerül a **precíziós takarmányozás**, az egyedi táplálkozási igényekhez igazodó adagolás, csakúgy, mint a **fenntarthatóság**, a takarmányveszteség minimalizálása és a környezeti terhelés csökkentése. Az **adatalapú döntéshozatal** és a **valós idejű adatok** elemzése segíti a takarmányozási folyamatok optimalizálását. Fontos szempont lett a **rendszerintegráció**, a fejési és etetési ciklusok összehangolása, a tehénforgalom és a telepi hatékonyság növelése érdekében.

Mindezeket figyelembe véve a DeLaval egy olyan takarmányozási rendszert dolgozott ki, amely átfogó, moduláris megközelítést kínál a tejtermelő gazdaságok számára. Csökkenti a manuális munkaigényt, biztosítja a mindig pontos adagolást és automatizálja a napi etetési rutint.

DeLaval Optimat™ takarmányozási rendszer

A DeLaval Optimat™ rendszer a teljes etetési ciklust lefedi: a takarmány mérését, aprítását, keverését és kiosztását egyetlen digitálisan vezérelt egységként kezeli.

A moduláris felépítés biztosítja, hogy a telepi igényeknek és lehetőségeknek leginkább megfelelő rendszer kerüljön megvalósításra.

Az **Optimat™ Standard** kifejezetten kisebb, 120–130 tehenes telepekre tervezett félautomata megoldás, mely egy álló keverőegységből és az OptiWagon™ kiosztókocsiból áll.

Az **Optimat™ Master** nagyobb gazdaságok számára kifejlesztett, teljesen automatizált rendszer. Működését a DelPro™ telepírányítási rendszer koordinálja, amely az Optimat vezérlő dobozon keresztül integrálja az álló keverőket, takarmánytároló asztalokat, szállítószalagokat és koncentrátum adagoló csigákat.



Az Optimat™ rendszerrel jelentősen csökkenthető az etetésre fordított idő és erőforrásigény. Egy 120 tehenes telepen a napi 1,5 órás takarmányozás akár 30 percre is rövidíthető. Pufferasztalok alkalmazásával tovább csökkenthető a keverő feltöltésének gyakorisága.

Az időmegtakarítás mellett a rendszeres és egyenletes takarmánykiosztás növeli a szárazanyag-felvételt, csökkenti az állatok közötti versengést, és elősegíti a kiegyensúlyozott takarmányfelvételt.

A kisebb, de gyakori adagolás olyan előnyökkel jár, mint a **magasabb szárazanyag-felvétel**, a **stabil bendőpH**, a **kisebb takarmányveszteség** és **jobb hozzáférés a rangsorban hátrébb álló egyedek számára**. Ezek a tényezők együttesen javítják a tejhozamot és az állatjólétet.



OptiWagon™ – Intelligens kiosztás a gyakorlatban

Az Optimat™ rendszer egyik kulcseleme az OptiWagon™ önjáró takarmánykiosztó kocsis, amely a takarmány pontos és időzített elosztását végzi az állatcsoportok számára. Az OptiWagon™ szorosan integrálódik az Optimat™ rendszerbe, azonban rugalmas kialakításának köszönhetően kisebb telepeken félautomata rendszerként is alkalmazható. Ennek köszönhetően lehetőséget nyújt arra, hogy a telepek fokozatosan, modulárisan vezessék be az automatizált takarmányozási technológiát.



Az OptiWagon™ szorosan integrálódik a DelPro™ rendszerbe. Naponta akár 12 kilométeres távolságot is képes bejárni, miközben a különböző állatcsoportok számára előre meghatározott keverékeket pontosan és időzítetten osztja ki. A takarmányreceptek és az útvonalak egyszerűen programozhatók, ezáltal biztosított a kiszámítható és megbízható takarmánykiosztás.



DELAVAL E500 KÖRFORGÓS FEJŐHÁZ

Nagy teherbírású, kiváló minőségű,
nagy áteresztőképességű,
alacsony üzemeltetési költségű
új generációs fejőrendszer.

Akár
30%-kal
nagyobb
áteresztő-
képesség**

Áteresztő-
képessége
akár
1066
tehén/óra*

Akár
1,5 tehén
széles bejárat
a folyamatos
feltöltés
érdekében

Akár
24/7
működés

Nagy
hatékonyság,
akár
6545 kg/óra
tej fejősönként*



www.delaval.com/hu/

* Teljes munkaidős egyenérték

A teszt- és referenciahely-adatok alapján, 128 állással

** A korábbi DeLaval megoldásokkal összehasonlítva

 **DeLaval**



Főbb műszaki jellemzők

- **Programozott útvonal** – indukciós kábel és transzponderek segítik a pontos navigációt;
- **Integrált mérlegrendszer** – pontos adatok a csoportonkénti kiosztott mennyiségről;
- **Adaptív sebességszabályozás** – a robot működés közben szabályozza a sebességet biztosítva a takarmány egyenletes és hatékony elosztását;
- **Akkumulátoros működés töltőállomással** – folyamatos üzem minimális emberi beavatkozással.

Az **Optimat™ rendszert** már több mint 60 tejtermelő telepen használják Európa-szerte. A visszajelzések egyértelműek: a napi munkaterhelés csökkent, nőtt a takarmányfelvétel, és emelkedett a tejtermelés szintje.

A DeLaval Optimat™ egy átfogó, automatizált takarmányozási megoldás, amely a modern tejtermelés kihívásaira kínál választ. A precíz adagolás, az adatalapú irányítás, a munkaerőigény csökkentése és az állatjólét javítása mind hozzájárulnak a fenntartható, jövőorientált tejtermeléshez.



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-Nagygombos
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



**KELLEMESEK
ÜNNEPEKET!**
Boldog új évet!



A HÚSMARHÁVAL VALÓ KERESZTEZÉS NÖVELI A TEJTERMELŐ GAZDASÁGOK BEVÉTELEIT

Nate Donnay
StoneX Group Inc.

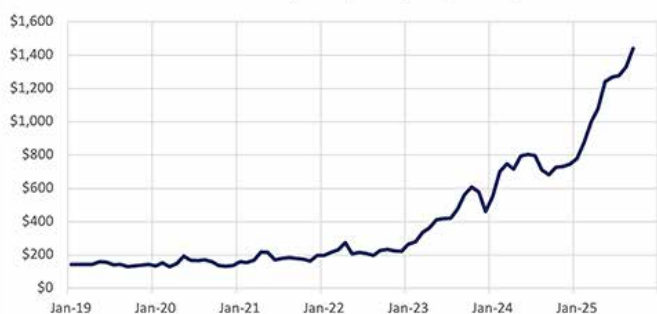
Forrás: Hoard's Dairyman Intel, 2025. október 20.
Fordította: Dr. Bognár László

[A Beef on Dairy keresztezésekkel kapcsolatos hiteles információk és tájékoztatás érdekében egy cikksorozatot indítunk a témában hazai és nemzetközi tapasztalatok és a szakirodalom alapján.]

Az utóbbi években meredeken emelkedik a Beef on Dairy (BoD: tejelő–húshasznú) keresztezett borjak ára. Bár a pontos piaci statisztikák hiányosak, az árverési adatok alapján kirajzolható trend: 2022 végén egy borjú átlagára még 225 dollár körül alakult, 2025 szeptemberére azonban elérte az 1439 dollárt. Az áremelkedés nem a kínálat hiányának, hanem a kereslet fokozódásának és az ágazati szerkezetváltozásnak köszönhető. Az Egyesült Államokban egyre több tejelő gazdaságban használnak húsmarha bikákat az állomány negatív variáns tehenei termékenyítésére.

Becslések szerint míg 2019-ben a tejelő mesterséges termékenyítések mintegy 20%-a történt húsmarha spermával, addig 2025-ben ez az arány már elérheti a **65%-ot**. Ez a gyakorlat jelentősen növeli a tejelő üzemek árbevételét és segít **fenntartani a jövedelmezőséget** az alacsonyabb tejárak időszakában is.

Crossbred dairy calf price (USD/head)



Source: UDM, StoneX Calculations

A szerző egyszerű modell segítségével vizsgálta, hogyan alakul a borjú- és vágási bevétel egy olyan tejelő gazdaságban, amely követi az országos trendeket: vagyis növeli a húsmarha-keresztezés arányát és tovább tartja állományában a teheneket.

Az eredmények szerint a gazdaságok 2020-hoz képest **19%-kal kevesebb tehenet küldenek vágóhídra**, ugyanakkor a rekordmagas marhahúsárak miatt a vágási bevétel **88%-kal nőtt**. A vágási bevétel 2020-ban még 1,00–1,50 USD/cwt (száz font tejre vetítve) mozgott, 2025 közepére azonban 2,00–2,50 USD/cwt közé emelkedett.

Még látványosabb a húsmarha-keresztezett borjakból származó jövedelem növekedése: míg 2022-ben mindössze **0,50 USD/cwt**-ot tett ki, 2025 közepére **3,50–4,00 USD/cwt** közé nőtt.

A szerző becslése alapján 2025 szeptemberében a vágási és borjúértékesítési bevételek együttesen **6,64 USD/cwt tejmenyiségnek** feleltek meg, ami a gazdaság teljes árbevételének **mintegy 24,6%-át** adta. Mivel a tejárak tovább csökkennek, miközben a borjúárak emelkednek, a negyedik negyedévben várhatóan ez az arány tovább növekszik.

Dairy farm revenue from calves and beef (USD/cwt. of milk)



Source: UDM, StoneX Calculations

Nem minden gazdaság értékesíti azonban a borjakat 1400 dollár feletti áron. A szerző országos körképe alapján a borjúárak **1300-1500 dollár** között mozognak, ami összhangban van az árverési adatokkal.

Egy nagy tejtermelő például ötéves szerződést kötött, amely szerint **1000 USD/borjú** (napos-hetes korú borjak) fix áron szállít állatokat egy hizlaldának. A megállapodás több mint egy éve jött létre, és valószínűleg más hasonló hosszú távú szerződések is léteznek.

Egyes nagy gazdaságok saját hizlaldával is rendelkeznek, így gazdaságossági viszonyaik eltérnek a közvetlen borjúértékesítéstől. A **tejelő üzemek döntő többsége azonban továbbra is az aktuális piaci (spot) árakon értékesíti borjait**.

A marhahús-piac továbbra is erős, és a borjú- valamint vágási bevételek érezhetően támogatják a tejtermelő gazdaságok jövedelmét. Emiatt sok elemző szerint a tejtermelés volumene a csökkenő tejárak ellenére is magas szinten maradhat. A szerző kezdetben szkeptikus volt ezzel kapcsolatban, de – mint írja – „most már árnyaltabban látom a helyzetet”.

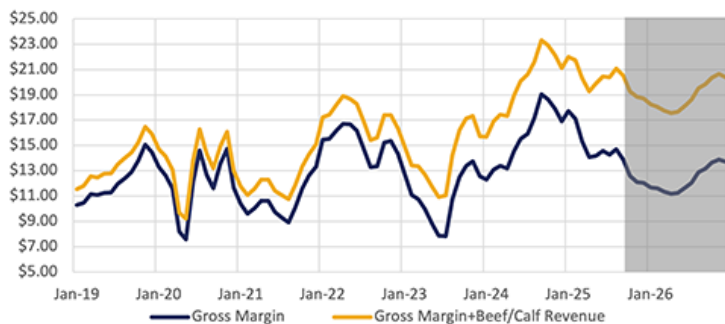
Mindig óvatosnak kell lennünk, ha valaki azt állítja, hogy „*ez-úttal más lesz.*” Azok, akik most azt hangoztatják, hogy a tejtermelés nem fog csökkenni az árzuhanás ellenére, ugyanazok, akik 18 hónappal ezelőtt még azt mondták: „*nem tud bővílni a tejhasznú állomány, mert nincs elég vemhes üsző.*”

Mégis, azóta a tehénlétszám az elmúlt **25 év legnagyobb növekedését** produkálta. Ritka, hogy a kínálati mechanizmusok gyökeresen eltérjenek a korábbi tapasztalatoktól.





U.S. dairy farmer margins (USD/cwt. of milk)



Source: USDA, UDM, StoneX Calculations, Estimates and Forecasts

A következő évben ugyanakkor több tényező is mérsékelheti a termelésnövekedést.

1. A gazdák tovább csökkenthetik a **takarmányozási költségeiket**, ami a tejhozam visszaesését okozhatja.
2. Az állomány **átlagélethekora növekszik**, ami több egészségügyi problémát és kényszervágást eredményezhet.

A World Dairy Expo egyik panelbeszélgetése ugyanakkor az állomány **hosszú hasznos élettartamának genetikai javulását** járta körül, megállapítva, hogy a rövid hasznos élettartam ma már kisebb kockázati tényező, mint korábban. Elképzelhető továbbá, hogy az úgynevezett **base** vagy **over-base** (alap- és túltermelés) programok aktiválódnak, amelyek gazdasági eszközökkel korlátozhatják a termelést.

A jelenleg felhalmozódott **tejzsírfeleslegek** miatt a tejfelvásárlók akár **negatív hatású pénzügyi eszközöket (büntető árképzést)** is bevezethetnek a túl magas zsírtartalmú tejre.

Ezen túlmenően **időjárás, állategészségügyi vagy takarmány-költség-sokk** is visszavetheti a termelést. Az ágazat egészét tekintve azonban **nem valószínű jelentős termeléseszköken 2026 elején**, hacsak nem lép fel valamilyen külső tényező – például hatósági termeléskorlátozás vagy külső piaci sokk.

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



telepellatokft



Telepellátó Kft.

AZ ÜNNEPI IDŐSZAKRA

**KEDVES PARTNEREINK!
KÖSZÖNJÜK, HOGY 2025-BEN IS
MEGTISZTELTEK MINKET BIZALMUKKAL!
ÁLDOTT, BÉKÉS, BOLDOG KARÁCSONYT
KÍVÁNUNK ÖNÖKNEK ÉS CSALÁDJUKNAK!**



**TOVÁBBÁ KÍVÁNUNK
SIKEREKBEN GAZDAG
ÚJ ESZTENDŐT/
SZÁMÍTUNK
EGYÜTTMŰKÖDÉSÜKRE
2026-BAN IS!**



Részletekért látogassanak el weboldalunkra és online felületeinkre,
vagy érdeklődjenek a megadott elérhetőségeken!



Tehén funkcionális körmözés mobilkalodával

23 éves nagyüzemi szakmai tapasztalattal vállaljuk:

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

Le vesszük a válláról a szarvasmarha csülökápolás terhét.

Munkánkkal hozzájárulunk a problémamentes, egészséges lábszerkezet kialakításához, amely az Ön sikeresebb 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!

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

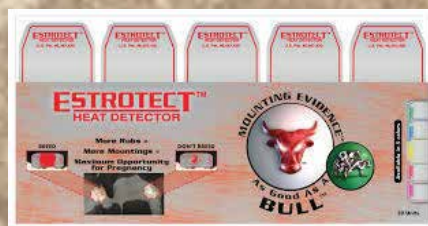
gabor1002@gmail.com

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

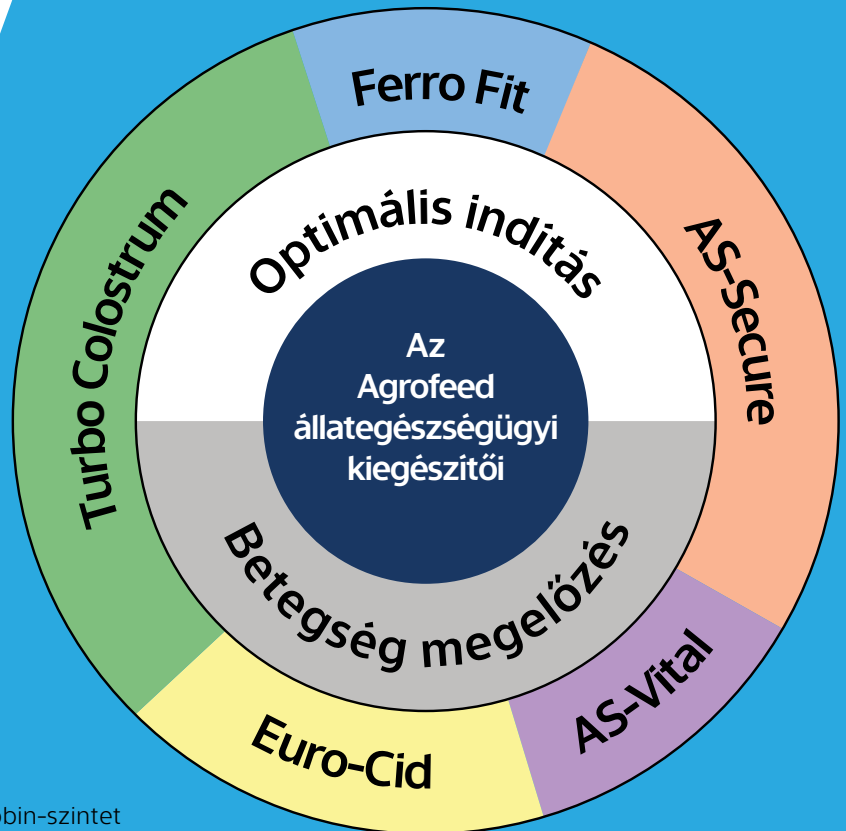
AGROFEED

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>