

Amerikai tanulmányutunk tapasztalatai

(2018 szeptember 29. – október 7.)

A Holstein Genetika Kft. amerikai-magyar vegyesvállalat idén is megszervezte amerikai tanulmányútját abban a reményben, hogy ezzel is hozzájárul a hazai minőségi tejtermelés további előre lépéséhez. Az Amerikai Egyesült Államok tejtermelési hagyományai és fejlesztései minden kül- és belföldi szakember számára iránymutatóak. A tanulmányút résztvevői: Bodnár Lajos (Hajdúböszörmény), Bóna Szabolcs (Rábapordány), Domokos Zolt (Dunakiliti), Egyed László (Kazsok), Kovács József (Gelej), Szatmári Zoltán (Jászladány), Akác Balázs – André Gergely (Holstein Genetika).

Mostani tanulmányutunkon három napon át tájékozódunk a leghatékonyabb amerikai tejtermelő tehenészetek működési feltételeiről, továbbá az egyik napon ellátogattunk a World Dairy Expo-ra, a világ legnagyobb presztízsű tejtermelési szakkiallítására, amelyet minden év október első napjaiban, Wisconsin állam fővárosában, Madisonban tartanak.

Az egyébként ötnapos rendezvény a legszebb tejhasznú szarvasmarhák kiállítására, versenyére nyújt lehetőséget, valamint az iparág legújabb technológiai vívmányairól ad tanúbizonyságot.

Rövid, de hatékony programunk során két szomszédos, a közép-nyugathoz tartozó államban jártunk, Minnesotában és Wisconsinban. A szervezésért, lebonyolításért köszönettel tartozunk partnervállalatainknak: a World Wide Sires és a TechMix munkatársai végig segítettek programunk végrehajtását.

A telep- és kiállítás-látogatások utáni általános benyomásaink tömören a következőkben foglalhatók össze:

- a tehénkomfort hangsúlyos szerepe,
- rendkívül magas szintű tőgyegészség,
- kiváló minőségű tömegtakarmányokra alapozott TMR,
- megbízható, kiváló genetika használata (erőteljes a genomikus bikák jelenléte),
- növekedési hormon használatának befejezése (BST nélkül termelnek),
- a korszerű precíziós eljárások, köztük a robottechnika beépülése a mindennapokba.

Programunk Minnesota államban, a **Twin Spruce Farm** holstein-fríz telepével kezdődött. Ezen a farmon már 1.900 tehen termel, naponta 3-szor fejnek, 2x24-es paralel fejőházban, 12 órás műszakokban. A szomatikus sejtszám folyamatosan 200.000 alatt van, a két ellés közötti idő 415 nap. A pihenőboksokba homokkal almoznak a keresztventillációval ellátott, zárt istállókban. Az igényes technológiát látva nem meglepő, hogy a napi tejtermelés 42,2 kg, a tejsír 3,85 %, a tejfehérje 3,12 %. Nemrég Kanadába értékesítettek 200 db első laktációs tehenet.

A telep aktív használója az embrió-programnak. A magas TPI-pontszámú üszöktől 6–7 hónaposan mosnak petesejteket, amiket in vitro fertilizálnak. Az így nyert embriókat ültetik be a gyengébb genetikai értékű tehenekbe. Első és második ivarzásra kapnak ezek a tehenek embriót, utána hagyományos termékenyítést alkalmaznak. Az állomány kiemelkedő tenyésztéssel rendelkező üszőiből szuperovuláttalással, 11–12 hónaposan mosnak embriókat, amiknek a felhasználási célja az előbbivel megegyező. Az embrióbeültetések sikeresége 40-50% körüli. A farm tervei között szerepel, hogy a közeljövőben ezekből az embriókból más telepeknek is értékesítsenek. Jelenleg is kapcsolatban vannak mesterséges termékenyítő állomásokkal a bikaelőállítás kapcsán. Nyilvánvaló, hogy ilyen színvonalú programok csak annak köszönhetőek a telepen, hogy tehenemzedékek óta következetes, minőségi tenyésztői munkát végeznek!



A csoport a Twin Spruce farmon



Öven állásos fejőkarusszal a Weiss Family Farmon

A gazdaságban 4–5 év próbálkozás után a Shredlage technológiáról visszatértek a hagyományos silókukorica-szilázs készítésre. Kukoricaszilázs mellett lucernaszenázs van még tömegtakarmánymént az adagban, arányuk 70–30% a szilázs javára. A lucernából 21–24 naponta készítenek szenázst, ennek köszönhetően 24%-os fehérjét és magas emészthetőséget érnek el. Az egész tejelő állomány Tri-Mic és Bovine Bluelite kiegészítést kap.

Második helyszínünk a **Landwehr Dairy** volt, ahol 1.000 tehén termel; naponta itt is háromszor fejik őket. A napi tejtermelés 36 kg, a szomatikus sejtszám 200.000 alatti. Az istállóban pihenőboxok, nyakfogók, magas beltér. A fejőház 2x16 állásos halszállás, oldalanként 4–4 állással bővíthető, benne 3 műszakban dolgoznak. A telepi technológia sikeres eleme az automata borjútatók alkalmazása.

A tehenek elhelyezése matracon, forgács alommal történik; a homokos, boksos elhelyezéshez képest több lábproblémát eredményez ez a tartásmód. A laktáció során igyekeznek a tehenek mozgásának minimalizálására, mivel azt tapasztalták, hogy ez mindig tejsökkenéssel jár. Ennek érdekében 3 tejelő receptúrával dolgoznak: fogadó, idősebb tehén-nagytejű, első laktációs-nagytejű. A tehenek jól perzisztálnak, és ennek köszönhetően a nagytejű csoportból kerülnek elapasztásra!

Az üszők 23 hónapos korukban ellenek meg, kb. 660 kg-os súlyban. Ezen a farmon 18 fő teljes munkaidős dolgozó tevékenykedik, a fejős órábre például: 11 USD.

Párosításaikban a Select Sires (World Wide Sires) bikáit használják, különösen ügyelve a Net Merit indexre. Az összes állatot genomvizsgálják! Ezzel alapozzák meg döntéseiket, melyek révén az állomány top 25%-án szexált spermát, a maradék 75%-nál hagyományos holstein-fríz spermát használnak. A cél a minél nagyobb genetikai előrehaladás! A selejtezés 35%-os,

de ez nagyrészt tudatos, önkéntes döntésen alapul, nem a kényszer szüli.

Tömegtakarmányként itt is kukoricaszilázs és lucernaszenázs van jelen a tejelő adagokban 60–40% arányban. A növendékekkel etetnek gabonaszilázsokat. Minden csoportnál napi egyszeri takarmánykiosztás történik, és 1,5–2 óránként tolják vissza a széttúrt TMR-t.

A harmadik meglátogatott gazdaság a **Weiss Family Farm** nevet viseli; az említett Mid-West földrajzi tájegységen belül már Wisconsin államban található.



Karusszalre telepített fejőrobot a kiállításon

Itt 900 holstein-fríz tehén naponta háromszori fejés mellett 40 kg tejet termel, 3,9 % zsírral és 3,25 % fehérjével. A tehenek egészségesek, átlagosan 3,5 laktációt teljesítenek! A Pregnancy Rate nevű szaporodásbiológiai mutató éves szinten 30% körül mozog! A két ellés közti idő 360 nap!

A fejőház 50 állásos karusszel, benne 300 tehenet fejnek meg óránként. Az utófürösztést robottal oldották meg, amivel 1 ember munkája váltható ki. Számításaik szerint a beruházás megterülése 3 év. A szomatikus sejt szám szinte elképzelhetetlenül alacsony, mindössze 70–80.000. Az istállóban korábban gumimatracok voltak a boksokban, azonban áttértek a homok almozásra. Az ivarzás-megfigyelésben az általunk itthon is javasolt krétázást alkalmazzák. A mai gyakorlatnak megfelelő intenzív ventiláció működik minden épületben, a szélsőségek 14–19 km/h. A ventilátorok 21 °C-fokon kapcsolnak, emellett locsolóberendezéseket is használnak. A komoly istállóhűtés mellett egész nyáron, a hőstressz idején Bovine BlueLite-ot is etetnek az állatokkal. A telep munkáját 13 fő teljes munkaidős dolgozó látja el. (Egyelőre) döntően mexikói embereket láttunk tevékenykedni.

Ezen a farmon is napi egyszeri takarmánykiosztás történik. A tömegtakarmány aránya 60% az adagban, ami itt is kukorica-szilázst és lucernaszenaszt jelent.

Igazi meglepetésként hatott, hogy az őszi idő ellenére mentek a ventilátorok, itt és az előző két farmon is! Ember számára kifejezetten „huzatosak” az épületek belül, ahol az állatok tartózkodnak.

A negyedikként felkeresett gazdaság egy visszatérő célpont, a szinte etalonnak számító **Larson Acres** volt. Ez a látogatás a World Dairy Expo szakmai túrái keretében, a Select Sires szervezésében bonyolódott. Többszöri bővítés végén jelenleg 2.900 tehén termeli a tejet. Pihenőboksos elhelyezés, keresztventiláció, homok almozás, háromszori fejés, dupla 22 állásos Xpressway Bou-Matic fejőház jellemzi a telepet. Kifejezetten hangsúlyosan figyelnek a környezetre és az állatok gondos-barátságos tartására. A tejtermelés 40 kg naponta, tehenenként.

Örömről genetikai bemutatóval is készült számunkra: BELAIR, MODESTY, HEADLINER, MARTY, JEDI leányait a magyar tenyésztők is érdeklődve szemlélhették, hiszen számos termelő lányuk van Magyarországon.

Wisconsini látogatásunk zárásaként került sor a **Mystic Valley Dairy** felkeresésére. A legnagyobb tejtermelést itt tapasztaltuk a 47,7 kg napi eredménnyel.

Múlt évi éves, tehenenkénti tejtermelésük 14.865 kg volt 3,77% zsír és 3,03% fehérje mellett.

Tenyésztő telep lévén itt kisebb méretű az állomány, csupán 480 fejős tehenet tartanak. Tenyészállataik kiállítási színvonalat képviselnek, és rendszeresen jelennek meg bikáik a mesterséges termékenyítő vállalatok kínálatában.

A bemutatott tehenek apái között az alábbi bikáinkat fedeztük fel:

KINGBOY, HEADLINER, CRANK IT, FRANCHISE, MODESTY, JEDI, FERDINAND, BEEMER, MOGUL, MONTROSS. Szintén jól csengő nevek a magyar tenyésztők számára!

A World Dairy Expo kiállításon kis betekintést kaptunk a hét tejelő fajta showbírálatából a Brown Swiss bírálaton keresztül. Lehetőségünk volt megnézni a közel 2000 kiállított egyed elhelyezéséről szolgáló csarnokokokat, és betekinthettünk a „kulisszák mögé”, hogyan is zajlik a magas szintű show-felkészítés.

A kiállítócsarnokokban lehetőségünk volt információkat gyűjteni a szakma legújabb innovációjáról. Látványosan, trendszerűen terjedőben van a robottechnológia, egyre nagyobb teret nyer a ventiláció, azaz az istálló szellőztetés technológiája. Szinte minden fejőházas gyártó bemutatta a saját fejőrobotját akár istállóba kihelyezhető, akár fejőházi változatban. Ettől függetlenül más gyártók is mutattak be előfűrésztő vagy takarmányfeltoló robotokat. Természetesen jelen voltak a takarmányos cégek is a kiállításon, köztük amerikai partnerünk, a TechMix. A szaporítóanyag forgalmazók között standjukon köszöntöttek bennünket a Select Sires és a World Wide Sires munkatársai.



Montross lánya a Mystic Valley farmon

Írásunk bevezetőjében általános benyomásainkat összegeztük. A tanulmányút beszámolójának végén szükségesnek érezzük néhány gondolat kiemelését.

A sikeres minőségi tejtermeléshez vízióval kell rendelkezni! A közeljövőben tervezett fejlesztésekhez jövőképet kell megalkotnunk, amelybe be kell emelnünk a robotizációt, digitalizációt, precíziós gazdálkodást, a genomikát, a legális biotechnikai módszereket és a tartástechnológiai elemek aspektusait!

Tanulmányutunk élményeket, tapasztalatokat adott számunkra az új trendek megajzolásához. A magyar tejtermelő társadalom nem mondhat le a legfejlettebb, leghatékonyabb külföldi ismeretek adaptálásáról.

Mai döntéseink helyességét ugyanúgy az utókor fogja igazolni vagy cáfolni, amint elődeink esetében is történt. Felelősségünk nem kicsi!

**Akác Balázs,
André Gergely**