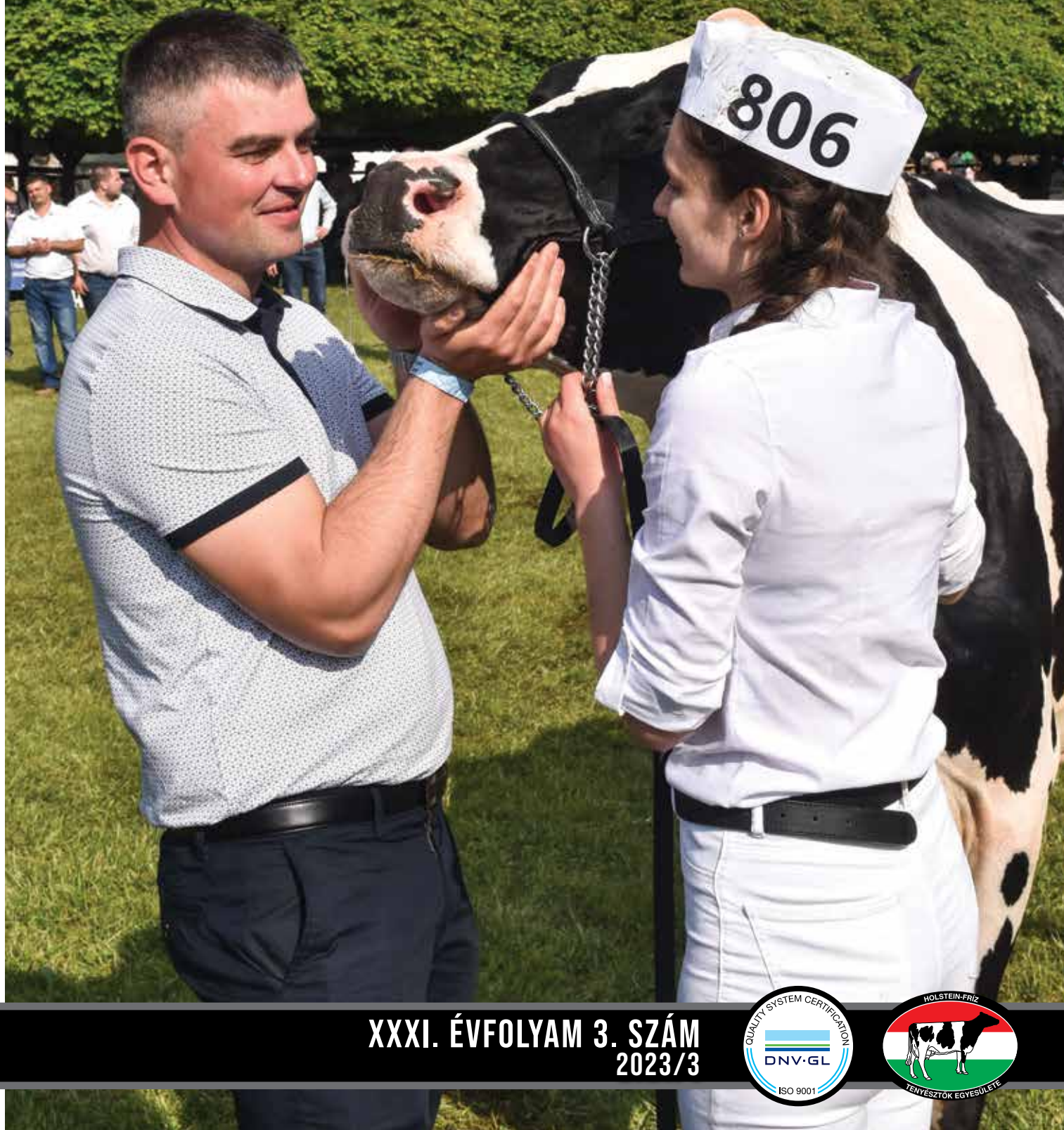


HOLSTEIN MAGAZIN



XXXI. ÉVFOLYAM 3. SZÁM
2023/3



HATÉKONY megoldás A KLÍMAVÁLTOZÁS ELLENI KÜZDELEMBEN

Bovaer®

Bizonyított megoldás a tejelő
tehenek és a húsmarhák
metánkibocsátásának azonnali
csökkentésére



DSM

BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.

XXXI. ÉVF. 3. SZÁM

A HOLSTEIN-FRÍZ TENYÉSZTŐK
EGYESÜLETÉNEK KIADVÁNYA

EGYESÜLETI ÉLET

Laktációzárás, tenyésztési adatok
feltöltése – őszre már van remény

Bognár László..... 4

XXX. Alföldi Állattenyésztési
és Mezőgazda Napok

Kőrösi Zsolt..... 6

Újra benépesült a „Nemzeti Ring” –
hivatalos EHRC rendezvény, Európai
Bírói Iskola Hódmezővásárhelyen

Sebők Tamás..... 28

Területi hírek 32

HAZAI SZERZŐINK

Megalakult a Magyarországi Precíziós
Állattartásért Egyesület

Dr. Borbély Csaba,

Dr. Szabari Miklós, Bús Bence..... 44

A tehenészetek metántermelés-csök-
kentésének lehetőségei a mesterséges
intelligencia alkalmazásával

Domján Csaba 50

Tavaszi lábvégápoló tanfolyam a

Gazdaképzőben Szolnok-Alcsiszigeten

Györkös István 54

RumiPro® Chol – bendővédett kolinklorid
tejelő tehenek takarmányozásához 58

Jövőbe mutató AHV megoldások a
Pusztavámi Tejszövetkezet Zrt.-nél ... 60

A tejpótló tápszerek új
generációja 62

DeLaval VMS™ V300 fejőrobottal az
élet könnyebb és kiszámíthatóbb

Faludi Gergely 66



6246 Gyöngyös, a Nemzeti Holstein Show
nagydíjas tehene tenyészőivel

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

Nyomda: E-Print Magyarország Zrt.

ISSN 1587-8120

Készült 1000 példányban



LAKTÁCIÓZÁRÁS, TENYÉSZTÉSI ADATOK FELTÖLTÉSE – ŐSZRE MÁR VAN REMÉNY

Bognár László
ügyvezető igazgató, HFTE

Sokakat érdeklő és érintő téma a tejtermelés-ellenőrzés korábbi funkcióinak helyreállítása, laktációs zárások helyzete, a tenyésztérbecslés alakulása. Hogyan állunk most, várható-e belátható időn belül előrelépés az adatbázisok áttöltésében, a feldolgozásban, adatfeltöltésben? – ezt kérdeztük Bognár Lászlótól, az Egyesület ügyvezető igazgatójától, aki a másfél éve zajló tenyésztésszervezési káosznak talán már látja a végét. Jó úton haladunk a rendezett, újrastrukturált, pontosan és megbízható módon működő tenyésztési rendszerünk új funkcióinak elindulása felé.

B. L.: Engedjék meg, hogy a helyzet tisztánlátása okán röviden összefoglaljam a történeteket. A 2016. évi 1012 sz. EU rendelet – amelyet Magyarország is kötelező érvénnyel átvett –, a tenyésztésszervezés feladatait, rendszerét, szereplőinek jogait és kötelességeit szabályozza. Ez többek között a tenyésztési hatóság minimálisan ellátandó feladatait is felsorolja, és szintén tartalmaz előírásokat a tenyésztőszervezetek vonatkozásában.

Leegyszerűsítve ez azt jelenti, hogy a szakmailag igényes, drága és szakértelmet igénylő feladataitól a tenyésztési hatóság jogszerűen, ám számunkra nehezen értelmezhető módon meg tudott „szabadulni». Mi úgy gondoljuk, hogy ezeket a tevékenységeket mindkét fél megelégedésére végeztük közösen az elmúlt több évtizedben. Ezt az egyezséget bontotta fel váratlanul Bognár Lajos elnök úr 2022 januárjában, 2,5 napos határidőt adva az átállásra.

Teljesen érthető a tenyésztők aggodalma és türelmetlensége, melyet minden alkalommal nyomatékosan hangsúlyozok a megbeszélések során.

A szarvasmarha-tenyésztésen belül mely fajtákat érintette leginkább hátrányosan a „statáriális” hatósági intézkedés?

B. L.: A rendszer összeomlása leginkább a tejelő fajtákat sújtotta, közvetlenül érintett a három tenyésztőszervezet (Koncentrált Tejtermelő Fajták Tenyésztőszervezete, Magyar-tarka Tenyésztők Egyesülete és a HFTE) teljes tagsága, amely több ezer tenyésztőt jelent, s az általuk tartott több százezer tenyészállat szenved meg ezt az átmeneti időszak okozta adathiányt.

Stratégiai célunk az adatszolgáltatás késlekedést nem tűrő helyreállítása, a korábbi funkciók bármilyen áron történő helyreállítása volt, minden további fejlesztést csak párhuzamosan a fő funkciók visszaállításának prioritása mellett vállaltunk.

Ennek megfelelően jelenleg a tárgyalások jó ütemben zajlanak, a feladatok tervezése, a fejlesztések előkészítése, a megfelelő szoftver-ökoszisztéma kialakítása, valamint az egyes feladatok már jelenleg is zajló üzemeltetése megtörtént. Egyetértés van a felek között. Mindenki abban érdekelt, hogy az adatszolgáltatás mihamarabb helyreálljon. Az Egyesület és kiváló partnerei oldalán a szellemi tudás, az informatikai ismeretek, az anyagi források rendelkezésre állnak.

A NÉBIH térfelén több jogi, szabályzati és folyamatszervezési feladatot kell/kellett megoldani.

Az Egyesület autonóm tenyésztési rendszere (DTR), amely a holstein fajtán kívül a másik két egyesület további 6 fajtájának tenyésztési adatait és az ahhoz kapcsolódó informatikai feladatokat látja el, robusztus működésű, képes megbirkózni ezzel a hatalmas adatmennyiséggel.

A NÉBIH „új” informatikai szolgáltatójának ezek a komoly szakmai ismereteket is igénylő, ám elkerülhetetlenül szükséges fejlesztések a korábbiakhoz képest új és ismeretlen feladatot jelentettek.

Mindezek alapján elmondható, hogy a szarvasmarha faj tenyésztési adatszolgáltatását alapvetően a tenyésztőszervezetek veszik át a NÉBIH-től. Ön szerint megvannak a szakmai feltételei a rendszer hosszú távú biztos működtetésének?

B. L.: A mi hazai és nemzetközi informatikai szolgáltatóink (Semper Idem, Ulyssys és a holland CRV) ugyanazok maradtak, akik ezt a tevékenységet kiválóan látták el az elmúlt 28 évben részben számunkra, részben a NÉBIH összetett rendszereit fejlesztve és működtetve. A feladatok átvételét és folyamatos ellátását több szerződés biztosítja. Ezeket sikeresen megkötöttük. A laktációk, tenyésztérbecslések számításához, becsléséhez szükséges licenz-jogokat megszereztük, birtokoljuk. A megnövekedett nagyságrendű adatbázis-műveletek végzéséhez bővítettük az ORACLE szoftvereinket/licenzeinket.

A saját oldali fejlesztések az előzetes ütemezésnek megfelelően haladnak, ami azért nagy dolog, mert a NÉBIH stratégiai állattenyésztési adatbázisaihoz korábban (amíg a rendszeren belül voltunk) garantált hozzáféréseket egyenként kellett engedélyeztetnünk, mint „privilegizált felhasználó”. Ezek elnöki és fősztályvezetői szinten zajlottak. Dedikált munkaállomásokon keresztül, biztonságos adatkapcsolattal dolgozunk a NÉBIH szerverein és futtatjuk a szükséges munkameneteket. Ezeket a feladatokat csak és kizárólag ellenőrzött és megfelelően talált módon végezhetjük/jük el. Sok esetben ez fennakadásokat és késlekedéseket okozott, mert bizonyítanunk kellett az igényeink jogosságát és szakmai indokait.

Kicsit olyan ez, mint a Mátrixban, ahol a kulcslyukon belesve egy egész alternatív világ tárul fel. A virtuális gépeink hatalmas kapacitással rendelkeznek és egy egész csapat informatikus ügyködik ott bent a rendszer/a Mátrix szívében.

Nem volt egyszerű az sem, hogy a volt és a jelenlegi informatikai szolgáltatót a mi ügyünk megoldása érdekében egy tárgyalóasztalhoz ültessük...

A NÉBIH-oldali fejlesztéseket és időbeni teljesítéseket jelentősen hátráltatta az a körülmény, hogy az új agrártámogatási rendszer ún. megszemélyesített kérelmei adatháttérnek generálását/a MÁK felé történő átadását is ebben az időszakban kellett fejleszteniük, és ez a feladat természetesen prioritást élvezett.

Stratégiánk fő szempontja a mielőbbi adatszolgáltatás, ezért a Kincstár felé történő adatátadás MQ technológiájához rugalmasan alkalmazkodtunk. A NÉBIH új IT szolgáltatója ezt a technológiai megoldást alkalmazza a nagymennyiségű adat továbbítására. Csak érzékeltetésképpen elmondták, hogy pl. korábban volt olyan támogatási jogcím, amelynek adatai 10 nap alatt „mentek át” a MÁK szervereire, pedig nem lassú adatkapcsolatokról beszélünk...

A tejhasznú szarvasmarhák esetében ennél hatványozottan nagyobb volumenű adattal kell számolnunk, így ezt a problémát is meg kellett oldanunk. Az online, valós idejű adatkapcsolatainkat csak bizonyos részterületeken engedélyezték, ezért az adatállomány szükség szerű frissítéseinek ütemezését, ennek rendjét is ki kellett alakítanunk.

Melyek most a rövid távú céljaink, milyen feladatokat kell biztosan átvennünk, folyamatosan és megbízhatóan szolgáltatnunk tagjaink felé?

B. L.: Az ÁT Kft.-től korábban a NÉBIH-be érkező termékenységi és befejeési adatok akkreditált módon történő feldolgozása, az összetörölődött (NÉBIH által statikusan, ellenőrzés nélkül ideiglenesen letárolt) több mint 80 heti adat újrafeldolgozásának nagyobb része megtörtént. A legutóbbi két technikai megbeszélés összegzése szerint (ezekre informatikusok között, szinte heti rendszerességgel került sor) lezárult a legnehezebb időszak.

Jó hírek érkeztek, a nyár második részében az első laktációszámítás egyedi és országos szinten is elvégezhető, az ellenőrzéseket követően pedig a szokásos egyedi lap állományok összesített adatokkal történő generálása megtörténhet és átadásra kerülhet a Tenyésztők részére.

A többi állatfaj (sertés, juh, ló, húsmarha) esetében az ENAR rendszerek üzemeltetésével kapcsolatos anomáliák még csak most ütköztek ki, mi a megoldásban már sokkal előrébb járunk.

A MÁSZ és tagszervezetei egy felső szintű megbeszélést kezdeményeztek az Agrárminisztériummal a helyzet áttekintésére és a lehetséges megoldások kiötlésére.

Úgy tűnik, a NÉBIH illetékes szakemberei értik a problémánkat, segítő módon állnak a feladathoz és egyaránt érdekelték a megoldásban. Azt kell mondanom, hogy az elmúlt időszakban kiváló munkakapcsolatot sikerült kialakítanunk.

A tenyésztési rendszerünk új funkciókkal történő, szükség szerű bővítése a megfeszített munka mellett hatalmas anyagi terhet is jelent, amely a három tenyésztőszervezet és az ÁT Kft. összekapcsolódása ellenére is túlnyomórészt a mi költségvetésünket facsarja ki.

Mindezen nehézségek ellenére a szarvasmarha rendszer felépítése és folyamatos, megbízható és „stresszálló” működtetése jelen lehetőségeink keretein belül jól halad, pozitívan állunk a feladathoz és bizakodóak vagyunk. Bízunk abban, hogy 2023 harmadik negyedében valamennyi funkció maradéktalanul helyre áll, vonatkozik ez a hazai optimális működésre és a teljes körű külföldi adatközlésre egyaránt.



KÉPZELJÜK EL, hogy létezik egy olyan varázsszer....

... amely 1,5 °C-kal csökkenti az állatok testhőjét, tágítja a bőrfelszín alatti ereket, ezáltal gyorsul a hőleadás és étvágygerjesztő hatása van, ennek köszönhetően a meleg ellenére sem esik vissza a szárazanyag-felvétel! A termelésből sokkal kevesebb tej esik ki és a szaporodásbiológia is javul!

Ez nem a képzelet szüleménye! Létezik ilyen termék! Ez a ThermoPlus az IMPAVIDUS-tól! Használja az „IMPA_Thermo23” kedvezménykódot és hívja ügyfélszolgálatunkat a 70/360-41-70-es telefonszámon!

GYŐZELEM A HŐSTRESSZ FELETT - WWW.IMPAVIDUS.HU



Thermoplus etetési tapasztalat - Fejér vármegye, tehenészet
a naponta értékesített tej mennyiségének változása (liter)





XXX. ALFÖLDI ÁLLATTENYÉSZTÉSI ÉS MEZŐGAZDA NAPOK

Kőrösi Zsolt
területi igazgató, HFTE

Show-bírálat

Május 4-6. közötti időpontban rendezték a XXX. Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napokat az idei évben a Hód-Mezőgazda Zrt. kiállítási centrumában. A korábbi években már bevált módon csütörtöktől szombatig várta a rendezvény a kiállítókat és az érdeklődő látogatókat. Csütörtökön elsősorban a szakmai látogatókat várták a kiállítás szervezői, míg pénteken, de leginkább szombaton már a szélesebb körből érkező érdeklődő publikumé volt a kiállítás területe.



A fajta minden évben megszokott, egyre magasabb szintű megjelenése az idei évben talán még inkább tetten érhető volt, hiszen a korábbi hónapok megelőző válogatásainak köszönhetően nagyon erős mezőny gyűlt össze Hódmezővásárhelyen. Különösen örömteli érzés volt olyan tenyészeteket újra látni a kiállítók között, akik régebben szinte állandó tagjai voltak a megelőző évek kiállításainak, majd bizonyos időre bizonyos okok miatt elmaradtak. A Németországból érkezett *Cord Hormann* volt, aki a csütörtökön a 10 osztályban felvonuló közel 100 egyed sorba rendezését végezte.

Szokatlan érdekessége volt a bírálatnak a bírálati osztályok létszámalakulása. A korábbi kiállításoktól eltérően nagyon kevés szűz II. kategóriás és viszonylag kevés első laktációs tehénre adtak le nevezést. Ellentétes tendencia volt megfigyelhető a 2. és 3. laktációs egyedeket felvonultató 6-8. osztályokban, ahol 15-17 tehén is vonult egyszerre a ringben. Az idős teheneket már a megszokott módon kevés egyed képviselte.

A részletes eredményeket az alábbi felsorolásban közöljük.

Ügyességi verseny

A szokásoknak megfelelően a kiállítás programját színesítő bemutatókat, versenyeket idén is láthatták a látogatók. A pénteken megrendezett ügyességi versenyen nagyon sok magas szintű bemutatkozást és felvezetést láthattunk. Az izgalmas verseny végén az alábbi eredmény született:

1. Bujákiné Valaczkai Léna, Agronómia Kft, Deszk



2. Paizs János, Nemesszalóki Mg. Zrt., Nemesszalók



3. Bajusz Dóra, Agronómia Kft., Deszk



Fiatal felvezetők versenye

A több mint 20 éves hagyománnyal rendelkező fiatal felvezetők versenyén idén is több lelkes jelentkező adta le nevezését a vasárnapi megmérettetésre. *Sebők Tamás* küllemi bíráló,



nemzetközi show-bíró kapta a megtisztelő feladatot, hogy a komoly felkészülési munkával a hátuk mögött érkező résztvevőket a showmanship bírálókat szabályai szerint rangsorolja. Komoly verseny alakult ki különösen az élmezőnyben, hiszen mindenki tudása legjavát adta, és mondhatni apró különbségek hozták meg végül a helyezések alakulását. Győztesként a Mezőhegyesről érkező *Balog Zsófi* vehette át a neki járó dí-



jat és a szervező Hód-Mezőgazda Zrt. által felajánlott borjút. A további két helyezett szintén a szervezők jóvoltából, egy-egy báránnyal és sok-sok élménnyel gazdagodva térhetett haza. Második helyen a hódmezővásárhelyi *Szabó Lilla* végzett, megelőzve a kiskunfélegyházi versenyzőt, a 3. helyen szereplő *Rádi Zoét*.

A 30. évforduló egyben alkalmat adott a Zrt. volt vezérigazgatója, Egyesületünk volt elnöke és legfőképp a kiállítás egyik alapítójának emléktábla-avatására is. Ez a tiszteletre méltó személyiség természetesen nem más, mint *Egyed Béla*, aki ezentúl a Vándorsólyom faláról is vigyázza egykori alkotását. A múltidéző beszédek hallva, az elhangzott személyes emlékeken át mindenki ismét maga előtt látta Béla alakját, hallhatta nyugodt hangját, felidézhetette szellemiségét. Másfél éve távozott közülünk.



HOLSTEIN-FRÍZ FAJTA DÍJAI

Holstein-fríz szűz üsző I/1. kategória

Első helyezettje a 110 katalógusszámu 30324 8010 3 Fincsi 34572 Gita-ET×32093 Webb-Vue Sirduke

Tenyésztő és tulajdonos: Füzesabonyi Agrár Zrt.



Második helyezettje a 113 katalógusszámu 35077 2985 0 Rózsa 33063 Four-Cal Rodeo-ET×29079 K-Manor Megafortune 331-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Nemesszalóki Mg. Zrt.



Harmadik helyezette a 103 katalógusszámú 34835 2128 8 Cuki
35622 Wilder Kodiak×31727 Progenesis Maverick-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Béke Agrár Kft., Orosháza



Holstein-fríz szűz üsző I/2. kategória

Első helyezette a 123 katalógusszámú 34000 4557 2 Tarka
33062 Geganía Dragon×28777 Webb-Vue spark 2060-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Agronómia Kft., Deszk



Második helyezette a 114 katalógusszámú 34941 2745 3 Roló
33945 Ria Gigantix-ET×28806 Campogallo Zamagni-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Pálhalmi Agrospeciál Kft., Pálhalma



Harmadik helyezette a 124 katalógusszámú 34133 6237 6 Ági
34572 Gitar-ET×33062 Geganía Dragon
Tenyésztő és tulajdonos: Bicskei Mg. Zrt., Etyek-Ödön major



- A NYERŐ CSAPAT! -



NEMZETI HOLSTEIN SHOW - 2023

A BREED INVEST FELKÉSZÍTŐ CSAPATÁNAK EREDMÉNYEI

—
10 KATEGÓRIA
7 GYŐZELEM
5 MÁSODIK HELY
4 HARMADIK HELY
—

- JUNIOR CHAMPION
- INTERMEDIATE CHAMPION
- RESERVE INTERMEDIATE CHAMPION
- SENIOR CHAMPION
- RESERVE SENIOR CHAMPION
- GRAND CHAMPION
- RESERVE GRAND CHAMPION

• A SIKER TITKA, EGY JÓ CSAPAT! KÖSZÖNJÜK! •



- www.breedinvest.hu -

Andrássy Balázs

E-mail: andrassy.balazs@breedinvest.hu

Tel.: +36 30 272 9385

Balogh Mihály

E-mail: balogh.mihaly@breedinvest.hu

Tel.: +36 30 902 0856

Breed Invest Kft.

2060 Bicske,

Tatai út 25.



Holstein-fríz szűz üsző II. kategória

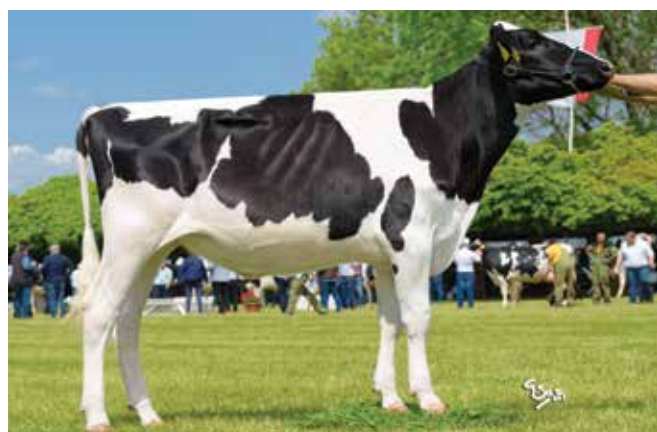
Első helyezettje: a 201 katalógusszámú 33689 4975 2 Kimenő
35751 Stantons Cockpit-ET×33284 Progenesis Parkavenue-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Lajoskomáromi Tejtermelő Kft.



Második helyezettje a 206 katalógusszámú 32674 0167 0 Borjá-
di Vadóc Benicio
35632 Kax Benicio-ET×33062 Gegania Dragon
Tenyésztő és tulajdonos: Borjádi Mg. Zrt.



Harmadik helyezettje a 207 katalógusszámú 35023 1428 8 Petula
35707 Progenesis Montblanc-ET×32997 Schoene Kuh Altarobert-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Lajoskomáromi Tejtermelő Kft.



Holstein-fríz vemhes üsző III. kategória

Első helyezettje: a 303 katalógusszámú 34000 4190 5 Drámca
27134 Uecker Large Joclay-ET×25112 Rickland Altaceo-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Agronómia Kft., Deszk





**Tej mikrobiológiai vizsgálata bruttó
1270 Ft / minta,
mely tartalmazza az alábbiakat**

- aerob tenyésztés
- gombatenyésztés
- Prototheca tenyésztés
- kórokozók identifikálása

Kitenyésztett kórokozókra MIC vagy korongdiffúziós antibiogramot tudunk készíteni a megrendelés alapján.

*Az akció **2023. szeptember 30-ig** laborba érkezett mintákra érvényes.*

ANYAGFORGALMI PANELVIZSGÁLATOK

Energia panel (kérődző) <i>Hűtést igényel!</i> <i>Fénytől védve szállítandó!</i> Béta-karotin, BHB, NEFA, karbamid, foszfor, össz kalcium, magnézium, szérum index	7 500 Ft 3 ml SZ 3 mn
Elfekvő tehén panel AST (GOT), totál protein, karbamid, foszfor, CK, nátrium, kálium, Na/K arány, össz kalcium, magnézium, szérum index	4 500 Ft 1 ml SZ 1 mn
Szarvasmarha metabolikus panel AST (GOT), albumin, BHB, NEFA, karbamid, szérum index	4 850 Ft 1 ml SZ 1 mn
Ketózis panel GGT, GLDH, totál bilirubin, direkt bilirubin, totál protein, totál koleszterin, BHB, NEFA, karbamid, szérum index	6 650 Ft 1 ml SZ 1 mn
Elektrolit panel Foszfor, nátrium, kálium, Na/K arány, összkalcium, magnézium, klorid, szérum index	2 480 Ft 1 ml SZ 1 mn
Ellés körüli panel 1. BHB, NEFA, szérum index	4 060 Ft 1 ml SZ 1 mn
Ellés körüli panel 2. <i>Hűtést igényel!</i> Ellés körüli panel 1. + szelén, E-vitamin	30 750 Ft 3 ml SZ 7 mn

A teljesség igényével

VET-MED-LABOR ZRT.

1141 Budapest, Szugló u. 89. • info@vetmedlabor.hu • www.vetmedlabor.hu

Második helyezettje: a 307 katalógusszámú 33796 9134 5 Narancs
32831 N-Springhope Honda-ET×33046 Peak Altapinetta-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Geo-Milk Kft., Sárospatak



Harmadik helyezettje: a 304 katalógusszámú 35023 1083 7 Adalyn
27260 Ri-Val-Re Rager Red-ET×CA 11696748 Stantons Entitle-ET
Tenyésztő: Holland import; tulajdonos: Lajoskomáromi Tejtermelő Kft.



Holstein-fríz tehén IV. kategória

Első helyezettje: a 402 katalógusszámú 34084 8518 7 Tülök
34626 OCD Helix Alphabet-ET×26911 Morningview MCC King-boy-ET

Tenyésztő és tulajdonos: Hód-Mezőgazda Zrt., Hódmezővásárhely



Második helyezettje: a 406 katalógusszámú 33708 5566 3 Mimi
34555 Oxford×31153 Liway Sil

Tenyésztő és tulajdonos: Biharnagybajomi Dózsa Agrár Zrt.



Harmadik helyezette: a 408 katalógusszáma 34292 8638 3 Mirtil
33286 Claynook Miami-ET×31793 Walnutilawn Sidekick-ET
Tenyésztő: Kerka Genetics Kft. Tulajdonos: Juhász Zoltán, Siófok



Holstein-fríz tehén V. kategória

Első helyezette az 501 katalógusszáma 33796 8082 4 Tuskó
34022 OCD Parison Edison-ET×29083 Seagull-Bay Stone-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Geo-Milk Kft., Sárospatak



Második helyezette az 507 katalógusszáma 33708 5239 2 Mimi
33008 Cherry-Lily ZIP Luster-P-ET× 30090 Louxor
Tenyésztő és tulajdonos: Biharnagybajomi Dózsa Agrár Zrt.



Harmadik helyezette az 503 katalógusszáma 34084 7855 0 Kajla
32407 Progenesis Prosperous-ET×29833 S-S-I Montross Duke-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Hód-Mezőgazda Zrt., Hódmezővásárhely





A kiállítás bírója: Cord Hormann

Cord Alsó-Szászországban él, a Wilcor Holsteins tenyészet tulajdonosa. A telepén 50 tehenet és szaporulatát tartja, 70 ha termőföldön gazdálkodik. Jelenlegi termelésük 11.500 kg, a tenyészet 14 EX, 34 VG, 2 GP küllemi besorolású tehénnel büszkélkedhet. Idén a German Dairy Show győztes tehené is a tenyészetéből került ki, ő az Ex-91 pontos Elina.

Cord az Osnabrücker Egyetemen szerzett gazdaszdiplomát 2009-ben, 10 hónapot töltött Észak-Amerikában, olyan kiállításokon dolgozott, mint a World Dairy Expo, a Royal Winter Fair, Svájci Expo. 2008 óta tagja a német bíráló testületnek.

Neves regionális német show-kon bírált, ilyen volt az Osnabrücker Schwarzbunttage, a leer-i Excellentschau vagy a verdeni Schau der Besten. 2017-ben az oldenburgi Német Nemzeti Show győztesét is ő választhatta ki.

Nemzetközi porondon is sokszor megfordult, bíralt Észak-Írországon, Svájcban, Ausztriában, Svédországban, Luxemburgban, Oroszországban és most hazánkban is.

Holstein-fríz tehén VI. kategória

Első helyezettje a 601 katalógusszáma 34906 0868 2 Novelty 32862 Peak Altahotjob-ET×32765 Progenesis Fabulous-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Nemzeti Ménesbirtok és Tangazdaság Zrt., Mezőhegyes



Második helyezettje a 602 katalógusszáma 34133 4255 6 Mandula 32570 Vogue Labatt-ET×27147 Toc-Farm Fontaine-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Bicskei Mg. Zrt.



Harmadik helyezettje a 616 katalógusszáma 34000 2915 8 Drámca 30249 Lactomont Millenium-ET×25112 Rickland Altaceo-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Agronómia Kft., Deszk



A HORN ARTÚR díj idei kitüntetettje: FEKETE BALÁZS

Kunágótán született, Orosházán járt középiskolába és Debrecenben szerzett agrármérnök oklevelet 1981-ben. Első és egyetlen munkahelye a Hód Mezőgazda Zrt., ahol végigjárta a ranglétrát és lett műszakvezetőből állattenyésztési igazgató. Nyugdíjasként is a cégnél dolgozik, mint a kiállítás igazgatója.

Szarvasmarha-, sertés- és lótenyésztésben évtizedeken keresztül volt sikeres, mindhárom fajban megkapta az Év Tenyésztője elismerést. Alapításuk óta részt vett több tenyésztőszervezet munkájában, elnökségi tagként vagy éppen elnökként. 2008-tól két cikluson át volt a MÁSZ elnöke. Több mint negyven éve fáradhatatlanul a szakmájának él, konokul hisz a tenyésztői közösség erejében.

Egyed Bélával, Ujvári Tiborral megálmodták és 1994-ben meg is szervezték az első Állattenyésztési Napokat, amelynek azóta is főszervezője. Nélküle és a maga köré szervezett lelkes csapata nélkül nincs Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napok.

Neve már régen felkerült a magyar állattenyésztés halhatatlanjainak sorába. A tenyésztés-szervezésben adható valamennyi magasrangú elismerést megkapta: többször volt Év Tenyésztője, kitüntették Ujhelyi és Konkoly-Thege díjjal, 2018-ban megkapta a MÁSZ Magyar Állattenyésztésért díjat, amit javaslatára alapított a szövetség elnöksége. Már csak egyetlen szakmai elismerés hiányzott a tarsolyából, amit a MÁSZ elnöksége egyhangú szavazással ítelt neki oda: ez a Horn Artúr díj.

2023-ban a MÁSZ elnöksége a magyar állattenyésztésért és a tenyésztői közösségért kifejtett három évtizedes munkája elismerésül Horn Artúr díjat adományozta Fekete Balázsnak.



Holstein-fríz tehén VII. kategória

Első helyezettje a 705 katalógusszámú 30804 4441 2 Borjádi Baba Fusion

31025 Koepon Fusion×24800 Sandy-Valley Saloon-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Borjádi Mg. Zrt.



Második helyezettje a 706 katalógusszámú 33799 4402 3 Ibolya 31937 STE Odile Electric-ET×26467 Larcrest Commander-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Bos-Frucht Agrárszövetkezet, Kazsok



Magyar Állattenyésztésért díj idei kitüntetettje: ANTAL GÁBOR

Agronómus édesapjával már ötévesen a határt járta. Kisgyermekként szeretett bele a növénytermesztésbe, állattenyésztésbe és határozta el, hogy ezt a nehéz, de gyönyörű hivatást választja.

1993-ban szerzett agrármérnök diplomát a Gödöllői Agrártudományi Egyetemen. 1994-ben édesapja tanácsára Felsőszentivánon kezdett Vancsura József mellett gyakornokként, majd telepvezető, később pedig igazgató lett. 2003-ban Kárpáti László a Trigofix tulajdonosa felkérte, hogy állítsa talpra az akkoriban rossz állapotban megvásárolt Bácsagro Zrt-t. Már az első évben sikerült nyereségessé tenni a korábban fől-számolásra ítélt céget. 2004-ben a Hódmezőgazda Zrt-ben tulajdonossá váló trió, Harsányi Zsolt, Kárpáti László és Déli József felkérték, legyen a cég vezérigazgatója. Az azóta eltelt közel húsz évben a korábban is jelentős mezőgazdasági vállalat állattenyésztésben, növénytermesztésben és takarmánygyártásban is a magyar mezőgazdaság egyik zászlóshajója lett.

Szaktudását nemcsak az általa vezetett vállalatnál, hanem szakmai szervezetekben betöltött tisztségein keresztül és a MATE tanácsadójaként is kamatoztatja a magyar állattenyésztés és mezőgazdaság javára. Alelnöke a Holstein-fríz Tenyésztők Egyesületének, elnöke az Alföldi Tej Kft. és a Dél-Alföldi Bioinnovációs Centrum Felügyelőbizottságának, elnökhelyettese a Juh és Kecske Szakmaközi Szervezetnek, továbbá a MÁSZ küldöttközgyűlésében a Szarvasmarhatenyésztő Szövetség küldötte. Az Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napok szervezésében 2005 óta részt vesz. Vezérigazgatóként a tulajdonosok után első-sorban ő dönt a kiállítással kapcsolatos kérdésekben. Nagy szerepe volt és van abban, hogy itt Vásárhelyen az ország és a régió legjelentősebb tenyészállat kiállítását tudjuk megszervezni, immár 30. alkalommal.

Fújhatott a szél, ha zuhogott is az eső, ha nem volt kedvező a csillagok állása gazdasági vagy politikai tekintetben, Antal Gábor mindig kiállt a rendezvény megszervezése mellett ezzel is bizonyítva az állattenyésztők iránti elkötelezettségét.

A MÁSZ elnöksége a magyar állattenyésztés fejlesztése iránti elkötelezettsége, továbbá a régió kiemelkedő állattenyésztési rendezvényének szervezésében végzett munkája elismerésül a Magyar Állattenyésztésért díjat adományozza Antal Gábornak.

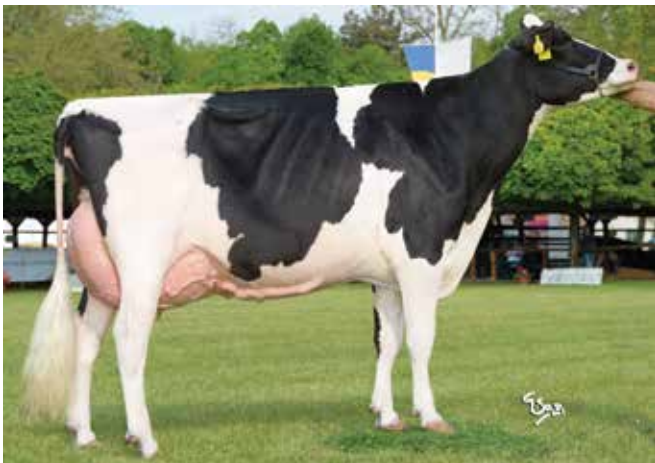


Harmadik helyezette a 703 katalógusszámú 33796 7006 5 Göndör 32828 Schreur Shrimmer-ET RCx28423 Vero Pianoman
 Tenyésztő és tulajdonos: Geo-Milk Kft., Sárospatak



Holstein-fríz tehén VIII. kategória

Első helyezette: a 806 katalógusszámú 32312 6246 9 Gyöngyös 31178 Woodcrest King Docx27368 Bacon-Hill Montross-ET
 Tenyésztő és tulajdonos: Mocsai Búzakalász Szövetkezet



A Csukás Zoltán díj idei kitüntetettje: VERES ZOLTÁN

A Magyar Szarvasmarha Tenyésztők Szövetsége 1999-ben Csukás Zoltán professzor emlékére díjat alapított, melyet minden évben az Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napok díjkiosztó ünnepségén adnak át. A díj – egy bronz emléklap, egy díszoklevél és 500 dollárnak megfelelő pénzüsszeg – odaítéléséről kuratórium dönt. A díjat ez évben szakmai tevékenységének elismeréseként Veres Zoltán érdemelte ki.

1964-ben született Békéscsabán, gyermekkorát Mezőhegyesen élte, szülei a cukoriparban dolgoztak. Két nagykorú fiú édesapja. A kabai cukorgyár felépítése okán költöztek Kabára, ahonnan a Debreceni Agrártudományi Egyetemre vitte érdeklődése a mezőgazdaság iránt.

1989-ben visszatért Mezőhegyesre, állattenyésztési gyakornokként kezdett a Mezőhegyesi Mezőgazdasági Kombinát egyik tehénésztében. Hamar kinevezték a Peregri terület állattenyésztőjének, ott a toll liba és tejelő szarvasmarha tartás mellett takarmánytermesztésben is jártasságot szerzett, majd a Ménesbirtok átszervezésekor megkapta a szarvasmarha ágazat igazgatásának lehetőségét.

1993. márciusában, dr. Török Imre hívására elhagyta a Ménesbirtokot és a Génbankban kezdett sales menedzserként. 2002. óta a vállalat ügyvezetője, 2005 januárjától a 100%-ban a Semex által kivásárolt Génbank-Semex Magyarország Kft ügyvezetője. Munkássága alatt a legfiatalabb, egyben legkisebb piaci részesedésű mesterséges termékenyítő állomás a legnagyobb hazai forgalmazó lett. Mindig hangsúlyozta: a siker elsősorban elkötelezett és kiváló munkatársainak köszönhető. Büszke arra, hogy 2011. és 2013. években levelezni lehetett a Génbank korszerűsítését és bővítését, mellyel létrejött Európa egyik legmodernebb genetikai és üzleti központja.

A Holstein-fríz tenyésztők Egyesületének elnökségi tagja, később a felügyelőbizottság tagja, majd 2010. októberéig annak elnöke. A MÁSZ Felügyelőbizottságának tagja.

A HFTE Szakbizottságának munkájában már a kilencvenes évek közepe óta részt vesz, a tenyésztértékelési bizottságban is aktívan dolgozott.

A Magyar Tarka Tenyésztők Egyesületével 2005-ben írta alá az együttműködési megállapodást, mely a mai napig azzal az örömmel tölti el, hogy részt vehet veszélyeztetett nemzeti kincsünk tenyésztési programjának fenntartásában. A Kaposvári és Debreceni Egyetemen rendszeresen tart előadásokat a fiatal generációnak, a Debreceni Egyetem 2019-ben szakmai munkásságát tiszteletbeli docensi címmel ismerte el.



A díjat átadta: Baranyai Sándor a Magyar Szarvasmarha-tenyésztők Szövetsége elnöke

B R E E D I N V E S T

- A NYERŐ GENETIKA! -



JUNIOR CHAMPION

Nemzeti Holstein Show 2021
Borjádi Manó DRAGON



Tenyésztő, tulajdonos: BORJÁDI MG. ZRT., BORJÁD
Apa: 33062 DRAGON PC



JUNIOR CHAMPION

Nemzeti Holstein Show 2022
M. Búzakalász Heidi RAFTING



Tenyésztő, tulajdonos: MOCSAI BÚZAKALÁSZ
SZÖVETKEZET, MOCSA
Apa: 33462 RAFTING



JUNIOR CHAMPION

Nemzeti Holstein Show 2023
Füzesabonyi Fincsi GITAR

Tenyésztő, tulajdonos: FÜZESABONYI AGRÁR ZRT.,
FÜZESABONY
Apa: 34572 GITAR

Fotó: HFTE archív

- www.breedinvest.hu -

Andrássy Balázs

E-mail: andrassy.balazs@breedinvest.hu
Tel.: +36 30 272 9385

Balogh Mihály

E-mail: balogh.mihaly@breedinvest.hu
Tel.: +36 30 902 0856

Breed Invest Kft.

2060 Bicske,
Tatai út 25.



Második helyezette a 812 katalógusszámú 32834 7062 7 Díszes 23351 Amighetti Numero Uno-ET×22062 My-John Karik-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Pély-Tiszatáj Agrár Zrt.



Harmadik helyezette a 804 katalógusszámú 30804 4307 7 Borjádi Fanni Semino
31538 Semino-ET×28963 Holbra Sansire-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Borjádi Mg. Zrt.



Holstein-fríz tehén IX. és X. kategória

Első helyezette: az 1002 katalógusszámú 34000 0164 0 Drámca 25112 Rickland Altaceo-ET×24417 Canyon-Breezer AT Airlift-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Agronómia Kft., Deszk



Második helyezette a 903 katalógusszámú 33232 8456 2 Fonzi 29341 Endco Apprentice-ET RC×25058 Frohland Lauman
Tenyésztő és tulajdonos: Nemzeti Ménesbirtok és Tangazdaság Zrt., Mezőhegyes



Harmadik helyezette: a 901 katalógusszámú 34339 1059 9 Bogár 28849 Jetset-ET×27151 Lone-Oak-Acres Altarabo-ET
Tenyésztő és tulajdonos: Kasz-Farm Kft., Derecske



Új termék a hazai takarmánypalettán!

NEDVES ÁRPAROST

- Az árpából történő bioethanol gyártás mellékterméke.
- Elhanyagolható toxinveszély.
- Szállítás ömlesztve, telephelyen fóliatömlőzési lehetőséggel.



Kérje telephelyére szabott árajánlatunkat!



AgroMenza

 agromenza.hu

Németh Róbert

Ügyvezető



+36 30 985 2111

A csapatverseny első helyezettje a **Geo-Milk Kft., Sárospatak**



második helyezettje a **Biharnagybajomi Dózsa Agrár Zrt.**



harmadik helyezettje a **Nemzeti Ménesbirtok és Tangazdaság Zrt., Mezőhegyes.**



A legszebb holstein-fríz nőivarú egyedek összevetése alapján a **kiállítás nagydíját 806 Gyöngyös** nyerte, tenyésztője és tulajdonosa: Mocsai Búzakalász Szövetkezet
A kiállítás **szarvasmarha-tenyésztési nagydíját** átadta: Kiss Ferenc, HFTE elnöke



A kimagasló termelési és tenyésztési eredményeket felmutató gazdaságok tenyésztést irányító szakemberei közül évente egy alkalommal, egy személy részére – az Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napokon – **AZ ÉV TENYÉSZTŐJE** címet adja át a Holstein-fríz Tenyésztők Egyesületének ügyvezető igazgatója és elnöke.

AZ ÉV TENYÉSZTŐJE: LÁNCZ MIKLÓS

A Mocsai Búzakalász Szövetkezet telepvezetője. 1986-ban született Komáromban. Feleségével és két kislányával Nagyigmándon élnek. Középiskolai tanulmányait a Jávorka Sándor Mezőgazdasági Szakközépiskolában végezte, majd a technikus vizsga után a Nyugat-Magyarországi Egyetemen, Mosonmagyaróváron folytatta. Fél-éves gyakorlatát a Mocsai Búzakalász Szövetkezet Szarvasmarha telepén töltötte, majd az államvizsga után műszakvezető, hét éve telepvezető.



Az állomány genetikai fejlesztése elsődleges a telep életében, amely nem maradt eredmény nélkül. A telep a tavalyi évben folyamatosan 40 kg feletti fejési átlagon termelt, az utóbbi években 13 000 kg feletti átlag laktációs termeléssel. A kiváló tejtermelést a 80 pont feletti küllemi bírálati eredmények is alátámasztják, amelyek mellett a Very Good küllemi pontszámmal rendelkező tehén aránya is folyamatosan nő az állományban. Idén, mocsai tenyésztésű az eddig a legmagasabb küllemi Végpontszámot kapott első laktációs tehén is.

Az Aranytörzskönyves egyedeik száma 9.

A kiállításokon való részvétel mindig is kiemelt programja volt a tenyésztetnek, amelynek köszönhetően sok sikeres szereplés is fémjelzi a telepet. A tavalyi évben - a hódmezővásárhelyi kiállítások történetében először a vemhes üszőjük Junior Champion díj mellett a kiállítás Reserve Grand Champion díját is elnyerte. A Hungenom programhoz is az elsők között csatlakozott a tenyésztet. Jelenleg, a Hungenom Projekt top 100-as ranglistáját egy mocsai tenyésztésű üsző vezeti, de a tavalyi évben is a genomikai ranglisták élén folyamatosan találkozhattunk a mocsai állatokkal.



A díjat Kiss Ferenc, a Holstein-fríz Tenyésztők Egyesületének elnöke és Sebők Tamás adta át.

A Holstein-fríz Tenyésztők Egyesületének különdíjai

1. A Holstein-fríz Tenyésztők Egyesülete a felkészítő munka elismerésére új díjat alapít. Ezután minden évben különdíjat ajánlunk fel azon szarvasmarha felvezetők részére, akik sokéves munkájukkal hozzájárultak tenyészetük eredményes szerepléséhez a hazai és nemzetközi show-bírálatokon.

2023-ban az Arany Kötőfék-díjat kapja:
Mészáros András



Szabó Kálmán,



Kalmár Árpád



és Bőr Károly.



2. A kiállítás legszebb tőgyű tehenének tenyésztője részére.

A díjat kapta az **Nyakas Farm Kft., Hajdúnánás** a 816 katalógusszámu 33665 9438 9 Kerge nevű tehen bemutatásáért. A díjat átadta: Illésy László küllemi bíráló, területi igazgató, HFTE



3. Az összetett pontverseny kiírásának eleget tevő, legeredményesebben szereplő tenyészet részére.

A díjat kapta a **Geo-Milk Kft., Sáropatak** aki a kiírás alapján 59 pontot szerzett.

A díjat átadta: Sebők Tamás, területi igazgató, HFTE



4. A kiállítás Junior Champion tenyészállata részére.

A díjat kapta a **Füzesabonyi Agrár Zrt.** a 110 katalógusszámu 30324 8010 3 Finci nevű szűzűszo bemutatásáért. A díjat átadta: Berkó József, területi igazgató, HFTE



5. A kiállítás Junior Reserve Champion tenyészállata részére.

A díjat kapta a **Lajoskomáromi Tejtermelő Kft.** a 201 katalógusszámú 33689 4975 2 Kimenő nevű szűzüző bemutatásáért.

A díjat átadta: Jakab Lajos küllemi bíráló, területi igazgató HFTE



6. A kiállítás Intermediate Champion tenyészállata részére.

A díjat kapta a **Borjádi Mg. Zrt.** a 705 katalógusszámú 30804 4441 2 Borjádi Baba Fusion nevű tehén bemutatásáért.

A díjat átadta: Jakab Lajos területi igazgató, küllemi bíráló, HFTE



7. A kiállítás Intermediate Reserve Champion tenyészállata részére.

A díjat kapta a **Hód-Mezőgazda Zrt., Hódmezővásárhely** a 402 katalógusszámú 34084 8518 7 Tülök nevű tehén bemutatásáért.

A díjat átadta: Szabics István, területi igazgató, HFTE



8. A kiállítás Senior Champion tenyészállata részére.

A díjat kapta az **Moccai Búzakalász Szövetkezet** a 806 katalógusszámú 32312 6246 9 Gyöngyös nevű tehén bemutatásáért.

A díjat átadta: Sebők Tamás, területi igazgató, küllemi bíráló, HFTE



9. A kiállítás Senior Reserve Champion tenyészállata részére.

A díjat kapta az **Pély-Tiszatáj Agrár Zrt.**, a 812 katalógusszámú 32834 7062 7 Díszes nevű tehén bemutatásáért.

A díjat átadta: Berkó József, területi igazgató, küllemi bíráló, HFTE



10. A csapatverseny győztes tenyészte részére a tenyésztő-szervezet 2017-ben Andrassy István díjat alapított.

A díjat kapta az **Geo-Milk Kft., Sárospatak**

A díjat átadta: Andrassy Balázs és Sebők Tamás



11. A kiállítás Reserve Champion tenyészállata részére.

A díjat kapta a **Borjádi Mg. Zrt.** a 705 katalógusszámú 30804 4441 2 Borjádi Baba Fusion nevű tehén bemutatásáért.

Pénzjutalom: 500.000 Ft

A díjat és a pénzjutalmat átadta: Kiss Ferenc, az egyesület elnöke



12. A kiállítás Grand Champion tenyészállata részére.

A díjat kapta az **Mocsai Búzakalász Szövetkezet** a 806 katalógusszámú 32312 6246 9 Gyöngyös nevű tehén bemutatásáért.
Pénzjutalom: 750.000 Ft

A díjat és a pénzjutalmat átadta: Kiss Ferenc, az egyesület elnöke





A kiállítás INTERMEDIATE CHAMPION tenyészállata

Nemzeti Holstein Show 2023

Borjádi Baba FUSION



Tenyésztő, tulajdonos: BORJÁDI MG. ZRT., BORJÁD

Apa: 31025 FUSION

Fotó: HFTE archív

- **www.breedinvest.hu** -

Andrássy Balázs

E-mail: andrassy.balazs@breedinvest.hu

Tel.: +36 30 272 9385

Balogh Mihály

E-mail: balogh.mihaly@breedinvest.hu

Tel.: +36 30 902 0856

Breed Invest Kft.

2060 Bicske,

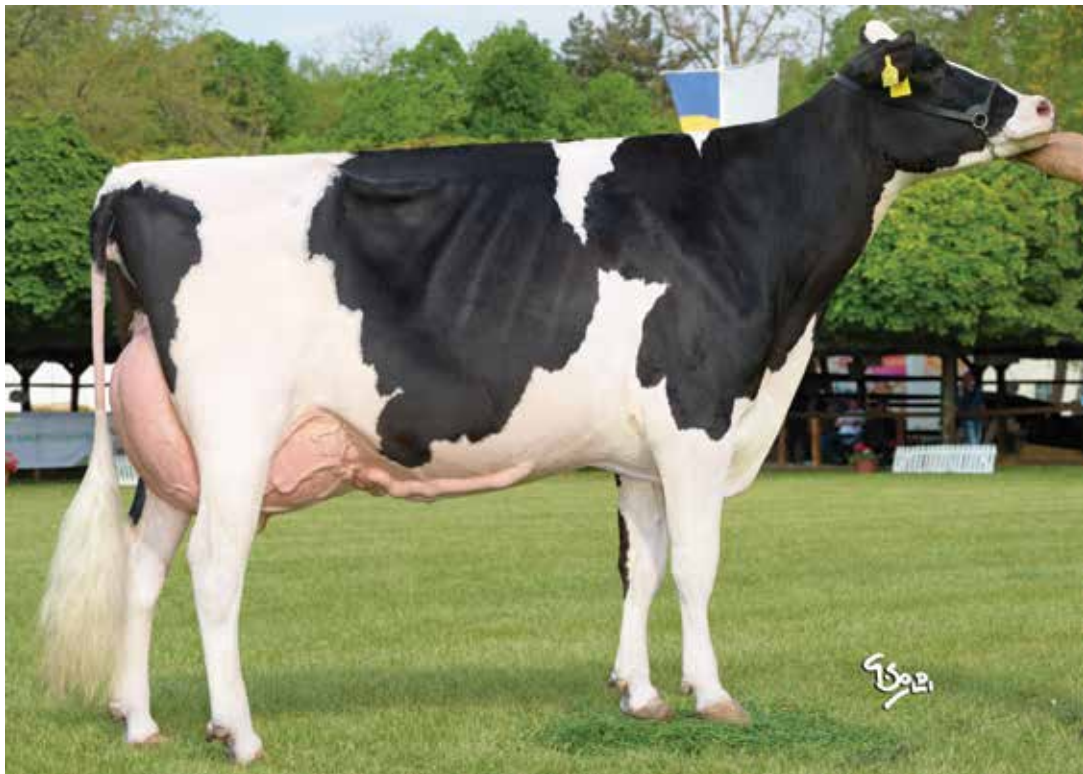
Tatai út 25.





A kiállítás GRAND CHAMPION tenyészállata

Nemzeti Holstein Show 2023
M. Búzakalász Gyöngyös DOC



Tenyésztő, tulajdonos: MOCSAI BÚZAKALÁSZ SZÖVETKEZET, MOCSA

Fotó: HFTE archív

- **www.breedinvest.hu** -

Andrássy Balázs

E-mail: andrassy.balazs@breedinvest.hu

Tel.: +36 30 272 9385

Balogh Mihály

E-mail: balogh.mihaly@breedinvest.hu

Tel.: +36 30 902 0856

Breed Invest Kft.

2060 Bicske,

Tatai út 25.





ÚJRA BENÉPESÜLT A „NEMZETI RING” – HIVATALOS EHRC RENDEZVÉNY, EURÓPAI BÍRÓI ISKOLA HÓDMEZŐVÁSÁRHELYEN

Sebők Tamás
területi igazgató, HFTE

A 2015-ben Hódmezővásárhelyen megtartott Európai Show-bírói harmonizáció alkalmával Európa legjobb bírói érkeztek Magyarországra. Nyolc évvel e neves esemény után egy újabb hivatalos EHRC program szervezését nyertük el. Az Európai Bírói Iskola – European Judging School – negyedik alkalommal került megrendezésre. Szlovénia, Horvátország és Lengyelország után hazánkba látogattak azon európai országok szakemberei, akik elhivatottságot éreznek arra, hogy a jövőben egyszer bíróként állhassanak a ringben. A program elsődlegesen azon országok számára nyújt lehetőséget, segítséget, akik számára nemzeti szinten nem áll rendelkezésre hasonló képzés. Az eseményre nyolc ország 32 résztvevője érkezett Hódmezővásárhelyre, a Nemzeti Show helyszínére. Az Állattenyésztési Napok kiváló lehetőséget nyújtott arra, hogy a program keretein belül a kiállításra érkező állatokból a workshopra egy új „nemzeti gárdát” állíthassunk fel. A Hód-Mezőgazda Zrt., mint a kiállítás szervezője kérésünkre teljes mellszélességgel a rendezvény mellé állt és biztosította számunkra a kiállítási helyszínt, a rendezvényen résztvevő állatok, gondozók ellátását is. A programon összesen hét osztályban 31 állat vett részt a következő tenyészetekből:

- Hód-Mezőgazda Zrt., Hódmezővásárhely
- Biharnagybajomi „Dózsa” Agrár Zrt., Biharnagybajom
- Nemzeti Ménesbirtok és Tangazdaság Zrt., Mezőhegyes
- Agronómia Kft., Deszk
- Makói Hagymakertész Kft., Makó
- Hidasháti Mg. Zrt., Murony



Ami eddig még soha nem történt meg: öt nappal a Nemzeti show után ismét élettel telt meg a méltán híres ringünk.



A bírói képzés elméleti programja a késő estébe húzódtott.



Mark Nutsfold (Anglia) és Soren Christensen (Dánia) az Európai Bírói Munkacsoport tagjai. Soren a 2017-es OMÉK bírója volt, Markot az utolsó, 2019-es belgiumi Európa bajnokság bírójaként ismerhetjük.

A munka oroszlánrésze a második napon zajlott, amikor a résztvevők birtokba vették a világ legszebb kiállítási területének kikiáltott, híres „vásárhelyi ringet” és elkezdődött a késő délutánig tartó gyakorlati oktatás. A bírálatra bemutatott hét osztály résztvevői – a szűz üszöktől a legidősebb teheneig – és felvezetőik úgy érkeztek a ringbe, mintha nem lett volna mögöttük már egy programokkal teli kiállítási hét, mintha kizárólag erre a programra érkeztek volna. Az állatok felkészítését a Breed Invest Kft., a felvezetést a résztvevő farmok saját



gondozói biztosították. A kiváló csapatmunkával a háttérben az egymást követő bírálati osztályok nagyszerű lehetőséget biztosítottak arra, hogy a ringben zajló, gyakran hosszúra nyúló harmonizációs munka a lehető leghatékonyabb módon történhessen meg.



A ringben a résztvevők éltek a nagyszerű körülmények nyújtotta lehetőségekkel, aktív, hasznos napot töltöttek a zöld gyepen.

Magyarországot Szabics István (HFTE) mellett két fiatal tenyésztő kolléga képviselte, Csizmár Nikolett (Kenézlői Dózsa Mg. Zrt., Kenézlő) és Bujáki Gábor (Agronómia Kft., Deszk) személyében.



A „bírói stábot”, Mark Nutsford, ...



..Soren Christensen (jobbra),...



...Kőrösi Zsolt, ...



....és Sebők Tamás alkotta.

A program végeztével minden résztvevő egy névre szóló oklevéllel a kezében zárta az eseményt, amelyre a későbbiekben rápillantva – esetlegesen már egy bírói karrierrel a háta mögött – emlékezhet a kezdetekre, a Bírói Iskola magyarországi helyszínére.

A Holstein-fríz Tenyésztők Egyesületének nevében ezúton szeretném őszinte köszönetemet kifejezni a Hód-Mezőgazda Zrt. részére, azon rugalmas, mindenre kiterjedő, segítőkész hozzáálláshoz, mellyel messzemenőleg támogatta a rendezvény sikerét.

Emellett szívből köszönöm a résztvevő tenyészeteknek, azok gondozóinak, valamint a felkészítő csapatnak azt az áldozatos munkát, amelynek köszönhetően e kivételes alkalommal, öt nappal a Nemzeti Show után ismét olyan étellel tölthettük meg a ringet, amelynek híre messze száll Európában!



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

Tájékoztatjuk Önöket, hogy idén megkezdjük együttműködésünket a Bos-Genetic Kft.-vel és az Állatorvostudományi Egyetemmel.
Részletek hamarosan!



telepellatokft



Telepellátó Kft.



NYÁRI KIEMELT AJÁNLATAINK

Silótakaró fóliák



Szenázs tartósítás



Crystalax



Bálatakaró ponyvák

Széles termékpalettánkról érdeklődjön a megadott elérhetőségeken vagy keresse fel webáruházunkat!



AZ ARANY STANDARD A TŐGYÁPOLÁSBAN

Hatékony tőgybimbó-fertőtlenítés
prémium termékekkel



PRE-GOLD

UDDERgold
PLATINUM

4XLA®

Alcide
Milk gold Standard





KETTŐS AVATÁS CSOBAJON

Illés László

Az **Ivanics Farmon** április 18-án avattuk a telep 11. és 12. aranytörzskönyves tehenét. A 11. aranytörzskönyves 2469 Rózsa (23216 Lars Acres Shot Trigger-ET×21058 Vajhái Gerilla Encino) 7. laktációjában érte el a 100.000 kg életteliessítményt.

A 12 éves rekorder hét elléséből egy üszőt ellett. Elsőborjas termelése 11.447 kg tej volt, 17.530 kg-os legnagyobb hozamát az 5. laktációban érte el, melyhez 601 kg zsír és 557 kg fehérje termelése társult. Maximális napi teje meghaladta az 57 litert. Az előremutató párosítás eredményeként az anyai maximális laktációs termelést 6000 literrel haladta meg és küllemében is javított. A tejelő erő, láb, tőgy és végpont tekintetében is az „igen jó” (good plus) minősítésbe került bírálatkor.

A farmon sok bikautódja közül a legkiválóbb tenyészbikaként 35681 Ivanics-Farm Tihamér Silver néven 2023. májusáig tette a kötelességét.

A 12. Aranytörzskönyv birtokosa 2375 Halász (22084 Charlesdale Superstition-ET×18946 Poos Stadel Classic Red) névre keresztelt tehen. Az oklevéllel elismert teljesítményét a 12 éves állat 8. ellését követően érte el. Három lányutódja született, akiknek a jó párosításnak köszönhetően sikerült az első laktációban meghaladni Halász teljesítményét.

Tehenünk az első termelési ciklusát 9871 kg-mal zárta. A 6. laktációban elérte a 21.239 kg-os teljesítményt (568 nap), amit 690 kg zsír és 680 kg fehérjetermelés kísért. Maximális napi teje 53 kg volt.

Küllemi bírálati eredményét tekintve a 79 pontos tőgyet 83 pontos test, 81 pontos tejelő erő és 84 pontos láb szolgálja ki. Az anyja 76 végpontos eredményét 5 ponttal haladta meg.



A fotózásra az állatokat Vass Tímea, Ivanics Imre és fia Ivanics Dániel bátorította.

CSILLA LETT A TÍZEDIK

A decemberi avatást követően megszületett a 10. Aranytörzskönyves eredmény a **Dombka 2003 Zrt.** tehenészetében, amelynek elismerésére 2023. április 19-én került sor. A rekorder a 11 éves 6774 Csilla (21878 Voladi Man×16545 Gelej Zorro Mtoto) nevű állat. Hét elléséből három üszőborjú született.

A magyar felmenők genetikáját hordozó tehen első laktációra 10.551 kg tejet termelt. Negyedik ellésére 465 nap alatt elérte a maximális 19.312 kg-os teljesítményt, amihez 58 literes befejes és 610 kg tejszír és 627 kg tejfehérje termelés társult. Küllemi bírálatában a „jó” kategóriába sorolás felső harmadába került, amit lányai is megtartottak.



Az állatot Molnár László telepvezető, Dr. Kaponyás Orsolya állatorvos és a telep dolgozói kísérték a fotózáshoz.

AZ ORSZÁG 38. PLATINATÖRZSKÖNYVES TEHENÉT AVATTUK HAJDÚBÖSZÖRMÉNYBEN, A FORMULA GP KFT. TENYÉSZETÉBEN

Magazinunk előző számában a címlapon már találkozhatunk a **Formula GP Kft.** első Platinatörzskönyves tehenével, Angyallal... bár egy balszerencsés véletlennek köszönhetően a kép aláírásaként tenyésztőnek az Erdőhát Zrt. lett feltüntetve, mint tenyésztő, amelyért ezúton is elnézést kérünk!

Ritkán avatni olyan tehenet, ami türelmesen várja és állja a fotózást. Sőt nyugodtan sétál felvezetőjével a legalkalmasabb bemutató helyekre, legyen az akár a telep távoli sarkában levő búzamező is. Nos, a Formula GP 5610 Angyal (20031Norrrelake Hatley×Comestar Outside-ET) nevű tehen pont így tett. A Platinatörzskönyves elismeréshez ilyen viselkedés illik. Ennek feltétele természetesen a gondos szoktatás a „rivaldafényhez”, amelyet **Forgács Sándornak** köszönhetően Angyal messzemenőig megkapott.

Angyal 2019. szeptember 17-én, 8. ellését követően került be az Aranytörzskönyvbe, majd bő három év elteltével sikeresen, egészségben megérte a platina avatását is, sőt, az oklevél átadásakor már túl volt a 140.000 kg-os életteliessítményen! Látni vitalitását, Angyal számára nem elérhetetlen akár a 150.000 kg-os életteliessítmény sem, hiszen korát meghazudtoló küllemi adottságokkal rendelkezik. Az átlagos megjelenés mögött rendkívül jó technológiai tűrőképesség rejtőzik. Még mindig olyan egyenes, feszes háttal jár, hogy

GRATULÁLUNK A KATEGÓRIA- GYŐZTESEKNEK!



Tulajdonos a Nemzeti Ménesbirtok és Tangazdaság Zrt, Mezőhegyes



AltaHOTJOB

lánya a 6. kategória győztese



AltaCEO

lánya a 10. kategória győztese

Tulajdonos az Agronómia Kft, Deszk



sok elsőborjas megirigyelhetné, tőgye – bár látszanak az évek és a megtermelt tej – továbbra is kiváló funkcionális-sal bír.



Az ilyen tejerek sohasem hazudnak!



130.000 kg után is a tőgy, amely még mindig a fejőgép legjobb barátja!

A 15 éves állat 13 ellésen van túl, amiből 7 üszőborjú született, amelyből sajnos már csak három él a telepen. Tehenünk 7407 kg-os standard laktációval fejezte be első tejtermelési ciklusát, amelyek csúcsát ötödikésként 13.575 kg-mal zárt, de teljes laktációt tekintve a hatodikban érte el saját rekordját, 462 nap alatt termelt 16.495 kg tejjel és 634 kg zsír és 532 kg fehérje beltartalommal. Napi csúcs befejeési eredménye 56 liter volt. 38. Platinatörzskönyvesként Angyal nem esélytelenül indul az újabb csúcs felé. Bízunk benne, a következő ellését követően ismét szerepelhet majd Magazinunk hasábjain, hajrá!



A fotózást Forgács Attila telepvezető, Nagy Antal ágazatvezető, Sántha Imre ügyvezető és Forgács Sándor gondozó társaságában fogadta.

A TENYÉSZTŐI MUNKA ELISMERÉSE TÁBLAÁVATÁSSAL

A Berettyóújfalui határában található Magyar Szabolcs Gergő 2013-tól működő tehenészet. A 150 tehénből és szaporulatából álló tenyészet egyesületünk által megfogalmazott minősítés együttes feltételrendszerének megfelelően tanúsító oklevelet és táblát vehetett át április 26-án. Az igényesen elhelyezett hirdető mutatja, hogy itt egy Törzskönyvezett Holstein-fríz Állomány Minősített Tenyészállat Előállító Üzem végzi a tenyésztési munkát.



Mycofix®



Teljes védelem

Tudományosan kifejlesztve, a többszörös mikotoxin szennyezettség elleni aktív védelemre *

3 stratégia kombinációval



TOXINKÖTÉS



BIOTRANSZFORMÁCIÓ



BIOVÉDELEM

*Ha nem mi, akkor ki?
Ha nem most, akkor mikor?*

WE MAKE IT POSSIBLE

*Az 1060/2013 és 2021/363 EU rendelet által engedélyezett.



**ANIMAL
NUTRITION
AND HEALTH**

ESSENTIAL
PRODUCTS

PERFORMANCE
SOLUTIONS +
BIOMIN®

PRECISION
SERVICES

+36 29 57 24 00

Vevoszolgálat.dsm@dsm.com
www.dsmhungary.hu

www.dsm.com/anh

Kövessen minket:



DSM

BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.



FENNTARTHATÓSÁG

20% metánkibocsátás

A Semexnél az egészség, a fenntarthatóság és a globális "nettó zéró / karbonsemlegesség" vita kiemelt prioritást élvez, mivel a globális fogyasztóink és a kormányzatok mindannyiunkat arra kérnek, hogy csökkentsük az üvegházhatású gázok kibocsátását.

Tíz évvel ezelőtt, sikertermékünk az Immunity+ bevezetésekor, az egészségügyi tulajdonságokról szóló hagyományos megközelítések megváltoztatásával indítottuk el ezt a folyamatot.

Ez a technológia genetikailag célzottan olyan teheneket eredményez, amelyek kevesebb antibiotikumot igényelnek, egészségesebbek és hosszabb hasznos élettartammal rendelkeznek az állományban.

Most pedig örömmel mutatjuk be a legújabb kutatásaink eredményét a metánhatékonysági mutatót. Partnereink, akik már részt vesznek a Semex Elevate genomikai programjában automatikusan megkapják a metánhatékonysági mutatót az egyed genomikai vizsgálatával. Ez lehetővé teszi számukra, hogy minden Elevate programban tesztelt állat esetében összehasonlítsák és nyomon kövessék azok metánkibocsátását.

A metánhatékonysági index használatával hihetetlen módon 2050-re, akár 20%-kal csökkenthető a tehenek jelenlegi metánkibocsátási értéke. Minél nagyobb mértékben javító egy bika a metánhatékonysági mutató tekintetében, annál nagyobb mértékű lehet az előrehaladás.

A tehenek telepi metánkibocsátása a termelési, küllemi, egészségi vagy fertilitási tulajdonságoktól eltérően nem mérhető telepi körülmények között. Jelenleg a nőivar metánhatékonyság terén elért előrehaladásának összehasonlítására és mérésére egyetlen eszköz, az Elevate genomvizsgálati szolgáltatás áll a termelők rendelkezésére, hiszen a Semex kizárólagos jogokkal rendelkezik a nőivarra vonatkozó kanadai metánhatékonysági eredmények közzétételére.

Metánhatékonysági mutató

G ÉS KÖRNYEZETTUDATOSSÁG

átás csökkentés 2050-re a Semex segítségével





KÜLLEMI BÍRÁLATI SZEMEGETTETŐ

Sebők Tamás

KÜLLEMI BÍRÁLATI SZEMEGETTETŐ, 2023/II.

Csobaj, Ivanics Farm

2023 második szemegyettető bírálata Csobajon, **Ivanics Imre** tenyésztésében zajlott. A központi adatbázissal zajló, jól ismert problémák végéhez közeledve, másfél év után ismét lehetőség nyílt a küllemi bírálati adatok kiértékelésére. A legújabb eredmények tükrében jó volt látni, hogy a sokáig érezhetően „érzékeny” lineáris tulajdonságoknál komoly javulás tapasztalható a magyarországi populáció szintjén.

A régebben kritikus illesztés, függesztés, tőgymélység, hátulsó tőgyfél magasság tekintetében az elmúlt években olyan előrehaladás történt, hogy kénytelenek vagyunk enyhe korrekcióval élni ezen tulajdonságok tekintetében ugyanúgy, mint a testet érintő Erősség és Törzsmélység esetében is. A robotok egyre erőteljesebb térnyerésének köszönhetően a hátulsó bimbó helyeződés jelentősége felértékelődött. Ennél a tulajdonságnál a legkomolyabb problémát az egymáshoz túl közeli bimbók okozzák. A hazai populációra jellemzőek a közeli hátulsó bimbó helyeződések, amely értékeket a függesztés tulajdonság erőteljes javulása is tovább emel, ezért ennél a tulajdonságnál is a lineáris skála tekintetében enyhe korrekciót kell alkalmaznunk. A pár évvel ezelőtti 151 cm-re módosított farmagasságnál viszont további korrekció nem szükséges, illetve az érték további emelése sem indokolt. Ebben a tekintetben „felzárkóztunk a világhoz”, jelenleg a holstein tenyésztés zászlóshajós országai is ezzel az értékkel dolgoznak. Elsőborjas teheneknél a skála „teteje,” tehát a 160 cm feletti értékek már „feszégetik a funkcionalitás határait”, nem cél a farmagasság értékeinek további növelése.

Ezúton szeretnénk köszönetünket kifejezni az Ivanics családnak, hogy kiváló lehetőséget biztosítva segítette a küllemi bírálói csoport harmonizációs munkáját.



ÚJABB SZÁZÉZRES NEMESSZALÓKON

Szabics István

2023. május 31-én Gecsén, a **Bovintej Kft.**-nél avattunk aranytörzskönyves tehenet, a Lajoskomáromi Tejtermelő Kft. tenyésztésében 2011. augusztus 3-án a született 9148 Privátot. Kilencedik laktációjában érte el ezt a kiemelkedő eredményt. Apja 18332 Magor GB Citadella Stormatic-ET, anyai nagyapja 16993 Comestar Stormatic-ET.



Az oklevél átadásakor készült fényképen ifj. Paks Zoltán tulajdonos és munkatársai láthatóak.



MOLNÁR CSABA A FAJTA MESTERTENYÉSZTŐJE

Berkó József

Rendhagyó ünnepségre került sor június 27-én Igricben, ahol az Egyesület Mestertenyésztő díjjal tüntette ki **Molnár Csabát** a Narivó Kft. törzshallattenyésztőjét. Az ünnepségen elhangzott laudációt az alábbiakban tesszük közzé:

Molnár Csaba munkásságát a Narivó Kft. eredményeinek tükrében lehet legjobban bemutatni. 1986-ban lépett be az első munkahelyére az akkori Hejőmenti Állami Gazdaság, ma Narivó Kft.-be. Törzstenyésztőként fontos résztvevője lett egy gazdaságnak, meghatározó része egy mai napig eredményesen működő gépezetnek. Munkájával nagymértékben hozzájárult a tenyésztés dinamikus fejlődéséhez, amely több mutató alapján is a legjobbak közé került.

Fajtaátalakító keresztezéssel létrehozták az ország egyik legeredményesebb vörös holstein állományát. Egyik legkiválóbb egyedük, Bicskás kiérdemelte a kettes sorszámu aranytörzskönyvi oklevelet, melyet az évek során még huszonegy további követett. Az elsők között léptek be az akkor megalakuló tízezresek klubjába.

Folyamatos nyereséges termelés mellett a 600-as tehénlétszámot 1000 közelire emelték. Emellett a kiváló szaporodásbiológiai mutatók lehetővé tették a rendszeres tenyészállat-értékesítést is.



Csabának törzsállattenyésztőként fontos szerepe volt a genetikai alapok megteremtésében, az állatok rendszerezésében, a naprakész információk szolgáltatásában. A '90-es évek közepétől megjelenő telepírányítási rendszer magas szintű ismerete még hatékonyabbá tette munkáját. A küllembírálati adatok használatához nagy segítségére volt az időközben megszerzett menedzsment-bírálati képesítés. Pár évig telepvezetőként is segítette a tenyészet működését. Tudását és tapasztalatait átadta Gábor fiának, aki jelenleg a telepvezető, és akivel együtt most is a tenyészet további eredményességéért dolgoznak. A holstein-fríz fajta tenyésztésében 37 éve tanúsított kiváló munkájáért a Holstein-fríz Tenyésztők Egyesülete Mestertenyésztői díjat adományoz számára. Gratulálunk!



ÚJABB REKORDEREK A BÓLY ZRT. CSÍPŐTELEKI TENYÉSZETÉBEN

Jakab Lajos

Igazi ünnepi hangulatot varázsolt a **Bóly Zrt.** csapata a Csípőteleki tenyészetben. Előkerült a sátor, sörpadok és kemencében sült finomságok, üdítőitalok várták a vendégeket, dolgozókat. Az esemény apropóját az a kilenc tehén adta, akik kimagasló életteljesítményükkel beírták nevüket az Aranytörzskönyvbe sőt, egy közülük a 130 ezer kilogrammot is meghaladó termelésével a Platinatörzskönyvet is kiérdemelte. Ezzel immár 65 állatuk érte el az elitklubba kerülést és háromra nőtt Platinatörzskönyveseik száma. A bemutatásukat ki mással is kezdhethetném, mint a legkiválóbb termelést elért, 132 ezer kilogrammos életteljesítménnyel rendelkező állattal?



8166 Vidra, Platinatörzskönyves „csodatehén”.
A fotó Aranytörzskönyves avatásakor készült.

8166 Vidra (18942 Spirit×18938 Vajhádi Dorozsma Champion) sok szempontból rendkívüli képességű tehén. A 130 ezer kilogramm termelést mindössze hét laktáció alatt teljesítette. Ehhez kellett persze a folyamatos magas szintű termelés, melyet laktációról laktációra fokozni is képes volt. Legmagasabb 305 napos termelését a hatodik ellése után produkálta, ekkor 20.047 kilogrammot jegyezhetek fel a neve mellé. Legnagyobb napi teje 88,6 kilogramm volt. Egészen rendkívüli az egy tejelőnapra jutó termelése, valamint az egy életnapra jutó termelése is. Előbbi 55,9 kilogramm, életnapra számolva pedig 38,82 kilogramm. Nyolc elléséhez összesen tíz termékenyítésre volt szüksége és tíz egészséges borjat hozott világra. Két alkalommal ellett ikreket, mindkétszer üsző-üsző párokat. Hogy fokozzuk érdemeit, első elléséből származó ikerpárjainak egyik tagja szintén az ünnepeltek között kaphatott helyet, őt a friss Aranytörzskönyvesek között köszönthetjük. Sajnos Vidra a Platinatörzskönyv átadását már nem élte meg, de a 100 ezer literes avatásakor készült képpel tudunk rá emlékezni. Csodás termelése, életteljesítménye, szaporasága mellett kiemelkedő küllemi tulajdonságai is szembetűnőek és méltán reprezentálják minden tenyésztő vágyát.

Folytassuk akkor az első elléséből született lányával a sort. 5828 Vidra (22828 End Story×18942 Spirit) hét laktáció alatt érte el a 100 ezer literes termelést.

Legmagasabb 305 napos laktációját a negyedik ellése után produkálta, ekkor 17.951 kilogramm tejet termelt.



Szintén bordó szalag kerülhetett 9031 Kényes (22369 BG Irtis×18059 Ready) nyakába is, aki tíz évesen, a hetedik laktációjában érte el a 100 ezres álomhatárt.



Következő a sorban 3116 Remek (22928 Contact×21430 Alexander). Kilenc évesen, hét ellés után kapta meg oklevelét. Csúcsát az ötödik laktációjában produkálta, 16 ezer kilogrammos 305 napi tejjel.



Nyolc éves kor és hat laktáció kellett 5941 Recece (24690 Mincio×20931 Michael) számára az Aranytörzskönyvbe kerüléshez. Legmagasabb napi teje 84 liter volt, ezt negyedikesként produkálta. Jelenleg már túl van a hetedik ellésén is, de még most is képes 70 kilogrammos napi termelésre.



Következő négy bemutatandó tehenünk már sajnos nem volt jelen az ünnepségen, időközben kikerültek a tenyészetből, de érdemeik elismeréseként természetesen róluk is megemlékeztünk.

3890 Cinke (20931 Michael×17646 Best) tíz évesen, nyolc ellést követően lett Aranytörzskönyves. Csodás élettéljesítménye mellett kiemelkedő küllemmel is rendelkezett. 84 pontos láb, 85 pontos tőgy, 90 pontos tejelő erő, 9 pontos élesség és 85-ös végpont olvasható egyedi lapján.

2522 Hamis (22428 Roland×17546 Amateur) hét laktáció alatt érte el a 100 ezer kilogramm fölötti teljesítményt. Csúcstermelését a negyedik ellését követően produkálta, ekkor 18.224 kilogrammos 305 napos termelést ért el.

8248 Fáni (22403 Shout×15611 Sailor) szintén hetedikesként került az Aranytörzskönyvbe. Csúcsát a negyedik laktációjában produkálta 15.336 kilogrammal. Végül, de nem utolsó sorban emlékezzünk még meg 9090 Orgonáról (22286 Master G×16543 Zsilett) is. Ő nyolcszor ellett és ehhez mindössze kilenc termékenyítésre volt szüksége. Kétszer ellett ikreket, így tíz egészséges borjúnak adott életet. Kiemelkedett küllemével is, 85 pontos láb, 84 pontos tőgy jellemezte. Csúcsát az ötödik laktációjában érte el, ekkor 15.968 kilogrammos 305 napos termelést produkált.



Az okleveleket Somoskövi András ágazatvezető és munkatársai vették át.

BICSÉRDI REKORDEREK

Igazi kis házi ünnepséggel köszöntötte újabb nagy élettelsítményű teheneit az **Arany-Mező Zrt.** Bicsérdi tenyésztete. A három új Aranytörzskönyves állat mellett egy Platinatörzskönyves tehenet is avathattunk. 2251 Treszka (18192 BG Camelot×19451 Matches) tizenegy és fél évesen, kilencedik ellésén is túl igencsak szép formában léphetett a Platinatörzskönyvesek táborába. Treszka családjában nem egyedüli a nagy élettelsítmény elérésében. Már dédanyja is Aranytörzskönyves volt. A második laktációtól kezdve végig nagyon kiegyensúlyozott termelést produkált. 13.500 és 14.500 kilogramm közötti 305 napos tejeket adott. Csúcsát, 15.061 kilogrammot a nyolcadik laktációjában termelte.



Százezreseink sorát 3659 Mariska (23800 Plan×17645 O-Man) nyitja, aki közel tíz évesen, hét ellést követően került avatásra. Róla is elmondható a kiegyensúlyozott termelés. Minden laktációját 13.300 és 13.800 kilogramm között zárta. Kiemelném még rendkívül jó beltartalmi mutatóit. 4,3% zsír élettelsítmény és 3,52% fehérje élettelsítmény olvasható egyedi lapján.



3446 Daru (23361 Tempting×18033 Bronz) tíz évesen, nyolcadik laktációjában ért a csúcsra. Legmagasabb termelését a hatodik ellése után produkálta. Ekkor 14.323 kilogrammos 305 napos laktációt teljesített.



3204 Kunigunda (22256 Kalahari×15381 Tóbiás) szintén tíz évesen, nyolc laktáció alatt jutott el az Aranytörzskönyvig. Csúcsát a negyedik laktációjában érte el 14.639 kilogrammos 305 napos termeléssel.



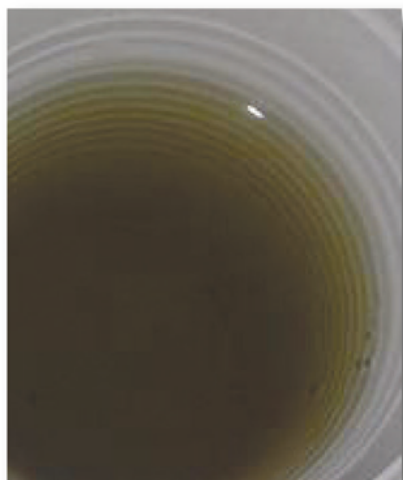
Az okleveleket Berki Gyula tulajdonos, Szili József ügyvezető és munkatársaik vették át.

Incimaxx Aqua S-D

Teljesítménynövelés ivóvízzel

Ön melyik vizet választaná?

Kezelés előtt



2 hét használat



4 hét használat



**Ha egy tehén 8 l-el több vizet iszik egy nap
az önnek 2,5 l többlet tejhozamot jelent.**

Érdemes foglalkozni vele?

Teljes körű higiéniai megoldás

ECOLAB®

Hivatalos forgalmazó: **Animal-Hygiene Kft.**

Kiss Attila:

+36 30 229 6794

Molnár Helén:

+36 30 952 9678

Mozsár-Molnár Bettina:

+36 30 334 2592

Ecolab-Hygiene Kft.

1139 Budapest,

Váci út 81–83.

Tel.: +36 1 886 1315

Fax: +36 1 886 1320

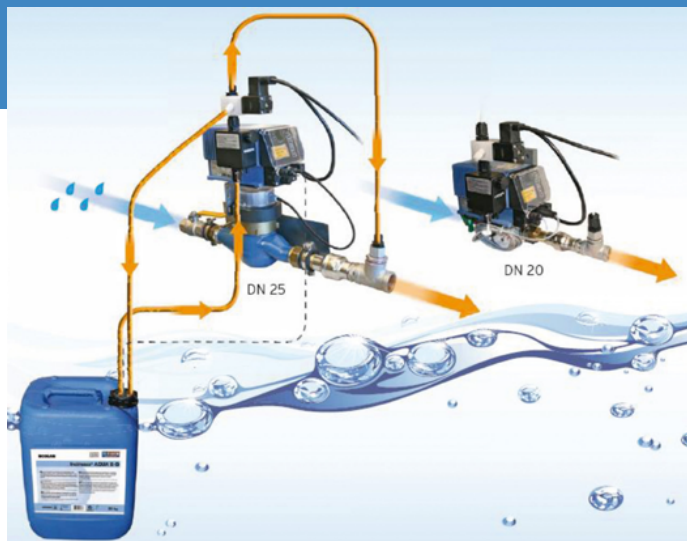
INCIMAXX AQUA S-D

TELJESÍTMÉNYNÖVEELÉS IVÓVÍZZEL

Nyakas Farm – Hajdúnánás



Nyakas Tamás – Nyakas Farm és
Kiss Attila – az Animal-Hygiene Kft. ügyvezetője
Fotó: Értékkálló Aranykorona



Nyakas Tamás vagyok, hárman vagyunk testvérek. Mivel az ott-honunk a gazdaság területén van, így már egészen kicsi koromtól bepillantást nyertem a telep életébe. 2016-ban végeztem a Nyíregyházi Egyetemen, mint mezőgazdasági mérnök, majd ezt követően a Debreceni Agrártudományi Egyetemen mesterképzésen állattenyésztő mérnökként szereztem diplomát. Büszke vagyok arra, hogy családi vállalkozásként működünk. Bátyámmal, Andris-sal az a célunk, hogy ezt a hagyományt tovább vigyük, és megőrizzük mindazt, amit édesapánk felépített. Jelenleg az időm jelentős részét a tanulmányaim töltik ki, de igyekszem részt venni a telepi munkák koordinálásában is. Ahogy lehetőségem engedi, próbálok minél több szakmai tapasztalatot átvenni édesapámtól, hisz az alapokat csakis tőle tanulhatom meg. Munkánkat nagyban segíti, hogy kiváló szakemberekkel dolgozunk együtt. Jelentős szakmai segítséget jelent számunkra a külső szaktanácsadók jelenléte, hisz a technikai fejlődésekről első kézből tőlük értesülünk. Érdeklődési köröm fókuszában a korszerű istálló- és fejéstechnológia áll. Jelenleg figyelemmel kísérem a technikai újításokat és a számunkra szükséges, és megfelelő eszközöket igyekszem bevinni a telepi struktúrába is. Ennek érdekében rengeteg rendezvényen, tanulmányi úton veszek részt, hogy bővíteni tudjam ismereteimet. Büszke vagyok arra, hogy családi vállalkozásként Magyarország kiemelt telepei közé tartozunk.

Az utóbbi években tapasztalt szélsőséges időjárási viszonyok egyre inkább óvatosságra intenek bennünket. A hőstresszel évről évre egyre több a problémánk. Észrevettük, hogy nagy meleg idején sem szívesen mennek az itatókhoz a tehenek. Ennek nem örültünk, hisz ebben az időszakban az istálló hűtése mellett termelés szempontjából elengedhetetlen a megfelelő mennyiségű folyadékbevitel. Az ingadozó tejár miatt minden csepp tej számít. Jó minőségű vízzel nem csak a megtermelt tej mennyiségét tudjuk növelni, hanem az állatok általános állapotát is tudjuk javítani. Több folyadék felvétele esetén optimalizálni tudjuk az elfogyasztott takarmány hasznosulását, egyéb lázzal járó betegségek visszaszorítását. Aggódtunk amiatt, hogy az évtizedek alatt lerakódott biofilmrétegben, mely a vezetékekben megtapadt, nagy melegben milyen baktériumok, algák telepednek meg, melyek az állatok egészségére károsak lehetnek. Ekkor jutottunk el oda, hogy nyitottá váljunk az ECOLAB által forgalmazott vízkezelési rendszer kiépítésére. Ismereteim szerint több, mint tíz éve tart közös munkánk, és úgy gondolom, bizonyították hozzáértésüket, elkötelezettségüket. Szakmai sikerünk kulcsa az, hogy biztosítsunk az állatok számára minden lehetőséget, hogy minél kiválóbb termelési eredményeket produkálhassanak. Miután az ECOLAB több termékkel is bizonyított, így számunkra kézenfekvő volt, hogy az ivóvízzel kapcsolatos probléma megoldását is rájuk bizzuk. 2016 tavaszán sikerült megegyeznünk, és elindítanunk az újabb közös együttműködést. A technológia kiépítését alapos telepi felmérés előzte meg. Mivel nem kis beruházásról van szó, minden kérdésünkre precíz, szakmailag helytálló válaszokat kaptunk.

Úgy gondolom, minden lehetőséget meg kell, hogy ragadjunk, hisz ez a gazdaság nem csak bennünket, hanem még sok-sok családot tart el. Számunkra fontos a dolgozók munkájának megbecsülése. Az eddigi eredmények alapján tapasztalataink pozitívak. Nyári időszakban is jóval alacsonyabb visszaesést tapasztaltunk, valamint megnövekedett a felhasznált víz mennyisége is, mely azt jelenti, hogy a tehenek sokkal több vizet fogyasztanak. Továbbá a gyógyszerfelhasználás is csökkent. Kevesebb lett a hasmenés, jobb takarmányhasznosulást tapasztaltunk. Az itatók tisztábbak. Laktációs átlagunk 2020-ban 11427 liter volt, úgy gondolom, hogy ennek a szép eredménynek az elérésében szerepe volt a vízkezelésnek is. Nekem az a véleményem, hogy a hatékony termelésért áldozni kell. Természetesen mindez pluszkiöltséget von maga után, de hosszú távon kell gondolkodni, így viszont számíthatunk a megtérülésre.

Mozsár-Molnár Bettina

Animal-Hygiene Kft.,
területi képviselő,
szaktanácsadó –
Kelet-Magyarország

Mozsár-Molnár Bettina
Animal-Hygiene Kft. és

Nyakas Tamás –
Nyakas Farm

ECOLAB®





Dr. Borbely Csaba
MATE Kaposvári Campus
egyetemi docens, Agrár- és Élelmiszergazdasági Intézet,
Agrárgazdaságtani és Agrárpolitikai Tanszék

Dr. Szabari Miklós
MATE Kaposvári Campus
egyetemi docens, tanszékvezető, Állattenyésztési
Tudományok Intézet, Precíziós Állattenyésztési és
Állattenyésztési Biotechnika Tanszék

Bús Bence
MATE Kaposvári Campus
Gazdaságirányítási tanácsadó,
Lely Center Gödöllő

MEGALAKULT A MAGYARORSZÁGI PRECÍZIÓS ÁLLATTARTÁSÉRT EGYESÜLET

Cikkünk apropóját az adta, hogy megalakult a megalakult a Magyarországi Precíziós Állattartásért Egyesület, amelyből kiindulva foglalkoznánk a precíziós állattartással általában, majd bemutatnánk egy olyan gyakorlatban működő tejtermelő telepet, ahol a meghatározó technológiai elemek már precíziós rendszerben működnek.

Magyarországi Precíziós Állattartásért Egyesület

2023. március 31-én 31 alapító taggal megalakult a Magyarországi Precíziós Állattartásért Egyesületet, amely feladatául tűzte ki, hogy az állattartás és -tenyésztés területén működő precíziós gazdálkodást népszerűsíti hazánkban. Az egyesület létrejöttének alapvető indítéka az volt, hogy Magyarországon a precíziós állattenyésztés új lendületet kapjon. A növénytermesztésen belül a precíziós elemek ma már egyáltalán nem számítanak kuriózumnak, és bár ez a kijelentés igaz az állattenyésztés egyes ágazataira is, de az elméleti és gyakorlati szakemberek egybehangzó véleménye szerint ilyen téren hazánkban az állattenyésztés jelentős lemaradásban van a növénytermesztéshez képest.



Dr. Pajor Gábor a Magyarországi Precíziós Állattartásért Egyesület elnöke

Forrás: prega.hu

Dr. Pajor Gábor az egyesület választott elnöke az alábbi gondolatokkal indította el a működést: „Célunk a precíziós állattartás lehetőségeinek széleskörű hazai terjesztése, a precíziós megoldások kutatóinak, fejlesztőinek, gyártóinak és felhasználóinak összekapcsolása annak érdekében, hogy megfelelő mennyiségű és minőségű, egészséges állati eredetű élelmiszerek kerüljenek a fogyasztókhoz. A precíziós megoldások lehetővé teszik, hogy sokkal finomabb, érzékenyebb és pontosabb képet kapjunk az állatokról, környezetükről és a gazdálkodás természetére gyakorolt hatásáról. Az így nyert adatok feldolgozásával gazdaságosabban, kisebb, de sokkal több tényezőt figyelembe vevő beavatkozással állítható elő az emberi szükségleteknek megfelelő állati élelmiszer.”

Az egyesületről részletesebb információ elérhető Facebook oldalán (<https://www.facebook.com/hunplf/>), illetve honlapján (<https://www.hunplf.hu/>), ahol regisztrálni is lehet a tagsági jogviszonyra.

Precíziós gazdálkodás

Maga a precíziós mezőgazdaság olyan vállalatirányítást jelent, ahol a műszaki, informatikai és termelés-technológiai alkalmazások együttese lehetővé teszi a heterogén, változó körülményeknek megfelelő termelést. A termelési céltól függően vagy az inputfelhasználás csökkentése révén (felesleg elkerülése, erőforrás-hatékonyság növelése) teszi hatékonyabbá a termelést, vagy a kezelési zónákban, állategyedre vetítve optimalizálja az inputfelhasználást.

Szemléletesen mutatja be a mezőgazdasági technika evolúcióját Szőke Viktória és Kovács László a Gazdálkodás folyóiratban megjelent írásukban (Gazdálkodás, 2020. 4. szám). A kiindulási helyzet az eszközhasználat kezdetétől számítható, megközelítőleg i.e. 5500-tól, amelyet hívhatunk Mezőgazdaság 0.0-nak. A Mezőgazdaság 1.0 a 19. században az iparosítás a mezőgazdasági fejlődést új alapokra helyezte, hiszen megjelentek a gőzgépek és a villamosság, így gépesíteni lehetett a folyamatokat. A Mezőgazdaság 2.0 keretén belül az 1950-es évektől a mezőgazdasági termeléshez szükséges eszközök már tömeggyártásban készültek, a gépek nem csupán a telephelyeken, hanem a földeken is átvették az izommunka helyét. Mezőgazdaság 3.0: 1980-tól a számítógépek, illetve a mikroelektronikai eszközök megjelenésével, majd az internethálózat kiépülésével újabb fejlődési szakaszba lépett a mezőgazdaság.

LITHA pH+

**CÉLZOTT MEGOLDÁS A SZÁRANYAGFELVÉTEL
NÖVELÉSÉRE, A TEJTERMEELÉS JAVÍTÁSÁRA.
AKÁR A HŐSTRESSZES IDŐSZAKBAN IS!**



www.timacagro.hu

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

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

Szarka Norbert
(észak-nyugat)
+36 20 918 6627

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

Bekő Dóra
(közép-Magyarország)
+36 20 262 2769

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

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

Mezőgazdaság 4.0: A 21. század elején az információs technológiák fejlődésével, a szenzorok olcsóbbá és egyúttal fejlettebbé válásával, valamint az egyre nagyobb adatforgalmat lehetővé tevő internetes hálózatok fejlődésével a mezőgazdaság is jelentősen előrelépett, ahol az egyik legfontosabb újítás az egyes eszközök informatikai összekapcsoltsága. Mezőgazdaság 5.0: „várhatóan a robotikán és a mesterséges intelligencia valamilyen formáján alapul majd”.

A korábban leírtakat megerősítve a precíziós állattartási technológiák hazai gyakorlati alkalmazása terén az ágazat lépéshátrányban van a növénytermesztéssel szemben, annak ellenére, hogy ezek a rendszerek egy része már nem újkeletű. A fejőrobotok tekintetében már több, mint harminc éves múltra tekinthetünk vissza: például 1992. augusztus 18-án egy hollandiai családi gazdaságban helyezték üzembe az első fejőrobotot, amely új fejezetet nyitott a precíziós állattenyésztés történetében (Az első hazai, gyakorlati alkalmazására 2013-ig kellett várni, amikor Józsefmajorban, a Szent István Egyetem kísérleti és tangazdaságában adták át az első fejőrobotot.)

A precíziós állattartás előnyei – a teljesség igénye nélkül – az alábbiakban tudjuk összefoglalni:

- pontos és naprakész információk az állatokról,
- egyedre szabott menedzsmentdöntések lehetősége,
- munkaerő megtakarítás,
- az állatok igényeinek nyomon követése ezzel együtt állatok szükségleteinek minél magasabb szintű kielégítése,
- problémák korai felismerése (riasztás) és kezelése,
- hatékony input felhasználás,
- biztosítják a termelés transzparenciáját.

A hazai gyakorlati alkalmazás egyik legjobb példáját a Hódmezővásárhelytől nem messze található mártélyi szarvasmarha telepen láthatjuk, ahol a tulajdonos, Szabó Lajos precíziós technológiákra alapozva újította fel a telepét.

Mártélyi tejelő szarvasmarha telep

A tulajdonos Szabó Lajos családi gazdálkodó több, mint 25 éve foglalkozik tejelő-szarvasmarha tartással, a telep Mártélytól 2 km-re egy 15 hektáros volt szövetkezeti telepen helyezkedik el. A kezdeti beruházások (fejőház építése, kötöttről kötetlen tartásra való átalakítás) is már a korszerűsítés jegyében indultak el, de az elmúlt pár évben szükségessé vált egy komolyabb léptékű átalakítás. Az épületek már több, mint 60 évesek voltak, a fejőház is elavult, emellett komoly kihívást jelentett a telep hozzáértő munkaerővel való ellátása. A lehetséges fejlesztési irány meghatározása után 2016-ban Szabó Lajos pályázatot adott be egy új istálló építésére, amelyre 416 millió Forint támogatást nyert el. A mélyalmos istálló 2021-ben készült el és a precíziós technológiai berendezések tekintetében a menedzsment a Lely céget választotta. A 8 darab Lely Astronaut A5 fejőrobot 2021. augusztusában került beüzemelésre, ezen kívül azóta egy Lely Vector takarmányozó robot rendszer és 4 darab Discovery Collector trágyagyűjtő robot működik a telepen.



Fejőrobotok és trágyagyűjtő a mártélyi telepen

Forrás: Bús Bence, 2023

A technológia fejlesztésétől hatékonyságnövekedést is vártak, amely a gazdálkodás különböző területein meg is valósult. A 350 holstein tejelő tehén általános egészségügyi állapota, a szaporodásbiológia, a takarmányozás minden tejelő tehenészetben kritikus pontnak számít, ezekben mind sikerült jelentős előrelépést elérni. A menedzsment elképzelése szerint minden olyan eszközt, berendezést telepítettek, amelyek a tehenek kényelmét, az állatjóllétet szolgálták, hiszen csak ilyen állománytól várható el maximális termelés. Az átlagos fejési szám 2,9 tehén/nap, a fejési átlag 35-36 kg szintjén mozog, a tej zsírtartalma 3,8%, a fehérjetartalom 3,32%, az átlagos szomatikus sejtszám 250.000.

A takarmányozó robot

A precíziós technológiák közül a takarmányozó robot kevésbé elterjedt Magyarországon, ezért ennek a bemutatására szentelünk nagyobb teret. A takarmánykonyhából és két önjáró keverő-kiosztó egységből álló rendszer jelenleg több tejelő állomány etetését látja el. A konyha egy fedett tér, több irányban mozgó hídmarkolóval. Itt többféle tömegtakarmány tárolására nyílik lehetőség blokkokban vagy palánkokkal elválasztott terekben. Mindez külső silótornyokkal egészül ki, amelyekből az abrakféleségek kerülnek betöltésre surrantókon keresztül. Minden takarmánytípusnak megvan a saját tárolóhelye, amely igény szerint módosítható. A blokkokban tárolt szilázs 3-4 napig friss marad, mert nem szellőzik át, ezért nincs utómelegedés, amely a káros oxidációs folyamatokat, illetve az utóerjedést kíséri. A konyhát ezért nem töltik fel minden nap, ez munkaszervezés és eszközszükséglet szempontjából egyaránt fontos. A feltöltés egyszerű és gyors folyamat. Teleszkópos rakodógéphez vagy traktorhoz csatlakoztatható silóblokkvágó adapter segítségével tömböket emelnek ki a silófalból és helyeznek el a takarmánykonyha előre felfestett négyzeteire.

A markoló ismeri a konyha „térképét” és a homogén keverés érdekében a különböző takarmányféleségekből véletlenszerű sorrendben helyez a keverő-kiosztó egységbe. A markoló mindig a blokk legmagasabb pontjáról veszi el a takarmányt, megbecsüli a tömeget és összehasonlítja a robot által mért adattal, majd a következő markolásnál már ez alapján állítja be a nyílási szöveget és mélységet. A rendszer azt is számon tartja, hogy az adott

GYŐZD LE A HŐSTRESSZT A GENETIKA SEGÍTSÉGÉVEL!



HŐSTRESSZ INDEX

A 2022 áprilisi TÉB alkalmával megjelent az új olasz hőstressz index, melynek célja a tejtermelés és az időjárási viszonyok közötti korreláció bemutatása. Az új index a menedzsment tulajdonságok között kap helyet, kalkulációjához a legalább 1000 utóddal rendelkező bikák adatait használták fel.

Az index 100-as bázisú, azaz a 100-nál nagyobb értékkel rendelkező bikák utódai képesek tolerálni a magas hőmérsékletet, a tejtermelés csökkenése nélkül. A 105 hőstressz index értékkel rendelkező bikák lányai a legmelegebb periódus alatt több, mint 1 kg tejjel többet termelnek a 95 hőstressz index értékkel rendelkező bikák lányainál.

TOP 5 BIKA – HŐSTRESSZ INDEX

BIKA	HŐSTRESSZ INDEX	TEJ KG	GPFT
RUELO HONLD000577621880 PLINKO x LAWSON x HOTLINE	115	+135	+4495
NISIDA HOIT019992150180 GEYSER P x PACKARD x EAGLE	114	+1150	+4194
WENDAT HOIT033990585217 EINSTEIN x PADAWAN x RUBICON	113	+1794	+4767
GEWISS HODE001269761650 GUITAR X VH CROWN X GUARANTEE	110	+1728	+4879
GOTICO HOIT020991490797 GEYSER PC X CASPER X SOLARIS	110	+857	+4594

TÉB: 2023. április

B R E E D  I N V E S T

Intermizoo®



Lely Vector takarmányozó robot rendszer

Forrás: Bús Bence, 2023

összetevőből éppen mennyi került már a keverékbe. Azoknál a komponenseknél, ahol ez fontos (általában szálastakarmányok, abrakféleségek) meghatározható kötött töltési sorrend is.

A konyha és az istállók között a robot fémcsíkokat követve navigál. Az istállóba érve pedig ultrahang- szenzorok segítségével a falak és etetőkorlátok mentén, a beállított távolságban (60-80 cm) halad. Amikor a robot ahhoz a csoporthoz érkezik, amelyet etetni fog, kinyitja az ajtaját, az adagolóhenger és a csiga segítségével az állatok elé szórja a takarmányt. A kiosztandó takarmány mennyisége és az adott jászol hossza alapján állítja be sebességét, hogy az mindenhová egyenletesen kerüljön. A robot egy előre beállított útvonalon mozog a jászlak előtt. Miközben végighalad az útvonalán, feltolja a takarmányt és egy lézer segítségével meg is méri az állatok előtt lévő mennyiséget. Ha egy adott csoportnál alacsonyabb a takarmány mennyisége a beállított szintnél, akkor a rendszer utasítást ad a megfelelő adag összeállítására és a következő járat oda fogja azt szállítani. Ezzel a módszerrel elérhető az a cél, hogy az állatok többször kisebb adagokban fogyasszák el adagjukat. Mártélyon egy csoport átlagosan napi 6 vetésben kapja meg a PMR-t.

A többszöri kis mennyiségű takarmányfelvétel segít abban, hogy a bendő pH egyenletes maradjon, ezáltal csökkenthető a szubklinikai acidózis kockázata. Mivel a robot által kiadott takarmány mennyisége követi az adott csoport fogyasztását, ezért alkalmas a túletezésből adódó pazarlás megszüntetésére, de úgy, hogy mindeközben növeli az állatok szárazanyagfelvételét. A Horizonban – a Lely gazdaságirányítási rendszerében – számos jelentés segítségével követhető nyomon az állatok takarmányfogyasztása. Elemezhető a tömegtakarmány-abraktakarmány arány, a takarmányadagok költségszerkezete, az egy liter tejre jutó takarmányköltség napi alakulása, valamint az egy kilogramm szárazanyag elfogyasztásával előállított tej mennyisége (állományszinten). Mártélyon a fejés robotok segítségével történik, amelyek egy algoritmus segítségével kiszámított mennyiségben egyedi abrakadagolást is végeznek. A robotokban kiadagolt takarmány szintén szerepel az áttekinthető táblázatban, így valóban a precíziós állattenyésztés elvárásainak megfelelően, teljes képet kapunk az elfogyasztott mennyiségről.

Tulajdonosi jellemzés



Szabó Lajos tulajdonos

Forrás: <https://promenad24.hu/>

„A telep még nem állt be teljesen, az állomány feltöltése vásárlásból történt, annak előnyeivel és hátrányaival. Jelentkeztek olyan problémák, amelyekkel nem számoltunk, de úgy gondolom, lassan normál kerékvágásba kerül gazdaság. Jelenleg mintegy 300 tehenet fejünk, viszonylag sok az elapasztott tehen, ez is a vásárlás miatt van. A telepen jelenleg mintegy 750 különböző korcsoportú jószág van, ezzel összesen 9 ember dolgozik, abból kettő folyamatosan a tejelő tehenekkel. A tejsír jelenleg 4,26, a fehérje 3,57, éves átlagban nézve ezek némileg alacsonyabb értéket mutatnak.

Sokat gondolkodom a telep további fejlesztéséről, ha lesz következő lépés az a saját tápkeverő lesz, de erről még nem döntöttem. A tavalyi év tükrében most az elsődleges feladatnak a takarmánybázis stabilitását tekintem. Olyan szempontból jó helyzetünk volt tavaly, hogy előtte évben alaposan betároltunk tömegtakarmányból tudva azt, hogy az állományt fejleszteni fogjuk. Én akkor vagyunk nyugodt, ha legalább 20 hónapra előre biztosítva látom a tömegtakarmányt, a jelenlegi helyzet ezt még nem tudja biztosítani. 80 hektár kaszálóval rendelkezünk, de a föld nagyon gyenge minőségű, egynél többször nem nagyon szoktunk tudni rajta kaszálni. Van még 70 hektár szántó bérleményünk, a többi takarmányt termeltetjük. Összességében nagyon nehéz az előző időszakhoz hasonlítani a jelenlegit, mert a precíziós technológia alkalmazása alapvetően más helyzetet teremtett. Sokkal gyorsabban észleljük, ha egy állattal baj van, sokkal hamarabb be tudunk avatkozni, így egy-egy probléma nem tud kritikussá válni. Az állatok egészségesek, jól érzik magukat, miközben magas szinten termelnek. A szaporodásbiológia jól működő, kiszámítható rendszerré vált, a termékenyítési indexünkkel elégedett vagyok, ez s nem okoz indokolatlanul hosszú laktációt.”

KIMERÍTŐ HARC AZ AFLATOXIN ELLEN

A magas aflatoxinszint igen költséges mulatság, hiszen a tejet nem veszik át, ki kell önteni.

Nem csoda tehát, hogy a telepi vezetés az aflatoxin elleni, kimerítő harc során mindent bevet. Egy Békés megyei partnerünknel történt, hogy a telepvezető végső elkeseredésében már 600 g agyagásvány etetésével próbálkozott. Ez a mennyiség azonban már súlyos egészségügyi problémákat okozott az állományban.

Ugyan az aflatoxinszintet sikerült 50 ppt alá szorítani, de a nagy mennyiségű agyag miatt számos olyan egészségügyi probléma keletkezett, amely nagyobb kárt okozott, mint amennyi hasznot hozott (a teljesség igénye nélkül, még tehénelhullást is tapasztaltak). Ekkor találkozott a telepvezető az IMPAVIDUS területi képviselőjével, akinek tanácsára lecserélte a használt agyagásványt az MMi.S és FLX termékek kombinációjára. Ebből harmadannyi mennyiség stabilan 30-35 ppt-re tudta levinni az aflatoxin szintjét. Ezzel a dózissal az említett egészségügyi problémák eltűntek.

MMi.S TOXINKÖTŐ -
NEM CSAK AFLATOXIN ELLEN



ahol 300 g agyag sem volt elég,
ott 50 g MMi.S tökéletesen működött



Hívja ügyfélszolgálatunkat a
70/360-41-70-es telefonszámon
vagy keresse fel honlapunkat!
www.impavidus.hu



ÁLLATTARTÓ TELEPEK CSÚSZÁSMENTESÍTÉSE BETONMARÁSSAL

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

A szétcsúszások száma **90-100 %-al csökkenthető!**

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

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

Az ország egész területén vállalunk munkát!

SZILÁGYI ZSOLT EV.

+36-20/34-71-427

szikla.23@freemail.hu

Referenciák:

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

A TEHENÉSZETEK METÁNTERMELÉS-CSÖKKENTÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA ALKALMAZÁSÁVAL

Domján Csaba

Agrármérnök – Data scientist (optimum.solution@yahoo.com)

Egy véleményen vannak a szakemberek abban, hogy csökkenteni kell a tehenek által kibocsátott metántermelést a fenntartható jövő érdekében. De mindenki más úton akar eljutni a közös célig. Amíg egyesek speciális adalékanyagokkal próbálják csökkenteni a káros gáz mértékét, mások a tehenek számának csökkentésében látják a megoldást. Utóbbiak közé tartozik több cég, amelyek a mesterséges intelligencia felhasználásával mesterséges tejet akarnak előállítani. Én azt kutattam, hogy a mesterséges intelligencia önmagában hogyan, milyen mértékben vihet közelebb ahhoz a célhoz, hogy a metángázt csökkentsük és ne a tehenek számát.

Cikkem olyan innovatív megközelítés, amelyre korábban nem volt példa, ugyanis egy valóságos tehenészet több mint 1300 takarmányadag-tervezésén keresztül mutatja be a metángáz-csökkentés lehetőségeit. Elsősorban azt vizsgáltam, hogy mekkora kiaknázatlan potenciál van a mindenkori telepi körülmények között, mielőtt más, külső megoldásban gondolkodnánk. A takarmányadag összeállításra azért fókuszáltam, mert a metángáz-képződés ezzel függ össze a legjobban, itt van a legnagyobb módosítási lehetőség, akár azonnal bevezethető a megoldás és a már meglévő optimalizáció jó alapot adhat a lehetőségek átgondolására és a továbbfejlesztésre.

A megközelítem másik nagy előnye, hogy ismert, meglévő paraméterekkel dolgozik (lásd megszokott takarmányok), ezért nem vállal semmilyen kockázatot sem az, aki kipróbálja, míg ismeretlen anyagok használata fenntartást és kockázatot jelent sokak szemében.

A kockázatmentességet éppen az az általános gyakorlat adja, hogy a takarmányos szakember és/vagy tehenész meghatározza takarmányonként és tápanyag-összetételként a tehenenkénti minimum és maximum értékeket és az optimalizálást hívja segítségül, hogy az megtalálja a számtalan lehetőség között azt az egy megoldást a limiteken belül, amely a takarmányadag minimális árát biztosítja. Más szóval, a limiteket meghatározó szakemberek szemében az azokon belüli megoldások elfogadhatónak tekinthetők.

Több millió elméleti megoldás között találhatunk jobbat is a költségminimumnál:

Agrármérnökként és adattudósként már 2014 óta működtetünk Izraelben (Kibbutz Hazorea) egy olyan Mesterséges Intelligencia(MI)-alapú takarmányadag összeállítást, amely ugyanazon limiteken belül nem csupán ezen egy, hanem 9 különböző célnak megfelelően képes megtalálni 9-féle optimális takarmányadagot a tehenészetben: minimalizálja a költséget [1], maximalizálja a tejhozamot [2], a z ECM kg-ot [3], tejsír %-ot [4], tejsír kg-ot [5], tejfehérje %-ot [6], tejfehérje kg-ot [7], a takarmányhasznosulást [8] és a profit maximumát is biztosítja [9].

Most azt vizsgáltam meg, hogy milyen lehetőségek adóttak ezzel a módszerrel a metángáz termelés minimalizálására.

Az említett tehenészetben minden egyes kalkuláció során képződött/képződik egy lementett változat, így olyan ritka adatbázis áll a rendelkezésünkre, amellyel a korábbi kalkulációk egyenként újravégzethetők az akkori állapotnak megfelelően és példának okáért kiegészíthető más céllal, így a metángáz termeléssel is. Más szóval, olyan valós környezetben vizsgálható ez a téma, mintha a múltbéli 1321 takarmányadag számolás során már eddig is figyelembe vettük volna a metángázt.

A metángáz-termelés kapcsolódik a takarmányozáshoz:

A Journal of Dairy Science-ben „Prediction of Methane Production from Dairy and Beef Cattle” címmel megjelent képletet használtam a számítások során a metángáz mennyiségének a becslésére, amelyben minden paraméter összefügg a takarmányozással és ezek az adatok hiánytalanul rendelkezésemre is álltak az újraszámolás során:

$$\text{CH}_4 \text{ (MJ/d)} = 2,16 (\pm 1,62) + 0,493 (\pm 0,192) \times \text{DMI (kg/d)} - 1,36 (\pm 0,631) \times \text{ADF (kg/d)} + 1,97 (\pm 0,561) \times \text{NDF (kg/d)}$$

Ahol:

- CH₄: metánkibocsátás (MJ/nap)
- DMI: napi szárazanyagbevitel (kg)
- NDF (kg)
- ADF (kg)

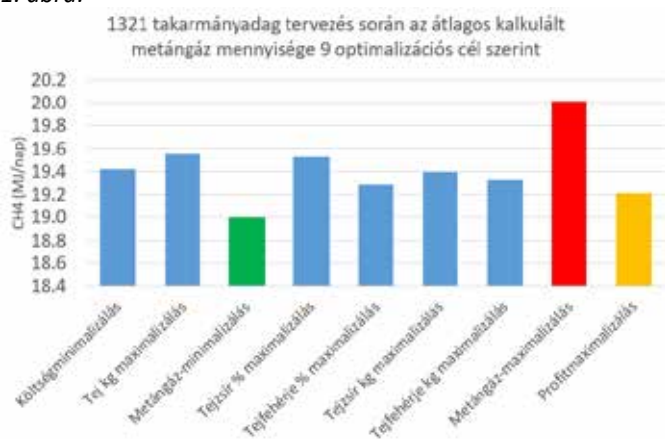
(Forrás: J. Dairy Sci. 90:3456–3467, doi:10.3168/jds.2006-675)

Ennek a módosításnak köszönhetően olyan szimulációt tudtam végezni, amelyben 1321 takarmányadag tervezésénél tudtam minimalizálni a metángáz termést is, miközben a maximumra is kíváncsi voltam. Ez összesen 11.889 optimalizációs kalkulációt jelentett (1321 takarmányadag × 9-féle optimalizálás). Az adatok összehasonlítását segíti, hogy minden takarmányadag 20 kg szárazanyagra volt tervezve.

A minimalizálással kapott metángáz érték azt mutatja, hogy mennyi volt a ki nem használt potenciál adott limiteken belül a más célra kapott megoldáshoz képest, a maximum pedig figyelmeztet, hogy egy szokványos tervezésnél milyen magas is lehet a gáztermelés mértéke, a kockázat, ha nem vesszük figyelembe ezt a tényezőt. A minimum és maximum között bárhol előfordulhat az érték, ha más célnak megfelelően végezzük az optimalizációt, de ha már ismerjük az adott takarmányadag miatt képződött metángáz becsült mennyiségét, akkor törekedhetünk annak csökkentésére, közelítve az elérhető minimális értékhez. Fontos megjegyezni, hogy az optimalizálás során, ha egy adott célra fókuszálunk (például költségminimum), úgy más célok kontrollálhatatlanok lesznek, így a metángáz mennyisége is. Ezt jól szemlélteti az alábbi ábra, amelyen

az látszik, hogy ha nem a metángáz szerepel célként az optimalizálásban (lásd kékkel jelölt oszlopok), akkor minden cél esetében többé-kevésbé azonos a metángáz átlagos mennyisége a korábban említett kontrollálhatatlan véletlenszerűség miatt. Ha a profitképzésben kismértékben elkezdjük szerepeltetni a metángáz-képződést, mint negatív paramétert, akkor azonnal látszik, hogy alacsonyabb lesz a gázkibocsátás (lásd narancssárga oszlop). De még nagyobb csökkenést is elérhetünk, úgy, hogy közben a tehenészet profitja ne csökkenjen a meglévő szint alá, ha profit-maximalizációval oldjuk meg a problémát. Erről a témáról a cikk további részében még szó lesz, de már itt is látszik, hogy gyakorlatilag a profit-maximalizáció feleannyi extra metángázt eredményez a potenciálisan elérhető minimális gázkibocsátáshoz képest, mint a költség-minimalizációval elért takarmányadagok.

1. ábra:



Minden takarmányadag tervezésben ott a lehetőség a metángáz csökkentésre

A 1321 takarmányadag újrászámoltatása által objektív képet kaphattunk arról, hogy takarmányadag tervezés során milyen mértékben lehet az optimalizálás első lépcsős megoldása által javulást várni a metángáz kibocsátásban.

2. ábra:



A 2. ábrán látható, hogy a tervezések 4,01%-ában a metángáz-minimalizálás több mint 10%-kal csökkenti a gáz mennyiségét az azonos beállításokkal elérhető maximumhoz képest. Az esetek 16,6%-ában 7,5%-nál is magasabb a csökkenés mértéke. A tervezések több mint felében (57,15%-ban) még mindig 5% feletti az érték. Más szavakkal, ha figyelembe tudjuk venni, hogy

adott takarmányadag milyen mértékben okozna metángáz kibocsátást, akkor az esetek nagy részében megfelelő optimalizációt használva akár 5-6%-kal (az 1321 eset átlaga 5,3%) is kevesebb lehet a metán mennyisége, ahhoz képest, ami adott limiteken belül megtörténhetne mint legrosszabb szcenárió.

Azaz mindenképpen érdemes egy olyan takarmányadag optimalizáló rendszert használni, amely minimalizálni tudja a metángáz kibocsátást, mert a tanulmány egyértelműen mutatja, hogy 5-6%-os csökkenést mindenképpen el lehet érni. Ha figyelembe vesszük, hogy a tehenek metántermelését teljesen megszüntetni nem lehet az állatok fiziológiája miatt, ezért ha egy módszer 5-6%-ot tud segíteni önmagában és bárhol, az már igen jelentős. De az optimalizáció még ennél is többre képes, ugyanis ez a megállapítás a már használt limiteken *belüli* kihasználatlan, de kihasználható potenciált mutatja.

Árnyék-metán az új útjelző tábla a metángáz-csökkentés autópályáján

Az optimalizálás nem csak azt adja meg, hogy adott limiteken belül melyik takarmányadag eredményezné a metángáz termelés minimumát és az mennyi lenne, de arra is képes tanácsot adni, hogy mit érdemes megváltoztatni, hogy további, akár 10-15% vagy még annál is nagyobb mértékű javulás valósuljon meg.

Ez akkor érhető el, ha a megoldás éppen megegyezik valamely minimum vagy maximum korlátozó tényezővel, ugyanis ebben az esetben az algoritmus feltűnő, hogy adott korlátnak egységnyi megváltoztatásával milyen mértékben tudnánk még tovább csökkenteni a metángáz kibocsátását, sőt még azt is megadja, hogy milyen mértékig érdemes megváltoztatni a limitet. Például ha a kukorica felső limitje 3 kg és a takarmányadagban éppen 3 kg szerepel, akkor megjelenik egy érték (pl. -0,02), amely azt fejezi ki, hogy ha a szakember hajlandó a kukorica felső korlátját 4 kg-ra módosítani, akkor az egy kg többlet kukorica következtében megváltozott új takarmányadag által 0,02 egységnyivel kevesebb metángáz termelődik tehenenként. Az érzékenységvizsgálat azt is megmutatja, hogy ez a csökkenési mérték például 5,2 kg-ig igaz, azaz ha erre a szintre állítják a maximális mennyiség mértékét, akkor 0,044 egységnyivel kevesebb metángáz kerül a levegőbe mint a 3 kg kukoricát tartalmazó takarmányadag által. Az árnyékár fogalom példájára árnyék-metán néven lehetne használni ezt a hasznos tanácsadást a takarmányadag összeállítás során.

A 1321 takarmányadag-számolás során egy átlagos kalkuláció átlagban 10,5 ilyen útmutatást kaphatna a tehenész és/vagy a takarmányos szakember az optimalizáló algoritmusnak köszönhetően. Ez sok lehetőséget nyit meg a szakember számára, hiszen az esetek többségében mindig lehet találni olyan limitet, amelyet meg lehet változtatni. Ez egyben azt is jelenti, hogy egy szakember sorba tudja rendezni ezeket az értékeket, hogy megállapíthassa, hogy mely tényező (takarmány vagy tápanyag-összetevő) tudja a legjobban csökkenteni a metángáz mennyiségét és mi a paraméterek sorrendje. Mindezek által

az említett 5-6%-os csökkenés tovább fokozható, akár 10-15%-os vagy még nagyobb mértékben.

Váltsunk még nagyobb fokozatra új takarmányokkal

Mindez különösen igaz, ha figyelembe vesszük, hogy számos ismert és újonnan javasolt takarmányt és/vagy takarmány-kiegészítőt lehet így kiértékelni a metángáz-csökkenés aspektusából, anélkül, hogy előbb kipróbálnánk azokat a gyakorlatban. Az optimalizáció már a tervezés pillanatában megmondja a metángáz várható értékét, így a tényleges kipróbálásból adódó kockázat kizárható. A meglévő, de tervezésbe még be nem vont takarmányok figyelembevétele által akár 6-7%-os csökkenés is elérhető. Ha ezen felül tudunk még szerepeltetni új takarmányokat is, különösen metángáz csökkenésre ajánlott termékeket, akkor akár 10% fölé is mehet a csökkenés mértéke a felvázolt módszer által. Fontos megjegyezni, hogy az említett 5-6%-os csökkenés objektív, mert az optimalizáció állítja elő a megadott határokon belül automatikusan, viszont a további csökkenés függ a szakembertől, hogy csakugyan figyelembe akarja-e venni azokat az ajánlásokat, amelyek kap a tervezés során, melyiket választja, milyen mértékben akarja megvalósítani.

Az optimalizáció felvet egy újabb problémát, de azonnal meg is oldja a MI segítségével

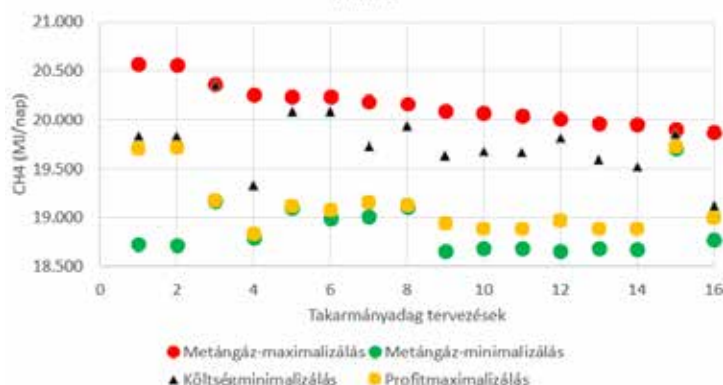
Könnyen belátható, hogy ha a metángáz minimumát biztosító takarmányadagot tervezünk, akkor ez az esetek többségében drágább lesz, mint a most, széles körben elterjedt költségminimalizált takarmányadag. Az 1321 futtatás fényében ez átlagosan 0,424 Shekel (1 Shekel= 97,97 HUF) drágulást eredményez. Ugyanakkor a profitmaximumra optimalizált takarmányadagok azt mutatják, hogy sokkal nagyobb potenciál van növelni a profitot azonos minimum és maximum feltételek mellett, mint amekkora csökkenést okozna profitban a metángáz kibocsátás minimumát biztosító adag drágulása.

Az 1321 takarmányadag-számolás során átlagban 0,774 Shekel (75 Forint) profitnövekedést ért el a MI-alapú profitmaximalizálás a megszokott költségminimalizálással létrejött takarmányadaghoz képest. Röviden, ha MI-alapú optimalizációt használunk, akkor könnyen elérhető a metángáz kibocsátás minimumát adó takarmányadag és a profit-maximalizációval összekötve a tehenészeteknek sem kell lemondani a megszokott nyereségről, miközben jelentős százalékban csökkenthető a metángáz kibocsátás. Más szavakkal, a profit-maximalizáció képes fedezni azt a költségemelkedést, amely a metángáz csökkentése miatt felmerül a tehenészetben.

A 3. ábrán 16 eltérő takarmányadag tervezés látható, négy aspektusból tüntettem fel a kalkulált metán mennyiségét: ha maximalizáljuk a metán mennyiségét, ha minimalizáljuk azt, ha a megszokott költségminimalizálást használjuk, vagy olyan profitmaximalizálás valósítunk meg, amely „bünteti” a metángáz-termést. Egyértelműen látható, hogy a profitmaximalizálás kétséget kizáróan, szignifikánsan csökkenti a metángáz termelődését, minden esetben alacsonyabb ezen gáz mennyisége, mint a költségminimumra optimalizált takarmányadagnál.

3. ábra:

A metángáz mennyiségének az alakulása 16 takarmányadag tervezésben 4-féle optimalizálást használva, azonos limitek mellett



Mindezek alapján kijelenthető, hogy a MI és az optimalizálás együtt úgy képes mérsékelni a metángáz mennyiségét, hogy közben sem a tehenészeteknek, sem a takarmányos szakembereknek nem kell kompromisszumot vállalni.

Összefogás és összefoglalás

Örölnék bármilyen együttműködésnek, ahol megvizsgálhatnánk, hogy ezen az úton elindulva a MI milyen mértékben csökkentheti a káros metán kibocsátást, miközben senkinek sem kell elszenvednie a tehénállomány csökkenésének a következményeit.

Összegzőképpen kijelenthető, hogy az optimalizáció a már meglévő minimum és maximum határok között 5-6%-ban képes csökkenteni a takarmánytervezés által a metángáz képződését. Ha az optimalizáció ajánlásait is figyelembe vesszük, akkor még nagyobb metángáz csökkenés érhető el kontrollálható formában. Ezt tovább fokozza az újabb és újabb takarmányok szerepeltetése, mert az optimalizáció a legegyszerűbb és legjobb módon kiértékeli azokat a metángáz-csökkenés aspektusából már a tervezés fázisában. Ha a takarmányadag-tervezést kiegészítjük a MI tevékenységgel, akkor a metángáz-csökkenéssel járó drágább takarmányadag-költséget a profitmaximalizálás kompenzálni tudja, ezáltal a metángáz szennyezés úgy csökkenthető, hogy közben a tehenészeteknek sem kell lemondani a profitról és azzal sem kell szembenézniük, hogy a tehenek számát csökkenteni kellene.





Állategészségügyi diagnosztikai laboratórium

Ha mindent
tudni akar az
állatállományáról

www.vetcontrol.hu

Testing for Life

Állunk rendelkezésre állatállományának diagnosztikai vizsgálatainak elvégzésére független, széleskörű vizsgálati portfólióval rendelkező, nemzetközi hálózattal rendelkező laboratóriumunkban.

- bakterológia
- PCR, ELISA
- kórboncolás
- szaktanácsadás
- mintaszállítás országosan
- 20 év tapasztalat

Személyre szabott ajánlatokért forduljon területi képviselőinkhez bizalommal.

KELET-MAGYARORSZÁG

Sáfár László
+36 20 248 90 44
laszlo.safar@ftcee.eurofins.com

Szabolcs-Szatmár-Bereg, Békés, és Hajdú-Bihar vármegye

Ádám Attila
+36 20 399 37 86
attila.adam@ftcee.eurofins.com

NYUGAT-MAGYARORSZÁG

Kristó Kristóf
+36 20 276 92 80
kristof.kristo@ftcee.eurofins.com



Eurofins Vetcontrol Kft. Állategészségügyi diagnosztikai laboratórium

cím: 1211 Budapest, Déli Bekötő út 8. | mobil: + 36-20-623-6499 | e-mail: vetcontrol@ftcee.eurofins.com

TAVASZI LÁBVÉGÁPOLÓ TANFOLYAM A GAZDAKÉPZŐBEN SZOLNOK-ALCSISZIGETEN

Györkös István

Munkánkat 2023. május 22-26. között a gazdaképző iskola vezetője *Ecseki Mihály* szervezte minden fontos részletre kiterjedően. Gyakorlási lehetőséget Jászládánban, a **Jászföld Zrt.** 1000 férőhelyes tejtermelő telepén kaptunk, ahol *Medveczki József*, a telep vezetője és *Kovács Elemér* csülökápoló szakember volt segítségünkre. Szíves támogatásukat ezúton is köszönjük.

A tanfolyam résztvevői voltak:

Ajtai Gábor	Chjaviza Kft., Tiszaalpár
Dunai Zoltán Gergő	Vidók Zoltán családi gazdasága, Foktő
Kovács-Igric Dominika Éva	Farmerstarter Kft., Somogytúr
Kummer Tibor vállalkozó	Jásszentandrás
Lénárt Zsolt	Belvárdgyulai Mg. Zrt., Belvárdgyula
Marczin Máté	Agrárgazdaság Kft., Debrecen
Nagy János	családi gazdálkodó, Lórév
Ottlakán Péter Tamás	családi gazdálkodó, Kétegyháza
Shoaib Khalid	Városföldi Agrárgazdaság Zrt., Városföld
Sinka János Márk	Árpád-Agrár Zrt., Szentés
Szabados Árpád	Extra Tej Tejtermelő Kft., Beled
Szeredi Balázs	Csorvási Gazdák Zrt., Csorvás
Vizi Viktor	Árpád-Agrár Zrt., Szentés

A csoportból felsőfokú végzettségű volt 2 fő, középfokú végzettségű 3 fő és szakmunkás 8 fő, közülük kilencen voltak alkalmazottak, négyen vállalkozók és hárman dolgoztak családi gazdaságukban. Mindnyájan a csülökápolás szakismereteit kívánták alaposabban elsajátítani, melyhez természetesen bizonyos elméleti ismeretanyag is tartozott. A képzés azonban gyakorlati irányultságú maradt mindvégig, melyben 20-25 tehén funkcionális és kuratív csülökápolását végezheték el naponta a csoportunk tagjai. Gyakorlás közben és azt követően mindig volt lehetőségük tapasztalatcserére, a szükségesek megbeszélésére is. Közülük azok is folyamatosan dolgoztak, akik korábban esetleg nem is végeztek ilyen jellegű gyakorlati munkát. Mindannyian már első alkalomtól a szükséges szerszámkészletet használhatták, amibe a csiszológép is mindig beletartozott, miután a megfelelő fogásokat gyorsan megtanulták. Mondhatjuk, hogy a gyakorlás volt az intenzív tanulás időszaka, mert a jó megoldásokra, vagy a hibákra mindig a következő tehén ápolása alatt lehetett visszatérni. Ha valaki megértette, mit kell éppen elvégeznie, akkor jól is csinálta, ha viszont valamiben hibázott, akkor észrevehette és javíthatta a következőnél. A megértés igazolása így mindig az elfogadható gyakorlati eredmény volt.

A körmök túlterhelésének anatómiai okai

Funkcionális csülökápolással teheneink körmeinek méretszabályozását végezzük visszatérő rendszerben. Telepeinken mindig találkozunk a körmök – túlnyomás okozta – kórképével, ami általános jelenség. Ennek részben anatómiai okai vannak, hiszen a hátulsó lábak mintegy 2 cm-rel hosszabbak a mellsőknél, mindenekelőtt azonban a hátulsó, külső lábközépcsontok ízületi vége hosszabb, mint a szomszédos lábközép csonté, ami végül a hátulsó külső csülökcsont és köröm méretnövekedéséhez, túlterheléséhez, majd sok esetben sántasághoz vezet. A mellső lábközépcsontok ízületi végei viszont nem mutatnak ilyen egyértelmű eltérést, kisebb eltéréseket azonban igen, amit tapasztalunk is a mellső körmök kisebb arányú sérülékenységében. A jelzett lábközép csontok (metacarpus, metatarsus) ilyen anatómiai eltérései betonpadozaton már fokozódó szarunövekedést és túlnyomásokat okoznak.

Legelőn, száraz, földes karámban ez a gyorsuló sántasági folyamat lelassul, betonpadozatokon újra fokozódik. A terhelés a csülökcsont függesztő rendszerét ugyancsak igénybe veszi, itt gyulladást okoz a csülökcsontot fedő lemezes irha kollagén-elasztin köteghálózatában, de ilyen gyulladásokat okozhatnak a takarmánnyal bevitt toxinok, sőt egyes vélemények szerint a nyári hőstressz is. Ilyen esetekben már gyengébb a csülökcsont beágyazódása a szarutokban, ami a lábvég funkcióját károsíthatja. A túlnőtt körmök tehát szabályozást, azok eredeti védelmi és teherviselési funkciójának visszaállítását igénylik.

A túlkörmözés veszélye

De ha túlkörmözzük teheneinket, akkor a vékonyabb talpszaruban hamar megjelennek a fehérvonal bevezései nemcsak a sarok alatt, hanem a körömhegy közelében is, amit a láb szerkezeti hibák még tovább ronthatnak. A túlnyomás okozta fehérvonal elváltozások bevezérésekkel kezdődnek, melyek a szarutok alatt, eltérő helyeken kialakuló fekélyek megjelenését 4-5 héttel is megelőzik. Ezért figyelniük kell rájuk.

A körmözés hátrányai az ellés körüli szakaszban

Az ellés körüli időszakban fokozottabban termelődő relaxin hormonok (RNL1, RNL2, RNL3) zselatin proteináz enzimjei lazítják a szalagokat, ízületeket és a csülökcsont függesztésében szükséges kollagén kötegháló képződését gátolják, ami ugyancsak a csülökcsont süllyedésével jár, s a szarutokban és az alatta lévő lemezes irhában gyulladás okoz. Ezért az ellés utáni körmözés nem túl előnyös a körmök egészségére, különösen a fogadó csoportok teheneinél mutakozhat meg ez a hatás.

Ellés után fontos a kondíció ellenőrzése

Ellés után, a fogadó csoportokba kerülő tehenek zsírmobilizációja fokozott, energiaegyensúlyuk még 2-4 hónapig nem áll teljesen vissza, ugyanakkor termelésük erőteljesen megindul és kondíciójuk egy ideig visszaesik. Ez a zsírvesztés együtt jár a körmök talpi zsírpárnáinak gyengülésével is, és ha ez fokozottabb, akkor a soványabb teheneinknél kialakulhat a

túlnyomás hatására talpfekély is, míg a jobb kondícióban lévőknél ezt nem észleljük.

Megítélésünk szerint a fentiek értelmében **az apasztás ideje a megfelelőbb a körmözésre**, a lábvégek kezeléseire. Az elletőben már csak ellenőriznünk célszerű a tehenek lábvégeit, körmözésüket pedig csak akkor kell óvatosan elvégezni, ha az feltétlenül szükséges. Állományunk csülökápolásánál is ügyelnünk kell az ellést követően fogadó csoportok körmözésére, mert a laminitisz köröm-rendellenességek kialakulásának veszélye ilyenkor fokozottabb. Ugyanakkor érdemes rendszeresen figyelniük teheneink kondícióját is, nehogy a túl gyenge kondíciójuknál még a talpfekélyekkel is foglalkoznunk kelljen. A körmök szabályozásával tehát némileg igazodunk a tehenek termelési szakaszaihoz is, ami csak annyit jelent valójában, hogy az adott tehéncsoport sorra kerülésével a fentiekre is tekintettel kell lennünk.

Tanulóink a rövidnek tűnő tanfolyami időszakban mindvégig helyt álltak nem csak az elméleti anyag feldolgozásában, hanem az intenzív gyakorlatok során is, megismerhették az eszközök használatának, karbantartásának, élezésének alapjait is. A csülökápolás szakmai munkáját azonban célszerű majd az otthoni állományukban folytatni és ahol szükséges, fejleszteniük is, hiszen pl. a különböző csülökbetegségek alapos elkülönítésének, kezelési módjainak helyessége majd akkor igazolódik a valóságban is, amikor az állomány sántasági aránya csökken munkájuk nyomán és a csülökbetegségek megelőzésére is sikerül majd gondot fordítaniuk. Ez is bizonyos tanulási folyamatot igényel, nem beszélve a helyi szakemberekkel való eredményes együttműködésekről. Az egyhetes tanfolyami időszak csupán a szakmai munka elkezdésére elégséges, arra azonban megfelelő lehet. A hazai állományaikban tehát nem csak elvégzendő feladatok várják tanulóinkat, hanem a helyi konzultációk és jelentős gyakorlati lehetőség révén, további tanulási lehetőség is nyílik számukra, mely a hasznos rutinjuk megszerzését is segítheti.

A csülökápolási vizsgák elfogadásakor általában az elért eredményt értékeljük, de az egyes szerszámok, csiszológépek használatát, a meglehetősen rövid tanulás miatt, nem vesszük túlzott hibának, hiszen minden egyes fogásmód begyakorlásához több időre van szükség, ami nem állt rendelkezésünkre. A munka hatékonysága ezek megtalálásával és biztos kidolgozásával a további gyakorlati munka alatt bizonyára kialakul majd. Tanfolyamunkon már szokássá vált, hogy tanulóink magukkal hozzák szerszámkészletüket, csiszológépüket a használt koronggal együtt. Mindez arra is lehetőséget nyújt, hogy a kézi- és gépi eszközök elég széles tartományát megismerhessék és ki is próbálhassák, rendszeres értékelés mellett. Tanfolyamunk alatt természetesen kitérünk az eszközök karbantartására, esetenkénti élezésére is, hiszen egyik alapelvünk, hogy minőségi munkát csak jó szerszámmal, eszközzel, vagy géppel lehet elvégezni.

Különösen nagyobb telepeken többen is dolgoznak a csülökápolásban, nem csak váltásban, hanem egyszerre is. Ilyenkor a szakemberek közötti együttműködés elengedhetetlen a jó eredmény eléréséhez. Általában is hasznos, ha a körmözést végzőnek rálátása van a tehenek csoportosítására, és a szükséges szervezési teendőkre is. Ez tanfolyamunkon is szempont volt.

A csülökápolás gépesítéséhez hozzátartozik, hogy egyre korszerűbb és persze költségesebb kalodatípusokat használnak szakembereink szerte az országban. Ezeknél mindig megha-

tározó szempont az árukon kívül, hogy munkavégzésben hatékonyak legyenek és az állatokat is kímélik. Az egyszerűbb kalodáknak is vannak bizonyos előnyei és természetesen kisebb-nagyobb hátrányai is. A hazánkban már széles körben elterjedt holland kaloda változatok a biztonságos munkavédelmi elvárásoknak megfelelnek, az állatokkal kíméletesek, ezért ezek használatát elfogadjuk. Ezeket már bizonyos módokon gépesítették és kezelésüket egyszerűsítve biztonságosabbá tették. Tanulóink ilyenén gyakoroltak és gazdaságukban ilyenekkel is dolgoznak. Az alkalmi eltérésekre, használati szempontokra esetenként felhívtuk az érintettek figyelmét.

Tapasztaljuk, hogy tanfolyamainkra mind több fiatal szakember jelölt érkezik, hiszen telepeinken generációváltás is folyik, ami nem csak a tulajdonviszonyokat, hanem több szakterületet is érint, esetünkben is így van ez. Sokszor a fiatalabbak a már gyakorlottabb munkatársak mellé kerülnek a mindennapi munkában, ami éppen nem is váltást, hanem bővítést jelent. A 100-150 tehenes, változó fajtákkal dolgozó családi gazdaságok is szükségét érzik egy idő óta, hogy legyen állományuk közelében egy csülökápoláshoz értő szakemberük is, aki egyéb teendői mellett alkalmanként ezt a feladatot is kellő hozzáértéssel elvégzi. Közel hasonló indokkal tanulóink között már mindig vannak felsőfokú végzettségűek is, főleg a gyakorlati munka elsajátítása miatt, de a legújabb elméleti ismeretek érdekében is. Találkozunk ugyanakkor bizonyos átképzési igényekkel is, ahol viszont a saját érdeklődés és motiváció segíti tanulóinkat a kezdeti nehézségeken, hiszen mindig csoportban beszéljük meg a tennivalókat és együtt is gyakorolunk.

Tanulóink számára bizonyos elméleti keretet nyújt a témát összefogó tankönyvünk, mely a felkészülésben segítheti őket, de ez csupán keretül, vázlatként szolgál és visszakereshetőkk benne adott, részletesebb tudnivalók a tanfolyam alatt, vagy otthoni munkájuk során. Gyakorlati eredményeink, vagy éppen a legújabb tapasztalataink mindig elsőbbséget élveznek a már leírtakkal szemben.

Rövid beszámolóinkat tanulóink további észrevételeivel, véleményével zárjuk:

Ajtai Gábor

Az iskolai képzést azért tartom jónak, mert jelentős gyakorlati lehetőségeket biztosított a funkcionális és kuratív csülökápolás elvégzéséhez. Utóbbi műveletek során különösen a lábvégbetegségek tüneteinek felismerése és kezelése volt hasznosak. Munkáinkhoz jól használható volt szerszámkészletünk, ezekkel a különböző fogásokat igyekeztem begyakorolni. Az elsajátított szempontokat és módszereket már otthon is alkalmazhatom. Ezért örülök a lehetőségnek, hogy részt vehettem tanfolyamunkon. Otthoni munkámhoz tartozik majd a több mint 500 tehenes állományunkban a sántaság kezelése, a sántasági esetek gyorsabb felismerése és törekszem a megelőzési lehetőségek kihasználására is. Mindehhez a szükséges felszerelésünk rendelkezésemre áll.

Dunai Zoltán Gergő

Én is azt mondhatom, hogy érdeklődéssel vettem részt a tanfolyamon, ahol alaposabb szakismereteket szerezhettem a csülökápolásban. Különösen a kézi szerszámok és csiszológépek használatát tartottam hasznosnak, miközben késeink élezését is gyakorolhattuk, hiszen karbantartásuk segíti a jobb munkánkat is. Csülökápolás alatt minden esetben kitértünk a

betegségek tüneteire, melyet majd otthoni állományunkban is folytatnom lehet. Gazdaságunkban mintegy 150 holstein-fríz és magyartarka fejőstehenet tartunk, melyek lábvéégápolása, esetleges sántasági kezeléseik az én feladatom lesz a tanultak alapján. Ez a feladatom további gyakorlati lehetőséget és biztosabb tanulást is nyújthat majd számomra.

Kovács-Igrić Dominika Éva

Családommal a juhágazatban is dolgozom és a szarvasmarha csülökápolás feladatai is közel állnak hozzám, van tehát összehasonlítási alapom a kérődző fajok lábvéégápolásának szükségességét és módszereit illetően. Munkám mellett kereskedelemmel is foglalkozom. A tanfolyamon tanultak alapján a szarvasmarha csülökápolás legfontosabb és jól alkalmazható eszközrendszerét is össze tudom állítani, melyet a különböző kezelési módokhoz illeszthetünk. Ezúton is köszönöm a tanfolyam szervezőinek, gyakorlati- és elméleti oktatóinak áldozatkész, lelkes munkáját. Lehetőséget biztosítottak arra is, hogy tanulócsoporthozunkban hasznos tapasztalatcsere is kialakult, mely eredményeinket is segítette. Jónak tartom a tanfolyam gyakorlat orientáltságát, a jó szerszámismeretet, valamint az egyes csülökbetegségek kezelési módjait és az ezekhez használt készítmények ismeretanyagát is. A tejelő ágazat bizonyos készítményeiről is kaphattunk tájékoztatást. Ezen a szakterületen felkészülésemet tankönyvünk is jól segítette.

Kummer Tibor

Korábban már alaposabb lópatkolási ismereteket és gyakorlatot is sikerült szerezniem külföldi tanulmányaim során, mely a szarvasmarha csülökápolással sok tekintetben élettani, anatómiai hasonlóságokat mutat, de az egyes eltérésekre is figyelniem kellett. A funkcionális csülökápolás és különösen az egyes lábvéégbetegségek gyógykezelési módszerei azonban jellegzetesen eltérő gyakorlatot igényelnek, melyet részleteiben is megismerhettem. Hasznosnak találtam, hogy többféle csiszolókorongot is kipróbálhattam, ami persze eltérő hatékonyságú eredménnyel is járt. Megfelelő gyakorlati jártasság után ezt a szakterületet is szeretném vállalkozásként végezni, melyhez a kellő indítást a tanfolyamunkon meg is kaphattam. Érdekes volt számomra, hogy csoportunk tagjai különböző szakterületről jöttek, de a konzultációk és gyakorlatok során megfelelő anatómiai és gyakorlati ismereteket szerezhettünk mindnyájan.

Lénárt Zsolt

Korábban más szakterületen dolgoztam, így jöttem a tanfolyamra, ahol egy színvonalas, számomra is érdekes szakma alapjait tanulhattam. Mindezt a tanfolyam vezetőjének és a gyakorlatainkat segítő Kovács Elemér felkészültségének külön is köszönöm. Itteni munkámban tankönyvünk is számomra hasznos segítségnek bizonyult, melyet még gazdaságunkban megkaphattam. Ezt a továbbiakban, a sántasági esetek kezeléseiben is felhasználom majd. Állományunk mintegy 500 fejőstehen, melyek funkcionális lábvéégápolását külső szakemberek látják el, így én a két állománykörmozgás közti időszakos sántasági kezeléseket végzem majd.

Marczin Máté

Számomra hasznos szakismereteket hozott ez a tanfolyam, melyből a lábvéégbetegségek tüneteinek és kezelésének részleteit emelném ki, de az alapos szerszám- vagy gépismeret,

vagy éppen a kaloda használata is ilyenek voltak. Mindezek a csülökápolás minőségének javítását szolgálhatták, amit tankönyvünk ismeretanyaga is kiegészített és jó kapcsolatot mutatott a gyakorlati tapasztalataimmal is. Munkahelyemen 540 tehén állományunkban a funkcionális állománykörmozgást külső szakemberek látják el alkalmanként, miközben feladataim az időközi sántasági kezelések ellátása és a lehetőségekhez mérten a sántaság megelőzésének intézkedései lesznek. Érdemesnek látom csülökápolási gyakorlatom tovább fejlesztését, melyhez a megfelelő eszközökkel rendelkezünk.

Nagy János

Családi gazdaságunkban a 110 fejőstehénből álló állományunk szakszerű csülökápolását szeretném elkezdni a tanultak alapján. Az állomány funkcionális lábvéégápolását külső szakemberek látják el, ezért egyik feladatom az időközben előforduló sántasági esetek kezelése, gyógyítása lesz. Ehhez már a tankönyv is hasznos segítséget ad, továbbá a tanfolyamon a konzultációink és gyakorlataink különösen eredményesek voltak számomra. Kedvezőnek tartom, hogy többféle eszközt, csiszológépet és korongot is kipróbálhattam munka közben, amivel újabb szempontokat kaptam otthoni eszköz készletünk bővítéséhez, vagy alkalmasabb csiszológép és korong kiválasztásához is. Tanfolyamunk elvégzésével végül is elértem kezdeti szakmai célomat és a kellő további gyakorlatomat, ismereteimet is megszerezhetem állományunk szakszerűbb csülökápolásában.

Ottlakán Péter Tamás

A csülökápolás terén szakismereteimet fejleszthettem a tanfolyam alatt. Ezt a tanulást természetesen majd folytatni is kell. Az itt tanult szerszámismeretet és gyakorlatot hasznosnak tartom és otthoni készletünk fejlesztéséhez is segíthet majd. Az itt bevezetett fertőtlenítő szereket célszerű lehet otthon is kipróbálnunk bizonyos módszerek szerint ahhoz, hogy a kellő higiéniai eredményt elérhessük. Munkámat, felkészülésemet az is segítette, hogy csoportunk tagjaival jó munkakapcsolatot, sőt esetenként barátságot is kialakíthattunk. Otthoni állományunk mintegy 120 holstein-fríz és magyartarka tehénből áll, melynek szakszerűbb csülökápolását szeretném rendszerezőbbé tenni. Ehhez a kalodánk megfelelő, szerszámkészletünket még bővítenünk kell.

Shoaib Khalid

Pakisztánban szereztem állatorvosi végzettséget, majd tanulmányaimat a debreceni egyetemen fejeztem be. Itt 1200 tehén holstein-fríz állományunkban szeretném megszervezni a megfelelő lábvéégápolási munkákat, a sántasági kezeléseket és a megelőzési lehetőségeket kidolgozni. Ezt a munkát valószínűleg állomány-csoportonként lesz célszerű elvégeznünk. A tanfolyam lehetőséget nyújtott ahhoz, hogy a lábvéégápolás gyakorlatát alaposabban megismerhessem, és további ismereteket szerezzek az egyes lábvéégbetegségekről, azok okairól és a kezeléseik lehetőségeiről is. Megismerhettem és gyakorolhattam az eszközök és csiszológépek használati fogásait a tanult szempontok szerint, amit természetesen tovább javíthatok majd az otthoni gyakorlatom alatt is, hiszen a szükséges anatómiai ismereteim már megvoltak, de pl. itt a csiszológéppel végezhető munkának a fogásait gyakorolhattam is. Gyakorlataink során tapasztaltam, hogy az érintett állomány lábvéégei gondozottak, a helyi szakember, Kovács Elemér az

egyes lábvégbetegségek tüneteinek részleteire is alaposan odafigyelt és a megfelelő kezeléseket elvégezte. Ez számomra is példát adott arra, hogy otthoni állományunkban is alapos, szakszerű munkát végezhessek. Gyakorlataink során több DD esettel találkoztunk, gyakorolhattuk tüneteinek pontos felismerését és kezelését is. A tanfolyam oktatójának, gyakorlatvezetőjének segítségét köszönöm.

Sinka János Márk

Tanfolyamunk alatt kedvező gyakorlati tapasztalatokat szerezhettem, mert nem csak tankönyvünkből ismerhettem meg a szakmai részleteket, hanem hasonlókat a valóságban is kezelhettünk és a kapcsolódó műveleteket gyakorolhattam is. Tapasztalhattam időközben, hogy biztonságosabbá vált szerszámhasználatom, gyakorlatom is fejlődött, körmöztési szempontjaim is bővültek, így eredményesen sikerült dolgoznom és az adott feladatot elvégezni. A csülökbetegségeket egyre biztosabban sikerült azonosítanom és a megfelelő módon kezelni is. Ugyanakkor törekszem az egyes betegségek további részleteinek alapos megismerésére otthoni munkám alatt. Ehhez tartozik az egyes fertőtlenítő szerek időszakos használata is.

Szabados Árpád

Szakmai téren sokat tanulhattam, hiszen több mint 60 tehén csülökápolását végeztük el részleteiben is, így én is többféle munkát gyakorolhattam. Különösen az egyes csülökbetegségek felismerése, kezelése volt hasznos számomra. Otthoni állományunkban ezt a tanulást majd folytatni akarom tovább is. Ehhez tankönyvünket is forgatnom kell bizonyosan és a további gyakorlatom fejlesztése is szükséges lesz. Jónak tartottam konzultációs gyakorlatainkat, mikor éppen mások hibáiból is lehetett tanulni. Ezúton is köszönöm a lehetőséget szakmai munkám fejlesztéséhez. Otthoni állományunk 1094 fejős holstein-fríz tehén, melyek szakszerű csülökápolását munkatársammal szeretnénk ellátni.

Szeredi Balázs

Állományunkban műszakvezetőként dolgozom, és mellette a sántasági kezeléseket is végzem majd. Ennek a munkának a részleteit is ki kell még munkálnom, beleértve a szükséges szervezési feladatokat is. Állományunk funkcionális csülökápolását külső szakemberek végzik, így én a közbenső időszak kezeléseit látom el majd a megfelelő segítséggel. Szükség esetén természetesen a funkcionális csülökápolási feladatokat is el kell végezni. Munkámhoz a szükséges és megfelelő eszközökkel rendelkezünk, hasonlókkal dolgoztam a tanfolyamunkon is. Gyakorlataink alatt többféle csülökbetegséggel foglalkoztunk, melyeknek kezeléseit is gyakorolhattam. Az itt tanultakat folytatom majd állományunkban is.

Vizi Viktor

Munkahelyemen 550 fejőstehénből álló állományunk csülökápolását végezzük majd Sinka János munkatársammal. Már korábban is körmöztem teheneket, azonban a tanfolyamon ehhez sok új szempontot kaphattam és szakszerűbben is végezhettem el a szükséges műveleteket. Az itt szerzett tapasztalataimat különösen eredményesnek tartom. A csülökbetegségek tüneteinek felismerésében és kezelésében is gyakorlatot szerezhettem, amit majd folytatni szeretnék otthon is. Valójában egy számomra érdekes szakmai munka alapjait ismerhettem meg részletesebben és az ehhez szükséges fogásokat is gyakorolhattam.

**Következő őszi csülökápolói tanfolyamunk tervezett ideje
augusztus 28 – szeptember 1.**



RUMIPRO® CHOL – BENDŐVÉDETT KOLIN-KLORID TEJELŐ TEHENEK TAKARMÁNYOZÁSÁHOZ

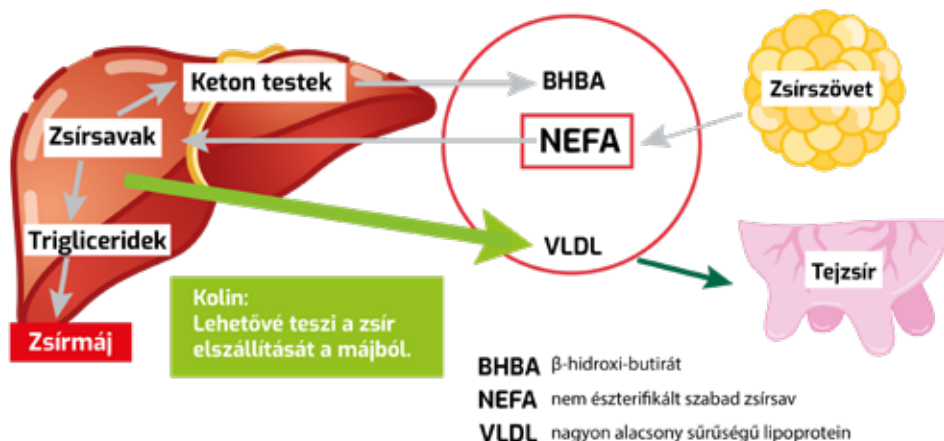
Forrás: Biochem Zusatzstoffe Handels- und Produktionsges. mbH

Új eszköz a tehenek egészségének és termelésének támogatásához a tranzíciós időszakban

A kolin-klorid általánosan használt kiegészítő a monogasztrikus állatok takarmányaiban. Több, különböző funkciót lát el, mint például neurotranszmitter (acetilkolin), valamint részt vesz a sejtmembránok felépítésében, vagy éppen a zsírok transzportjában (foszfatidilkolin), és mindemellett fontos metil csoport forrás. Mivel majdnem teljesen lebomlik a bendőben, korábban alig használták kérődzőknél.

A kolin nem esszenciális anyag a kérődzők számára, mivel endogén szintézise lehetséges a foszfatidil-etanolamin foszfatidilkolinná történő metilációjával. Ehhez a folyamathoz metil csoportokra van szükség és csak alapvető kolinszükségletet képes kielégíteni. Még a tehenek is alkalmazkodtak ehhez, a kolin limitáló tápanyag lehet kritikus időszakokban, mint a tranzíciós időszak a laktáció megkezdése előtt. A magzat növekedése és az energia metabolizmus anabolikusból katabolikusba váltása extra kolint igényel.

Az ellés drámai metabolikus változásokat eredményez a tehen szervezetében. Az energiaigény jelentősen megnő, míg a takarmányfelvétel szignifikáns mértékben csökken az ellés körüli időszakban. A tehenek megpróbálják kompenzálni ezt a deficitet a testzsírjuk mobilizációjával. Nem észterifikált zsírsavak (NEFA) szabadulnak fel a vérben, belépnek a májba és energiaforrásként hasznosulhatnak a β -oxidáció során. Amennyiben a NEFA mennyisége túl nagy, a zsírsavak reészterifikációja történik és trigliceridként akkumulálódnak a májban. Ezen felül a ketontestek termelése megnövekszik és a vér béta-hidroxibutirát tartalma emelkedik, következésképpen a metabolikus teljesítmény csökken, aminek jelentős hatása van a frissen ellett tehen egészségére és termelésére. Ez a zsír-akkumulációs folyamat, amelyet zsírmáj szindrómaként ismerünk, elkerülhető a takarmány kolinval történő kiegészítésével. Erre a lipoproteinek előállításához van szükség, amelyek a zsírok nagyon alacsony sűrűségű lipoproteinként (VLDL), a vérben való szállításához szükségesek. Ezáltal a zsírsavak képesek a tejtermelést és a tejszír szintézist növelni.



Friss tanulmányok továbbá azt az eredményt mutatják, hogy a vemhesség utolsó heteiben történő megnövelt kolin ellátás pozitív hatással van a borjú prenatális fejlődésére és a kolosztrum termelésre. A borjak hatékonyabb kolosztrális immunglobulin abszorpciót és jobb testtömeg gyarapodást mutatnak és összességében egészségesebbek. A **RumiPro® Chol** védett kolin-kloridként új lehetőségeket kínál a tehenek célzott ellátásában, kifejezetten a tranzíciós időszakban. Könnyedén használható premixekben, koncentrátumokban vagy közvetlen a TMR-ben.

Lépjön velünk kapcsolatba:

Biochem Hungária Animal Health and Nutrition Kft.

rendeles@biochem.net, www.biochem.net

1. ábra: A zsír metabolizmusa negatív energiaegyensúlyban lévő frissen ellett tehenben, és a kolin kiegészítés pozitív hatása

ENERGY-Top F



Plusz energia a tejtermeléshez.

Az **Energy-Top F** a takarmányfelvétel fenntartásával támogatja a tejlő teheneket a tranzíciós időszakban és a laktáció kezdetén. Az **Energy-Top F** energiát biztosít, és tápanyagot szolgáltat a bendő számára. Az **Energy-Top F** a telepi viszonyoktól függően többféleképpen alkalmazható. Kifejezetten az Ön ketózis menedzsmentje hatékonyságának növelésére fejlesztettük ki!

Lépjen velünk kapcsolatba: Biochem Hungaria Animal Health and Nutrition Kft.
E-mail: roth@biochem.net • Telefon: 30 950 1468

OSZTOTTUNK, SZOROZTUNK

JÖVŐBE MUTATÓ AHV MEGOLDÁSOK A PUSZTAVÁMI TEJSZÖVETKEZET ZRT.-NÉL

A Pustavámi Tejszövetkezet Zrt. többszöri átalakulás után működik a jelenlegi formájában. A telepen, ahol 496 holstein-fríz tehenet tartanak, *Zelovics Gábor* termelési vezetővel és *Szemeti Eszter* műszakvezetővel beszélgettünk az AHV megoldásaival kapcsolatos tapasztalataikról.

Nem maradhatunk le

Azért döntöttünk amellett, hogy kipróbáljuk az AHV termékeit, mert fontosnak tartjuk, hogy lépést tartunk a világ változásaival, fejlődésével. Állandó kapcsolatban állunk az Állatorvosi Egyetemen is, folyamatosan tájékozódunk az új kutatási eredményekről, fejlesztésekről. Úgy gondoljuk, hogy nem rekedhetünk meg egy bizonyos szinten, nyitottnak kell lennünk új dolgokra, mindig próbálkozunk új termékekkel. Nagyon fontos, hogy az állatorvosunk is partner ebben.

Aggódás helyett új megoldások

Mivel a tőgyegészségügyi kihívásokból nagyon sok munka és stressz származott, ezért az egyik legfontosabb feladat az volt, hogy ezekre az esetekre találjunk új, alternatív megoldást. Ez azért is volt sürgető, mert ahol emberek dolgoznak, ott sajnos néha elkerülhetetlen a tévedés is: sok odafigyelést igényelt és gyakori aggódást okozott, hogy biztosan jó tehen kapja-e meg a szükséges kezelést, biztosan leteljen az előírt élelmiszer-egészségügyi várakozási idő, stb. Mindig nagy figyelmet fordítottunk a tőgyegészségügyi kihívással küzdő tehenekre, mégis, nálunk is előfordult sajnos, hogy nagyobb mennyiségű tejet kellett megsemmisíteni egy-egy becsúszó hiba miatt.

2021 áprilisában keresett meg minket *Dzuró Tímea*, az AHV tanácsadója és úgy döntöttünk, hogy adunk egy esélyt az AHV termékeinek.

Emlékszem, volt egy konkrét esetünk: a 9905-ös számú tehen. 45 liter napi tejhozamú állat volt, tőgy-



egészségügyi kihívásokkal küzdött. „Lógott füle, farka”, rossz általános állapotban volt, 4-5 liter tejet adott. Próbaképpen adtunk neki egy **Quick Tablet**-et, délelőtt egy **Aspi** folyadékot, aztán délután is egyet. Másnapra sokkal jobb lett a tehen általános állapota: fényesebb lett a szeme, sokkal élénkebb volt, mint előtte lévő nap. Egy hét viszonylatában a tejhozama először visszatért a korábbi szintre, majd egy hónap után pedig még fölé is ment. Az eredmények meggyőzték bennünket, áttértünk az AHV megoldásaira.

A mérleg nyelve

Az együttműködés kezdetén sokat gyötrődtünk, mert ezek azért nem olcsó termékek. Egy kezelést végigvinni, annak bizony van költsége. Aztán számoltunk: egyik oldalra állítottuk a hagyományos kezelések mára már igencsak megemelkedett költségeit (általában több kúrára volt szükség) és a selejttej költségét (volt olyan tehen, amit háromszor kellett kezelni, utána jött még a várakozási idő, tehát 8 napi tejet kellett kiönteni). A hagyományos módszerek ráadásul rengeteg adminisztrációval is járnak: havonta jelentést kell készíteni, mindent meg kell indokolni, különböző tesztekkel kell végezni. Ez nagyon sok többletmunkát jelent.

A másik oldalon pedig az AHV termékek előnyei álltak: jóval kevesebb lett a selejttej, egyszer elég alkalmazni a termékeket, elnyújtott hatásuk van, nagyobb a biztonság...

Végeztünk egy konkrét megfigyelést is: 4 hónapon keresztül néztük a „visszajött tejeiket”. Tőgyegészséggel kapcsolatos kihívás esetén ugye mindenképpen leesik a tejhozam egy időre. A kérdés csak az, hogy mennyire. Megfigyeltük, hogy a hagyományos módszerek alkalmazása során -8,3 liter volt, ami mí-



nuszba ment naponta tehenenként, az AHV termékei esetén pedig ez -3,8 liter volt csak. Tehát majdnem napi 5 liter/nap/állat többletet jelentettek ezek a megoldások 4 hónapon keresztül.

Osztottunk, szoroztunk és a mérleg nyelve végül az AHV felé mutatott: olcsóbbra és hatékonyabbra jöttek ki az általuk kínált megoldások.

Szerencsére még nem ég a ház

Ma már sokkal kevesebb a rizikófaktor a mindennapjainkban, biztonságosabb, egyszerűbb megoldásokat alkalmazunk, és nem csak mi, itt dolgozó emberek, de az állatok is sokkal nyugodtabbak.

Az együttműködésünk óta egy kezemen meg tudom számolni, hogy hány tehen kapott hagyományos kezelést.

Azóta természetesen mi is szereztünk tapasztalatokat a termékekkel kapcsolatban. Megfigyeltük például, hogy nagyon jól tesz az állatnak, ha tőgyegészségügyi kihívás esetén drench formájában plusz energiát és folyadékot is kap, ezért ma már 20 liter drenchbe teszünk egyszerre 1 vagy 2 Aspit a kihívás komolyságától függően. Ez így hosszútávon hatásos megoldás, legtöbb esetben nem térnek vissza a kihívások. Idén az állatok ráadásul állandó energiahányban szenved-



nek, takarmányozási problémáink vannak, kevés a keményítő a takarmányban. Kifejezetten jól jön a plusz támogatás.

Sokan úgy gondolkodnak, hogy amíg nem ég a ház, addig nem kell semmit tenni. Mi ezzel egyáltalán nem értünk egyet. Megnyugtató érzés, hogy kihívások esetén nekünk már van új megoldásunk.

Fotók: Szemeti Eszter, Pusztavám

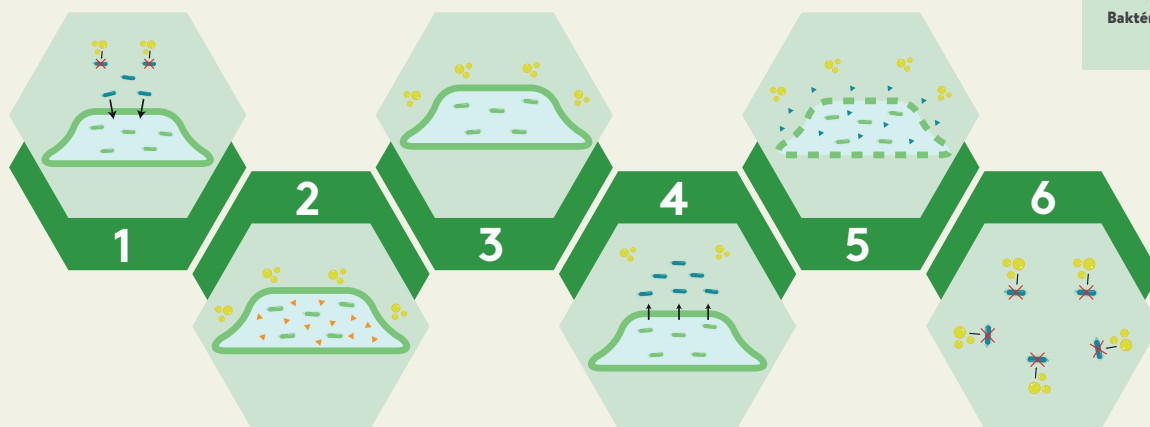


AHV – ÉLEN JÁRUNK A BIOFILM KUTATÁSBAN A jövő állategészségügye most kezdődik!

A baktériumok behatolnak a gazdatestbe és ott egy „biofilmnek” nevezett extracelluláris nyálkaréteget képeznek.

A biofilm megvédi a baktériumokat az antibiotikumokkal és immunsejtekkel szemben.

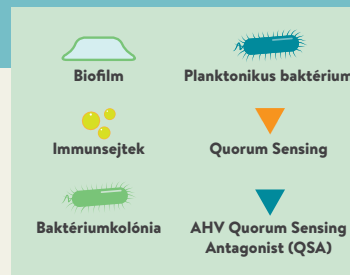
Az AHV szabadalmazott technológiája (QSA) blokkolja a baktériumok közötti kommunikációt, ezáltal a biofilm felbomlását okozva.



A baktériumok jelmolekulák által kommunikálva tartják fenn a biofilmet, ezt nevezzük „quorum sensing-nek”.

A baktériumok egyszerre szabadulnak ki a biofilmből és visszatérő egészségügyi kihívásokat okoznak.

A biofilm nyújtotta védelem nélkül a planktonikus baktériumok érzékenyek az immunsejtekre. A test kiűrti a baktériumokat.



A TEJPÓTLÓ TÁPSZEREK ÚJ GENERÁCIÓJA MAGAS ENERGIATARTALOM AZ INTENZÍV NÖVEKEDÉSÉRT

Forrás: Trouw Nutrition

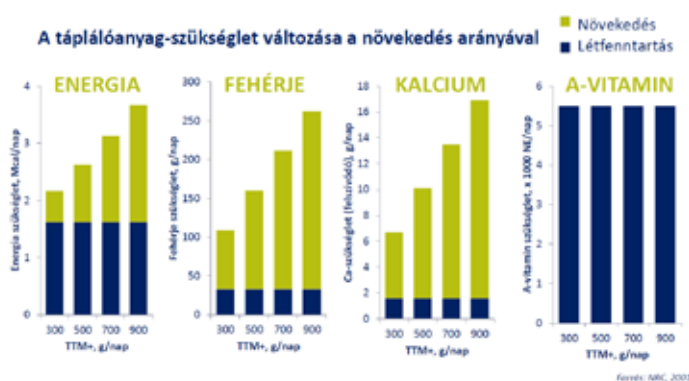
Fordította: Katonáné Stiller Krisztina

Az utóbbi években egyre nagyobb a fenntartható termelés jelentősége. Minél kevesebb forrásból minél többet kell kihozunk. A tejtermelésben a kitűnő genetika, jó menedzsment és takarmányozás mellett a borjú metabolikus programozásával tehetünk a jövőbeli céljainkért. Az intenzív nevelés igényei nagymértékben eltérnek a hagyományos nevelés szükségleteitől.

Intenzív nevelés

A Trouw Nutrition LifeStart programja az intenzív borjúneveléssel és elsősorban az ehhez kapcsolódó takarmányozással foglalkozik. A hagyományos technológiák célja a napi 500-600 gramm átlagos testtömeg-gyarapodás az első két hónapban, ami elérhető a testtömeg 10%-ának megfelelő mennyiségű tejpótló felvételével. A LifeStart program által kitűzött napi 800-1000 gramm testtömeg-gyarapodás azonban megkívánja a testtömeg kb. 15-20%-ának megfelelő tejpótló felvételt.

Nézzük meg a borjú szükségleteit a napi testtömeg-gyarapodás függvényében:



Az ábrából jól látható, hogy a létfenntartó szükséglet és a testtömeg-gyarapodás szükséglete összeadva nem egyenes arányosságban változik, így nem elegendő egyszerűen megdupláznai az itatott tejpótló mennyiségét. Az 1000 gramm körüli átlagos napi testtömeg-gyarapodás szükségleteinek kielégítését más oldalról kell megközelíteni.

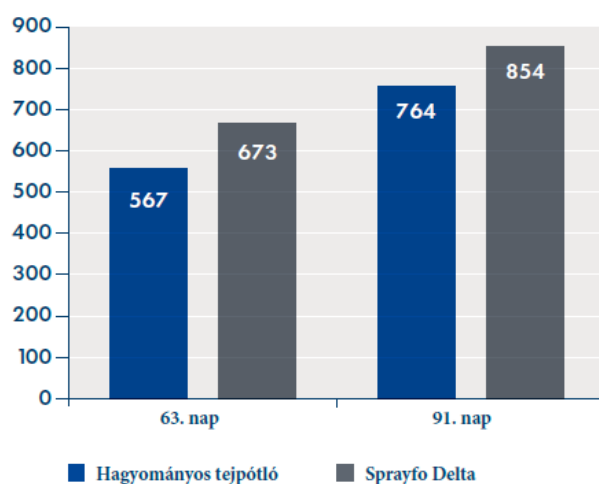
Emelt energiatartalmú tejpótló tápszer

A fehérje emésztéséhez energiára van szükség. Amennyiben a bevitt fehérje mennyisége mellett nem biztosítunk elegendő energiát, a fehérje nem fog megfelelően emésztődni az oltógyomorban, hanem fermentálódik, ezzel emésztési problémákat okoz. A Trouw Nutrition a LifeStart kutatásokkal igazolta, hogy a kiemelten magas energiatartalmú tejpótló tápszerek számos előnnyel rendelkeznek, ezért fejlesztette ki a legújabb generációs tejpótló tápszert, amelynek az alapja a teljes tej, viszont a tejjel ellentétben állandó beltartalommal

rendelkezik, ami a borjak számára komoly előnyt jelent. A fejlesztés célja megegyezik a LifeStart koncepció céljaival: optimális fejlődés, robusztus, erős borjak és hosszú élettartam. Az új termék zsírtartalma magas, kiegyensúlyozott ásványi anyag- és vitaminszintek mellett.

A Trouw Nutrition kísérletet végzett, amelynek során összehasonlították az új tejpótló teljesítményét a hagyományos tejpótlókkal. A kísérletben két csoportra osztották a borjakat, mindkettőben 60 állat volt. A kísérleti csoport születéstől a választásig (63. napig) Sprayfo Delta tejpótlót kapott, míg a kontroll csoport hagyományos tejpótlót kapott és szintén a 63. napon került választásra.

A borjak átlagos napi testtömeg-gyarapodását nyomon követték születéstől a 63. napig és születéstől a 91. napig. A 63. napon az új típusú tejpótlóval nevelt borjak testtömege 6,7 kg-mal mutatott többet a kontroll csoportnál, a 91. napra pedig ez az előny 8,1 kg-ra nőtt.



2. ábra: Átlagos napi testtömeg-gyarapodás (gramm) a 63. és a 91. napon

Az élet kezdetén az intenzív növekedésnek a későbbiekben további előnyei vannak. A létfontosságú szervek és törgyszövet intenzívebb fejlődésének köszönhetően várhatóan magasabb lesz az élettéljesítmény és a hasznos élettartam. További előny, hogy javul a fertilitás és korábban termékenyíthető az üsző.

	Sprayfo Delta	Hagymányos tejpótló
Életkor 1. termékenyítéskor	12.4 hónap	13.7 hónap
Termékenyülés 1. inszeminálásra	73.4%	62.0%

3. ábra: Életkor első termékenyítésnél és a fertilitás alakulása

GENEXTM

Progresszív genetika a jövő generációkért

1H016194 PEAK **HERLINGS-ET**
WHEELHOUSE x FASTBALL x MILKTIME



Kplsz: 41211

HERLINGS kiemelkedő 1997 font tejtermelés mellett igen magas beltartalmat (Zsír + Fehérje +164 Font) örökít!

A kiváló egészségügyi indexeket ötvözi a magas Net merit (+1115 \$) és magas ICC (+1150 \$) értékkel, DWP\$ értéke pedig 1350.

Herlings az A2A2 béta-kazein típust hordozza, a bikától ivarspecifikus szaporítóanyag is elérhető.



Töltse le GENEX DAIRY bikakereső alkalmazásunkat!
Honlapunkon bikaszűrővel várjuk: agrar.intermix.hu!

Magyarországi forgalmazó:



INTER-MIX KFT

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



• HASZONÁLLAT-TAKARMÁNYOZÁS
• SZARVASMARHA SZAPORÍTÓANYAG
KERESKEDELEM ÉS TENYÉSZTÉSI TANÁCSADÁS



• HOBBIÁLLAT-TAKARMÁNYOZÁS
• ÁLLATELEDEL KERESKEDELEM ÉS TANÁCSADÁS



• GÉP- ÉS ALKATRÉSZ-ÉRTÉKESÍTÉS
• SZERVIZ

A termelő tehénállomány alapja a borjúnevelés

A Hollandiában lévő DEN EEL FARM tulajdonosa *Gerben van der Schans* és kollégája, *Johan van Herpen* is ezt vallják. A telep tejelő állománya 500 tehénből áll, standard termelésük 10.000 kg. Az átlagos életkor első ellésnél 23 hónap és a laktációk száma átlag 2,9. A tulajdonos és a növendék állományért felelős menedzser tapasztalata a következő:

„Minden egyes újabb tehéngeneráció alapja a borjúnevelés. A borjúnevelés célja, hogy az újszülött szopós állatból tömegtakarmány emésztésére képes kérődzőt neveljünk 10 hét leforgása alatt. Azért csatlakoztunk az újgenerációs tejpótló tápszer kipróbálására indított kísérlethez, mert nem szeretnénk lemaradni a legújabb fejlesztésekről. Célunk, hogy a Trouw Nutrition szakembereinek tudását és legújabb kutatási eredményeit alkalmazzuk, ezzel maximális sikereket érjünk el.



A borjúnevelést mindig lelkiismeretesen végeztük, és mára még több paramétert nyomon követünk a különböző életszakaszokban. Az adatok rögzítése lehetővé teszi a jövő tervezését. Számunkra akkor sikeres a borjúnevelés, ha egyetlen borjút sem veszítünk és a szilárd, robusztus szervezettel rendelkező üszők 23 hónaposan készen állnak az első laktáció megkezdésére. Számunkra ez a legfontosabb cél!”

Összefoglalás

A LifeStart programnak megfelelő energiabevitel új szintre emelhető a tejpótló tápszer zsírtartalmának növelésével. A Sprayfo Delta a még intenzívebb borjúneveléshez kifejlesztett újgenerációs tejpótló tápszer emelt zsírtartalommal, 50% sovány tejporral és korrigált lizinszinttel. A tejpótlóban a növényi zsírok homogenizált mikrokapszulák formájában vannak, amely biztosítja a kiváló oldhatóságot és magasfokú

emészthetőséget. Emellett az ajánlott itatási koncentráció 130-135 gramm/liter, amely nem borítja fel a borjú szervezetén belül a sejtszintű ozmotikus viszonyokat.

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

Ábrák, képek: Trouw Nutrition



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

INTER-MIX KFT

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

LIFE START
SETS LIFE PERFORMANCE

További információ: www.lifestartscience.com

Információ: www.intermix.hu Borjúnevelés menü Sprayfo

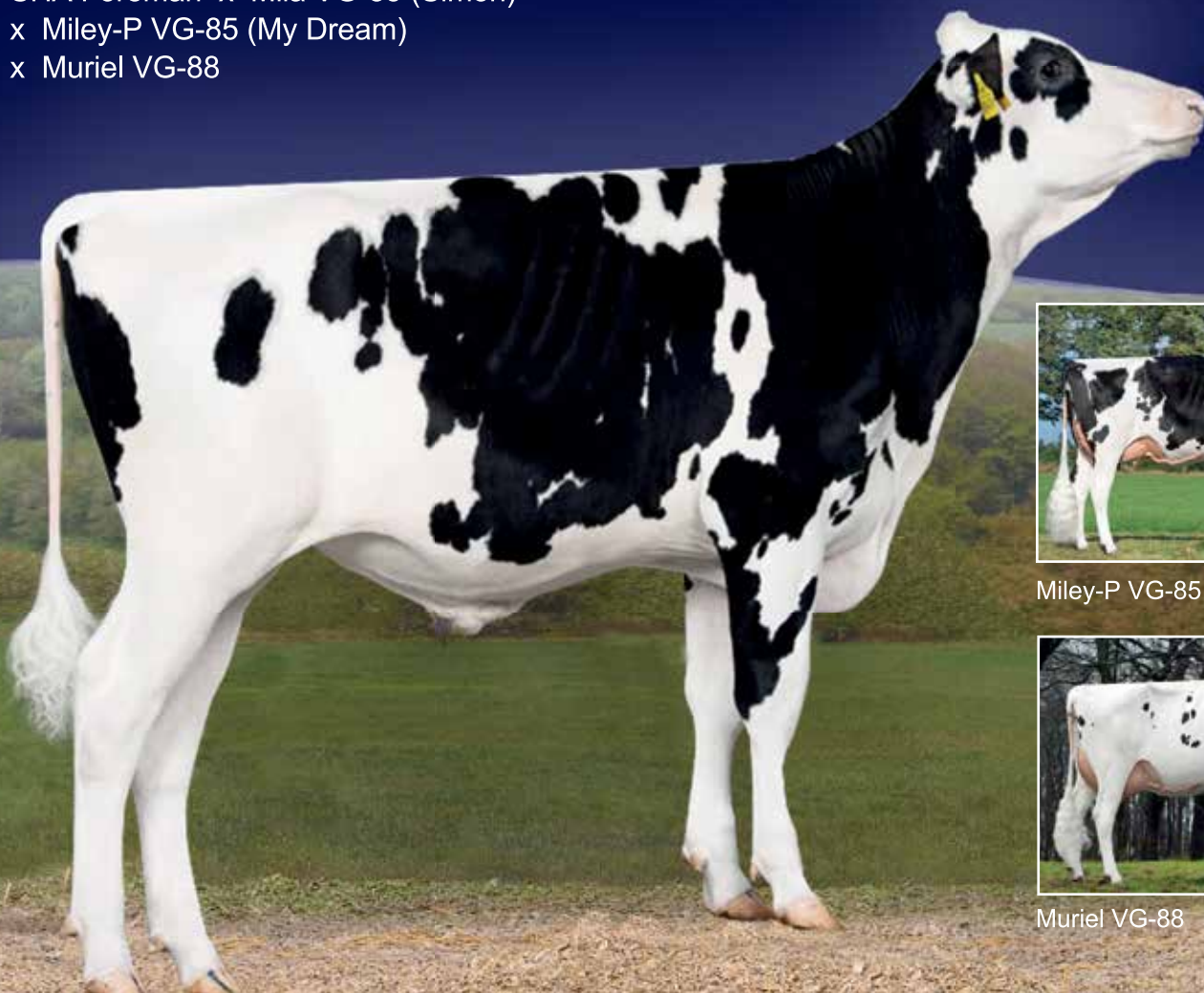


Robothoz is!

 RZG 155

FRANCESCO

DEU 03 64300459 aAa 342 K-Cn: AB β -Cn: A1/A2
SHA Foreman x Mila VG-85 (Simon)
x Miley-P VG-85 (My Dream)
x Muriel VG-88



SEXED
AVAILABLE



Miley-P VG-85



Muriel VG-88

	RZG	RZE	Udder	F&L	RZN	RZS	RZR	RZHealth	RZ€	RZM	Milk kg	Fat %	Fat kg	Prot. %	Prot. kg	Rel.
	155	133	126	123	120	107	110	129	1980	134	+491	+0,34	+56	+0,24	+43	73 %

Rendkívül magas tej beltartalommal - Kiváló egészségügyi indexekkel rendelkező Foreman-fiú, amely funkcionális lábakat és nagyszerű, robotfejesre is alkalmas tőgyeket örökít

Kapcsolat

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

masterrind@masterrind.hu
www.masterrind.hu



SZARVASMARHA-TENYÉSZTÉS
MESTERFOKON

MASTERRIND
MAGYARORSZAG KFT.

DELAVAL VMS™ V300 FEJŐROBOTTAL AZ ÉLET KÖNNYEBB ÉS KISZÁMÍTHATÓBB

Faludi Gergely
DeLaval Kft.

Napjainkban egyre több gazdaság vált automatikus fejésre Magyarországon, ezen belül is egyre többen választják a DeLaval VMS™ V300 fejőrobotot. Közéjük tartozik a **Nagykőrúti Haladás Zrt.** is, ahol a 340 fejőstehen napi 13.000-14.000 kg tejet termel. Bár a nagykőrúti gazdaság eddig is az ország legjobb tejtermelő telepei közé tartozott, további termelésnövelés érdekében választották a nagy kapacitású automatikus fejési rendszert. 2022 év vége óta 6 DeLaval VMS™ V300 fejőrobot végzi a tejelő állomány fejését, nemrég pedig egy külön robotot is elindítottak a frissen ellett tehenek fejésére. A 6 robotot egy régebbi, kétszer három soros istállóba telepítették. Az istálló egyik fele 30 éve épült, majd közel 10 évvel ezelőtt kibővítették. Az újabb oldal más típusú kialakítást kapott: ott a pihenőboksok egy része az etetőasztal felé néz. Ez a kialakítás ritka az irányított forgalommal rendelkező istállóknak, de ebben a gazdaságban nagyszerűen működik.

A robotfejésre való átállás leggyakoribb oka a munkaerőhiány. Így volt ez a Haladás Zrt. esetében is. Nagyon nehezen találtak munkaerőt, különösen az állatok fejésére, amely nehéz, időigényes és valljuk be, kevésbé vonzó feladat.

Surányi János ügyvezető igazgató elmondása szerint az automatikus fejési rendszer bevezetése előtt gazdaságuk már a lehető legalacsonyabb létszámmal működött, 100 tehenre 3 fő jutott. Miután áttértek a robotos fejésre, 2 fővel kevesebb személyzettel is képesek voltak működtetni a gazdaságot. A maradék munkaerőt más feladatokra osztották be. A fejőket átképezték a robotok felügyeletére, és most 12 órás műszakokban végzik az állomány ellenőrzését, a takarítást, a riasztásokat, valamint az állatok kezelését és az állatok fejésre való felhajtását, ami csak ritkán, alig napi néhány esetben szükséges. Surányi János hozzátette: „Egy tizenkét órás műszak hosszúnak tűnhet, de a dolgozók sokkal elégedettebbek. Egyszerűbb az időbeosztásuk, és a munkájuk is sokkal kényelmesebb. Reméljük, hogy ez segít nekünk további, fiatalabb munkavállalókat találni”.

A VMS rendszerben a dolgozók számára kiszámíthatóbb a munka és kevesebb a fizikai megterhelés. A DeLaval alkalmazás értesíti őket, ha probléma van valamelyik robottal, és segítségével folyamatosan információkat szerezhetnek a fejésekről és az állományról. A menedzsmentnek nem kell a fejéssel foglalkoznia, több idejük marad a fontosabb feladatokra, az állatok termelésének és egészségének ellenőrzésére, valamint a napi munka szervezésére.

A robotos rendszerre való áttérés egy rendkívül összetett döntés, amely meghatározza, hogyan fog működni a gazdaság az elkövetkező évtizedben. A robotos gazdálkodás irányítása nyitott gondolkodásmódot igényel annak érdekében, hogy az adott gazdaság számára legjobb rendszer kerüljön kiválasztásra. A végleges döntés előtt a telep vezetésének látnia kell, hogyan akarják kezelni munkanapjaikat és az állataikat az új rendszerben.

A robotizált fejésre való átállás valójában már jóval a robotok beépítése előtt megkezdődik és a nagykőrúti gazdaság kiváló példája annak, hogyan kell jól felkészülten robotos technológiára váltani és azt sikeresen üzemeltetni. A telep vezetése évek óta tisztában van azzal, hogy a jövő a robotos fejésé, ezért az elmúlt években modernizálták a régi istállót és felkészítették az állományt az új rendszer használatára. A megfelelő lábvégapótlás és jó tőgyegészség megkönnyíti az automatikus rendszerre való áttérést. A helyi viszonyoknak legjobban megfelelő technológia kiválasztása is nagymértékben csökkentheti az átállással járó stresszt mind az állatok, mind a gazdálkodók számára.

Már a robotos fejés megkezdése előtt a tehenek a robotokban kaptak takarmányt, és megismerkedtek a kapukon és a roboton való áthaladással. Később a tehenek könnyen megszokták a fejést és néhány nap alatt komplett csoportokat voltak képesek a robotokkal fejni. Ez részben a legfejlettebb 3D képalkotó technológiának is köszönhető, amivel az InSight kamerarendszer működik. Minden egyes tehen tőgygeometriáját külön megtanulja és követi annak változásait. Nincs szükség a bimbóhelyzetek kézi betanítására, a rendszer automatikusan felismeri őket már az első alkalommal.



A tehének hűtése
egy egyszerű megoldás
a tejhozam növelésére.



DeLaval tehénhűtés – Megoldás a hőstressz elkerülésére

- ✿ A tehén testhőmérsékletét normál tartományban tartja
- ✿ Segít az optimális termelési szint fenntartásában
- ✿ Használatával elkerülhető a takarmányfelvétel csökkenése
- ✿ Segíti a tehénforgalmat, növeli a robotlátogatások számát
- ✿ Speciális érzékelők és vezérlők
- ✿ Energia- és vízhatékony
- ✿ Precíz légáramlás, szűk szélcsatorna

Bővebb információért forduljon a DeLaval márkaképviselőkhöz vagy látogasson el a www.delaval.com/hu weboldalra.



Tóta László telepvezető szerint az átállás az új rendszerre gyors és egyszerű volt, és semmilyen tartós problémát nem okozott. Csak két tehenet kellett az állományból elkülöníteni, mivel nem voltak alkalmasak a robotos fejésre. A tőgyegészség továbbra is kiváló, sőt, a több fejésnek köszönhetően némi javulást is tapasztaltak. Az indulás óta magas a fejési átlag, jelenleg a fejt állomány termelése 38-40 kg körül alakul.

Nem minden gazdaság képes olyan tejtermelési szintre, mint a Haladás Zrt. tehenészete, de még a nagy termeléssel rendelkező gazdaságoknak is fontos a hatékony fejésszám. A DeLaval kínálatában minden lehetséges tehenforgalmi megoldás elérhető. Ezeket a fejési engedély rendszerrel kombinálva nemcsak a tehenek számára ideális, de a gazdaság számára is megtérülő fejésszám érhető el.

A fejőrobot kapacitása többféleképpen is meghatározható, egyrészt a géppel fejhető tehenek számában, másrészt a lehetséges napi fejések számában. A kapacitás mellett az energiafogyasztás is jelentős szempont. Fontos azonban figyelembe venni, hogy az energiaigényt a fejés hatékonysága is befolyásolja. Rövid és optimális időben történő fejések esetén több óra üzemidőt lehet megtakarítani naponta. A Haladás Zrt. tehenészetében 55 állatot fejnek robotonként, ez napi 145-165 fejést jelent egységenként, további 25-30% szabad kapacitást biztosítva. A VMS V300 fejőrobotok napi 180 fejést is elvégeznek, így akár az átlagos 3 fejés is lehetséges teheneként. Nagykörűben a fejések száma átlagosan 2,6-2,8, fejésenként pedig jelenleg 14,5 kg tejet fejnek. Ez azt mutatja, hogy rövid idő alatt nagy mennyiségű tejet fejnek, vagyis a fejés hatékony.

A kapacitást befolyásoló tényezők közül az egyik legjelentősebb a fejési idő. A V300 fejőrobot fejési kapacitása kiemelkedő, ez pedig leginkább a gyors és megfelelő időben történő kehely-felhelyezésnek és a kiváló stimulációnak köszönhető. A Haladás Zrt. telepén az átlagos fejési idő 7 perc, és az átlagos tejáramlás meghaladja a 2 kg/perc értéket. Ennek eredményeként a fejőrobotok keve-



sebb energiát, vizet és vegyszert használnak fejt tejmennyiségre vetítve. A hatékony számú fejés és a fejési rendszeresség fenntartása részben a telepen kialakított irányított forgalmú rendszernek köszönhető.

Egyes szakértői vélemények szerint irányított tehenforgalmi rendszer esetén a takarmányfelvétel alacsonyabb. A nagykörűi gazdaságban azonban a tehenek napi szárazanyag-felvétel – a robotban etetett tápokkal (alap és prémium) együtt – 30-31 kg, ami a termelési szintnek megfelel. A tehenek pontosabb takarmányozása érdekében a robotokban két különböző típusú abraktakarmányt is használnak. A takarmányozás és a tehenforgalom további javítása érdekében pedig a gazdaság egy DeLaval Optiduo™ takarmányrendező robot beszerzését is tervezi.

A Nagykörűi Haladás Zrt. tehenészete kiválóan felkészült az automatizált fejési rendszerrel járó változásokra. A jó menedzsmentnek és a megfelelő fejési rendszernek köszönhetően nagyszerű eredményeket érnek el; a tehenek egészségesek és nyugodtak, a munkaerő pedig elégedett.



A JÓ SZILÁZS KÉSZÍTÉSÉNEK TECHNOLOGIÁJA

A HÓNAP NÖVÉNYE: KUKORICASILÁZS

MAGNIVA
SZILÁZS OLTÓANYAGOK

A silókukorica termesztése hazánkban körülbelül 60.000 hektáron zajlik, átlag 30-35 tonnás hozammal. Ha egy trend vonalat helyeznénk az elmúlt 10 év termőterületeinek hektárra vetített éves alakulására, akkor egy mérsékelt, ám de folyamatos csökkenést látnánk. Ezzel ellentétesen viszont az átlag terméshozamok az új technológiáknak és fajtáknak/hibrideknek, valamint a precíziós szakmai ismeretek térhódításának köszönhetően növekednek. A jelentősebb hazai vetésterület növekedését, illetve a hosszú távú stabil termesztését az időjárás változás korlátozza. Termesztésének egyik legkritikusabb eleme a vízellátottság. Fajtától és hibridtől függően a kukorica tenyészidőszak alatti összes vízigénye 350-450 mm. Sajnos azonban a nyári hónapok csapadékösszege (150-250 mm) jóval elmarad ettől a mennyiségtől, így még inkább fontossá válik a talajban megőrizhető téli-tavaszi csapadék mennyisége és hozzáférhetősége. Az öntözésre sem alapozhatunk, mivel egyelőre csak kevés helyen van rá lehetőség. Szerencsére elkezdtek begyűrizni a szakmai köztudatba az alternatívát jelentő növénykultúrák (BMR cirok, keverékek) és termesztési technológiák (pl. vegyes vetés, kettős termesztés). Ezek egyes nehéz talaj és időjárási adottságokkal rendelkező gazdaságokban életet menthetnek. Azonban a jelen kor csúcstermelése mellett, a nagytejtű tehének óriási napi energia szükségletét még nem képesek teljes körűen biztosítani. Amennyiben hazánk klimatikus viszonyai egyre inkább mediterránba hajlók lesznek, úgy elképzelhető, hogy a jövőben ezek a takarmánynövények és termesztéstechnológiák veszik majd át a kukorica szerepét, de addig is a tengeri élelőszerep!

TALAJIGÉNY, TERMESZTÉSTECHNOLÓGIA:

A talajigény szempontjából a kukorica a legigényesebb a gabonák közül, ezért csak a legjobb minőségű talajokon érdemes termesztetni. Kedveli a mély termőréteget, közepkötött, jó víz- és hőgazdálkodású talajokat. Meghálálja a jó műszellátottságú termőtalajokat, de a gyakorlatban a savanyú talajokon is eredményesen termesztik. A közel semleges (5,8-7 pH) kémhatás az optimális számára.

A silókukorica tápanyagigényes növény, ezért nagy hangsúlyt kell fektetni a megfelelő tápanyag és mikroelem ellátásra.

A növekedése szempontjából a lekritikusabb a nitrogén. Ennek pótlásánál figyelembe kell venni a növény tényleges igényét, a nitrogén felvételének dinamikáját, a talaj nitrogén ellátottságát, a talaj kémhatását és puffer kapacitását. Ha a fejlődése során nem tud felvenni elég nitrogént akkor a levelek növekedése visszamaradott lesz, ami kisebb leveleket és következetesen csökkent fotoszintézist eredményez. Ez pedig végsősoron a keményítő felhalmozódást korlátozza.

Ezzel ellentétben, ha túl sok a nitrogén, akkor a vegetatív részek növekedése válik túlzóvá. Ez a szilázs oldaláról egyrészt azt fogja jelenteni, hogy a szem:szár aránya a szem kárára módosulhat, másrészt silózásakor a felhalmozódott nitrát, nitrit erjedési problémákhoz, illetve a későbbiekben pedig „szilázs gáz” képződéshez vezethet. Emellett hajlamosabb lesz a növény a megdőlésre és a fertőződésre. Ezen problémák elkerülése végett, a fent említett paraméterek figyelembevételén túl, érdemes a tavaszi műtrágyázást és/vagy nitrogén utánpótlást két részletben (alap- és kiegészítő trágyázás) kijuttatni.

BETAKARÍTÁS ÉS BESILÓZÁS:

A silókukorica betakarítása hagyományosan augusztus-szeptember hónapban a tejesérés, viaszerés fenológiai fázisában történik. Ilyenkor éri el a kukorica a zöldhozam, energiatartalom (keményítő) és szerves anyag emészthetőség szempontjából az optimális fejlettségi állapotot. Ennek megállapítására a régóta jól ismert és alkalmazott ún. tejvonal nyomon követése szolgál. Amikor a tejvonal eléri a kukoricaszemek 1/2-2/3-át, akkor tekinthető a gyakorlatban „kasza érettnak” a silókukorica. Ez ideális körülmények között körülbelül 35 % szárazanyag- és keményítő-tartalmat jelent.



Ennél fiatalabban, magasabb nedvességtartalommal silózva alacsonyabb lesz a szilázs keményítő-tartalma (félbeszakad a felhalmozódás). Fordított esetben pedig a nagyobb energia-tartalmú, érettebb kukoricaszemek keményítő szemcséit, az érésel párhuzamosan, egyre erőteljesebben körbe hálózza és „csapdába ejti” a prolamin fehérje mátrix.

Ezért bár az utóbbi esetben a labor analitika nagyobb keményítő-tartalmat fog mutatni, annak bendőbeli emészthetősége jóval gyengébb lesz. Ezért lehetséges szerint érdemes a kukoricaszilázs depókat legalább 9-10 hónap elteltével megnyitni, hogy a tárolás során aktív baktériumok proteolitikus enzimaktivitása minél jobban le tudja bontani a prolamin, ezáltal hozzáférhetőbbé téve a szem keményítőjét a bendőmikrobáknak.

A járvásvesztéskészítő helyes műszaki beállításai nincsenek köbe vésve. Optimális beállítását többek között a műszaki adottságai (pl. teljesítmény, adapter méret, hengerek állapota) az alapanyag tulajdonságai (pl. hozam, szá.) és a munkaszervezés lehetőségei határozzák meg. Ezért a megadott értékek rugalmasan kezelendők. Néhány hazai átlag adat: szecsakahossz 8-26 mm, hengertávolság 2-3 mm, sebesség 4-6 km/h. A gépből kijövő friss szecska legyen a mérvadó!

A tarlómagasság vonatkozásában mára bevett gyakorlat, hogy a minőség-hozam optimum érdekében min. 30-40 cm-es vágásmagasságot alkalmazzunk. Hiszen a szár legalsó részeiben koncentráldódik a nitrát jelentős része, csak úgy, mint az emészthetetlen rostfrakciók (lignin) és a káros mikroorganizmusok zöme.

Aszálykárosodott kukorica esetében még nagyobb a felelőssége a gépkezelőnek, mivel egyes táblákban, táblarészekben, illetve felsült foltoknál, akár még feljebb kell emelnie a vágóadaptert a standard, homogén minőség megőrzése érdekében.

A silókukorica-szilázs szemroppantottságának a hatékonyságát a CSPA (Corn Silage Processing Score) érték jelöli.

Célérték a >70 % feletti CSPA, de >60 %-tól már jónak mondható. A keményítő emészthetőségét a szárazanyag-tartalom is befolyásolja a fent említett módon, azonban hatékony szemroppantással a >40 % feletti szá.-tartalmú szilázs keményítő emészthetősége is meghaladhatja a 80 %-ot. Gyakorlati oldalról megközelítve az a cél, hogy 1 liter szilázsban maximum 1 db ép kukoricaszem legyen.

Újabb nézetek szerint már ez sem elfogadható, ennél magasabbra kell tenni a lécezt. Emellett a szemek szimpla megroppantása (felület feltárása) sem biztos, hogy elégséges ilyen termelési szintek mellett.

A keményítőhasznosulás maximalizálása érdekében legalább 3 darabra kell törnie a szemeket, illetve a darás, lisztes fizikai formához kell közelítenie.

A fészített silózási technológia a kukorica szilázsok esetében is kulcsfontosságú. A talajszennyezés kisebb gondot szokott jelenteni, inkább a mozaikosan elhelyezkedő silókukorica táblák eltérő fejlettsége, illetve az egyre gyakoribb nyári hőstressz okozta felülérek eredményeznek heterogén alapanyagot. Az ennek következtében feldúsult káros mikrobák erjedésre gyakorolt negatív hatásait (sza.-vesztés, emészthetőség csökkenés, NH₃-, vajsav-, alkoholtermelés stb.) a fent részletezett módon minimalizálhatjuk.

Továbbá célszerű a depó töltésekor max. 20 cm-es rétegeket felhordani. A szecska méret és tömörítés lehetősége szerint igazodjon az alapanyag szá.-tartalmához.

AJÁNLOTT SZILÁZS-OLTÓANYAGOK

A MAGNIVA Platinum 1 HC: 28-30 % szá.-tartalom feletti egészséges, normál állapotú kukorica szilázsohoz és csőzuzalékhoz. Nagy csíraszámú *L. hilgardii* 4785 és *L. buchneri* 40788 erősen aerob stabilizáló baktériumokat tartalmazó starter. Beoltási csíraszám min. 300000 TKE/g szecska. Már 15 nappal a siló zárása után nyitható szilázs. Élesztő- és penészölő hatású. A tárolás során nemcsak blokkolja a gombatevékenységet, hanem 2-4 nagyságrenddel csökkenti is az élesztő- és penészszámot.

Akár 10-14 napos aerob stabilitás is elérhető vele, miáltal a Clostridiumok tevékenysége teljesen blokkolt. 1-1,5 szá. % mennyiségben képez mono-propilén-glikolt (MPG).

A MAGNIVA Platinum 2 HC: 25 % szá.-tartalom feletti egészséges, illetve heterogén, hőstresszelt, jégvert kukorica szilázsohoz és csőzuzalékhoz. Háromkomponensű, *Pediacoccus pentosaceus* nagyon gyorsan erjesztő, ozmotoleráns és 60-65 °C-ig termotoleráns savanyító baktérium törzset (100000 TKE/g) és az erősen aerob stabilizáló *L. hilgardii* 4785 és *L. buchneri* 40788 baktériumkombinációt (200000 TKE/g) tartalmazza.

Beoltási csíraszám min. 300000 TKE/g szecska. Az *L. hilgardii* 4785 és *L. buchneri* 40788 anyagcseretermékei nem csak blokkolják, hanem pusztítják is az élesztőt és penészt.

Szárazanyagra vetítve 1-1,5 % MPG-t termel. Zárás után 15 nappal etethető szilázs. Akár 10-14 napos aerob stabilitás.

A MAGNIVA SILVER+ HC: 25-50 % szá.-tartalom közötti kukorica szilázs és csőzuzalék költség-hatékony startere. Három komponensű szilázsolóanyag. Keményítóbontó alfa-amiláz enzimet, nagyon gyorsan erjesztő, ozmo- és termotoleráns (60-65 °C) *Pediacoccus acidilactici*, és kb. + 3 nap aerob stabilitás növekedést okozó *Propionibacterium acidipropionici* baktériumokat tartalmaz. Beoltási csíraszám min. 250000 TKE/g szecska. Gyors savanyító hatásával minimálisra csökkenti az Enterobaktériumok és Clostridiumok szaporodásának lehetőségét, és blokkolja az élesztő- és penésztevékenységet. 15 nappal a zárás után már etethető a szilázs.

NYITHATÓSÁG, KITÁROLÁS:

A MAGNIVA starterekkel kezelt depók 2 hét után már stabilak, nyithatók!

A kitárolás módja minden szilázs/szenázs esetén alapvető fontosságú. Az aerob instabilitási problémák elkerülése végett a kitermeléskor csak annyi fóliát vágunk vissza, ami az 1-2 napos etetéshez szükséges, és a marással haladjunk legalább napi 20-30 cm-t.

Törekedjünk a sima, egységes, függőleges sílól kialakítására, ezzel is csökkentve a felületet.

BEMUTATJUK:

Sexcel

Sexed Genetics

Gyorsítsa meg a genetikai előrehaladást!™

Ez az, amire várt...

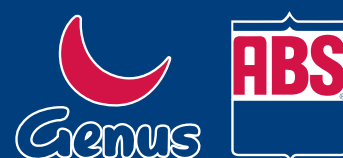
- Áttörés a spermaszexálás technológiájában
- Megnövelt relatív vemhesülési ráta*
- Listavezető bikáink szexált szaporítóanyaga is elérhető

21. századi technológia alkalmazásával hozták létre az iparág legelismertebb szakértői a Sexcel™ szexálási eljárást, hogy ezáltal több, nagy genetikai értékű vehem legyen az Ön állományában.

Tel.: +36 79 564 094

www.abshungary.hu

*Az ABS Real World Data® adatai alapján



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

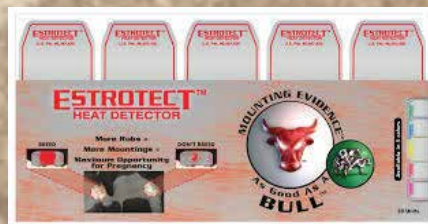
gabor1002@gmail.com

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



Dr. Dizseri András

Mobil: +36-30-93-95-051

Tel/fax: +36-25-461-052

E-mail: dizseri@freemail.hu



Ivarzásmegfigyelő Matrica

Borjú Mentő

Többféle Itatószelep

Bendőpumpa (Drencs)

Infúzió

Borjúítatók drenccsel

Spermamelegítők

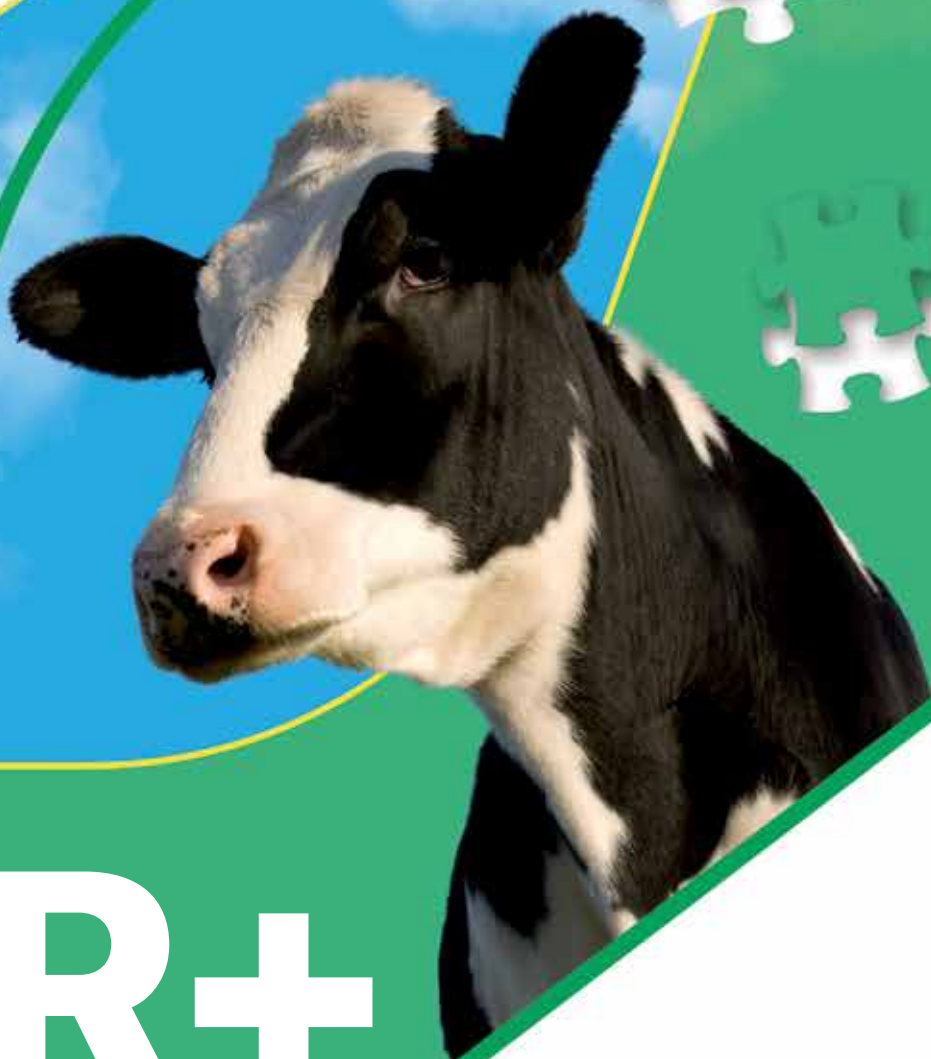
Szarvtalanító pisztoly

Tőgyápoló krém

www.Drewitt.hu

AGROFEED

Tudás, ami táplál



TMR+

Az eredményes takarmányozáshoz számos más telepi munkafolyamatot is figyelembe kell venni. Úgy lehet igazán hatékonyan üzemeltetni egy telepet, ha a különböző területek szakértői és a telep szakmai vezetői egy munkacsoportot alkotnak.

Szakmai csapatunk a **TMR+ Program (Takarmányozás, Menedzsment, Reprodukció)** kidolgozásával a telepeket érintő kihívások széles körére **hatékony megoldást** ad.

További információkért keresse szaktanácsadó kollégáinkat:

Nyugat-Magyarország

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

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

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

Kelet-Magyarország

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

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

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

Dr. Papp Péter / 30/219-5173
kérődző-egészségügyi szakállatorvos
peter.papp@agrofeed.hu

Központi telefonszám: 96/550-620

www.agrofeed.eu