

PARTNERTÁJÉKOZTATÓ

HÍRLEVÉL

2019. XIX. évfolyam 6. szám

2019. JÚNIUS



HŐSTRESSZ A TEJELŐ TEHÉNNÉL III.

12.
oldal

VISSZA AZ ALAPOKHOZ: TAPOSÁS

22.
oldal

VISSZA AZ ALAPOKHOZ: SILÓFEDÉS

26.
oldal

ELIXÍR VAGY MÉREG? II.

30.
oldal

ÁLLATTENYÉSZTÉSI TELJESÍTMÉNYVIZSGÁLÓ KFT.

2100 Gödöllő, Dózsa György út 58. | Tel.: +36 28 515 540 | Fax: +36 28 515 550 | E-mail: atkft@atkft.hu | www.atkft.hu

PARTNERTÁJÉKOZTATÓ HÍRLEVÉL

AZ ÁLLATTENYÉSZTÉSI
TELJESÍTMÉNYVIZSGÁLÓ KFT.
KIADVÁNYA

2100 Gödöllő,
Dózsa György út 58.
Telefon: 06-28-515-540
Fax: 06-28-515-550
E-mail: atkft@atkft.hu
Honlap: www.atkft.hu

Felelős kiadó:

Kövesdi Zsolt
ügyvezető igazgató

Főszerkesztő:

Rácz Henriett
06-20/329-5227
racz.henriett@atkft.hu

Szerkesztő asszisztens:

Szűcs Krisztina

A szerkesztőbizottság tagjai:

Dr. Dégen László
Dr. Kenéz Árpád
Dr. Monostori Attila
Dr. Orosz Szilvia
Dr. Ózsvári László
Rácz Henriett

Grafikai előkészítés:

Kutas Ferenc

Lebonyolítás:

LittleShark Marketing Kft.

Nyomás:

Vármédia Print Kft.
www.varmediaprint.hu

ISSN HU-2063-3491

TARTALOM

KÖSZÖNTŐ	3
SZEMINÁRIUM	5
SZÁMADÁS AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT ÁLLOMÁNYRÓL	6
AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TEHENÉSZETEK LEGJOBBJAINAK ÚJ ORSZÁGOS RANGSORAI	6
AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEK LEGJOBBJAINAK MEGYEI RANGSORAI: a legjobb 10 tehenészet	8
ÁLLATEGÉSZSÉG ÉS TAKARMÁNYOZÁS Hőstressz a tejelő tehénnél III. – Állategészségügyi kérdések (Dr. Monostori Attila, dr. Dégen László)	12
SZOMATIKUS SEJTSZÁM-VIZSGÁLAT A TEJMINŐSÉG JAVÍTÁSÁÉRT	16
TEJMINTÁKBAN AZONOSÍTOTT KÓROKOZÓK ARÁNYA	17
TERMÉKENYÍTÉSI ADATOK ELEMZÉSE A SZAPORÍTÁS JAVÍTÁSÁÉRT	17
TEJKARBAMID-VIZSGÁLAT A TAKARMÁNYOZÁS JAVÍTÁSA ÉRDEKÉBEN	18
PAG VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK	18
A TEJÁGAZAT ÖKONÓMIÁJA (Dr. Ózsvári László)	20
A JÓ MINŐSÉGŰ TÖMEGTAKARMÁNY A GAZDASÁGOS TERMELÉS ALAPJA A kukoricaszilázs tömörségét befolyásoló műszaki tényezők silózáskor (Dr. Orosz Szilvia)	22
NEMZETKÖZI SZAKÍRÓK TOLLÁBÓL A romlott silótető és a kettős fóliatakarás esete az oxigénzáró fóliával (Dr. Orosz Szilvia)	26
TUDOMÁNY, EGÉSZSÉG, JÓKEDV Fehér elixír vagy fehér méreg? II. rész A tej és a gyerekek (Dr. Kenéz Árpád)	30
A TEJ SZAKMAKÖZI SZERVEZET ÉS TERMÉKTANÁCS HÍREI	32

KÖSZÖNTŐ



Tisztelt Partnereink!

Igen mozgalmas fél évet zártunk rendezvényeinket tekintve. A 6. évébe lépő Szarvasmarha-ágazati Szeminárium sorozatunkat ugyanis az elmúlt hónapokban kiegészítettük további eseményekkel, melyeknek létjogosultsága messzemenően bebizonyosodott az érdeklődők számát látva. Február 5-én a húsmarha ágazatnak szerveztünk szemináriumot, melyet május

végén kiegészítettük egy gyepápolási nappal. Július 3-án pedig megrendezésre került egy robotfejéssel kapcsolatos szakmai nap, melynek beszámolóját alább olvashatják.

Ezúton is szeretném megköszönni a résztvevőknek évek óta tartó hűségüket, kitartásukat, tudásvágyukat és lelkesedésüket rendezvényeink iránt.

Üdvözlettel,
Kövesdi Zsolt
ügyvezető igazgató



ROBOT NAP GÖDÖLLŐ, 2019. JÚLIUS 3.

A Robot Nap 2019. július 3-án került megrendezésre Gödöllőn a Tudástranszfer-központban az ÁT Kft. és az ISV Zrt. közös rendezésében. Az ISV Zrt. több, mint ötven éves múltra tekinthet vissza a takarmányozás és állattenyésztés területén. Talán kevésbé ismert még, hogy a robotfejéses takarmányozásban is nagy tapasztalattal és komoly magyar, valamint külföldi szakmai háttérrel rendelkeznek. A Devenish és a HiPeak cégekkel való együttműködés keretében az Advanced Nutrition cég szaktanácsadói erősítik a robotfejés szakterületét az ISV-nél. Az Advanced Nutrition egy független szaktanácsadókból álló fiatal csapat, akik kerdőző takarmányozásra specializálódtak, ezen beül pedig több, nagy szakmai tapasztalattal

rendelkező robotspecialistájuk is van. **De ezek a kollégák állattenyésztők, nem robotkonstruktőrök. Tehát a tehén szemével nézik az új beruházás működését, hatékonyságát, a műszaki kialakítások hibáit, az állatok komfortját és a fejés hatékonyságát.** Céljuk az, hogy a szaktanácsuk hatására az állomány menedzsmentje jobban működjön és jól szolgálja a robotfejést, az állatok egészségesebbek legyenek, jól érezzék magukat a robotistállóban, elhárítsák az akadályozó tényezőket, hatékonyabb legyen a robot működése, több tejet termeljen a telep, de legfőképpen: javuljon a tehén hasznos élettartama. **Állatszerető és állatközpontú szakértőkről van szó.** És ez nem frázis. Itt-tartózkodásuk alkalmával

három telepre látogattunk el közösen, és volt lehetőségem látni, hogy hogyan dolgoznak telepi körülmények között. A tehenet nézik elsősorban.

Azért hívtuk életre ezt a rendezvényt, hogy megmutassuk, van már független szaktanácsadói háttér, mely gépfüggetlen, de a robotot jól ismerő állattenyésztő szakemberekből áll. Az első lépéseknél tart a legtöbb hazai, robotfejést alkalmazó tehenészet, de már látjuk, hogy a műszaki és takarmányozási szaktanácsadás mellett nélkülözhetetlen az állománymenedzsment jellegű segítségnyújtás, különösen a betelepítés és az első hónapok során. Nem baj, ha a konstruktőr cégek mellett, azokkal együttműködve, független, XL méretű gazdaságokban tapasztalatot szerzett kollégák is elérhetők a hazai telepek számára.

A szemináriumot David Howard kezdte, aki az Advanced Nutrition cég kérődzőspecialistája. Egy tehenész fia Cork megyéből, Írországból. Cow Signals mestertréner. 10 éves tapasztalata van Angliában automata fejőrendszerekkel és telepírányító programokkal. *A robotfejés 'háromszöge': a takarmányozás, a tehenegészség és a fejőrobot műszaki beállításának harmonizálása XL méretű tehenészetekben* címmel beszélt egy új, komplex szemléletű megközelítésről. A három területet (*takarmányozás, a tehenegészség és a fejőrobot-beállítás háromszögét*) meghatározó tényezők sorát nézik át a telepi audit során, majd rangsorolják őket a hatás mértéke, a kölcsönhatások és a változtatás lehetősége szerint. Ezt követően döntenek a lehetséges lépésekről és azok sorrendjéről.

James Beever (Advanced Ruminant Nutrition, robotspecialista) arról beszélt, hogy a szaktanácsot a telepre kell szabni. Minden telep más lesz hazánkban (genetika, termelési szint, istállótechnológia, a sántaság

mértéke, a tömegtakarmányok minősége, szabad vagy irányított tehénforgalom stb. és ezek kombinációja). És ez az egyéni megközelítés különösen a betelepítés során kritikus. Előadásának címe: *Egyénileg a tehenészetre 'szabva': a robotfejés első lépései egy XL méretű tehenészetben – fókuszban a fejőrobot műszaki beállítása*. James egyébként egy tehenész halszavú fia, aki tejelő telepeken dolgozott és szerzett tapasztalatot a fejésben és az állattenyésztésben. Fejőrobot specialista és tejelő szakmérnök 11 év tapasztalattal a háta mögött (DeLaval).

A harmadik előadást szintén David tartotta *A takarmányozás egyensúlya a robotfejős tehenészetben: PMR és robotabrak (a szabad és az irányított tehénforgalom takarmányozási vonatkozásai)* címmel.

A délutánt hazai előadók töltötték ki. Gajda Nikoletta (állattenyésztő, Kiskun Farm Kft.) a robotfejés humánerőforrás-igényéről beszélt, különös tekintettel a betelepítés időszakára és a párhuzamos fejőházi fejés aspektusaira. Majd dr. Orosz Szilvia mutatta be a tömegtakarmány-bázissal szemben támasztott igényeket a robotfejős telepen, a csoportkialakítás függvényében. Szóba került még a szabad és az irányított tehénforgalom szerinti takarmányozás szisztémája és a robotfejésnek a tehénkomfortra, valamint a bendőegészségre gyakorolt lehetséges hatására.

Úgy gondoljuk, hogyha nem is került sok konkrét részlet bemutatásra, egy új szemlélet mindenképpen látható volt, hogy szükség van a segítségre, és az már nem csak a műszaki technológiára vonatkozik, hanem széles körű kell, hogy legyen a betelepítéstől, a robot szoftverének beállításán keresztül a tehénállomány komplex menedzsmentjével bezáróan.



David Howard



James Beever



Gajda Nikoletta



Dr. Orosz Szilvia



SZARVASMARHA-ÁGAZATI SZEMINÁRIUM

SZOLNOKI FŐISKOLA (SZOLNOK, TISZALIGETI SÉTÁNY 14.)

2019. SZEPTEMBER 18-19.



MÁOK: 43 pont

MÁOK: 23 pont

Időpont	Téma	Előadó
10:00-10:40	Mik a fejőrobotos fejés ismérvei és hogyan kell a fejőrobottal dolgozni?	Prof. Marcia Endres Minnesotai Egyetem, USA
11:00-11:40	A tehén takarmányozása a fejőrobotos rendszerekben	Prof. Marcia Endres Minnesotai Egyetem, USA
12:00-12:40	A szabad tehénforgalmú robotfejés és takarmányozás gyakorlati tapasztalatai	Arjen van der Kamp Lely International, Hollandia Jan Gondek, vezető tanácsadó Lely East, Lengyelország
14:00-14:40	A robotizált fejési rendszerek hatékony működését befolyásoló stressztényezők, és azok kezelése	Dr. Hejler Péter Állatorvostudományi Egyetem
15:00-15:40	Lely Dairy XL- robotizált fejés és telepi menedzsment a nagy telepeken	Stieneke Ijdema, Dánia teleptulajdonos, 400 tehén, 7 robot, 46 ezer szomatikus sejtszám
16:00-16:40	Lely DairyWise farm menedzsment: a lean módszer alkalmazása a tehenészetekben – dán tapasztalatok	Stieneke Ijdema, Dánia
Időpont	Téma	Előadó
10:00-10:40	Az IBR aktuális kérdései	Dr. Abonyi Tamás, NÉBIH ÁDI
11:00-11:40	A bioterrorizmus története és jelentősége	Dr. Ózsvári László Állatorvostudományi Egyetem
12:00-12:40	Fertőző szarvasmarha betegségek vizsgálati eredményei az ÁT Kft. Tejvizsgáló Laboratóriumától	Dr. Monostori Attila, ÁT Kft. Dr. Kenéz Árpád, ÁT Kft.

A változtatás jogát fenntartjuk!

Jelentkezési határidő: 2019. szeptember 6.

A részvétel **előzetes regisztrációhoz** kötött. Részvételi szándékát kérjük **írásban** jelezze az ÁT Kft. honlapjáról (www.atkft.hu) letölthető regisztrációs lapon.

A regisztrációs lapot kérjük a szeminarium@atkft.hu e-mailcímre megküldeni.

Az ágazat életében részt vevő minden kollégát szeretettel várunk rendezvényünkre!

További információ: Rác Henriett (szeminarium@atkft.hu, +36-20/329-5227), www.atkft.hu

A rendezvény támogatói:



NEMZETI
AGRÁRGAZDASÁGI
KAMARA



SZÁMADÁS AZ "A" MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT ÁLLOMÁNYRÓL

1. TÁBLÁZAT: A TERMELÉS-ELLENŐRZÖTT ÁLLOMÁNY JELLEMZŐI ELLENŐRZÉSI MÓDSZEREK SZERINT (2019. JÚNIUS)

Az ellenőrzés módja	Tenyészetek száma	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes tej (kg)	Fejési átlag	Istálló-átlag	Előző ellenőrzés óta létszám növekedés	csökkenés
"A" módszer	430	180 646	147 162	4 436 420	30,15	24,56	5 783	6 092
"B" módszer	75	1 817	1 263	26 918	21,31	14,81	42	46

2. TÁBLÁZAT: AZ ELLENŐRZÖTT TEHÉNÁLLOMÁNY LÉTSÁMA ÉS TERMELÉSE A 2019. JÚNIUS HAVI ELLENŐRZŐ FEJÉS NAPJÁN (MEGYÉNKENT, ÖSSZESEN ÉS ÁTLAGOSAN)

Megye	Tenyészetek száma	Záró tehénlétszám	Átlag (tehén/telep)	Fejt tehénlétszám	Összes tej (kg)	Fejési átlag	Istálló-átlag	Előző ellenőrzés óta létszám Növekedés	Csökkenés	Változás
Baranya	17	10 081	593	8 286	285 475	34,45	28,32	376	531	-155
Bács - Kiskun	32	6 800	213	4 445	119 478	26,88	17,57	172	169	3
Békés	35	17 410	497	14 185	405 415	28,58	23,29	636	613	23
Borsod - Abaúj - Zemplén	20	7 974	399	6 450	189 147	29,33	23,72	224	236	-12
Csongrád	21	9 307	443	7 744	239 005	30,86	25,68	297	317	-20
Fejér	20	11 977	599	9 853	305 980	31,05	25,55	342	404	-62
Győr - Moson - Sopron	33	15 326	464	12 615	390 275	30,94	25,46	516	505	11
Hajdú - Bihar	51	20 943	411	17 107	508 670	29,73	24,29	635	672	-37
Heves	10	3 423	342	2 929	88 098	30,08	25,74	88	110	-22
Komárom - Esztergom	8	4 969	621	4 156	149 338	35,93	30,05	175	141	34
Nógrád	8	3 441	430	2 773	75 588	27,26	21,97	71	57	14
Pest	28	11 861	424	9 719	301 238	30,99	25,40	459	522	-63
Somogy	11	6 356	578	5 241	176 822	33,74	27,82	251	217	34
Szabolcs - Szatmár - Bereg	25	10 256	410	8 217	231 536	28,18	22,58	341	279	62
Jász - Nagykun - Szolnok	29	12 617	435	10 483	299 711	28,59	23,75	376	470	-94
Tolna	31	6 472	209	5 355	145 006	27,08	22,41	168	180	-12
Vas	17	7 210	424	5 899	165 360	28,03	22,93	188	225	-37
Veszprém	23	10 401	452	8 487	263 499	31,05	25,33	365	346	19
Zala	11	3 822	347	3 218	96 779	30,07	25,32	103	98	5
2019. június	430	180 646	420	147 162	4 436 420	30,15	24,56	5 783	6 092	-309
eltérés az előző hónaptól:	-1	-309	0	-6 124	-355 027	-1,11	-1,92	-201	-1 024	

3. TÁBLÁZAT: AZ "A" MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TEHÉNÁLLOMÁNY ISTÁLLÓÁTLAG SZERINTI MEGOSZLÁSA (2019. JÚNIUS)

Istálló átlag	Száma	Telepek %-os megoszlása	Száma	Tehenek %-os megoszlása
30.1 kg felett	28	6,51	22 030	12,20
25.1 - 30.0 között	99	23,02	67 297	37,25
20.1 - 25.0 között	153	35,58	61 224	33,89
15.1 - 20.0 között	91	21,16	24 143	13,36
10.1 - 15.0 között	41	9,53	4 031	2,23
5.1 - 10.0 között	8	1,86	158	0,09
5.0 kg alatt	10	2,33	1 763	0,98
Összesen:	430	100,00	180 646	100,00
Istálló átlag: 24,56 kg				

AZ "A" MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TEHÉNÉSZETEK LEGJOBBJAINAK ÚJ ORSZÁGOS RANGSORAI

4. TÁBLÁZAT: AZ ELŐZŐ ÉVI ÁTLAGLÉTSÁMNAL (411 ELLENŐRZÖTT TEHÉNNÉL) KEVESEBBET TARTÓ 25 LEGJOBB TENYÉSZET ISTÁLLÓÁTLAG SZERINTI RANGSORA (2019. JÚNIUS)

Rang-sor	azonosító	Tenyészet megnevezés	cím	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istálló-átlag
1	1468621	Herceg-Farm Kft	Csaholc	173	134	5 565	41,53	32,17
2	0849721	Ádány Nóra	Mezősas	158	135	4 994	36,99	31,61
3	0562321	Agrár-Ker Kft.	Csanádpalota	393	367	12 244	33,36	31,16
4	0604101	Lajoskomáromi Tejtermelő Kft.	Lajoskomárom	401	334	11 976	35,86	29,86
5	0302701	Rózsás Major Kft.	Szarvas	312	273	9 266	33,94	29,70
6	0508121	Makói Hagymakertész Kft.	Makó	258	231	7 642	33,08	29,62
7	1726601	Sárvári Mg. Zrt.	Hegyfalu	391	334	11 348	33,98	29,02
8	1544101	Nagykörűi Haladás Zrt.	Nagykörű	380	321	10 931	34,05	28,77
9	0406521	Emődi Mezőgazdasági Zrt.	Emőd	377	338	10 795	31,94	28,63
10	1003002	Ászári Mg. Term. Szolg. és Ért. Zrt.	Ászár	175	156	4881	31,29	27,89
11	1847701	Laktagro Kft	Csót	257	225	7034	31,26	27,37
12	0700221	"Haladás" Mezőgazdasági Kft	Köny	194	167	5265	31,53	27,14
13	0848821	Magyar Szabolcs Gergő	Mezősas	79	65	2 141	32,93	27,10
14	0936601	Füzesabonyi Agrár Zrt.	Füzesabony	334	292	9 039	30,96	27,06
15	0640101	Gorsium Tej Kft.	Szabadbattyán	376	303	10 102	33,34	26,87
16	1802001	Vasvári Agro-Friz Kft.	Vaszar	299	244	7 988	32,74	26,71
17	0307901	Holstein-Farm Kft.	Gerendás	217	176	5 759	32,72	26,54
18	0742221	Duna-Ág Agro Szövetkezet	Halászi	190	173	5 018	29,01	26,41
19	0363901	Tárnok Sándorné	Szeghalom	156	125	4 080	32,64	26,16
20	0807421	Hajdúböszörményi Mg. Zrt.	Hajdúböszörmény	353	264	9 225	34,94	26,13
21	0362601	Art-Farm Kft	Szarvas	317	263	8 269	31,44	26,08
22	0780321	Zöld Mező Mg. Term. Szöv.	Kunsziget	243	214	6 323	29,55	26,02
23	0521021	Zombortej Kft.	Kiszombor	289	237	7 516	31,71	26,01
24	1835101	Kemenesszentpéteri Agro Kft	Kemenesszentpéter	117	100	3 041	30,41	25,99
25	1274321	Merész Sándor	Csomád	193	150	5 000	33,34	25,91
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg				6 632	5 621	185 441		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				265	225		32,99	27,96

5. TÁBLÁZAT: LEGALÁBB AZ ELŐZŐ ÉVI ÁTLAGLÉTSZÁMÚ (411 ÉS TÖBB) ELLENŐRZÖTT TEHENET TARTÓ 25 LEGJOBB TENYÉSZET
ISTÁLLÓÁTLAG SZERINTI RANGSORA (2019. JÚNIUS)

Rang-sor	azonosító	A tenyészet megnevezés	cím	Záró tehenlétszám	Fejt tehenlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istálló- átlag
1	1015421	Komáromi Mg. Zrt.	Komárom	1 296	1 079	46 948	43,51	36,23
2	0146721	Bicsérdi Arany-Mező Zrt.	Bicsérd	833	690	28 299	41,01	33,97
3	0708621	Rábapordányi Mg.Zrt.	Rábapordány	604	527	20 292	38,50	33,60
4	0781621	Kisalföldi Mezőgazdasági Zrt	Nagyszentjános	495	494	16 622	33,65	33,58
5	1009021	Mocsai Buzakalász Term. Szolg. Szöv.	Mocsa	455	392	15 211	38,80	33,43
6	0157821	Bólyi Mg. Term. Ker. Zrt.	Csipőtelek	2 878	2 439	96 123	39,41	33,40
7	1004021	Solum Zrt.	Komárom	812	655	26 933	41,12	33,17
8	1525001	Alattyáni Tejtermelő Kft.	Alattyán	466	407	15 115	37,14	32,44
9	0941501	Gödöllői Tangazdaság Zrt.	Kartal	782	716	25 245	35,26	32,28
10	1465701	Berek-Farm Kft.	Tisztaberek	671	581	21 611	37,20	32,21
11	0200821	Chjaviza Kft.	Tiszaalpár	510	457	16 235	35,52	31,83
12	0502621	Hódagro Zrt.	Hódmezővásárhely	633	569	20 082	35,29	31,73
13	1278521	Hunland Dairy Kft.	Bugyi	1 325	1 167	41 928	35,93	31,64
14	0814621	Kasz-Farm Kft.	Derecske	677	570	21 308	37,38	31,47
15	1802101	Bovin-Tej Kft.	Gecse	606	505	18 963	37,55	31,29
16	0806421	Nagyhegyesi Állattenyésztő Kft.	Nagyhegyes	563	459	17 611	38,37	31,28
17	0607001	Sereg-Tej Szm. Teny. Kft.	Seregélyes	503	436	15 636	35,86	31,08
18	0701821	Extra Tej Tejtermelő Kft	Beled	971	815	29 916	36,71	30,81
19	0841121	Nyakas András	Hajdúnánás	2 130	1 807	65 394	36,19	30,70
20	0113421	Szajki Zrt.	Szajk	510	437	15 565	35,62	30,52
21	1249021	Lakto Kft.	Dabas	915	794	27 919	35,16	30,51
22	1921921	Miklósfai Mg. Zrt	Nagykanizsa-Miklósfa	550	467	16 769	35,91	30,49
23	1637921	Milkmen Kft.	Paks - Földespuszta	883	729	26 899	36,90	30,46
24	0934621	Multiton Kft	Miskolc	648	553	19 522	35,30	30,13
25	0540921	Vásárhelyi Róna Mg-i. és Szolg. Kft	Hódmezővásárhely	590	503	17 746	35,28	30,08
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				21 306	18 248	683 892		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				852	730		37,48	32,10

6. TÁBLÁZAT: AZ 1000 ELLENŐRZÖTT TEHÉNNÉL TÖBBET TARTÓ TENYÉSZETEK ISTÁLLÓÁTLAG SZERINTI RANGSORA (2019. JÚNIUS)

Rang-sor	azonosító	A tenyészet megnevezés	cím	Záró tehenlétszáma	Fejt tehenlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1	1015421	Komáromi Mg. Zrt.	Komárom	1296	1079	46 948	43,51	36,23
2	0157821	Bólyi Mg. Term. Ker. Zrt.	Csipőtelek	2878	2439	96 123	39,41	33,40
3	1278521	Hunland Dairy Kft.	Bugyi	1325	1167	41 928	35,93	31,64
4	0841121	Nyakas András	Hajdúnánás	2130	1807	65 394	36,19	30,70
5	0560421	Hód-Mezőgazda Zrt.	Hódmezővásárhely	1602	1324	47 300	35,72	29,53
6	1355301	Bos-Frucht Agrár Szövetkezet	Kazsok	1814	1502	53 295	35,48	29,38
7	1808502	Nemesszalóki Mezőgazdasági Zrt.	Nemesszalók	1303	1059	37 693	35,59	28,93
8	1367221	Claessens Mg. Kft.	Somogyaszob	2000	1663	57 855	34,79	28,93
9	0650101	Prograg-Agrárcentrum Kft	Ráckeresztúr	1220	996	33 836	33,97	27,73
10	0416521	Geo-Milk KFT.	Sárospatak	1073	912	29 553	32,40	27,54
11	1800622	Agroprodukt Zrt.	Ihász-Zsigmondháza	1614	1306	44 080	33,75	27,31
12	1915621	Taxbi Kft	Hottó	1068	881	29 163	33,10	27,31
13	1733301	Sárvári Mg. Zrt.	Káld-Szitamajor	1118	918	30 524	33,25	27,30
14	0807621	Hajdúböszörményi Béke Mg-i.Kft	Hajdúböszörmény	1865	1612	50 130	31,10	26,88
15	1504401	Jászapáti 2000.Mg.Zrt.	Jászapáti	1257	1048	33 759	32,21	26,86
16	1503501	Jász-Föld Zrt.	Jászládány	1078	910	28 185	30,97	26,15
17	0701521	Kisalföldi Mezőgazdasági ZRt	Nagyszentjános	1172	890	30 616	34,40	26,12
18	1270422	Hunland Farm Kft	Gomba-Felsőfarkasd	1572	1258	40 806	32,44	25,96
19	1429221	Erdőhát Zrt.	Csaholc	1378	1107	35 657	32,21	25,88
20	0601001	Enyingi Agrár Zrt.	Mátyásdomb	1761	1450	45086	31,09	25,60
21	0650401	Agárdi Farm Állatteny. Növterm. Kft	Seregélyes-Elzamajor	1159	970	29566	30,48	25,51
22	1847301	Agroprodukt Zrt.	Marcalgergelyi	1086	859	27593	32,12	25,41
23	0300321	Nemzeti Ménesbirtok és Tang. Zrt.	Mezőhegyes	1080	879	26916	30,62	24,92
24	1152101	Com-Agro Sardo Kft	Nógrádkövesd	2183	1722	49908	28,98	22,86
25	0700926	Inícia Zrt.	Ikrény	1124	838	25563	30,51	22,74
26	0810521	Nagisz-Tej Kft.	Nádudvar	1018	892	22707	25,46	22,31
27	1415001	Inter Agrárium Mg. Kft.	Nagyecsed	1230	1029	27178	26,41	22,10
28	0305021	Hidasháti Zrt.	Murony	1155	942	22457	23,84	19,44
29	1538422	Alcsiszigeti Mg. Zrt.	Mezőtúr	1058	870	17150	19,71	16,21
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				41 617	34 329	1 126 969		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				1 435	1 184		32,83	27,08

AZ "A" MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEK LEGJOBBJAINAK MEGYEI RANGSORAI: MEGYÉNKÉNT A LEGJOBB 10 TEHENÉSZET (LEGALÁBB 20 FEJT TEHÉN) (2019. JÚNIUS)

7.1. TÁBLÁZAT: BARANYA MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehenlétszáma	Fejt tehenlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0146721	Bicsérdi Arany-Mező Zrt.	Bicsérd	833	690	28 299	41,01	33,97
2.	0157821	Bólyi Mg. Term. Ker. Zrt.	Csipőtelek	2 878	2 439	96 123	39,41	33,40
3.	0113421	Szajki Zrt.	Szajk	510	437	15 565	35,62	30,52
4.	0116321	Borjádi Mg. Term. Ker. és Szol. Zrt.	Borjád	466	403	13 527	33,57	29,03
5.	0117721	Makrom Kft.	Mágocs	438	365	12 163	33,32	27,77
6.	0104802	Belvárdgyulai Mg. Zrt.	Berkesd	494	404	13 238	32,77	26,80
7.	0155521	DUPOR Állatteny. Ker. és Szol. Kft	Görösgal	811	603	21 483	35,63	26,49
8.	0111021	Geresdlaki Mg. Zrt.	Geresdlak	388	318	9 821	30,88	25,31
9.	0105201	Kelet-Mecsek Kft.	Pécsvárad	364	292	9 204	31,52	25,29
10.	0112721	Margittasziget 92 Kft.	Újmohács	691	590	17 031	28,87	24,65
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg.				7 873	6 541	236 455		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				787	654		36,15	30,03

7.2. TÁBLÁZAT: BÁCS - KISKUN MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehenlétszáma	Fejt tehenlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0200821	Chjaviza Kft.	Tiszaalpár	510	457	16 235	35,52	31,83
2.	0200901	Dávodi Augustus 20. Zrt.	Dávod	922	750	25 146	33,53	27,27
3.	0222501	Dózsa Mg. Zrt.	Tass	857	684	20 039	29,30	23,38
4.	0212001	Kék Duna Mg. Szöv.	Fajszt	254	216	5 800	26,85	22,83
5.	0205221	Hild-Tej Kft.	Érsekhalma	396	344	8 871	25,79	22,40
6.	0202121	Bácsbokodi Aranykalász Zrt.	Bácsbokod	334	282	7 390	26,20	22,12
7.	0201601	AM ASZK.Mg-i Szigimn. Szisk. és Koll	Jánoshalma	33	24	637	26,53	19,29
8.	0206421	Katymári Mezőgazdasági Zrt.	Katymár	210	170	4 041	23,77	19,24
9.	0204101	Nemesnádudvari Állattenyésztő Kft.	Nemesnádudvar	168	138	3 204	23,22	19,07
10.	0216121	Keleti Fény Szövetkezet	Pálmonostora	353	298	6 610	22,18	18,72
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg.				4 037	3 363	97 972		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				404	336		29,13	24,27

7.3. TÁBLÁZAT: BÉKÉS MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehenlétszáma	Fejt tehenlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0302701	Rózsás Major Kft.	Szarvas	312	273	9 266	33,94	29,70
2.	0301821	Körös 2000 Kft.	Szeghalom	642	514	18 830	36,63	29,33
3.	0300526	For Milk Kft.	Telekgerendás	711	608	20 139	33,12	28,33
4.	0321301	Zsadányi Malom 97 Kft	Zsadány	617	500	17 233	34,47	27,93
5.	0361624	Laktárus Kft.	Szarvas	411	356	11 438	32,13	27,83
6.	0309501	Gyulai Agrár Zrt.	Gyula	789	674	21 587	32,03	27,36
7.	0307901	Holstein-Farm Kft.	Gerendás	217	176	5 759	32,72	26,54
8.	0363901	Tárnok Sándorné	Szeghalom	156	125	4 080	32,64	26,16
9.	0362601	Art-Farm Kft	Csabacsüd	317	263	8 269	31,44	26,08
10.	0360721	Szarvasi Agrár Zrt.	Örménykút	798	628	20 398	32,48	25,56
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg.				4 970	4 117	136 999		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				497	412		33,28	27,57

7.4. TÁBLÁZAT: BORSOD - ABAÚJ - ZEMPLÉN MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehenlétszáma	Fejt tehenlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0406521	Emődi Mezőgazdasági Zrt.	Emőd	377	338	10 795	31,94	28,63
2.	0425921	Geo-Friz Mg-i Ker-i és Szol. Kft.	Onga	921	727	26 083	35,88	28,32
3.	0416521	Geo-Milk KFT.	Sárosputak	1 073	912	29 553	32,40	27,54
4.	0421521	NARIVO Állatteny. és Növényterm. Kft.	Mezőcsát	813	677	20 274	29,95	24,94
5.	0434121	Ivanics Imréné	Csóbaj	49	40	1 188	29,69	24,24
6.	0425621	Ivanics Imre	Csóbaj	366	303	8 793	29,02	24,02
7.	0416921	Kenézlő-Dózsa Mg. Zrt.	Kenézlő	672	526	16 028	30,47	23,85
8.	0402921	Szirmaterm Kft.	Harsány	714	606	16 893	27,88	23,66
9.	0427821	Kiss Ottó	Alacska	79	69	1 867	27,05	23,63
10.	0406621	Dél-borsodi Agrár Kft.	Gelej	511	445	11 496	25,83	22,50
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg.				5 575	4 643	142 970		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				558	464		30,79	25,64

7.5. TÁBLÁZAT: CSONGRÁD MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0502621	Hódagroz Zrt.	Hódmezővásárhely	633	569	20 082	35,29	31,73
2.	0562321	Agrár-Ker Kft.	Csanádpalota	393	367	12 244	33,36	31,16
3.	0540921	Vásárhelyi Róna Mg-i. és Szolg. Kft	Hódmezővásárhely	590	503	17 746	35,28	30,08
4.	0508121	Makói Hagymakertész Kft.	Makó	258	231	7 642	33,08	29,62
5.	0560421	Hód-Mezőgazda Zrt.	Hódmezővásárhely	1 602	1 324	47 300	35,72	29,53
6.	0521021	Zombortej Kft.	Kiszombor	289	237	7 516	31,71	26,01
7.	0520321	Árpád Agrár Zrt.	Szentes	637	528	16 372	31,01	25,70
8.	0517101	Kinizsi 2000 Mezőgazdasági Zrt.	Fábiánsebestyén	820	658	20 777	31,58	25,34
9.	0580421	Gorzsai Mg. Zrt.	Földeák	457	391	11 468	29,33	25,09
10.	0529901	Tejút 2000. Kft.	Székkutas	96	77	2 391	31,06	24,91
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				5 775	4 885	163 538		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				578	489		33,48	28,32

7.6. TÁBLÁZAT: FEJÉR MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0607001	Sereg-Tej Szem.Teny.Kft.	Seregélyes	503	436	15 636	35,86	31,08
2.	0604101	Lajoskomáromi Tejtermelő Kft.	Lajoskomárom	401	334	11 976	35,86	29,86
3.	0650101	Prograg-Agrárcentrum Kft	Ráckeresztúr-Martonvásár	1 220	996	33 836	33,97	27,73
4.	0600201	Mezőfalvai Mg.Term.és Szolg. Zrt	Mezőfalva	934	812	25 717	31,67	27,53
5.	0600901	Pálhalmi Agrospeciál Kft.	Pálhalma	843	732	22 718	31,03	26,95
6.	0640101	Gorsium Tej Kft.	Szabadbattyán	376	303	10 102	33,34	26,87
7.	0604801	Pusztavámi Tejszövetkezet Zrt.	Pusztavám	471	391	12 437	31,81	26,41
8.	0608121	Bicskei Mg.Term és Szolg. Zrt.	Etyek	954	741	24 809	33,48	26,00
9.	0601001	Enyingi Agrár Zrt.	Kiscseripuszt	1 761	1 450	45 086	31,09	25,60
10.	0650401	Agárdi Farm Állatteny. Növterm. Kft	Seregélyes-Elzámajor	1 159	970	29 566	30,48	25,51
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				8 622	7 165	231 882		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				862	717		32,36	26,89

7.7. TÁBLÁZAT: GYŐR - MOSON - SOPRON MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0708621	Rábapordányi Mg. Zrt.	Rábapordány	604	527	20 292	38,50	33,60
2.	0781621	Kisalföldi Mezőgazdasági Zrt	Rétalap-Balogtag	495	494	16 622	33,65	33,58
3.	0701821	Extra Tej Tejtermelő Kft	Beled	971	815	29 916	36,71	30,81
4.	0726121	Cankó 2000 Mg-i T. K. és Sz. Kft.	Bogyoszló	650	563	19 257	34,20	29,63
5.	0781721	Kisalföldi Mg. Zrt	Kapuvár-Miklósmajor	945	756	27 957	36,98	29,58
6.	0709421	Hidrás Mg.-i és Mg. Szolg. Kft.	Szil	745	643	21 678	33,71	29,10
7.	0739423	Dunakiliti Agrár Zrt.	Dunakiliti	713	631	20 199	32,01	28,33
8.	0707123	Lajta-Hanság Zrt.	Mosonszolnok	930	763	25 259	33,11	27,16
9.	0700221	"Haladás" Mezőgazdasági Kft	Kóny	194	167	5 265	31,53	27,14
10.	0742221	Duna-Ág Agro Szövetkezet	Halászi	190	173	5 018	29,01	26,41
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				6 437	5 532	191 463		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				644	553		34,61	29,74

7.8. TÁBLÁZAT: HAJDÚ - BIHAR MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0849721	Ádány Nóra	Berettyóújfalu	158	135	4 994	36,99	31,61
2.	0814621	Kasz-Farm Kft.	Derecske	677	570	21 308	37,38	31,47
3.	0806421	Nagyhegyesi Állattenyésztő Kft.	Nagyhegyes	563	459	17 611	38,37	31,28
4.	0841121	Nyakas András	Hajdúnánás	2 130	1 807	65 394	36,19	30,70
5.	0809521	Biharnagybajomi "Dózsa" Agrár Zrt.	Biharnagybajom	771	643	22 471	34,95	29,14
6.	0814321	Hajnal-99 Kft.	Berettyóújfalu	444	367	12 888	35,12	29,03
7.	0848821	Magyar Szabolcs Gergő	Mezősas	79	65	2 141	32,93	27,10
8.	0807621	Hajdúböszörményi Béke Mg-i.Kft	Hajdúböszörmény	1 865	1 612	50 130	31,10	26,88
9.	0807421	Hajdúböszörményi Mg. Zrt.	Hajdúböszörmény	353	264	9 225	34,94	26,13
10.	0801421	Kösel Zrt.	Hajdúszoboszló	402	334	10 371	31,05	25,80
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				7 442	6 256	216 532		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				744	626		34,61	29,10

7.9. TÁBLÁZAT: HEVES MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0941501	Gödöllői Tangazdaság Zrt.	Hatvan-Nagygyompos	782	716	25 245	35,26	32,28
2.	0934621	Multiton Kft	Sarud	648	553	19 522	35,30	30,13
3.	0936601	Füzesabonyi Agrár Zrt.	Füzesabony	334	292	9 039	30,96	27,06
4.	0935621	Agrocentina Kft.	Tiszanána	414	353	10 294	29,16	24,87
5.	0929101	Erdőtelek-2000 Agrár Term. Szolg. Kft	Erdőtelek	128	118	2 956	25,05	23,09
6.	0905321	Pély-Tiszatáj Agrár Zrt.	Pély	616	514	13 640	26,54	22,14
7.	0927801	Besenyőtelki Agrár Zrt	Besenyőtelek	237	193	4 681	24,25	19,75
8.	0940401	Morvai Zsolt	Kál	50	42	563	13,41	11,26
9.	0941601	Euro-Tours Bt.	Bátor	174	116	1 782	15,36	10,24
10.	0940901	Tarna-Farm 2004 Kft.	Zaránk	40	32	375	11,71	9,37
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				3 423	2 929	88 098		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				342	293		30,08	25,74

7.10. TÁBLÁZAT: KOMÁROM - ESZTERGOM MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	1015421	Komáromi Mg. Zrt.	Komárom	1 296	1 079	46 948	43,51	36,23
2.	1009021	Mocsai Buzakalász Term. Szolg. Sz.	Mocsa	455	392	15 211	38,80	33,43
3.	1004021	Solum Zrt.	Komárom	812	655	26 933	41,12	33,17
4.	1060001	Állért Kft.	Ete	478	400	13 498	33,75	28,24
5.	1003002	Ászári Mg.Term.Szolg. és Ért. Zrt.	Ászár	175	156	4 881	31,29	27,89
6.	1006501	Albers Agrár Bt.	Szákszend	679	548	16 948	30,93	24,96
7.	1002501	Tejút Kft.	Kesztölc	212	188	5 007	26,63	23,62
8.	1005221	Aranykocsi Zrt.	Kocs	862	738	19 911	26,98	23,10
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				4 969	4 156	149 338		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				621	520		35,93	30,05

7.11. TÁBLÁZAT: NÓGRÁD MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	1152101	Com-Agro Sardo Kft	Nógrádkövesd	2 183	1 722	49 908	28,98	22,86
2.	1151101	Bárány János	Varsány	86	75	1 964	26,19	22,84
3.	1133321	Agoméra Zrt.	Érsekvadkert	426	355	9 117	25,68	21,40
4.	1150401	Torák Kornél	Karancsberény	141	128	2 954	23,08	20,95
5.	1124321	Mátrafarm Hungária Kft.	Mátramindszent	226	181	4 459	24,63	19,73
6.	1155701	Terman Lászlóné	Szátok	104	87	2 032	23,35	19,54
7.	1127301	Cserhátalja Mezőgazdasági Kft.	Csécse	184	154	3 508	22,78	19,07
8.	1151201	Kiss Bertalan	Varsány	91	71	1 645	23,17	18,08
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				3 441	2 773	75 588		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				430	347		27,26	21,97

7.12 TÁBLÁZAT: PEST MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	1278521	Hunland Dairy Kft.	Bugyi	1 325	1 167	41 928	35,93	31,64
2.	1249021	Lakto Kft.	Dabas	915	794	27 919	35,16	30,51
3.	1268321	Cosinus Gamma Kft.	Bugyi - Juhászföld	921	769	26 570	34,55	28,85
4.	1268421	Dunatáj Mg. Kft.	Dömsöd	493	408	13 854	33,96	28,10
5.	1270623	Dél-Pest Megyei Mg. Zrt.	Törtel	990	838	26 770	31,95	27,04
6.	1271301	Galgamenti Mezőgazdasági Kft	Tura	683	563	17 975	31,93	26,32
7.	1270422	Hunland Farm Kft	Gomba-Felsőfarkasd	1 572	1 258	40 806	32,44	25,96
8.	1274321	Merész Sándor	Csomád	193	150	5 000	33,34	25,91
9.	1278821	Hraniszláv Szlobodán	Lórév	116	93	2 934	31,55	25,29
10.	1247521	Toldi Tej Kft	Nagykörös	558	455	13 797	30,32	24,73
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				7 766	6 495	217 553		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				777	650		33,50	28,01

7.13. TÁBLÁZAT: SOMOGY MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	1355301	Bos-Frucht Agrár Szövetkezet	Kazsok	1 814	1 502	53 295	35,48	29,38
2.	1367221	Claessens Mg. Kft.	Somogyszob	2 000	1 663	57 855	34,79	28,93
3.	1342921	Kapostáj Mg.Term. és Szolg. Zrt.	Zimány	503	419	14 264	34,04	28,36
4.	1366401	Bos-Frucht Agrár Szövetkezet	Homokszentgyörgy	746	612	21 154	34,57	28,36
5.	1341721	Agrária Mg. Zrt	Szentgáloskér	350	280	8 848	31,60	25,28
6.	1348821	Mawa Mg. és Szolg. Kft.	Mosdós	551	470	13 711	29,17	24,88
7.	1367721	Kaposvári Egyetem Tan. és Kisér.Ü.	Kaposvár	48	35	1 095	31,29	22,82
8.	1359121	Bajomi Agrár Zrt.	Nagybajom	246	194	5 081	26,19	20,65
9.	1372601	Kreitz Zoltánné	Jákó	47	33	756	22,91	16,09
10.	1367701	Kaposvári Egyetem Tan. és Kisér.Ü.	Kaposvár	50	33	763	23,13	15,26
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				6 355	5 241	176 822		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				636	524		33,74	27,82

7.14. TÁBLÁZAT: SZABOLCS - SZATMÁR - BEREG MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	1465701	Berek-Farm Kft.	Tisztaberek	671	581	21 611	37,20	32,21
2.	1468621	Herceg-Farm Kft	Csaholc	173	134	5 565	41,53	32,17
3.	1429221	Erdőhát Zrt.	Csaholc	1 378	1 107	35 657	32,21	25,88
4.	1467521	Dancsné Orosz Katalin Farm	Tiszavasvári	407	348	10 504	30,18	25,81
5.	1435701	DOMBKA-2003 Mezőg. Ker. Szolg. Zrt.	Dombrád	531	403	13 635	33,83	25,68
6.	1433121	Szabadság Mg.Sz.	Tiszalök	475	393	11 830	30,10	24,91
7.	1468021	Tamás Zoltán Farm	Kölce	61	48	1 450	30,20	23,77
8.	1434121	Bátortrade KFT.	Nyírbátor	985	858	23 106	26,93	23,46
9.	1423821	Jándtej Kft.	Tarpa	346	262	8 099	30,91	23,41
10.	1401121	Agro-City Zrt.	Nyírttelek	525	465	11 977	25,76	22,81
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				5 552	4 599	143 433		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				555	460		31,19	25,83

7.15. TÁBLÁZAT: JÁSZ - NAGYKUN - SZOLNOK MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	1525001	Alattyáni Tejtermelő Kft.	Alattyán	466	407	15 115	37,14	32,44
2.	1544101	Nagykörűi Haladás Zrt.	Nagykörű	380	321	10 931	34,05	28,77
3.	1504521	Jászberényi Kossuth Zrt.	Jászberény	442	387	12 091	31,24	27,36
4.	1501601	Tirus Zrt.	Kisújszállás	550	453	15 010	33,13	27,29
5.	1504401	Jászapáti 2000.Mg.Zrt.	Jászapáti	1 257	1 048	33 759	32,21	26,86
6.	1540801	Palotási Mg.-i Zrt.	Besenyszög-Palotás	840	695	22 445	32,30	26,72
7.	1503501	Jász-Föld Zrt.	Jászládány	1 078	910	28 185	30,97	26,15
8.	1509901	CISZÖV 49 Mezőgazdasági Kft.	Cibakháza	418	357	10 494	29,39	25,10
9.	1535701	Nagykun 2000 Mg.Zrt.	Kisújszállás	476	388	11 916	30,71	25,03
10.	1549201	Kunmadarasi Mg. Kft.	Kunmadaras	116	94	2 864	30,47	24,69
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				6 023	5 060	162 810		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				602	506		32,18	27,03

7.16. TÁBLÁZAT: TOLNA MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	1637921	Milkmen Kft.	Paks - Földespuszta	883	729	26 899	36,90	30,46
2.	1634521	Kocsolai Mezőgazdasági Szöv.	Kocsola	460	393	12 082	30,74	26,26
3.	1637301	Szekszárd Zrt.	Tengelic-Kajmádpuszt	677	613	17 719	28,90	26,17
4.	1605301	"100 % Tej" Mg.Ker.és Szolg.Kft.	Tolnanémedi	178	154	4 414	28,66	24,80
5.	1638201	Zsidi János	Bogyiszló	204	189	4 972	26,31	24,37
6.	1603001	Teveli Zrt.	Tevel	429	370	9 977	26,97	23,26
7.	1610301	Dunaszentgyörgyi Mg. Szöv.	Dunaszentgyörgy	156	139	3 488	25,10	22,36
8.	1634121	Haladás Mg. Szövetkezet	Németkér	219	170	4 681	27,54	21,38
9.	1608421	Bát-Tej Kft.	Báta	262	231	5 514	23,87	21,04
10.	1611421	Paksi Dunamenti Zrt.	Paks	399	323	8 106	25,09	20,31
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				3 867	3 311	97 851		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				387	331		29,55	25,30

7.17. TÁBLÁZAT: VAS MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	1726601	Sárvári Mg. Zrt.	Hegyfalu	391	334	11 348	33,98	29,02
2.	1733301	Sárvári Mg. Zrt.	Káld-Szitamajor	1 118	918	30 524	33,25	27,30
3.	1739924	Szombathelyi Tang. Zrt.	Táplánszentkereszt	914	738	24 324	32,96	26,61
4.	1719923	Szombathelyi Tang. Zrt.	Ják-Felsőnyírvár	681	562	17 912	31,87	26,30
5.	1708701	Pinkamenti Agrár Kft	Vasalja	344	286	8 483	29,66	24,66
6.	1725021	Körmendi Agrár Kft.	Körmend	308	267	7 490	28,05	24,32
7.	1701321	Celli " Sághegyalja " Zrt.	Cellődmölök	419	350	9 354	26,73	22,32
8.	1707301	Vasi Agro-Pannonia Kft	Szombathely	361	320	7 826	24,46	21,68
9.	1706101	Húshasznú Bt.	Táplánszentkereszt	469	367	9 543	26,00	20,35
10.	1716401	Kámi Mezőgazda Kft.	Kám	281	226	5 688	25,17	20,24
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				5 286	4 368	132 492		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				529	437		30,33	25,06

7.18. TÁBLÁZAT: VESZPRÉM MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	1802101	Bovin-Tej Kft.	Gecse	606	505	18 963	37,55	31,29
2.	1808502	Nemesszalóki Mezőgazdasági Zrt.	Nemesszalók	1 303	1 059	37 693	35,59	28,93
3.	1847701	Laktagro Kft	Csót	257	225	7 034	31,26	27,37
4.	1800622	Agroprodukt Zrt.	Ihász-Zsigmondháza	1 614	1 306	44 080	33,75	27,31
5.	1844703	Vicenter Kft.	Devecser	526	447	14 306	32,00	27,20
6.	1802001	Vaszari Agro-Friz Kft.	Vaszar	299	244	7 988	32,74	26,71
7.	1835101	Kemenesszentpéteri Agro Kft	Kemenesszentpéter	117	100	3 041	30,41	25,99
8.	1800801	Úveges Zsolt	Kiscsősz	62	60	1 596	26,61	25,75
9.	1808303	Malomsoki Extratej Kft	Malomsok	734	581	18 852	32,45	25,68
10.	1847301	Agroprodukt Zrt.	Marcalgergelyi	1 086	859	27 593	32,12	25,41
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				6 604	5 386	181 145		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				660	539		33,63	27,43

7.19. TÁBLÁZAT: ZALA MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	1921921	Miklósfai Mg. Zrt	Nagykanizsa-Miklósf	550	467	16 769	35,91	30,49
2.	1947121	Kerka-Genetics Kft	Resznek	541	483	16 018	33,16	29,61
3.	1935921	Zal-Agro Zrt	Türje	418	342	11 460	33,51	27,42
4.	1915621	Taxbi Kft	Hottó	1 068	881	29 163	33,10	27,31
5.	1948821	Tyrol Mezőgazdasági és Szolg. Kft	Zalaszentiván	338	269	7 673	28,52	22,70
6.	1950501	Georgikon Tanüzem Nonprofit Kft	Keszthely	41	36	755	20,98	18,42
7.	1947901	Balaskó Mg. Kft.	Pókaszeptek	301	242	5 467	22,59	18,16
8.	1935322	Backo Kft	Pötréte	325	289	5 587	19,33	17,19
9.	1910121	Mandl Mg. és Szolg. Kft	Zalalövő	225	200	3 659	18,30	16,26
10.								
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				3 807	3 209	96 551		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				423	357		30,09	25,36



HŐSTRESSZ A TEJELŐ TEHÉNNÉL III.

ÁLLATEGÉSZSÉGÜGYI KÉRDÉSEK

Dr. Monostori Attila

Dr. Dégen László

Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft.

Az előző részt azzal zártuk, hogy ha a tejelő tehénnek segítünk elkerülni az extra hőterhelést, a tejtermelés, a szaporodásbiológiai és az állategészségügyi státusz kezelhetővé válik, vagy legalább a negatív hatása minimalizálható, és profitot realizálhatunk abban az időszakban, amikor a hőstressz potenciálisan kialakulhat. Nézzük meg, hogy milyen irányú változások következnek be hőstressz hatására az állat immunrendszerében, az endokrin rendszerben, és vizsgáljuk meg a szaporodásbiológiai összefüggéseket.

A szarvasmarha **immunstátusza** negatív irányba változik. Csökken az immunrendszer működése, növekszik a reakcióidő. Ilyenkor a paraziták és egyéb fertőző betegségek iránti fogékonyság fokozottan növekszik. A masztitisz iránti fogékonyság nő, emelkedik a tej szomatikus sejtszáma. A vérplazma ellenanyagszintje és immunglobulin szintje csökken. Az elhullások száma növekszik. Érdekes megfigyelés, hogy az elhullások drasztikus megemelkedése nem az extrém magas hőmérsékletű napokon következik be, hanem az első hűvösebb nap alkalmával.

Az **endokrin** működéssel is jelentős változások következnek be.

- A metabolikus hormonok mennyisége csökken, ezáltal az anyagcsere folyamatok lassulnak.
- Nő a tiroxin, a kortizol és a szomatotropin szint.
- Ugyancsak nő a víz és elektrolit háztartásért felelős

hormonok mennyisége, antidiuretikus hormon, aldosteron (csökken a vizelet mennyisége).

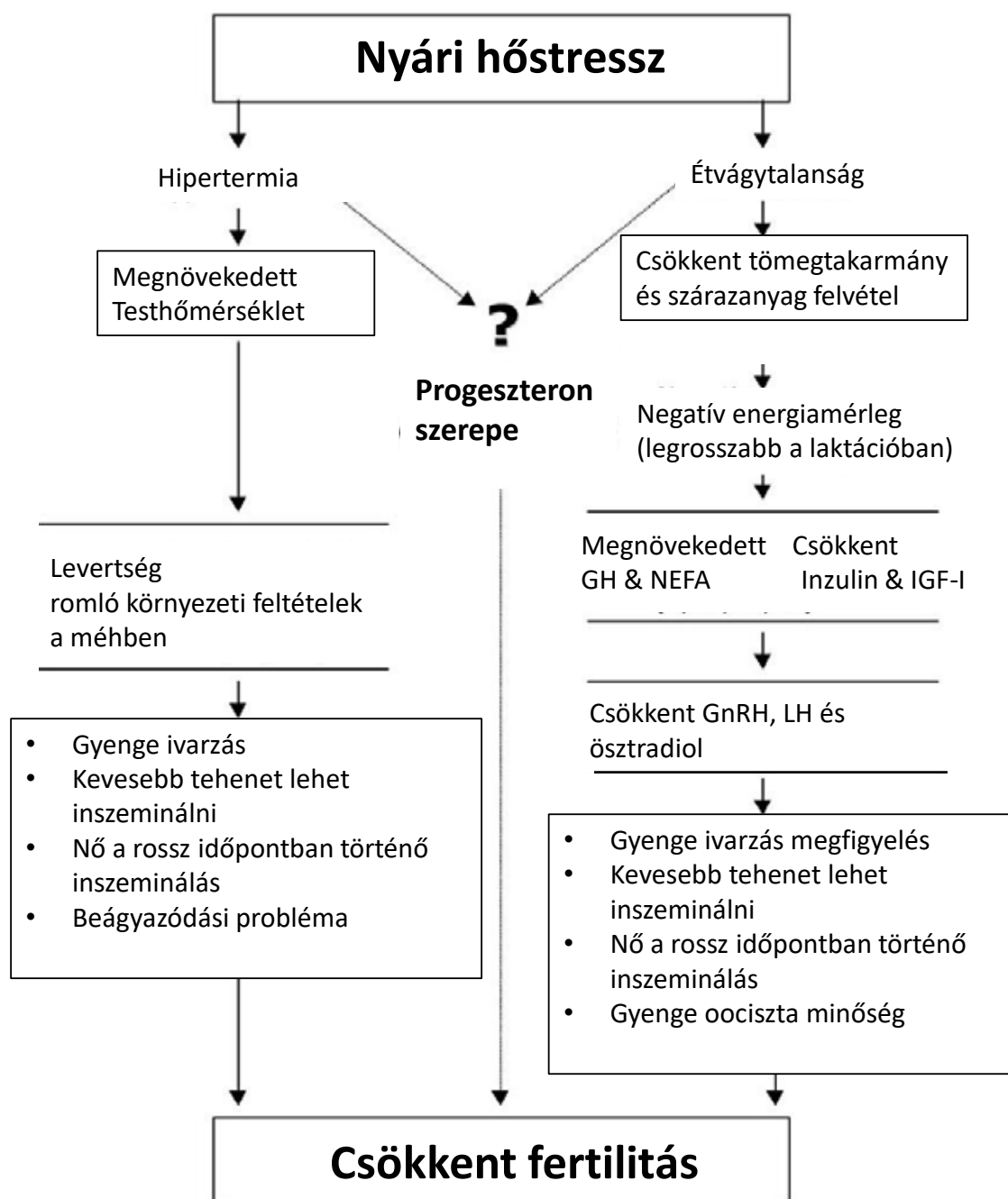
- Nő a katekolaminok, így az epinefrin (adrenalin) szintje a véráramban.
- A prolaktin szint nő, de a prolaktin receptorok száma drasztikusan csökken (csökken a laktáció).
- A leptin (zsírégető hormon) szint növekszik, ami testsúly csökkenést eredményez.
- Az inzulinszint megemelkedik, amely a vér cukortartalmát csökkenti.

A **reprodukciós státuszban** az alábbi változások történnek. A tejelő tehének inszeminálása a forró hónapokban sokkal nehezebb (kevésbé eredményes), emiatt csökken a termékenység. Több különböző faktor is szerepet játszik ebben. A legfontosabb tényező a növekvő hőmérséklet és nedvességtartalom következménye, amely azt eredményezi, hogy csökken az ivarzás és csökken az étvágy a szárazanyag-bevitellel együtt. Ezekről részletesen beszámoltunk a cikksorozat első és második részében. A hőstressz csökkenti a kiválasztó mirigyek dominanciájának mértékét, mely abban jelentkezik, hogy a petefészkek téka és granulóza sejtjeinek „szteroid érzékeny” kapacitása csökken. Továbbá leesik a vérplazma ösztadiol koncentrációja. A plazma progeszteron szint növekedhet és csökkenhet is annak függvényében, hogy a hőstressz „idült vagy heveny” formában jelentkezik, és attól is, hogy milyen az állat metabolikus státusza. Ezek az endokrinológiai

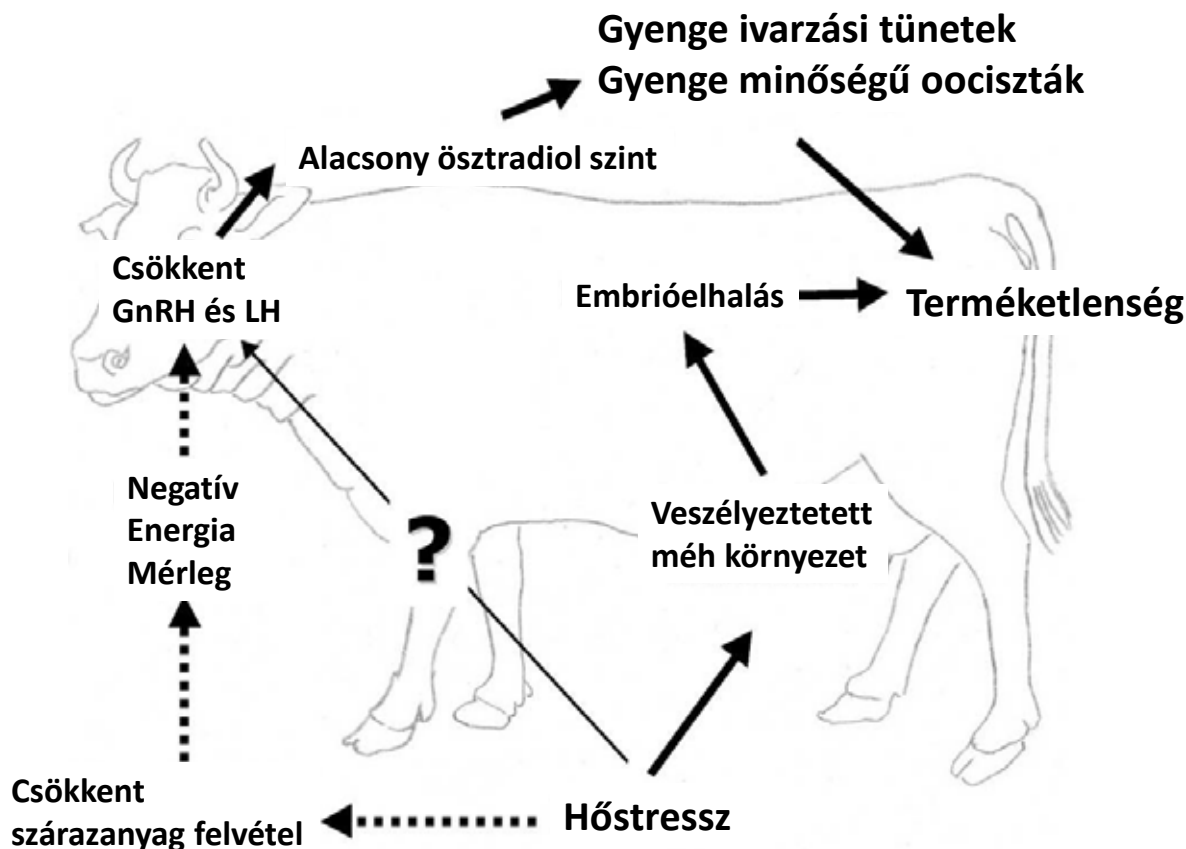
változások azt eredményezik, hogy csökken a petefészek aktivitása és változik az állat ovulációs mechanizmusa is, mely a petesejt és az embrió minőségének csökkenéséhez vezet. A méh környezete is igencsak módosult, amely csökkenti az embrió megtapadásának valószínűségét. Az étvágy és szárazanyag-felvétel együttesen csökken a hőstresszben, mely meghosszabbítja az ellés

utáni negatív energiaegyensúlyt, nehézellést okoz, különösképpen a nagytejű tejelő teheneknél. A különböző hűtőrendszereknek használata megtérülő befektetés a fertilitás szempontjából is, de ennek ellenére sosem fogja elérni a fertilitás a téli szinteket. A GnRH használata, a petefészek és az ovuláció „menedzselése” csökkentheti a szezonális ellés utáni terméketlenség súlyosságát.

A HŐSTRESSZ OKOZTA ALACSONY TERMÉKENYSÉG FOLYAMATÁBRÁJA:



Más stresszorok bizonytalan szerepe és a termoregulátor hormonok:
Kortizol? Adrenalin? Tiroxin?



Hőstressz idején csökken a termékenyülési arány, növekszik a magzati elhullás. Az újszülöttkori borjú elhullások mértéke is nő. A borjak születési tömege csökken a zavart vérellátás és a következményes táplálóanyag-hiány miatt.

Másik oldalról a bikák sperma minősége is csökken, mert romlik a spermiogenezis, csökken a spermák motilitása, az előregedett és az abnormális spermiumok aránya pedig növekszik.

A tehének ivarzási aktivitása csökken, mely miatt rövidül az ösztusz hossza és romlik az ivarzás megfigyelés hatékonysága. Megnő a csendesen ivarzóok aránya a telepen. A méh vérellátása is romlik, ami csak ront a már kialakult helyzeten. Csökken a placenta tömege és lassul a növekedése, a magzatburok-visszatartás valószínűsége növekszik. A vemhesség ideje csökken, a nehézellések gyakorisága megszorodik. A petefészek szintjén is jelentős változások következnek be. A fejlődése lelassul. A petesejt minősége romlik. Megemelkedik a többszörös ovulációk aránya és ezáltal az iker ellések száma is növekszik. A sárgatest mérete és hormontermelése csökken, következményes progeszteron szint csökkenést eredményezve.

A biokémiai változások is szembetűnőek.

- A vérplazma luteinizáló hormon szintje csökken.
- Elléskor a plazma keton és szabad zsírsav (NEFA) szintje emelkedik.
- A vemhesség alatti tiroxin szint viszont csökken.
- A vemhesség végén a progeszteron szint megemelkedik.
- A vemhesség korai szakaszában a prosztaglandin szintézis és szintje növekszik.

Ezek az élettani változások a csökkenő fertilitás irányába hatnak.

Három részes cikksorozatunkkal a hőstressz elleni hatékony küzdelem legfontosabb területeit mutattuk be. A hőstressz okozta szaporodásbiológiai problémák, a tejtermelés-csökkenés mérséklése, a gazdasági károk enyhítése komplex feladat. Ebben szorosan együtt kell működnie a telepi menedzsmentnek, a takarmányosnak és az ellátó állatorvosnak. Bízunk benne, ha egy kicsit is, de hozzájárulhattunk ahhoz, hogy csökkenthessék a hőstressz okozta károkat.

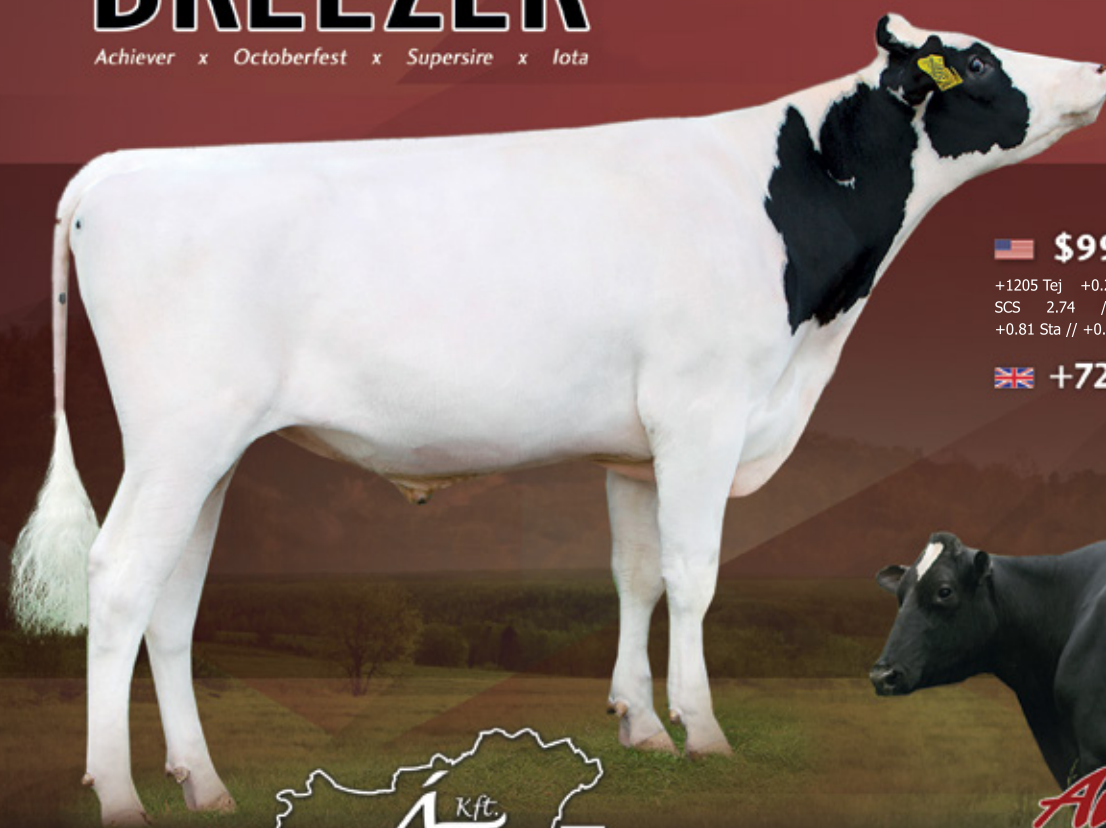
515HO00341

BREEZER



Achiever x Octoberfest x Supersire x Iota

KÖNNYŰ ELLÉS
TÖGY | FITNESS



\$997 Net Merit **+2807** GTPI

+1205 Tej +0.25 %F +0.05 %P +116 Zsír +52 Fehérje +168 CFP
SCS 2.74 // PL +5.6 // DPR +1.4 // SCE 6.5
+0.81 Sta // +0.92 RA // -0.03 TL // UDC +2.15 / FLC +1.00 / PTAT +1.57

+721 gPLI



Altotal

515HO00338

EAGLE



Imax x Montross x Supersire x M-O-M x Elegant

BIMBÓHOSSZ | TEJTERMELÉS
HASZNOS ÉLETTARTAM | FERTILITÁS



+2718 GTPI **\$883** Net Merit

+2080 Tej +87 Zsír +69 Fehérje // SCS 2.82 // PL +5.9 // DPR +0.7
Udder Composite +2.09 // Teat Length +0.73 // SCE 7.1

gRZG **+160** Top 20 RZG bull

gNVI **+378** Top 20 gNVI bull

gNTM **+31**

A2A2



Altotal

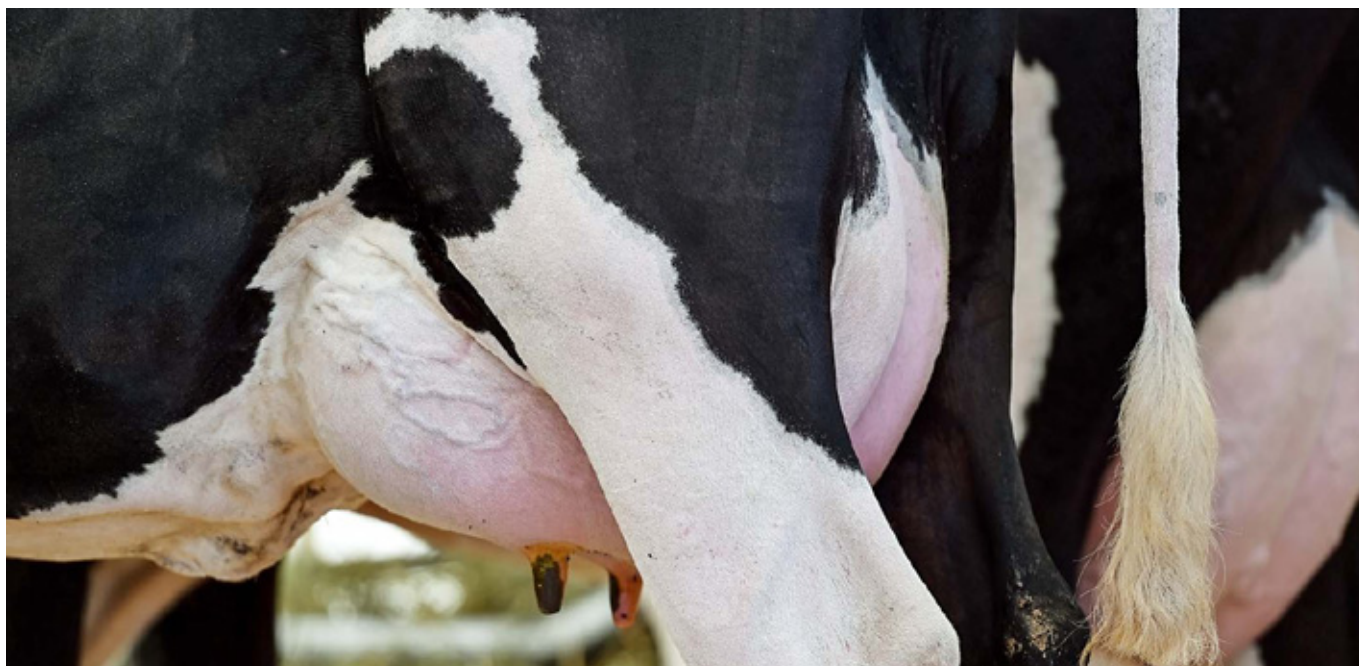
SZOMATIKUS SEJTSZÁM-VIZSGÁLAT A TEJMINŐSÉG JAVÍTÁSÁÉRT

9. TÁBLÁZAT: A TELJESÍTMÉNYVIZSGÁLT TEHÉNÉSZETI TELEPEK MEGYÉNKÉNTI MEGOSZLÁSA AZ ÁLLOMÁNY ELEGYTEJ SZOMATIKUS SEJTSZÁMÁNAK TELEPENKÉNTI SÚLYOZOTT ÁTLAGA ALAPJÁN (2019. JÚNIUS)

Megye	Szomatikus sejtszám x ezer / cm ³										Telep
	< 400		401 - 500		501 - 700		701 - 1000		> 1000		
	A telepek száma és százalékos megoszlása										
	telep	%	telep	%	telep	%	telep	%	telep	%	
Baranya	5	29,41	4	23,53	6	35,29	0	0,00	2	11,76	17
Bács - Kiskun	11	36,67	3	10,00	7	23,33	6	20,00	3	10,00	30
Békés	6	17,14	7	20,00	13	37,14	6	17,14	3	8,57	35
Borsod - Abaúj - Zemplén	9	45,00	3	15,00	3	15,00	2	10,00	3	15,00	20
Csongrád	8	38,10	6	28,57	5	23,81	2	9,52	0	0,00	21
Fejér	9	45,00	3	15,00	4	20,00	4	20,00	0	0,00	20
Győr - Moson - Sopron	10	31,25	4	12,50	9	28,13	6	18,75	3	9,38	32
Hajdú - Bihar	14	28,00	7	14,00	18	36,00	5	10,00	6	12,00	50
Heves	1	10,00	4	40,00	1	10,00	2	20,00	2	20,00	10
Komárom - Esztergom	5	62,50	2	25,00	1	12,50	0	0,00	0	0,00	8
Nógrád	3	37,50	0	0,00	1	12,50	3	37,50	1	12,50	8
Pest	10	37,04	6	22,22	2	7,41	5	18,52	4	14,81	27
Somogy	5	50,00	3	30,00	1	10,00	1	10,00	0	0,00	10
Szabolcs - Szatmár - Bereg	4	18,18	5	22,73	7	31,82	4	18,18	2	9,09	22
Jász - Nagykun - Szolnok	8	27,59	8	27,59	6	20,69	5	17,24	2	6,90	29
Tolna	8	25,81	1	3,23	11	35,48	6	19,35	5	16,13	31
Vas	6	35,29	2	11,76	6	35,29	3	17,65	0	0,00	17
Veszprém	6	26,09	3	13,04	7	30,43	4	17,39	3	13,04	23
Zala	8	72,73	0	0,00	1	9,09	2	18,18	0	0,00	11
Összes telep	136		71		109		66		39		421
Összes telep %		32,30		16,86		25,89		15,68		9,26	
összes fejt tehén	57 763		27 141		35 639		18 796		7 823		147 162
összes fejt tehén %		39,25		18,44		24,22		12,77		5,32	

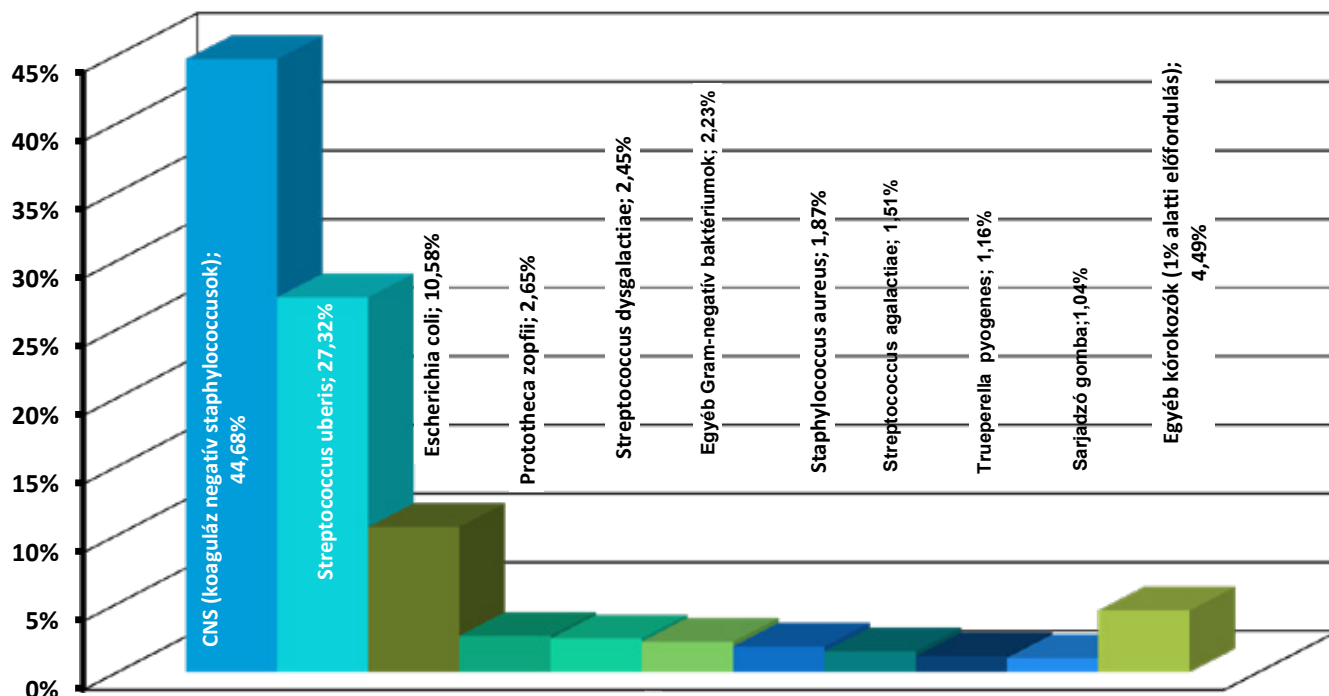
10. TÁBLÁZAT: A VIZSGÁLT TEHÉNÁLLOMÁNY MEGOSZLÁSA ÉS TEJTERMELÉSE SÚLYOZOTT ÁTLAG SEJTSZÁM-ÉRTÉKHATÁRONKÉNT (2019. JÚNIUS)

Sejtszám értékhatar x 1000	Fejt tehén	Napi tej kg	
		Összes	Fejési átlag
Kevesebb, mint 100	57 982	1 936 952	33,41
101 - 400	46 908	1 349 460	28,77
401 - 500	5 562	152 919	27,49
501 - 700	7 178	198 716	27,68
701 - 1 000	6 576	180 051	27,38
1 001 - 3 000	13 622	378 040	27,75
3 001 és több	6 421	188 932	24,75
Összesen	144 249	4 355 070	30,19



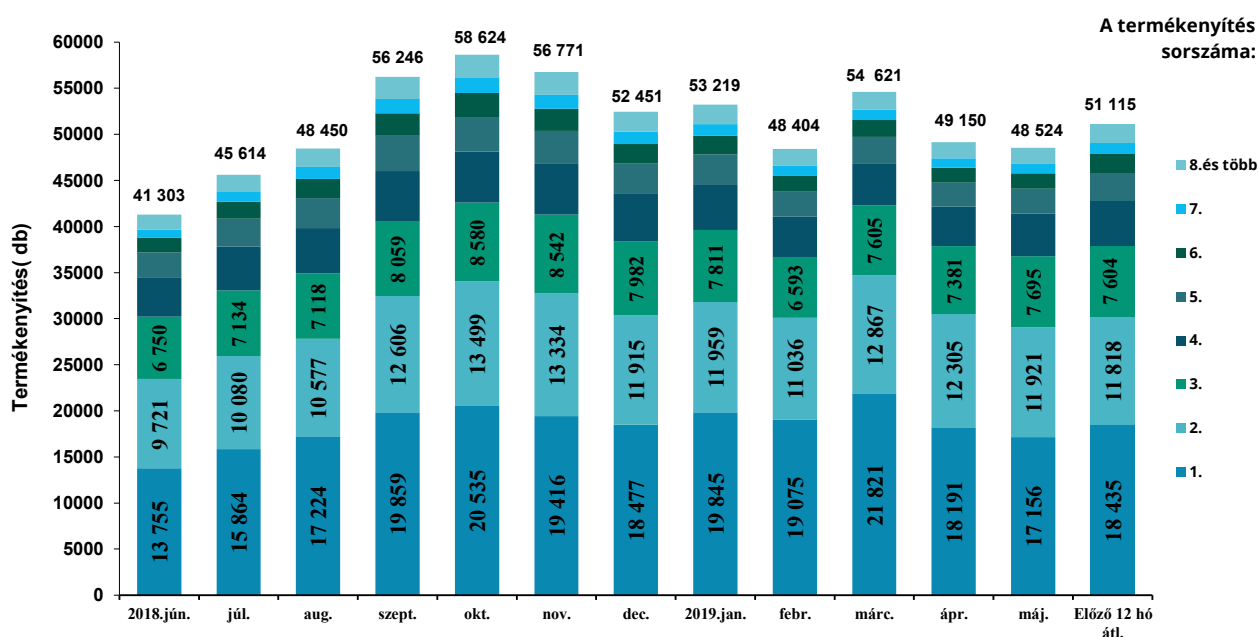
TEJMINTÁKBAN AZONOSÍTOTT KÓROKOZÓK ARÁNYA

1. ÁBRA: 2018. JÚLIUS 1. ÉS 2019. JÚNIUS 30. KÖZÖTT, A TELJESKÖRŰ VIZSGÁLATOKRA KÜLDÖTT TEJMINTÁKBAN AZONOSÍTOTT KÓROKOZÓK ARÁNYA



TERMÉKENYÍTÉSI ADATOK ELEMZÉSE A SZAPORÍTÁS JAVÍTÁSÁÉRT

2. ÁBRA: AZ "A" MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TEHENEK HAVONKÉNTI TERMÉKENYÍTÉSEINEK SZÁMA ÉS MEGOSZLÁSA A TERMÉKENYÍTÉSEK SORSZÁMA SZERINT VIZSGÁLT IDŐSZAK: 2018.06.01 - 2019.05.31.





TEJKARBAMID-VIZSGÁLAT A TAKARMÁNYOZÁS JAVÍTÁSA ÉRDEKÉBEN

8. TÁBLÁZAT: A TEJ KARBAMID-TARTALMÁNAK VIZSGÁLATÁBA BEVONT ÁLLOMÁNYOK MEGOSZLÁSA

ELLENŐRZŐ FEJÉS DÁTUMA: 2019. JÚNIUS
FEJT TEHENEK SZÁMA: 135 756

ELLENŐRZÖTT TEHÉNSZÁM: 164 904
ÉRTÉKELT MINTÁK SZÁMA: 134 397

Megnevezés	Megoszlás	
	(n)	%
Fehérje- és energiahány	1 225	0,91
Energiahány	22 527	16,76
Fehérjetöbblet és energiahány	6 552	4,88
Fehérjehiány és enyhe energiatöbblet	3 181	2,37
Fehérje- és energiaegyensúly	68 120	50,69
Fehérjetöbblet és enyhe energiahány	15 260	11,35
Fehérjehiány és energiatöbblet	786	0,58
Energiatöbblet	13 647	10,15
Fehérje- és energiatöbblet	3 099	2,31

2019. JÚNIUS HÓNAPBAN A 430 ELLENŐRZÖTT TELEPBŐL 356;
AZ ELLENŐRZÖTT TELEPEK 83 %-A VETTE IGÉNYBE A KARBAMID MÉRÉSI SZOLGÁLTATÁST A FEJT TEHÉNÁLLOMÁNY
92 %-ÁRA.

PAG VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

VEMHESÉGI VIZSGÁLATOK SZÁMA ÉS EREDMÉNYE (2018. JÚNIUS)

hónap	darabszám	vemhes (db)	üres (db)	ism. jav. (db)
Összes mérés				
2018. 06	1104	650	344	110
Tejlaboron keresztül				
	528	254	215	59
Adatfeldolgozáson keresztül				
	576	396	129	51
Vemhességi napok alapján				
0-27 napig	8 NÉ	2 NÉ	3 NÉ	3 NÉ
28-45 napig	213	109	69	35
46-60 napig	93	60	29	4
61 naptól	262	225	28	9

NÉ: NEM ÉRTÉKELT

2018. JÚNIUSI VEMHESÉG VIZSGÁLATOK* EREDMÉNYEI A BEJELENTETT ELLÉSEK ALAPJÁN

VEMHESÉG VIZSGÁLATOK EREDMÉNYE							
Vemhességi szakasz	PAG	Bejelentett ellések alapján megállapított eredmény					
		megoszlás (db)	bejelentés	megoszlás (db)	megjegyzés		
Vemhességi napok alapján (PAG) (a bejelentett termékenyítéstől eltelt napok száma). Vemhességi idő: 285 +/- 14 nap	28-45 napig	109 vemhes	51 egyed	időre ellett			
			8 egyed	termékenyítés bejelentett dátuma nem jó	8 egyed	korábbi termékenyítésre ellett	
					0 egyed	későbbi termékenyítésre ellett	
			50 egyed	nincs ellés	KORAI EMBRIO- MAGZATVESZTÉS????		
		69 üres			25 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült	
			69 egyed	üres	3 egyed	következő termékenyítésre vemhesült	
					15 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült	
			0 egyed	vemhes	0 egyed	időre ellett	
					0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett	
		35 ism.	0 egyed	vemhes	0 egyed	időre ellett	
					0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett	
			35 egyed	üres	2 egyed	következő termékenyítésre vemhesült	
			7 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült			
	46-60 napig	60 vemhes	50 egyed	időre ellett			
			2 egyed	termékenyítés bejelentett dátuma nem jó	2 egyed	korábbi termékenyítésre ellett	
					0 egyed	későbbi termékenyítésre ellett	
			8 egyed	nincs ellés	KÉSŐI MAGZATVESZTÉS????		
		29 üres			2 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült	
			29 egyed	üres	0 egyed	következő termékenyítésre vemhesült	
					7 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült	
			0 egyed	vemhes	0 egyed	időre ellett	
		4 ism.			0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett	
			0 egyed	vemhes	0 egyed	időre ellett	
					0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett	
			4 egyed	üres	0 egyed	következő termékenyítésre vemhesült	
			0 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült			
	61 naptól	225 vemhes	172 egyed	időre ellett			
			29 egyed	termékenyítés bejelentett dátuma nem jó	29 egyed	korábbi termékenyítésre ellett	
					0 egyed	későbbi termékenyítésre ellett	
			24 egyed	nincs ellés	KÉSŐI MAGZATVESZTÉS????		
		28 üres			12 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült	
			27 egyed	üres	0 egyed	következő termékenyítésre vemhesült	
					7 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült	
			1 egyed	vemhes	1 egyed	időre ellett	
		9 ism.			0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett	
			0 egyed	vemhes	0 egyed	időre ellett	
					0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett	
			9 egyed	üres	0 egyed	következő termékenyítésre vemhesült	
		0 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült				

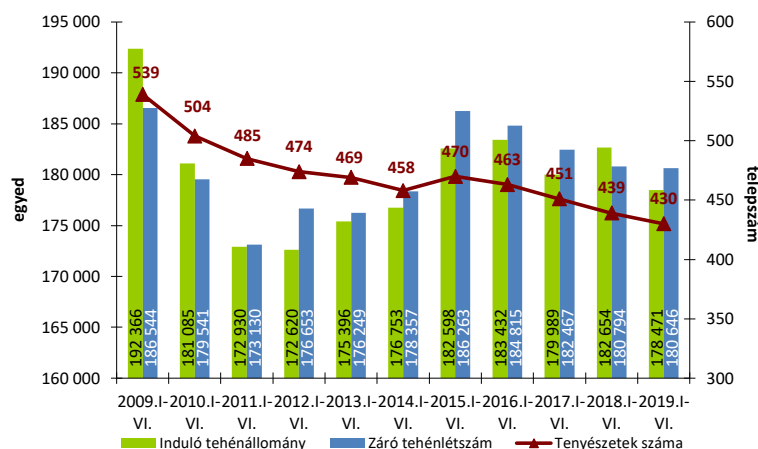
*ADATFELDOLGOZÁSON KERESZTÜL REGISZTRÁLT VEMHESÉG VIZSGÁLATOK
(PAG VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK: VEMHES, ÜRES, ISMÉLT VIZSGÁLAT JAVASOLT)

VEMHESÉGI VIZSGÁLATOK NYILVÁNTARTÁSA (2018. JÚNIUS - 2019. JÚNIUS)

hónap	darabszám	vemhes (db)	üres (db)	ism. jav. (db)
2018.06.	1104	650	344	110
2018.07.	1110	679	334	97
2018.08.	1090	528	445	117
2018.09.	925	409	415	101
2018.10.	955	442	409	104
2018.11.	1256	718	429	109
2018.12.	952	554	338	60
2019.01.	1474	865	505	104
2019.02.	1223	734	396	93
2019.03.	1172	747	336	89
2019.04.	1123	747	292	84
2019.05.	1134	750	288	96
2019.06.	943	572	284	87
Összes minta	14461	8395	4815	1251

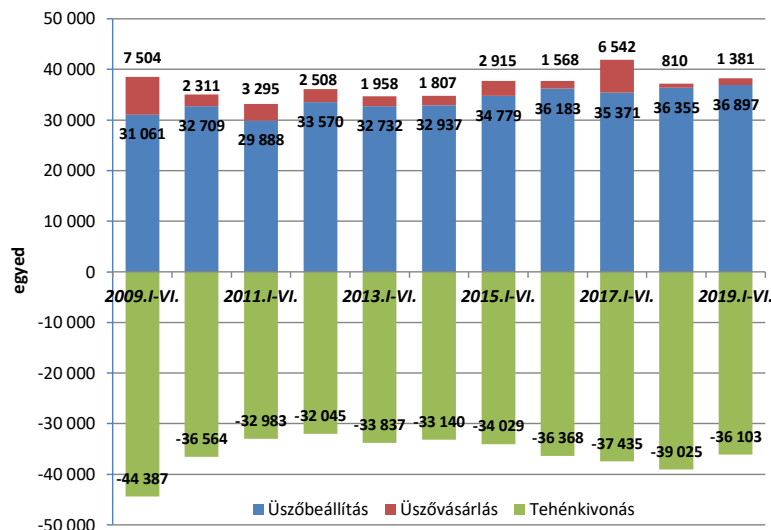
A TEJÁGAZAT ÖKONÓMIÁJA

1. ÁBRA AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEK SZÁMA, INDULÓ ÉS ZÁRÓ TEHÉNLÉTSZÁMA (DB, 2009-2019. I-VI. HÓ)



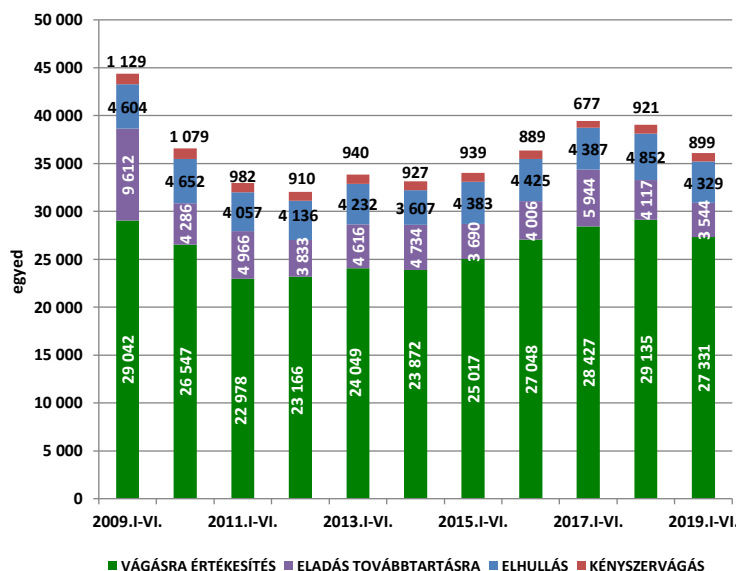
Az „A” típusú ellenőrzésben részt vevő tejhasznú tehenészetek száma 2019 júniusában eggyel (-0,23%) csökkent az előző hónaphoz képest, és 9-cel kevesebb (-2,1%), mint tavaly júniusban. 2019. június végén 148-cal kevesebb (-0,1%) termelésellenőrzött tehenet tartottak, mint 1 évvel korábban, az állomány gyakorlatilag stagnált. Az „A” módszerrel ellenőrzött tehenészetek száma az elmúlt 10 év alatt 20,2%-kal (-109) kisebbedett, de 2009 júniusa óta a záró tehénlétszám ennél kisebb mértékben, 5,9 ezer egyeddel (-3,2%) csökkent, így a telepenkénti átlagos tehénlétszám jelentősen, 346-ról 420-ra nőtt.

2. ÁBRA AZ ÜSZŐBEVÉTEL ÉS TEHÉNKIVONÁS ALAKULÁSA AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEK BEN (DB, 2009-2019. I-VI. HÓ)



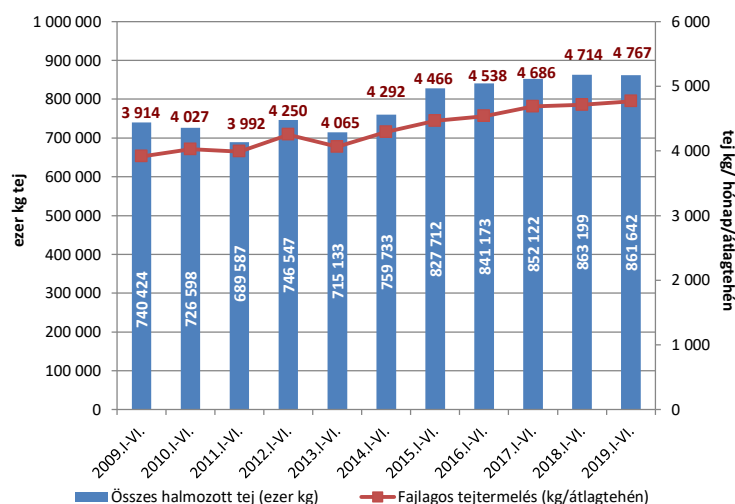
Az „A” típusú ellenőrzésben részt vevő tenyészetek januári 1-jei induló tehénlétszáma 2018-ról 2019-re – egy év alatt – jelentősen csökkent (-4.608 tehen; -2,5%), de az állomány 2019 első hat hónapjában bővült (+2.175 egyed; +1,2%). Ennek elsődleges oka, hogy 2019 első hat havában a tehénkivonások száma jelentősen csökkent (-2.922 egyed; -7,5%) a tavalyi év hasonló időszakához képest, ugyanakkor az üszővásárlások száma 70,5%-kal nőtt (+571) és – az állománypótlás szempontjából meghatározó – üszőbeállítások száma is enyhén nőtt (+542 egyed; +1,5%). Így összességében az állománypótlás mértéke érezhetően meghaladta a kivonásokat.

3. ÁBRA A TEHÉNKIVONÁS MEGOSZLÁSA AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEK BEN (DB, 2009-2019. I-VI. HÓ)



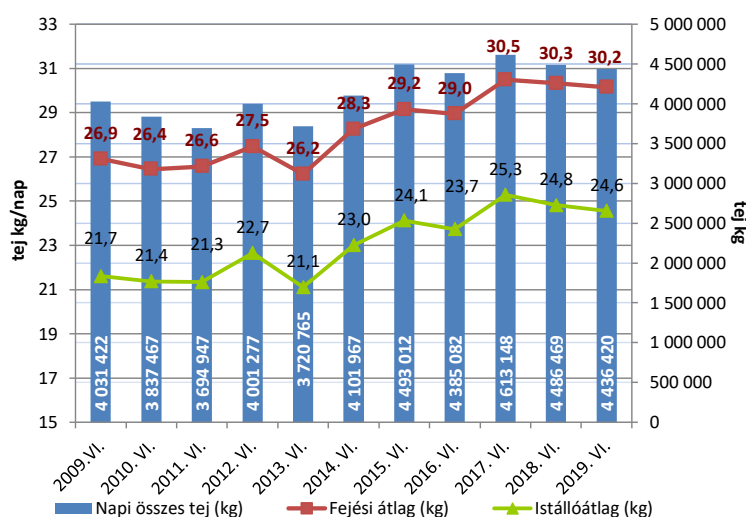
2019 első hat hónapjában az állományból kivont tehenek 75,6%-át vágásra értékesítették (a selejtezett tehenek száma 27.331 volt), ami az átlagnál magasabb aránynak számít. A tehénkivonások 2,5%-áért (899 egyed) a kényszervágás volt felelős, ami átlagos arány a vizsgált időszakban. A kivont tehenek 12%-a (4.329 egyed) elhullott, ami átlagos értéknek tekinthető, ugyanakkor a továbbtartásra értékesített állatok aránya alacsony volt (9,8%, 3.544 egyed). 2019 első hat havában az induló tehénállomány 15,3%-át selejtezték, 0,5%-át kényszervágták, 2,4%-a elhullott, 2,0%-át pedig továbbtartásra értékesítették, így összesen a tehenek 20,2%-át vonták ki a termelésből, ami a korábbi évekhez képest átlagos aránynak tekinthető.

4. ÁBRA ÖSSZES HALMOZOTT ÉS FAJLAGOS TEJTERMELÉS AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEKBEN (DB, 2009-2019. I-VI. HÓ)



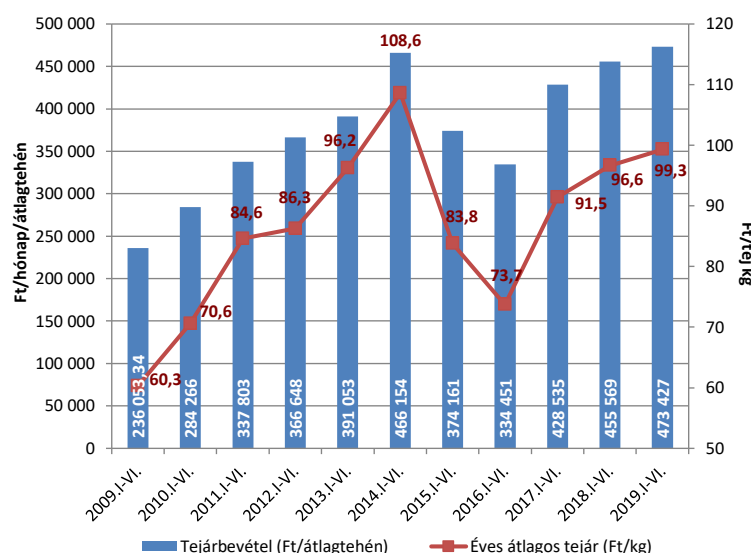
Az „A” típusú ellenőrzésben részt vevő tehenek összes halmozott tejtermelése 2019 első hat havában gyakorlatilag nem változott (-1,6 millió kg; -0,18%) 2018 első hat havához képest, valamivel több mint 861,5 millió kg volt, aminek oka a tehenállomány enyhe zsugorodása volt, mert az első félévi havi fajlagos tejtermelés 4.767 kg-ra nőtt (+53 kg; +1,1%). 2009 és 2019 első hat hónapját vizsgálva a fajlagos tejtermelés növekedése 21,8%-os (!) volt (+853 kg), míg az összes halmozott tejtermelés ennél kisebb mértékben, 121,2 millió kg-mal (+16,4%) nőtt a termelésellenőrzött állomány enyhe csökkenése miatt.

5. ÁBRA FEJÉSI ÉS ISTÁLLÓÁTLAG, VALAMINT A NAPI ÖSSZES TEJTERMELÉS AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEKBEN (2009-2019. VI. HÓ)



2019 júniusában a napi összes tejtermelés a tavalyi év júniusi termeléséhez viszonyítva enyhén csökkent (-50 ezer kg, -1,1%), aminek valószínű oka a hirtelen jött, drasztikus júniusi hőhullám. 2018. június havához képest mind az istállóátlag (-0,26 kg, -1,0%), mind a fejési átlag (-0,18 kg, -0,6%) csökkent. Összességében az elmúlt 10 év alatt a napi összes tejtermelés 405 ezer kg-mal nőtt (+10%), a fejési és istállóátlag 3,24, ill. 2,95 kg-mal lett több (+12,0%, ill. +13,7%), ami jelentős emelkedésnek tekinthető, és összességében további növekedésre számíthatunk.

6. ÁBRA TEJÁRBEVÉTEL ÉS AZ ÉVES ÁTLAGOS TEJÁR AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEKBEN (2009-2019. I-VI. HÓ)



A tehenenkénti tejárbevétel 2019 első félévében 473,4 ezer Ft volt átlagosan, 3,9%-kal nőtt 2018 hasonló időszakához képest, és az elmúlt 10 év legnagyobb első hat havi nominális tejárbevételének felel meg, aminek oka a fajlagos tejtermelés 1,1%-os és a tejár 2,8%-os növekedése volt 2018 első hat hónapjához képest. 2009 hasonló időszakához képest a tejárbevétel megkétszereződött (+100,6%), aminek oka a fajlagos tejtermelés 21,8%-os és a tej árának 64,7%-os emelkedése 10 év alatt. Magyarországon a nyerstej havi felvásárlási átlagára 2018 szeptemberétől emelkedésnek indult, és elérve a 98-100 Ft/literes szintet az elmúlt 6 hónapban gyakorlatilag stagnált. A nyerstej kiviteli ára ismét 90 Ft/l felé emelkedett, de még mindig elmarad a beföldi felvásárlási ártól. Az EU tejfelvásárlási árai összességében továbbra is stagnálnak, jelentős árváltozások egyelőre nem láthatók. A tejtermékek nemzetközi tőzsdei áraiban sincs jelentős változás, egyedül a vaj európai árai zuhantak drasztikusan, de ebből a magyar piacon egyelőre semmit sem érzékelünk.

Dr. Ózsvári László
Állatorvostudományi Egyetem



A KUKORICASILÁZS TÖMÖRSÉGÉT BEFOLYÁSOLÓ MŰSZAKI TÉNYEZŐK SILÓZÁSKOR

Dr. Orosz Szilvia
Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft.

A 2019. év júniusi szemináriumán Dr. Estela Uriarte a kukoricaszilázs készítésének és etetésének különböző szempontjairól beszélt nyári, meleg időjárási körülmények között. Estela Mexikóban él, független silózási szaktanácsadóként dolgozik, illetve az Iberoamericana-Puebla Egyetemen tanít. Doktori fokozatát a Kansasi Egyetemen szerezte Keith Bolsen professzor úr irányításával silózásból. A meleg, mint prob-

léma, Mexikóban állandó kérdés, amit Estela hitelesen tudott bemutatni, előadása elsősorban a gyakorlati szempontokkal foglalkozott. Többek között a tömörség és a tömörség hatása is szóba került. Ez adta az indítást, hogy újra elővegyük ezt a régi témát. Az 1. táblázatban látható adatokat már régen ismerjük, de az évek során egy sort ugrottunk: már nem a 225 kg/m³ a cél, hanem a 240 kg/m³ (Ruppel, 1992).

1. TÁBLÁZAT A TÖMÖRSÉG HATÁSA A SZÁRAZANYAG-VEZTESÉGRE 180 NAP TÁROLÁST KÖVETŐEN (RUPPEL, 1992)

Tömörség (30-35% szá. tartalom mellett)		Száranyag-veszteség 180 nap után (a besilózott szá. %-ában)
kg szá./m ³	kg friss anyag/m ³	
160	533	20,2
225	680	16,8
240	727	15,9
255	859	15,0
290	966	13,4
350	1166	10,0

A táblázat és a legújabb adatok alapján a nemzetközi silózási szaktanácsadók a **240 kg szá./m³ térfogatsúlyt** ajánlják elérendő célnak. Ekkor a veszteség mértéke 15,9%, tehát 100 vagon kukoricaszilázsból 15,9 tonna kukoricaszilázt veszítünk el (4,8 tonna szárazanyagot). Ez nem romlási vagy kitárolási veszteség, hanem az ún. nem látható veszteség (elillanó CO₂, vízpára stb.)

mértéke. A konferencián több előadó is megállapította, hogy a silózási és kitárolási veszteség együtt elérheti akár a 30%-ot is, ami jelentős anyagi kár! Ezért érdemes már silózáskor, az ajánlott tömörség elérésével minimalizálni a bontatlan silótérben bekövetkező veszteségeket. De hogyan? Különösen azért problémás a feladat, mert a járvaszecskázó kapacitása (1000-1500

tonna/10 üzemóra géptípustól függően) jóval nagyobb, mint általában a szállítási és taposási kapacitás. Ezért e három tényező egymáshoz illesztése elsődleges jelentőséggel bír a kukoricaszilázs tömörsége és a lazább kazalban bekövetkező szárazanyag (és anyagi) veszteség szempontjából. Az sem utolsó szempont, hogy rosszabb évjáratok esetében a behordott zúzalékból mennyit tudunk ténylegesen megetetni a tehenekkel.

A Wisconsini Egyetem Extension Forage Team honlapján (magyar nyelven is!) elérhető egy számítás, ami segítséget nyújt abban, hogy a különböző fizikai paraméterek, mint a silófal magassága, a szecska behordási sebessége, a szárazanyag-tartalom, a tömörítési rétegvastagság, a traktorok száma és súlya, a taposás időtartama hogyan hat a várható tömörség értékére hagyományos silózási technológiát alkalmazva (hagymarétegekben taposva, csak traktorokat alkalmazva, tömörítőhenger nélkül <https://fyi.extension.wisc.edu/forage/harvest/#silageHE>).

Az alábbi elemzésben ezen wisconsini táblázatot használva számoltam ki néhány variációt, melyek hasznosak (talán még meglepőek is) lehetnek a hazai gyakorló szakemberek számára.

A 2. táblázatban a tömörítési rétegvastagság hatása látható a kukoricaszilázs várható tömörségére 2 db, egyenként 8 tonnás tömörítőtraktor használatakor 50 tonna/óra behordási sebesség mellett (50 vagon/10 üzemóra), 140%-os taposási időtartam esetében (behordás + 40% = pl. 10 óra + 4 óra). Az 50 vagon/nap érték átlagosnak tekinthető hazánkban, ezért többször is ezt vettem alapul. Látható, hogy még 15 cm-es rétegvastagsággal sem érhető el a 240 kg/m³ érték ilyen behordási sebesség és 2 db, 8 tonnás traktor használatával! A rétegvastagság növelésével azonban további drámai romlás következik be a tömörségben. 40

cm-es rétegvastagsággal dolgozva 1 m³ térfogatban már 166 kg szilázzsal lesz kevesebb, ahhoz képest, mintha 15 cm vékony rétegekkel dolgoztunk volna. Tanulságos adatok! Az ilyen vékony rétegeket mozgékony, könnyen forduló, homlokrakodó kanállal szerelt rakodógépekkel lehet legkönnyebben elérni és megtartani. A 3. táblázatban az a verzió látható, hogy hogyan tudtam elérni (írásztal mellett) az ideális tömörséget a behordási sebesség csökkentésével (a 15 cm-es rétegvastagság mellett 2 db, egyenként 8 tonnás tömörítőtraktor használatakor). Az 50 tonna/óra sebességet vissza kellett fogni 30 tonna/óra sebességre. Tehát ha ilyen körülmények között nem tudjuk növelni a taposótraktorok súlyát, akkor a járvaszecskaót le kell időnként állítani. Ebben az esetben viszont sokkal jobb megoldás lenne, ha a tömörítőtraktorok súlyát növelnénk meg, mint hogy álljon a szecskaó (tekintettel a bérvállalkozóval kötött szerződésre vagy az időjárási körülményekre)! Ahhoz azonban, hogy ezt előre lássuk, és ne a táblán szembesüljünk a tényekkel, előzetesen számolnunk kellene.



2. TÁBLÁZAT A TÖMÖRÍTÉSI RÉTEGVASTAGSÁG HATÁSA A KUKORICASZILÁZS VÁRHATÓ TÖMÖRSÉGÉRE 2 DB, EGYENKÉNT 8 TONNÁS TÖMÖRÍTŐTRAKTOR HASZNÁLATOKOR 50 TONNA/ÓRA BEHORDÁSI SEBESSÉG MELLETT (50 VAGON/10 ÜZEMÓRA)

Változatok	1	2	3	4	5	6
Átlagos silófal magasság (méter)	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
A szecska behordási sebessége (tonna friss anyag/óra)	50	50	50	50	50	50
Szárazanyag-tartalom %	35	35	35	35	35	35
Tömörítési rétegvastagság (cm)	15	20	25	30	35	40
1. Tömörítőtraktor (kg)	8000	8000	8000	8000	8000	8000
2. Tömörítőtraktor (kg)	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Traktor tömörítési idő (% behordási idő)	140	140	140	140	140	140
Becsült átlagos tömörség (kg szá./m ³)	221	198	184	174	168	163
Becsült átlagos tömörség (kg szilázs/m ³)	631	566	526	497	480	466
Különbség szilázs kg-ban 1 m ³ -re vetítve:		-66	-106	-134	-151	-166

3. TÁBLÁZAT A BEHORDÁSI SEBESSÉG HATÁSA A KUKORICASILÁZS VÁRHATÓ TÖMÖRSÉGÉRE 15 CM-ES RÉTEGVASTAGSÁG MELLETT, 2 DB, EGYENKÉNT 8 TONNÁS TÖMÖRÍTŐTRAKTOR HASZNÁLATAKOR

Változatok	1	2	3
Átlagos silófal magasság (méter)	2,8	2,8	2,8
A szecska behordási sebessége (tonna friss anyag/óra)	50	40	30
Szárazanyag-tartalom %	35	35	35
Tömörítési rétegvastagság (cm)	15	15	15
1. Tömörítőtraktor (kg)	8000	8000	8000
2. Tömörítőtraktor (kg)	8000	8000	8000
Traktor tömörítési idő (% behordási idő)	140	140	140
Becsült átlagos tömörség (kg szá./m ³)	221	232	249
Becsült átlagos tömörség (kg szilázs/m ³)	631	663	711
Különbség szilázs kg-ban 1 m ³ -re vetítve:		+31	+80

A 4. táblázatban azt mutatjuk be, hogy a behordási sebesség hogyan hat a kukoricaszilázs várható tömörségére 20 cm-es rétegvastagság mellett és 2 db, egyenként 8 tonnás tömörítőtraktor használatakor, 140%-os taposási időtartam mellett (behordás + 40% = pl. 10 óra + 4 óra). A megadott paraméterekkel a 240 kg/m³ tömörséget csak úgy lehet elérni, ha 20 vagon hozunk be a telepre egy nap. Ez kevés, mert ki fogunk csúszni a 3 napos maximális tömörítési időtartamból (kb. 1 méter/nap). Az 50 tonna/óra behordási sebesség mellett már 117 kg-mal kevesebb lesz 1 m³ silótérben! A legnagyobb üzemek 100 tonna/óra behordási sebességén ez a csökkenés már 174 kg értékű! Mi lehet a megoldás? 15 cm-re csökkenthető ugyan a rétegvastagság, de nyilván nem ez oldja meg a feladatot, hanem a tömörítőkapacitás növelése.



4. TÁBLÁZAT A BEHORDÁSI SEBESSÉG HATÁSA A KUKORICASILÁZS VÁRHATÓ TÖMÖRSÉGÉRE 20 CM-ES RÉTEGVASTAGSÁG MELLETT ÉS 2 DB, EGYENKÉNT 8 TONNÁS TÖMÖRÍTŐTRAKTOR HASZNÁLATAKOR

Változatok	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Átlagos silófal magasság (méter)	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
A szecska behordási sebessége (tonna friss anyag/óra)	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Szárazanyag-tartalom %	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Tömörítési rétegvastagság (cm)	20	20	20	20	20	20	20	20	20
1. Tömörítőtraktor (kg)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
2. Tömörítőtraktor (kg)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Traktor tömörítési idő (% behordási idő)	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Becsült átlagos tömörség (kg szá./m ³)	239	219	206	198	192	187	183	180	178
Becsült átlagos tömörség (kg szilázs/m ³)	683	626	589	566	549	534	523	514	509
Különbség szilázs kg-ban 1 m ³ -re vetítve:		-57	-94	-117	-134	-149	-160	-169	-174

Az 5. táblázatban látható, hogy hogyan érhető el a kívánt tömörség pl. egy 100 vagonos silótérben 1 nap alatt 2,8 méteres falmagasság, 20 cm-es rétegvastagság esetében. Két traktor kellene (több nem fér el a feltoló rakodógép

mellett ebben a silótérben), egyenként 18 tonna súlyban (betonblokkokkal, nehéz tolólappal, kerekek feltöltésével talán elérhető). Ha a silótér nagyobb (100-300 vagon), akkor a súly több traktoron megosztható.

5. TÁBLÁZAT A TÖMÖRÍTŐTRAKTOROK SZÁMÁNAK ÉS SÚLYÁNAK HATÁSA A KUKORICASILÁZS VÁRHATÓ TÖMÖRSÉGÉRE 20 CM-ES RÉTEGVASTAGSÁG MELLETT 100 TONNA/ÓRA BEHORDÁSI SEBESSÉG MELLETT (100 VAGON/10 ÜZEMÓRA)

Változatok	1	2	3	4
Átlagos silófal magasság (méter)	2,8	2,8	2,8	2,8
A szecska behordási sebessége (tonna friss anyag/óra)	100	100	100	100
Szárazanyag-tartalom %	35	35	35	35
Tömörítési rétegvastagság (cm)	20	20	20	20
1. Tömörítőtraktor (kg)	12000	12000	15000	18000
2. Tömörítőtraktor (kg)	0	12000	15000	18000
Traktor tömörítési idő (% behordási idő)	140	140	140	140
Becsült átlagos tömörség (kg szá./m ³)	180	202	220	240
Becsült átlagos tömörség (kg szilázs/m ³)	514	577	629	686
Különbség szilázs kg-ban 1 m ³ -re vetítve:		+63	+114	+171

Az utolsó, 6. táblázatban átlagos adatokat vettem alapul (2,8 méter átlagos falmagasság, 20 cm-es rétegvastagság feltoláskor, 50 tonna/óra behordási sebesség), és így mutatom be az ideális tömörség eléréséhez szükséges taposási kapacitást. Két 10 tonnás traktorra lenne szükség

kb. 14 órás taposási időtartammal. Az ennél hosszabb taposás csak a felső rétegek tömörségét növeli, ezért felesleges bér- és üzemanyag-költség. Reggel azonban érdemes 1 órát taposni a tetőt, mielőtt elkezdenénk a behordást.

6. TÁBLÁZAT A TÖMÖRÍTŐTRAKTOROK SZÁMÁNAK ÉS SÚLYÁNAK HATÁSA A KUKORICASILÁZS VÁRHATÓ TÖMÖRSÉGÉRE 20 CM-ES RÉTEGVASTAGSÁG MELLETT 50 TONNA/ÓRA BEHORDÁSI SEBESSÉG MELLETT (50 VAGON/10 ÜZEMÓRA)

Változatok	1	2	3	4	5
Átlagos silófal magasság (méter)	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
A szecska behordási sebessége (tonna friss anyag/óra)	50	50	50	50	50
Szárazanyag-tartalom %	35	35	35	35	35
Tömörítési rétegvastagság (cm)	20	20	20	20	20
1. Tömörítőtraktor (kg)	8000	8000	8000	10000	10000
2. Tömörítőtraktor (kg)	0	8000	10000	10000	12000
Traktor tömörítési idő (% behordási idő)	140	140	140	140	140
Becsült átlagos tömörség (kg szá./m ³)	192	219	230	241	252
Becsült átlagos tömörség (kg szilázs/m ³)	549	626	657	689	720
Különbség szilázs kg-ban 1 m ³ -re vetítve:		+77	+109	+140	+171

A tömörség mérése több módon is történhet (bontatlan és bontott kazalból), de ez már egy másik cikk témáját

képezi. Sok sikert kívánok a következő betakarítási szezonhoz!





A ROMLOTT SILÓTETŐ ÉS A KETTŐS FÓLIATAKARÁS ESETE AZ OXIGÉNZÁRÓ FÓLIÁVAL

Professor J M Wilkinson
University of Nottingham, UK

Összeállította: **Dr. Orosz Szilvia**
Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft.

A 2019. júniusi Szarvasmarha-ágazati Szemináriumon mind dr. Estela Uriarte (Mexikó), mind dr. Erica Benjamim da Silva (Brazília) bemutatta a két rétegű, az alsó réteget tekintve oxigénzáró, koextrudált fólia előnyeit a hagyományos polietilén fóliához képest meleg égővön. A téma jelentőségére

és aktualitására való tekintettel közreadjuk prof. Wilkinson írását, aki több évtizede vizsgálja a silótető romlásának körülményeit és a korszerű silótakarás új technológiáit. A témát bevezető kísérletek eredményei (fedetlen silótérek, elkészett takarás stb.) nagyon tanulságosak...

BEVEZETÉS

A szemle cikk az oxigén által okozott romlást meghatározó tényezőket foglalja össze, valamint az oxigénzáró fóliaréteg hatását mutatja be (a szárazanyag-veszteség, az aerob stabilitás és a szilázs táplálóértéke szempontjából).

A szilázsok felülete ki van téve az oxidatív romlásnak a tárolás során a levegővel való érintkezés miatt, még akkor is, amikor hagyományos polietilén fóliát használunk (Borreani és Tabacco, 2012 a, b), vagy amikor fizikai sérülés következik be (szél, madár- és rágcsálókár). Amikor a szilázs kitermelése megkezdődik, gyakran látható megbarnult és romlott felső réteg, átpenészedve.

Egy 100 vagonos silótér (12 m x 30 m x 3,5 m) felső 1 métere a teljes tömeg 25%-a. Ez a réteg (amit a legnehezebb jól megtaposni, ahol a legkisebb a tömörség, ahol a levegőnek való kitettség a legjelentősebb) a szervesanyag-veszteség szempontjából jelentős tételt képez a besilózott szilázs %-ában. A szilázs ülepedése során a cukrok, a keményítő és a szerves savak szén-dioxidá és vízzé oxidálódva 'eltűnnek' a silótérből.

Az ülepedésnek és a külső réteg veszteségének mértéke a fedőrendszer hatékonyságától jelentős mértékben függ. A silótető mérete és romlása kontroll alatt tartható jó betakarítási menedzsmenttel és azonnali takarással. Falközi silótérek vizsgálata során kutatók azt tapasztalták Angliában (20 telep), hogy különböző típusú és vastagságú hagyományos polietilén fóliával takart silótérek esetében a szárazanyag oxidatív vesztesége a felső 30 cm-es rétegben átlagosan 16,3% volt, míg a teljes tartomány: 0-50,9% (Davies és Wilkinson, 2018).



FEDETLEN SILÓTEREK

A fedetlen silóterek nem védettek az esőtől vagy a levegő káros hatásától. A silótetőre lehet tenni földet, meszet, biogáz szeparátumot, be lehet vetni nedves, később kicsírázó gabonával, de ezek a rétegek nem vízhatlanok és nem védik meg a felső réteget az oxigén káros hatásától sem. Egy felmérés során 127 telepet vizsgáltak az USA-ban, 4 éven keresztül. Azt tapasztalták, hogy a felső 50 cm-es rétegben az eredeti szerves anyagra vetítve 47% volt a veszteség a takaratlan szilázsok esetében, szemben a lefedett silóterekkel, ahol ez a veszteség 20% volt. **Az üledés akár 36 cm is lehet a takarás nélküli silóterekben** (Whitlock és mtsai, 2000).



1. TÁBLÁZAT A SILÓFEDÉS HATÁSA A SZERVESANYAG-VEZTESÉG MÉRTÉKÉRE KUKORICASILÁZSBAN ÉS CIROKSILÁZSBAN (POLIETILÉN FILM, GUMIABRONCS FIXÁLÁS, 127 SILÓTÉR, KANSAS ÁLLAM (BOLSEN, 1997))

A mintavétel mélysége a silótetőn	Átlagos szervesanyag-veszteség (% szerves anyag besilózva)	
	Takaratlan	Fóliával fedett
0 - 50 cm	47.0	20.3
50 - 100 cm	11.3	4.5

ELKÉSETT SILÓFEDÉS

A késői silótakarásnak a szárazanyag-veszteségre gyakorolt káros hatása látható a 2. táblázatban. A 234 kg szá./m³ tömörségű, de 2 napos késéssel takart szilázsban az élesztőszám 10-szerese volt az azonnal letakart silóhoz képest (6.04 log₁₀ CFU/g friss anyag vs. 7.08 log CFU/g friss anyag). Nyolc hónapos tárolás során a 2 vagy 4 nappal később takart silóterekben csökkent a keményítő- és a vízőldékony szénhidrát-tartalom, emelkedett volt a pH, magasabb volt az NDF-tartalom és az illósavak mennyisége is (etil-laktát és etil-acetát). Ezen szilázsok aerob stabilitása gyenge volt. A szárazanyag-veszteség megduplázódott

2. TÁBLÁZAT AZ ELKÉSETT SILÓTAKARÁS HATÁSA A SZÁRANYAG-VEZTESÉG MÉRTÉKÉRE KUKORICASILÁZSBAN - MODELLKÍSÉRLET (BRÜNING ÉS MTSAI., 2018)

	Szá. veszteség (% szá. besilózott)
Azonnal takart silótér	5.5
2 nappal később takart	5.8
4 nappal később takart	9.0

a 4 nappal később takart silótérben az azonnal letakart szilázséhoz képest.

Egy nagy kapacitású silótérben a felületnek nagyobb az aránya a besilózott anyag mennyiségéhez képest, mint egy modellsilóban, ezért a valós veszteség még nagyobb lehet. Egy áthajtós rendszerű silókazalban (8 m széles x 60 m hosszú x 1.8 m magas) a 24 órás késés a felső réteg szárazanyag-veszteségét 27,2%-kal növelte 90 nap alatt a felső 45 cm-es rétegben az azonnali takaráshoz képest. Az össz szárazanyag-veszteség mértéke 15,6% volt a 24 órás késedelem esetében, míg 12,3% azonnali silózáskor (Nutcher és mtsai., 2015).



A ROMLOTT SZILÁZS HATÁSA AZ ÁLLATI TELJESÍTMÉNYRE

A romlott szilázst érzékszervileg elbírálva általában kidobják a telepeken, mint nem etethető tételt. Annak azonban nagy a valószínűsége telepi körülmények között, hogy az állatok mégis kapnak valamennyit a romlott szilászból (pl. kitermelés sötétben, rossz megvilágítás mellett).

Egy modellkísérletben fisztulás húsmarhákon vizsgálva azt találták, hogy a takarmányfelvétel és az emészthetőség szignifikáns mértékben romlott akkor, amikor az adagba 25%-ban keverték romlott szilázst a felső 1 méteres rétegből (3. táblázat).

3. TÁBLÁZAT A ROMLOTT SZILÁZST TARTALMAZÓ TAKARMÁNYADAG HATÁSA HÚSMARHÁBAN (WHITLOCK ÉS MTSAI., 2000)

	100% 'jó' szilázs	75% 'jó' szilázs és 25% romlott szilázs	P
Szárazanyag-felvétel (kg/nap)	7.94	7.35	<0.05
Szerves anyagok emészthetősége (%)	75.6	70.6	<0.05
Emészthető szerves anyag felvétele (kg/nap)	6.00	5.18	<0.05

AEROB STABILITÁS

A levegő 1-2 méter mélységben is be tud hatolni a silófalba (Honig, 1991; Weinberg és Ashbell, 1994; Honig és mtsai., 1999). Amikor 7 nap alatt termelik ki a silófalat teljes hosszában, akkor minden egyes falelem 7 napig van kitéve a levegőnek. Az oxidatív szárazanyag-veszteség 7 nap állás után legalább 10%-kal nagyobb, mint a friss falban (Wilkinson és mtsai., 1998).

Sok silótér túl széles ahhoz, hogy ideális módon lehessen a falat kitermelni: **1 méter/1 hét = 14 cm/nap télen és 2 méter/1 hét = 28 cm/nap nyáron** (Wilkinson, 2005). Olaszországban 54 telepen a kitermelés mértéke az alábbi volt: 7-25 cm/nap télen és 8-33 cm/nap nyáron (Borreani és Tabacco, 2010). A felmérés során a silófalban mért rekordhőmérséklet 54 °C volt. A silótér szélein a fal

20 cm-es mélységében a hőmérséklet 5 °C-kal volt magasabb, mint hasonló mélységben, de a silótér magjában (középen). A levegőnek való kitétség azonban nem csak a szilázs táplálóértékére van káros hatással, de a szárazanyag-felvételre is (4. táblázat).



4. TÁBLÁZAT A LEVEGŐNEK VALÓ KITETTSÉG HATÁSA KUKORICASILÁZSÁBAN (GERLACH ÉS MTSAI., 2013)

	Napok (levegőnek való kitétség)		
	0	4	8
Szárazanyag (% friss anyag)	36.0	37.1	39.5
pH	3.9	4.2	5.8
Tejsav (% sza.)	5.8	4.9	0.8
Ecetsav (% sza.)	1.3	0.9	0.3
Etanol (% sza.)	0.6	0.4	0.01
Élesztő (log ₁₀ cfu/g)	4.6	7.2	7.3
Penész (log ₁₀ cfu/g)	2.4	2.8	4.2
Aerob mezofil baktériumszám (log ₁₀ cfu/g)	4.7	5.7	6.7
Hőmérséklet (°C a környezeti hőmérséklet felett)	-0.6	8.4	28.7
Szárazanyag-felvétel (3 órás időtartam, g)	646	626	280

OXIGÉNZÁRÓ, ÚN 'OXYGEN-BARRIER' (OB) FILM

A Silostop egy olyan oxigénzáró film (OB), mely nagy hatásfokkal csökkenti a felületi romlást, gátolja a penészgombák szaporodását és gátolja a vajsav-termelő baktériumok spóráit a szilázsok külső rétegeiben (Borreani and Tabacco, 2008). 51 kísérlet metaanalízisének eredménye (41 kísérletben falközi silót és kazalsilót, míg

10 esetben bálákat vizsgáltak) az 5. táblázatban látható. Az átlagos szárazanyag-veszteség a felső rétegben 19,5% volt a polietilén (PE) fólia esetében, míg 11,4% az OB film esetében, **a nem etethető szilázs mennyisége átlagosan 10,7% volt a PE fedés esetén, míg 2,96% az OB film esetében a betárolt anyagra vetítve.**

5. TÁBLÁZAT ÁTLAGOS VESZTESÉG, NEM ETETHETŐ MENNYISÉG, AEROB STABILITÁS HAGYOMÁNYOS POLIETILÉN (PE) FÓLIA ÉS OXIGÉNZÁRÓ (OB FILM) ESETÉBEN (WILKINSON ÉS FENLON, 2013)

		Kísérletek száma	PE film	OB film	P
Falközi- vagy kazalsiló	Sza. vagy szervesanyag-veszteség (% besilózott zúzalék)	41	19.5	11.4	<0.001
	Nem etethető szilázs sza. (% a besilózott sza.-ra vetítve)	5	10.7	2.96	0.022
	Aerob stabilitás (2 °C, óra)	11	75.3	134.5	0.001
Bála	Sza. veszteség (% betárolt sza.-ra vetítve)	10	7.68	4.56	<0.001

A 24 órával elkésett silótakarás esetében az OB film (Silostop), mint alsó fólia (45 µm) + PE film (125 µm) takarás hasonló szervesanyag-veszteséget adott, mint az azonnali takarás PE fóliával (125 µm) 90 napos tárolás alatt.

A veszteség kétszeres volt, amikor a 24 órás késedelmet PE fóliával kombinálták ahhoz képest, mint mikor OB + PE filmet alkalmaztak (6. táblázat).

6. TÁBLÁZAT AZ ELKÉSETT SILÓTAKARÁS ÉS A FÓLIA TÍPUSÁNAK EGYÜTTES HATÁSA A SZERVES ANYAGOK VESZTESÉGÉRE 45 CM-ES FELSŐ RÉTEGBEN KUKORICASILÁZSBAN ÁTHAJTÓ SILÓKAZALBA BETÁROLVA (NUTCHER ÉS MTSAI., 2015)

	Azonnali takarás		24 órával elkésett takarás	
	OB + PE film	PE film	OB + PE film	PE film
Szervesanyag-veszteség (% a besilózott anyagra vetítve)	9.06	15.5	12.3	18.9

Két kísérlet során azt vizsgálták tejelő tehénben, hogy hogyan hat a tejtermelésre a standard polietilén (PE) és az OB film (Silostop). A takarmány-adag szárazanyagának 53%-a volt a kukoricaszilázs

(7. táblázat). Mindkét esetben a 'szemre' romlott és rossz minőségű szilázst eltávolították a silótetőről, tehát csak a szemre jónak látszó felső réteg volt etetve.

7. TÁBLÁZAT ÁTLAGOS VESZTESÉG, NEM ETETHETŐ MENNYISÉG, AEROB STABILITÁS HAGYOMÁNYOS POLIETILÉN (PE) FÓLIA ÉS OXIGÉNZÁRÓ (OB) FILM ESETÉBEN (GERLACH ÉS MTSAI., 2013)

	1. kísérlet ¹		2. kísérlet ²	
	PE film (200 µm)	OB film (45 µm) + PE film (200 µm)	PE film (200 µm)	OB film (125 µm)
Teljes sza.-felvétel (kg/nap)	22.7	21.7	24.3	23.4
Szervesanyag emészthetőség, adag (%)	69.9	72.9	-	-
Tej (kg/nap)	32.9	32.3	27.6	28.1
Tejfehérje (%)	3.34	3.29	3.48	3.53
Takarmányértékesítés:				
Tej/kg sza.-felvétel	1.44	1.49	1.14	1.20
Tej nettó energia (MJ)/kg sza.-felvétel	4.27	4.44	3.22	3.43*

¹ Amaral és mtsai. (2014). ² Bispo és mtsai. (2013). * OB szignifikánsan magasabb, mint a PE.

A két kezelés között nem volt szignifikáns különbség a szilázs táplálóanyag-tartalmában, a tejtermelésre gyakorolt hatás is csekély volt, annak eredményeként, hogy eltávolították a nem etethető felső rétegeket. Az emészthetőség azonban

kedvezőbben alakult az 1. kísérletben. A takarmányadag (TMR) értékesülése és a nettó energia hatékonysága is mindkét kísérletben szignifikánsan jobb volt az OB film esetében, mint a PE szilázsban.

Összefoglalva a szemleci kket, az első szempont a silózási technológia körültekintő végrehajtása. De a kísérleti eredmények arra utalnak, hogy még jó silózási technológia és kedvező időjárási körülmények esetében is lehet plusz kedvező hatása a kettős fóliatakarásnak, és ezen belül a korszerű OB

filmnek. Nem mindegy, hogy 100 vagon kukoricaszilázsból mennyit tudunk megetetni (a nem látható veszteségeket így lehet legjobban megbecsülni), mennyit kell kidobni, és az mennyibe kerül nekünk.



FEHÉR ELIXÍR VAGY FEHÉR MÉREG? II. RÉSZ

A TEJ ÉS A GYEREKEK

Szerzők:

D. I. Givens¹, K. M. Livingstone^{1,2}, J. E. Pickering³,

Á. A. Fekete^{1,2}, A. Dougkas⁴, P. C. Elwood³

¹Food Production and Quality Division, Faculty of Life Sciences,

University of Reading, Reading, UK

²Department of Food and Nutritional Sciences, Faculty of Life Sciences,

University of Reading, Reading, UK

³Institute of Primary Care & Public Health,

Cardiff University School of Medicine, Cardiff, UK

⁴Applied Nutrition and Food Chemistry, Department of Food Technology,

Engineering and Nutrition, Lund University, Lund, Sweden

Folyóirat: Animal Frontiers 2014 Vol. 4., No. 2.

Fordította: dr. Kenéz Árpád és dr. Orosz Szilvia

A TEJ ÉS A NÖVEKEDÉS

1926-ban az Egyesült Királyság Orvostudományi Tanácsának (UK Medical Research Council) jelentése arról szól, hogy egy gyermekotthonban azoknál a fiúknál, akiknek plusz 1 pint tejet adtak (5,68 dl), jelentős növekedés volt megfigyelhető (Corry Mann 1926). A brit táplálkozáspolitikai a gyerekeket tejfogyasztásra ösztönözte. Az 1944-es brit oktatási törvény előírta, hogy minden 18 év alatti gyermek iskolai napokon kapjon egyharmad pint (1,9 dl) tejet. 1968-ban ezt visszavonták, és csak a középiskolás (11 és 18 év között) korosztály alatti gyerekeket érintette, majd 1971-ben ezt is módosították, így minden 7 évnél fiatalabb gyermek számára volt csak kötelező. 1982-ben lehetőség adódott egy randomizált tanulmány elkészítésére a tejfogyasztás és a fejlődés kapcsán (Baker és munkatársai 1980). Majdnem 600 olyan 7-8 éves iskolás gyereket választottak ki Dél-Walesben (Anglia), akik négy vagy többgyermekes, mélyszegénységben élő családból származtak. A háttérkutatásban pedig 3337 iskolást vontak be a teljes területről, hogy adatot nyerhessenek a tanulmányban részt vevő gyermekek között megjelenő nélkülözés és az alultápláltság mértékéről. A kutatás azt mutatta ki, hogy a kiválasztott gyerekek átlagban 2,5 centiméterrel voltak alacsonyabbak és 1,5 kilogrammal könnyebbek az átlagnál, magasságukat tekintve, az egész meggyet figyelembe véve az alsó 20%-ba estek. A kutatás során tapasztaltak miatt vezették be a 190 ml tejadagot minden iskolai napon. Két iskolai évet követően, azok

a gyerekek, akik tejet kaptak, 0,28 centiméterrel voltak magasabbak, és 0,13 kilogrammal nehezebbek, mint a véletlenszerűen kiválasztott kontrollcsoport. Továbbá egyértelmű pozitív irányú szignifikáns különbséget találtak a növekedés kapcsán a magasabb és az alacsonyabb társadalmi osztályhoz tartozó családok gyermekei között. A tej jelentőségét a gyermekek számára napjainkban már széles körben elismerik. 2000-ben az ENSZ Élelmezési és Mezőgazdasági Szervezete kihirdette az iskolatej világnapját. A cél az volt, hogy felhívja a figyelmet a tejre, és ösztönözze annak fogyasztását a gyermekek körében, hiszen ez megalapozza az egészséges életmódot akár egy életen át is. Jelenleg évről-évre mintegy 34 ország ünnepli az iskolatej világnapját.



A TEJ ÉS AZ ÁSVÁNYI ANYAGOK

A gyermekek ásványianyag-bevitelére különös figyelmet kell fordítanunk. A csontok 70%-a kalcium-foszfát, ezért a megfelelő kalciumbevitel elengedhetetlen az optimális csontnövekedéshez. A szükségeshez képest kevesebb kalcium fogyasztása a csontok sűrűségét nagyobb mértékben befolyásolja, mint azok növekedési sebességét (Moore és munkatársai 1963). Röntgenvizsgálatok angolkór tüneteit mutatták ki olyan gyerekeknél, akik alacsony kalcium, de megfelelő D-vitamin ellátásban részesültek (Root 1990). Egy másik, 2 évig tartó vizsgálat során 757 kínai kislányt vizsgáltak, akik még nem voltak 10 évesek. Az egyik csoport 330 ml kalciummal dúsított tejet kapott az iskolai napokon, a második csoport tejet és D-vitamint, a kontroll csoport semmit. A vizsgált időszak végén az átlagos napi kalciumbevitel a tejes csoportban 649 mg, a tej plusz D-vitamin csoportban 661 mg, míg a kontroll csoportban 457 mg volt (Du és munkatársai 2004). A tejet fogyasztók esetében (vitaminnal vagy nélküle) a fejlődés szignifikánsan nagyobb volt a magasság, a testsúly, a csontok tömege és sűrűsége tekintetében egyaránt.

Ezek az eredmények az Egyesült Királyságban aggodalomra adtak okot. Az 1. táblázatban a Nemzeti Étrend és Táplálkozási Bizottság által készített felmérés eredményei láthatók a kalciumbevitel kapcsán (Bates és munkatársai 2012). A kalcium esetében az Ajánlott Táplálóanyag-bevitel értéke (RNI - Reference Nutrient Intake) kb. 10 éves kortól megnövekszik. A gyerekek, különösen a lányok, jelentős hányada nem felel meg az RNI-nek. A tej és a tejtermékek kalciumban gazdag élelmiszerek, és az Egyesült Királyság lakossága számára ezek az ételek biztosítják a szükséges kalcium 60%-át (Kliem and Givens 2011).

A szűkös kalciumbevitel mögött elsősorban a tejfogyasztás csökkenése áll, amelyet már gyerekkorban is megfigyelhetünk. A szükséglet alatti kalciumbevitel sajnos azonban a gyerekkoron is túlmutathat. Egy két évig tartó vizsgálat célja az volt, hogy 18 és 26 év közötti hosszútávú nő (125 személy) esetében azonosítsa azokat a táplálóanyagokat, élelmiszereket, étkezési szokásokat, amelyek kapcsolatba hozhatók a fáradásos töréssel és a csontsűrűséggel (Nieves és munkatársai 2010). Az eredmények azt mutatták, hogy 17 alanyból fordult elő fáradásos törés a vizsgált

időszakban, továbbá, hogy a kalcium, soványtej és tejtermékek nagyobb mértékű bevitel csökkentette a fáradásos törések előfordulását. Napi egy pohárral több tej elfogyasztása 62%-kal, a tejtermékek fogyasztása és az alacsony zsírbetevél pedig 68%-kal csökkentette a fáradásos törések előfordulását, mindemellett a csontsűrűség növekedése is megfigyelhető volt.

Egy USA-ban végzett új tanulmány azt mutatta ki, hogy a gyerekeknél és a serdülőknél az alacsony magnézium-bevitel sokkal fontosabb szerepet játszik a csontok fejlődésében, mint az alacsony kalciumbevitel (Abrams és munkatársai 2014). Az elemzés során 63 olyan egészséges gyermeket vizsgáltak, akik 4 és 8 év közötti életkorúak voltak, és nem fogyasztottak vitaminokat, valamint ásványi anyagokat. Az eredmények szerint a kalciumbevitel nem volt szignifikáns összefüggésben a csontok ásványianyag-tartalmával és sűrűségével, de a magnéziumbevitel kulcsszerepet játszott a csonttömeg alakulásában. Ezen eredmények a teljes lakosságra természetesen nehezen vetíthetők ki, de az mindenképpen megjegyzendő, hogy a tej és a tejtermékek alapvető magnéziumforrások, és kiemelkedően nagy jelentőséggel bírnak a serdülők gyors csontnövekedésének időszakában. Az 1. táblázatban az is megfigyelhető, hogy az Egyesült Királyságban a gyerekek magnéziumbevitel a kalciumbevitelhez hasonlóan nem megfelelő. Ez aggasztó.



Tejeskannával (Forrás: <https://www.facebook.com/groups/budapestregikepen/>, Budapest, 1950).

1. TÁBLÁZAT: A KALCIUM ÉS A MAGNÉZIUM FELVÉTEL ÖSSZEFÜGGÉSE AZ ÁTLAGOS NAPI TEJFOGYASZTÁSSAL*

kor	Kalcium		Magnézium		Átlagos tejfogyasztás
	RNI mg/nap	Átlagos bevitel % RNI	RNI mg/nap	Átlagos bevitel % RNI	ml/nap
4-10 éves	500	161	160	124	200
11-18 (fiú)	1000	87	290	79	156
11-18 (lány)	800	85	290	64	110
19-64 (férfi)	700	129	300	96	152
19-64 (nő)	700	104	270	84	124

* Forrás: Mekonnen és Hoekstra (2010). Módosítva a szerzők engedélyével. RNI - Ajánlott bevitel

KÖZLEMÉNY

A Tej Szakmaközi Szervezet és Terméktanács Elnöksége 2019. június 27-i szavazásán úgy döntött, hogy a 2019. április 1. napjától 2020. március 31. napjáig tartó időszakra az alapár éves átlagára – 2019. április 11-i ülésén – meghatározott 98 Ft/kg-os prognózist nem módosítja.

Az Elnökség a „kvótaév” második negyedévében (2019. július-szeptember) 97 Ft/kg átlag alapár alakulást jelez előre. Továbbra is várjuk a tagság csatlakozási szándékát. További információ, valamint a csatlakozás feltételei megtalálhatók a Tej Terméktanács weboldalán (www.tejtermek.hu).

TEJPIACI JELENTÉS

A 8/2017. (III.2.) FM rendelet alapján a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, az Agrárgazdasági Kutató Intézet és a Tej Szakmaközi Szervezet és Terméktanács

által közösen működtetett kiterjesztett adatszolgáltatási rendszerből rendelkezésre álló legfrissebb, 2019. májusi, illetve összesen adatok az alábbiak:

ALAPANYAG ADATOK		2019. május				
		menyiség [tonna]	Alapár [HUF/kg]	Zsírtartalom [g/100g]	Fehérjetartalom [g/100g]	átlagár [HUF/kg]
Termelőtől közvetlenül felvásárolt tej	Extra	115 151	95,74	3,66	3,31	98,47
Termelőtől közvetlenül felvásárolt tej	Osztályon kívüli	481	83,88	3,68	3,26	86,48
Egyéb helyről felvásárolt nyerstej	-	4 258	-	3,59	3,23	97,27
Társvállalattól átvett alapanyag	-	10 100	-	-	-	-
Import alapanyag (külföldről vásárolt)	-	...	-	-	-	-
Társvállalatnak értékesített alapanyag	-	4 271	-	-	-	-
Export (külföldre kiszállított teljes tej)	-	12 678	-	3,71	3,24	91,57
Feldolgozásra rendelkezésre álló folyadék	-	122 167	-	-	-	-
Ömlesztési alapanyag vásárlás (külföldről) (tejegyenértékben)	-	...	-	-	-	-
Tejpor (külföldről vásárolt) (tejegyenértékben)	-	613	-	-	-	-

... = Adatvédelmi korlátok miatt nem közölhető adat.

Forrás: AKI PÁIR

ALAPANYAG ADATOK		2019. január – május							
		Mennyiség [tonna]	Változás az előző év azonos időszakához %	Alapár [HUF/kg]	Változás az előző év azonos időszakához %	Zsír- tartalom [g/100g]	Fehérje- tartalom [g/100g]	átlagár [HUF/kg]	Változás az előző év azonos időszakához %
Termelőtől közvetlenül felvásárolt tej	Extra	564 776	100	94,60	104	3,77	3,33	99,18	104
Termelőtől közvetlenül felvásárolt tej	Osztályon kívüli	3 230	47	80,08	99	3,81	3,30	83,15	99
Egyéb helyről felvásárolt nyerstej		29 900	84			3,74	3,31	99,04	107
Társvállalattól átvett alapanyag		38 534	148						
Import alapanyag (külföldről vásárolt)		5 105	145						
Társvállalatnak értékesített alapanyag		33 983	128						
Export (külföldre kiszállított teljes tej)		69 798	96			3,82	3,28	95,45	110
Feldolgozásra rendelkezésre álló folyadék		577 856	99						
Ömlesztési alapanyag vásárlás (külföldről) (tejegyenértékben)		11 533	228						
Tejpor (külföldről vásárolt) (tejegyenértékben)		4 357	102						

Forrás: AKI PÁIR

Tej Szakmaközi Szervezet és Terméktanács



Budapest, Bartók Béla út 152/c. Telefon: (06-1)203-1450 Fax: (06-1) 203-1477
www.tejtermek.hu E-mail: tejtermek@tejtermek.hu

Év: 2019

Hónap: 5. hónap

FELDOLGOZÓI KÉSZTERMÉK ADATOK (me: tonna)

Kód	Termék megnevezés	Termelés	Import	Belföldi értékesítés	Export értékesítés	Zárókészlet
10	Fogyasztói tej 6% zsírtartalomig	45 066,82	0,00	37 539,51	6 108,83	20 898,78
20	– ebből 1-3 % zsírtartalmú tej	40 445,85	0,00	29 374,49	2 971,83	17 537,76
30	Tejszín 6%-ot meghaladó zsírtartalommal	1 361,58	148,93	925,25	522,66	381,49
40	Tejpor, tejszín por, tejfehérje koncentrátum por, savópor összesen	910,97	32,32	124,03	497,62	1 132,83
50	Savány tejpor	51,73	0,00	47,51	0,00	287,40
60	Vaj, kenhető vajkészítmény, összesen	1 398,10	0,00	1 523,33	654,05	2 152,44
70	– ebből vaj	885,82	0,00	861,47	136,33	1 978,07
80	Sajt és túró összesen	10 617,30	193,49	9 596,83	2 810,02	5 516,21
90	– ebből túró	2 290,98	0,00	2 955,92	104,61	1 559,50
100	– ebből trappista	1 938,72	0,00	2 325,99	496,60	1 037,32
110	– ebből ömlesztett sajt	1 908,91	0,00	1 774,16	623,99	1 281,77
120	Savanyított tejtermék	10 475,02	2 726,41	15 980,43	1 733,89	3 718,30
130	– ebből tejföl	6 371,61	0,00	6 786,93	1 294,38	2 325,60
140	– ebből növényi zsírral készült termék	898,66	0,00	1 092,77	41,74	216,97
150	Ízesített tejitalok	3 477,78	306,41	6 382,58	476,68	2 217,94

Forrás: NÉBIH Tejpiaci Jelentés

Év: 2019

Hónap: 1-5. hónap

FELDOLGOZÓI KÉSZTERMÉK ADATOK (me: tonna)

Kód	Termék megnevezés	Termelés	Változás az előző év azonos időszakához %	Belföldi értékesítés	Változás az előző év azonos időszakához %	Export értékesítés	Változás az előző év azonos időszakához %
10	Fogyasztói tej 6% zsírtartalomig	221 540,53	110	178 714,80	112	30 331,88	97
20	– ebből 1-3 % zsírtartalmú tej	196 187,55	116	162 412,85	112	14 539,92	157
30	Tejszín 6%-ot meghaladó zsírtartalommal	6 819,51	100	4 578,86	108	2 210,99	95
40	Tejpor, tejszín por, tejfehérje koncentrátum por, savópor összesen	3 969,85	63	975,88	99	2 653,89	61
50	Savány tejpor	203,65	29	99,50	78	0,00	-
60	Vaj, kenhető vajkészítmény, összesen	7 233,79	130	7 400,39	84	2 580,97	104
70	– ebből vaj	4 693,29	150	4 297,30	81	634,28	113
80	Sajt és túró összesen	52 010,42	102	46 116,62	106	14 821,19	107
90	– ebből túró	11 414,87	100	13 792,19	100	436,50	83
100	– ebből trappista	10 502,01	96	11 162,42	95	2 839,28	132
110	– ebből ömlesztett sajt	9 693,11	102	9 511,08	126	3 614,74	93
120	Savanyított tejtermék	51 738,00	101	77 037,26	98	8 823,00	104
130	– ebből tejföl	32 782,34	103	33 339,19	99	6 886,36	101
140	– ebből növényi zsírral készült termék	4 536,39	115	5 367,57	115	174,73	74
150	Ízesített tejitalok	17 242,13	115	27 902,70	105	2 413,76	224

Forrás: NÉBIH Tejpiaci Jelentés

Tej Szakmaközi Szervezet és Terméktanács



Budapest, Bartók Béla út 152/c. Telefon: (06-1)203-1450 Fax: (06-1) 203-1477
www.tejtermek.hu E-mail: tejtermek@tejtermek.hu

Év: 2019					
Hónap: 5. hónap					
NAGYKERESKEDŐI KÉSZTERMÉK ADATOK (me: tonna)					
Kód	Termék megnevezés	Import	Belföldi értékesítés	Export értékesítés	Zárókészlet
10	Fogyasztói tej 6% zsírtartalomig	3 162,63	11 750,27	2 372,38	5 396,76
20	– ebből 1-3 % zsírtartalmú tej	2 834,25	10 336,00	77,30	4 786,64
30	Tejszín 6%-ot meghaladó zsírtartalommal	3 026,67	2 014,00	30,23	2 967,01
40	Tejpor, tejszín por, tejfehérje koncentrátum por, savópor összesen	35,23	3 271,05	5,94	1 825,16
50	Savanyú tejpor	38,00	1 741,91	0,08	1 107,56
60	Vaj, kenhető vajkészítmény, összesen	205,07	878,76	6,63	324,56
70	– ebből vaj	165,30	665,99	3,95	244,60
80	Sajt és túró összesen	3 325,64	14 164,38	92,21	3 002,52
90	– ebből túró	76,20	2 768,32	7,10	365,26
100	– ebből trappista	2 239,36	4 851,91	27,12	1 477,42
110	– ebből ömlesztett sajt	41,32	340,44	14,36	181,41
120	Savanyított tejtermék	1 638,64	6 433,23	50,87	1 330,21
130	– ebből tejföl	136,65	2 412,98	14,10	460,94
140	– ebből növényi zsírral készült termék	31,13	539,38	15,30	201,30
150	Ízesített tejszitalok	371,96	1 507,31	35,39	579,97

Forrás: NÉBIH Tejpiaci Jelentés

Év: 2019							
Hónap: 1-5. hónap							
NAGYKERESKEDŐI KÉSZTERMÉK ADATOK (me: tonna)							
Kód	Termék megnevezés	Import	Változás az előző év azonos időszakához %	Belföldi értékesítés	Változás az előző év azonos időszakához %	Export értékesítés	Változás az előző év azonos időszakához %
10	Fogyasztói tej 6% zsírtartalomig	12 059,61	59	60 106,02	66	9 633,42	132
20	– ebből 1-3 % zsírtartalmú tej	10 866,18	55	51 101,29	68	403,12	119
30	Tejszín 6%-ot meghaladó zsírtartalommal	8 651,03	82	10 384,78	86	276,88	100
40	Tejpor, tejszín por, tejfehérje koncentrátum por, savópor összesen	332,10	71	16 836,62	62	36,78	198
50	Savanyú tejpor	289,40	81	9 751,83	92	27,42	-
60	Vaj, kenhető vajkészítmény, összesen	1 048,34	127	4 194,58	56	31,06	108
70	– ebből vaj	696,75	90	3 049,77	47	18,20	108
80	Sajt és túró összesen	19 811,86	96	62 476,88	97	461,50	111
90	– ebből túró	360,19	108	12 195,64	105	36,06	113
100	– ebből trappista	9 401,99	89	19 941,50	87	143,46	103
110	– ebből ömlesztett sajt	172,96	75	1 659,43	91	72,48	100
120	Savanyított tejtermék	7 674,18	113	36 835,62	113	273,00	107
130	– ebből tejföl	564,85	157	17 660,00	101	104,22	125
140	– ebből növényi zsírral készült termék	148,64	126	2 602,87	95	80,25	86
150	Ízesített tejszitalok	1 093,49	160	6 440,77	124	170,30	96

Forrás: NÉBIH Tejpiaci Jelentés



NE HAGYJA KI!



PARATUBERKULÓZIS VIZSGÁLATOK

INGYEN!

148/2007. (XII. 8.) FVM
rendelet szerint.

Információ:

dr. Monostori Attila

tel.: 20/464-0147

monostori.attila@atkft.hu

www.atkft.hu





FEJLETT SZARVASMARHA SZEMESTAKARMÁNY KEZELÉSI RENDSZER

Biztonságos és hatékony módszer a magas rost tartalom biztosítására. A szemes takarmány MAXAMMON-nal való kezelése emeli a gabona pH-ját 8,5 -9-es szintre, és akár 6,78 százalékponttal növeli a gabona fehérjetartalmát (szárazanyagra vonatkoztatva).

ELŐNYEI

- Rosttartalom
- Szemestakarmány
- 53%-kal több fehérje
- 30%-kal jobban emészthető rost
- Egyszerűen kezelhető, 2 hét alatt kész
- Jobb bendő működés
- Kisebb esély az acidózisra
- Magasabb szárazanyag felvétel
- Alacsonyabb takarmányköltség, nagyobb haszon
- Magasabb termelési szint, nagyobb súlygyarapodás
- Nedvesebb szem esetén is használható, betakarítás után azonnal



Forgalmazza: ARGOS FEED GROUP ZRT.

Értékesítési és Marketing Igazgató: **Hadházy Péter** +36 70 938 1511

Területi képviselők:

Pest megye: **Baranyi Szabolcs** szaktanácsadó +36 70 9400 289

Észak-Dunántúl: **Varga Miklós** +36 70 9400 258

Dél-Dunántúl: **Kiss Csaba** +36 70 9400 272

Észak-Magyarország: **Hadházy Péter** +36 70 938 1511

Dél-kelet Magyarország: **Szabó Tibor** +36 70 3331 804

CSÚCSMINŐSÉG AZ ÁLLATTENYÉSZTÉSBEN ÉS AZ ÉLELMISZERANALITIKÁBAN



Api **Balm** 

Organikus tőgyápolószer
természetes alapanyagokból



SMARTBOW

Új generációs füljelző

- ivarzás meghatározás
- kérődzés megfigyelés
- pontos helymeghatározás



Demar.

Minőségi gumicsizmák,
bakancsok és
munkavédelmi cipők

BENTLEY
MAGYARORSZÁG

Bentley Magyarország Kft.

8000 Székesfehérvár, Kálmos utca 2.

Strasszer József

Tel.: +36 70 423 18 08

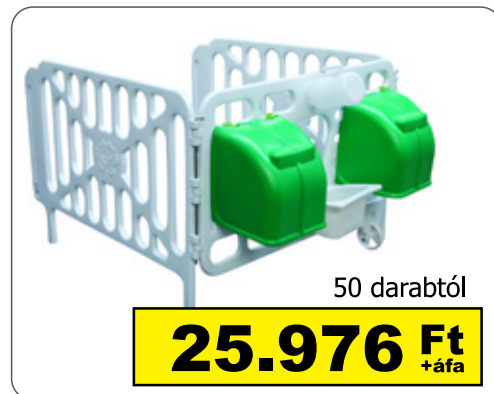
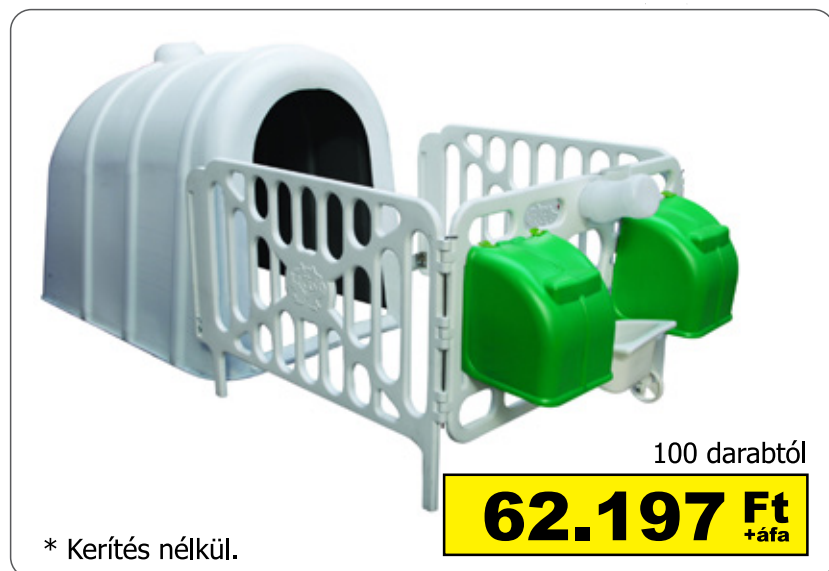
jstrasszer@bentleyinstruments.com

www.bentleyhungary.hu



Borjúnevelő ház és kerítés

Rendkívül erős és rugalmas műanyagból készült nagy méretű borjú ház és kerítés borjak egyedi neveléséhez.



Technikai leírás:

- Borjú ház mérete: 170 x 120 cm, magasság: 130 cm.
- Növekvő alom esetén is elegendő belső magasság!
- Anyag: UV-ellenálló HDPE polietilén.
- Könnyen tisztítható felület kialakítás
- Nyitható/zárható hátulsó szellőző nyílás.
- Itató és etető vályú külön vásárolandó.



Minerál német nyalósó

Német minőségi nyalósó kiemelkedő ásványi anyag összetétellel nagy tejtermelésű tehenek számára.



Összetétel	MINERÁL (ún. piros só)	MINERÁL EXTRA	Hagyományos
Nátrium	37%	37%	37%
Kalcium	2,0%	1,2%	0,2%
Magnézium	0,1%	0,1%	0,3%
Cink	1.000 mg/kg	8.250 mg/kg	890 mg/kg
Mangán	1.000 mg/kg	6.600 mg/kg	910 mg/kg
Réz	-	1.100 mg/kg	-
Vas	200 mg/kg	560 mg/kg	200 mg/kg
Jód	100 mg/kg	100 mg/kg	55 mg/kg
Szelén	20 mg/kg	25 mg/kg	11 mg/kg
Raklapos telepi ár (960 kg)	92 Ft/kg+áfa	115 Ft/kg+áfa	



Tudta-e Ön?

A piros nyalósó színe: A piros sónak nevezett Minerál nyalósó összetétele 2018. október 1-től megváltozott, mert egy Uniós rendelt következtében a vas(III)-oxid adalékanyagot valamennyi gyártónak vas(II)-karbonátra kellett módosítani. Az előbbi kiegészítő adta korábban a nyalósó piros színét. A változással a nyalósóink beltartalmi értéke nem módosult, de a nyalósó színe vörösről szürkére változott.

ADF

A legjobb megoldás, most
tovább tökéletesítve.

Automata bimbófürösztés és kehelyöblítés.



Hazánkban már közel
500 fejőálláson bizonyított

Bosmark Kft. Elérhetőség: Telefon: **(23) 310 132** vagy **(30) 986 93 55** További információért látogasson el a www.bosmarkagri.hu weboldalra



BOSMARK

A Q-láz valós és komoly probléma a tejelő tehenészeti telepeken



Szinte mindegyik hazai szarvasmarha telep fertőzött a Q-láz kórokozójával.

A Q-láz nemcsak a szarvasmarhákra, hanem rád nézve is fenyegetettséget jelenthet. Védd meg az állataidat, a telep profitját és egészségedet!



COXEVAC® | *Vakcinázz MOST!*



Drewitt Bt.

Istállók csúszásmentesítése betonmarással

100%-os elégedettséggel

Már több mint 200 000 m² felmárt terület!



Előzze meg a szétcsúszásokat!



Rövid határidőre vállaljuk:

Állattartó telepek beton padozatának csúszásmentesítését.

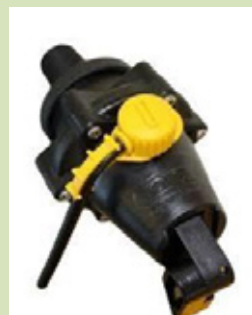
Megtérülése:

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

Új termék érkezett Magyarországra!!!



**Itatószelep, mely nagy
áteresztő képességű és el
van látva egy
fagymentesítő
szerkezettel, mely
csökkenti a szelep
elfagyásának esélyét.**



Dr. Dizseri András

Mobil: +36-30-93-95-051
Tel./Fax: +36-25-461-052
E-mail: dizseri@freemail.hu

Arnold Gábor

Mobil: +36-30-55-78-824
E-mail: gabor1002@gmail.com

Szabó Lajos

Mobil: +36-70-37-56-662
E-mail: lalesz32@gmail.com

www.Drewitt.hu

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



Lehet, hogy
ARCRA NEM
ezt ajánlanánk...

...de a
TŐGYEGÉSZSÉGÜGYBEN
az **LSA®** bizonyosan
JÓ VÁLASZTÁS!

Az LSA® gyengéd a bőrrel,
de kíméletlen a tőgygyulladásért
felelős kórokozókkal.

Négy LSA® tartalmú formula
az Önök igényeire szabva.



FORGALMAZÓ:

Hypred Hungária Kft.
2040 Budaörs, Baross u. 165/3.
Tel: 20/218-1939, 20/501-5266
www.kersia-group.com



HATÉKONY • BŐRBARÁT • KÖRNYEZETBARÁT • FELHASZNÁLÓBARÁT



A korszerű és nyereséges szarvasmarhatartás szakértelmet igényel

Az ISV Zrt. a szarvasmarha takarmányozásban, a robotfejéses takarmányozás gyakorlati kivitelezésében és az esetleges hibák kiküszöbölésében is nagy tapasztalatra tett szert az elmúlt években, amelyhez az alapot hazai szakembereink és nemzetközi kapcsolataink biztosítják.

***Szaktanácsadóink örömmel
állnak rendelkezésére
az ország egész területén!***

1012 Budapest, Logodi utca 34/A

Tel.: +36 1 489 7080

www.isv.hu

Postacím: 1534 Budapest, Pf.: 73



ISV ZRT. Premixgyár: 4461 Nyirtelek, Varjúlapos tanya 110.



GEA T8900

DairyRotor

A nagy kapacitású karusszel fejéstechnológia új generációja a GEA-től.



GEA

BERUHÁZÁS ELŐTT ÁLL?

FORDULJON BIZALOMMAL SZAKEMBEREINKHEZ!

MC
MILK CENTER KFT.

KIZÁRÓLAGOS MAGYARORSZÁGI IMPORTŐR ÉS SZERVIZ
+36 30 220 9574 | mc@milkcenter.hu | www.milkcenter.hu

Ne hagyja „elfüstölni a takarmányt”!



Nyári időszakban komoly gondot okoz az erjesztett tömegtakarmányok utóerjedése.

A bemelegedett takarmányból az állatok kevesebbet fogyasztanak. Akár 10-15%-kal is csökkenhet a szárazanyag-felvétel és ezzel együtt a tejtermelés.



A PERSTORP szerves savkészítmények megőrzik a TMR minőségét, növelik az aerob stabilitását.

A savkeverék egyszerűen kezelhető és adagolható a keverő-kiosztó kocsiba. Igény szerint szilárd, illetve folyékony formában is elérhető. Nem korrozív hatású, nem minősül veszélyes terméknek (ADR).



- 1 Biztonságos, könnyen adagolható**
- 2 Meggátolja a penészgombák elszaporodását**
- 3 Fenntartja tehenei étvágyát**
- 4 Megőrzi a TMR minőségét**

Keressen bennünket hazai üzemi tapasztalatokért!

MINDENÜNK A BORJÚ



Schils Rosalac tejpótló-tápszerek



60 ÉVE A BORJAK SZOLGÁLATÁBAN

- ✓ Saját technológiával előállított savóporos zsírkoncentrátum
- ✓ Valódi tej zsíralkotóinak méretéhez hasonló zsírgolyók
- ✓ Folyékony formában összekevert összetevők

- ✓ **EGYENLETES MINŐSÉG**
- ✓ **MAXIMÁLIS EMÉSZTHETŐSÉG**
- ✓ **CSOMÓMENTES OLDÓDÁS**
- ✓ **SZAKTANÁCSADÁS**

Rosalac RED
30% soványtejpör
Maximális
növekedési erély

Rosalac GOLD
Szójamentes
megoldás
Tökéletes
alternatíva

Rosalac BLUE
Kiváló ár-érték
arány
Biztonságos
használat

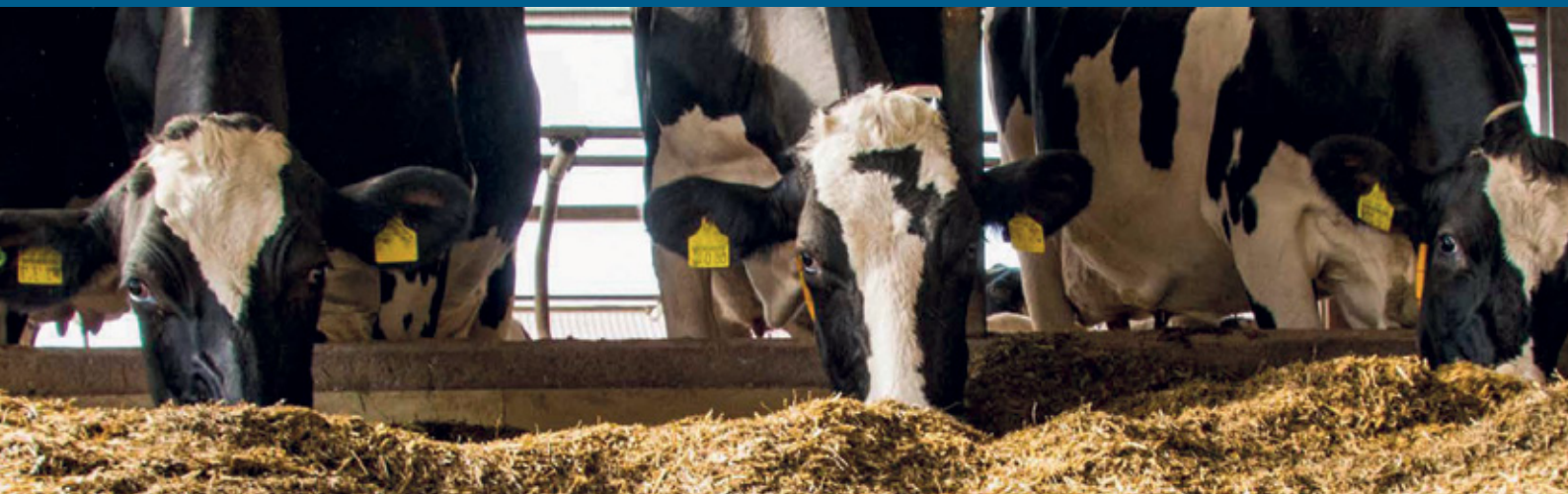
FONTOSNAK TARTJUK, hogy termékeink mellett SZAKTANÁCSADÁSSAL is segítsük partnereink munkáját. A helyszíni auditok során feltárjuk azokat a technológiai pontokat, amiken változtatva még hatékonyabbá tehető a borjúnevelés. *Apró változtatás a telepnek, nagy előrelépés lehet a borjúnak!*

A Schils tejpótló-tápszerekkel kapcsolatban forduljon hozzánk bizalommal:
Pro-Feed Kft.; Tel: +36 28 541 031; E-mail: info@profeed.hu; www.profeed.hu

www.schils.com



NYÁRON IS HIDEG FEJJEL! SCHAUMANNAL A HŐSTRESZ ELLEN!



A magas környezeti hőmérséklet és a magas páratartalom kombinációja igazán nagy kihívásokat jelentenek egy tejelő állomány számára. A SCHAUMANN számos olyan termékkel rendelkezik, melyek a nyári időszak speciális kihívásaira megoldást nyújtanak.

A tömegtakarmányok stabilizálása és optimalizálása SCHAUMASIL SUPRA NK

Folyékony, propionsavban gazdag takarmány kiegészítő gabonák tartósításához. Védelmet nyújt keverék takarmányok, valamint nyitott siló felületek utóerjedésének megakadályozása érdekében.

Felhasználási javaslat: 3 kg/tonna friss tömeg

SILOSTAR PROTECT

Por alapú tartósítószer keveréktakarmányok és szilázsok stabilizálásához.

Felhasználási javaslat: 1 kg/tonna silózandó anyag

Anyagcsere folyamatok stabilizálása - TIRSANA SPEZIAL

Anyagcsere aktív, folyékony, speciális kiegészítő az energia anyagcsere javításához. A propilén-glikol és a glicerín egy rendkívül gyors energia utánpótlást biztosít, melyet elősegít a termék ízletessége – főként a laktáció kezdetekor.

Felhasználási javaslat: 150-300 gramm/tehén/nap

SCHAUMANN ENERGY

Bendővédett takarmányzsír, mely biztosítja a nagy termelékenységű állatok energiaellátását. Garantált bendővédelem a Ca elszappanosítása által, legmagasabb energia tartalom (18,5 MJ NEL)

Felhasználási javaslat: 250-500 gramm/tehén/nap



BONSILAGE SZEMINÁRIUMOK:

2019. 07. 18.

Hajdúböszörményi Béke Mezőgazdasági Kft.

2019. 07. 19.

Hubertus Hof Landhotel

Jelentkezés július 10-ig: info@schaumann.hu
vagy a 06-1/219-0572"

Bonsilage - Európa első számú silózszerében, a kukorica siló készítésben!

Kombinált baktériumokkal célzott megoldásokra –

Bonsilage Speed M – Már minimum 2 hét után
nyitható a silótér

Bonsilage Mais – Aerob stabilizálás és csökkenti az utómelegedést

Egy adag Bonsilage FIT M-ből
előállítható 11 doboz propilén-glikol

1 adag≈100 t friss anyag
kukoricaszilázs

(Ø 33 % szárazanyag)

100 t friss anyag $\approx$ 33 t szárazanyag

1 % 33 t-ban megfelel

330 kg propilén-glikolnak



Bonsilage Fit M – Védje szilázsát és állítson elő propilén-glikolt!

A **Bonsilage FIT M** tartósítószer az eltott erjedési savösszetétel következményeként csökkenti az utómelegedés rizikóját, mivel nagyobb mennyiségű ecetsav és alacsonyabb szintű tejsav áll rendelkezésre, propilén-glikol egyidejű képződése mellett. Az extra adag propilén-glikol támogatja a tehenek egészségi állapotát, csökkenti az anyagforgalmi betegségek (mint az acidózis illetve a ketózis) kialakulását.

Védje szilázsát és állítson elő propilén-glikolt!

Dunántúl	Kérődző Ágazat	Fridinger Ferenc	+36 30 459 4940	fridinger.ferenc@schaumann.hu
Dunántúl	Sertés Ágazat	Dr. Kósa Balázs	+36 20 411 4787	balazs.kosa@schaumann.hu
Kelet-Magyarország	Kérődző Ágazat	Szarvas Péter	+36 30 598 6531	peter.szarvas@schaumann.hu
Kelet-Magyarország	Sertés Ágazat	Tari Csaba	+36 20 548 7675	csaba.tari@schaumann.hu
Raktár	Raktárvezető	Balogh Gábor	+36 20 535 3686	gabor.balogh@schaumann.hu
Központi Iroda	Rendelések	Pálinkás Péter	+36 20 352 8558	peter.palinkas@schaumann.hu
Központi Iroda	Számlázás, irodai asszisztens	Bokros Rita	+36 20 503 7775	rita.bokros@schaumann.hu
Központi Iroda	Ügyvezető	Bonnay Victor	+36 20 316 7404	victor.bonnay@schaumann.hu



SCHAUMANN
ERFOLG IM STALL



Virbactan®

Hatékony és biztonságos

- Széles hatásspektrumú cefalosporin
- Nagymértékű és homogén tőgyszöveti diffúzió
az összetételnek köszönhetően
- Rövid várakozási idő
- Alacsony rezisztencia kockázat

Shaping the future of animal health





Inciprop® HOOF D

Lábvégztisztító és -fertőtlenítő termék
hagyományos lábfürösztéses vagy
egyedi permetezéses felhasználásra

Tulajdonságok:

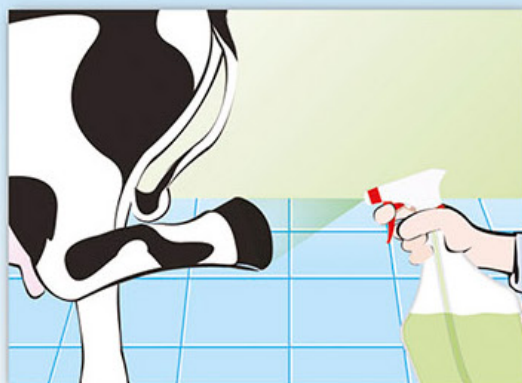
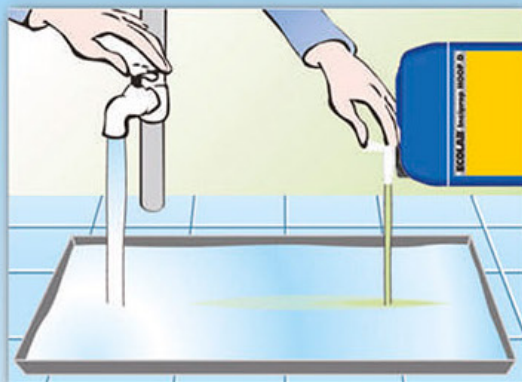
- ▲ tisztít, fertőtlenít és óvja a sérült patát,
- ▲ kiváló antibakteriális és fungicid hatású,
- ▲ megtartja a szaru rugalmasságát,
- ▲ formaldehid-mentes

Összetevők:

- ▲ kvaterner ammónium,
- ▲ glutaraldehid,
- ▲ alumíniumsulfát,
- ▲ cinkszulfát

Kiszerelés:

- ▲ 21 kg
- ▲ 225 kg



AKCIÓ!

**3 kanna megvásárlása esetén
2 kannát ajándékba adunk**



Ecolab-Hygiene Kft.
1139 Budapest, Váci út 81-83.
Telefon: +36 1 886 1315
Fax: +36 1 886 1320

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®

Teljes körű higiéniai megoldás



Dobra Lajos – Palotás Mg. Zrt. telepvezetője
és Kiss Attila – Animal-Hygiene Kft. ügyvezetője

Számomra mindig megtisztelő, amikor Partnereink kérésünkre nyilatkoznak az általuk használt termék, technológia hatékonyságáról. Hiszen nevét, cégét felvállalva önti szavakba eddigi tapasztalatait, eredményeit.

Mióta az a szerencse ért, hogy az állattenyésztés beszállítói vonalán dolgozhatom, néhány Partnerem a pályám kezdete óta megelőlegezi bizalmát nekem. Ezek közé az emberek közé tartozik **Dobra Lajos a Palotás Mg. Zrt. telepvezetője**. Ismeretségünk, szakmai kapcsolatunk lassan 10 éve tart, töretlen bizalommal. Remélem, ez a kapcsolat még hosszú ideig megmarad.

MONDJ NÉHÁNY SZÓT MAGADRÓL!

Egy Békés megyei kis faluban nőttem fel. Családom mezőgazdasággal foglalkozott.

Innen adódik az elhivatottságom a mezőgazdaság irányába. Állategészségügyi szakközépiskolába jártam, majd tanulmányaimat a Gödöllői Egyetemen folytattam. Pályámat 1995-ben a Jászapáti Mezőgazdasági Rt.-ben kezdtem. Kezdetben, gyakornokként több állatfaj tartásának a munkálataiban is részt vettem, többek között törzslúd, sertés, pulyka, szarvasmarha ágazatokban. 2000-től a tehénészeti telepen telepvezetőként kezdtem el dolgozni. 2011-ben kisebb kitérőt tettem a kereskedelem irányába. Szűk egy évig egy takarmányos cégnél értékesítőként tevékenykedtem. Ebben az időszakban a takarmányozás rejtelmeiben jobban el tudtam merülni, másrészt, mint kereskedő az asztal másik oldalát is volt szerencsém kipróbálni. Az itt szerzett tapasztalatokat a mai napig tudom hasznosítani. 2012-ben visszakérültem a termelésbe, és a Palotás Mg. Zrt. tehénészeti telepén telepvezetőként dolgozom.

NÉHÁNY MONDATBAN MUTASD BE KÉRLEK A TELEPET!

A Palotás Mg Zrt. életében is eljött az az időszak, amikor válaszut elé kerültek. Vagy felszámolják a tehénészetet, vagy pedig komoly beruházással folytatják a küzdelmet a

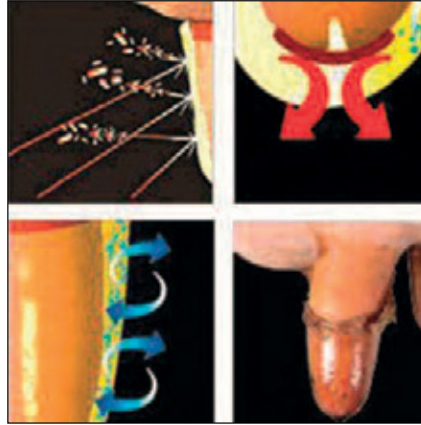
fennmaradásért. Nálunk az utóbbit választotta a vezetőség, és egy 1 milliárd forintot meghaladó fejlesztés került megvalósításra. Egy 608 férőhelyes új termelőistálló kivitelezése valósult meg, teljes egészében nyakfogóval felszerelve, pihenőboksos tartásrendszerben, mobil, hidraulikusan működő trágyalehúzó rendszerrel, szeparátorral felszerelve. Szellőző rendszere természetesen a mai kor követelményének megfelelő.

Automatikus vezérlésű oldalfüggönyök és vertikális ventilátorok teszik lehetővé, hogy az istállóban megfelelő komfortot tudjunk fenntartani. Ezen túl megépítésre került egy almos trágya tárolására alkalmas trágyatér, valamint egy ehhez kapcsolódó, hígtrágya tárolására alkalmas 12000 m³-es hígtrágya tároló medence. Kivitelezésre került egy új 2x20-as paralel állásszerkezetű fejőház, Westfalia fejőberendezéssel. A fejőházzal egyben a szociális helyiség, irodákkal, öltözőkkel, konyhával is megépítésre került. A régi istállók is átalakításra kerültek. Egy részük a mélyalmos tartásrendszerből pihenőboksos tartásrendszerűvé lett átalakítva. Más részükből szálas és abrak takarmány tároló épült. A beruházás részeként bővítve lett a silótér és a telepi utak is felújításra kerültek.



A nagy értékű beruházás meghozta a javulást a termelési eredményekben. Miután az állatok megszokták az új környezetet, megindult a tejhozam növekedése.

Gyakorlatilag 4-5 kg-ot emelkedett a fejési átlagunk nagyon rövid időn belül. Természetesen ennek a pozitív változásnak több együtthatója is volt. Az új környezet egy teljesen új munkaszervezést, teljesen új takarmányozási technológiát igényelt. Ezek együttes hatása eredményezte a jelentős termelésnövekedést. Jelen pillanatban 34,5 kg-os fejési átlagunk van napi kétszeri fejéssel. A beruházások előtt ez a mutatónk 30 kg alatt volt. Mivel a férőhely számunk megnövekedett, ezzel párhuzamosan az állományunk is bővült. Gyakorlatilag egy 600 körüli tehénlétszámról, most egy 850-es létszámú termelő állományt tudunk dolgozni.



MILYEN RÉGRE NYÚLIK VISSZA A KAPCSOLATOD AZ ECOLAB-BAL?

Mint céggel még az előző munkahelyemen találkoztam. Több fronton is, konkrétan a tőgyhigiénia, valamint a láb-végkezelés területén is dolgoztunk együtt. Én akkor meggyőződtem a termékek kiváló minőségéről és hatékonyságáról. Miután átkerültem a jelenlegi munkahelyemre, megkeresésükkor már tudtam, mire számíthatok, mit várhatok el egy esetleges együttműködés alkalmával. Ezek alapján kölcsönös bizalommal tudtunk együttműködni a későbbiekben.

MELY TERMÉKÜNKET HASZNÁLOD JELENLEG IS?

Itt Palotásan a tőgyegészségügyi helyzet jó, már évek óta stabilan 300 ezer alatt tudjuk tartani az állomány szomatikus sejtszámát. Ez jórészt a végrehajtott fejlesztéseknek és üzemeltetési technológiának köszönhető. A tőgygyulladások aránya nagyon csekély. Tőgykezelési technológiában drasztikus beavatkozásra nem volt szükségünk az utóbbi időben.

Viszont volt egy dolog, ami aggasztó volt a jövőre nézve, és ezen mindenképpen javítani szerettünk volna. Ez a probléma a tőgybimbó végek hyperkeratosisa volt. Ezt elég súlyosnak ítélt meg. Ennek apropóján vettük fel a kapcsolatot az ECOLAB-bal. Egy egy hónapos bemártási kísérlettel kellett bizonyítaniuk, hogy termékükkel tudnak javítani az akkor kialakult tőgyegészségügyi helyzeten. Választásunk az **Io-Shield** jódos utómártóra esett. Mivel a jódd mellett magas glicerin tartalma van a terméknek, így bíztunk pozitív hatásában. Beállítottunk egy kísérleti csoportot. Elvégeztük az állapotfelmérést, mely a tőgybimbó végek 1-től 5-ig történő pontozásával zajlott. Majd elindult az egy hónapos bemártásos kísérlet. 30 nap elteltével elvégeztük újra az állapotfelmérést, szintén ezzel a pontrendszerrel, és egy nagyon kedvező eredmény ala-

kult ki. Sok esetben komoly javulást tapasztaltunk, több tehen esetében akár két pontos pozitív változást is észrevettünk.

Amely állatoknál már súlyos volt az állapot, ott pedig szinten tudtuk tartani az elváltozást. Összességében egy nagyon komoly javulást sikerült elérnünk, és ez győzt meg bennünket a további együttműködésre. Itt ki kell emelni, hogy az egy hónapos kísérlet alatt haladt előre a laktáció, tehát a tőgybimbó végek igénybevétele is nőtt, ennek ellenére pozitív eredményt regisztráltunk. Ha számokban szeretnénk kifejezni, hozzávetőleg 49%-os javulást értünk el. Ez az egy hónapos kísérlet arra is jó volt, hogy ár-érték arányban vizsgáljuk a terméket, össze tudtuk hasonlítani az addig használt szerekkel. Nem csak szakmailag, hanem gazdaságilag is meggyőzt bennünket a termék. Tehát 2014 tavaszától bizonyít továbbra is az **Io-Shield** a telepünkön. Továbbra is kölcsönös megaláddéssal dolgozunk együtt az ECOLAB termékével.



MENNYIRE VAGY MEGELÉGEDVE CÉGÜNKKEL?

Én azt gondolom, hogy az **Animal-Hygiene Kft.** logisztikai háttere nagyon jó. Gyakorlatilag a kiszállítás a megrendelést követően 48 órán belül megtörténik. A termékismertetéssel, szakmai háttérrel is elégedettek vagyunk. Jelen pillanatban az **Io-Shield** jódos utómártót építettük be a technológiába, de előfordulhat az is, hogy ezt a későbbiekben akár bővíthetjük is.

*Mozsár-Molnár Bettina
területi képviselő-szaktanácsadó*

Teljes körű higiéniai megoldás

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®

Ecolab-Hygiene Kft.
 1139 Budapest,
 Váci út 81-83.
 Tel.: +36 1 886 1315
 Fax: +36 1 886 1320

Io-Shield D



Tőgybimbó-védő és ápolófilm a káros tartási és környezeti körülmények elleni komplett védelemre

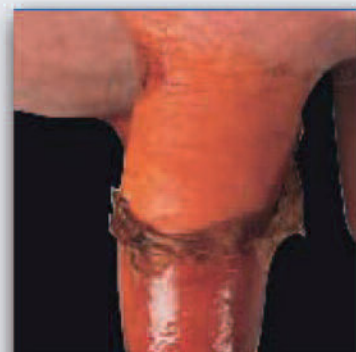
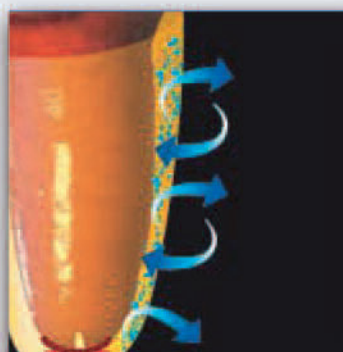
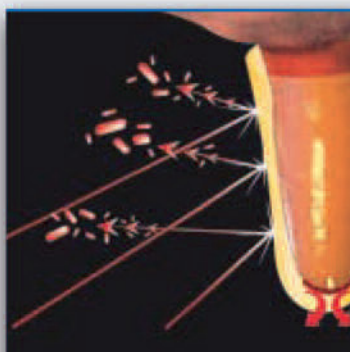
Tulajdonságok:

- kiválóan fertőtlenít
- jól látható, légzésaktív védőfilmet képez
- hosszantartó védelmet nyújt órákon át
- az ápolás hatására a tőgybimbó bőre sima lesz
- a termék használatra kész, egyszerűen kezelhető
- P3-oxyfoam D-vel könnyen eltávolítható
- extra tejminőséget biztosít
- a kritikus időszakokban különösen ajánlott: elletőben, tőgybeteg csoportoknál, illetve apasztáskor



Kiszerezés:

10 l
250 l
1000 l



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

A FEJŐROBOT INFORMATIKAI RENDSZERE A FEJŐHÁZBAN



**Modern, könnyen kezelhető, megbízható,
költséghatékony fejőrendszer.**

Garantált 100%-os egyed azonosítás.

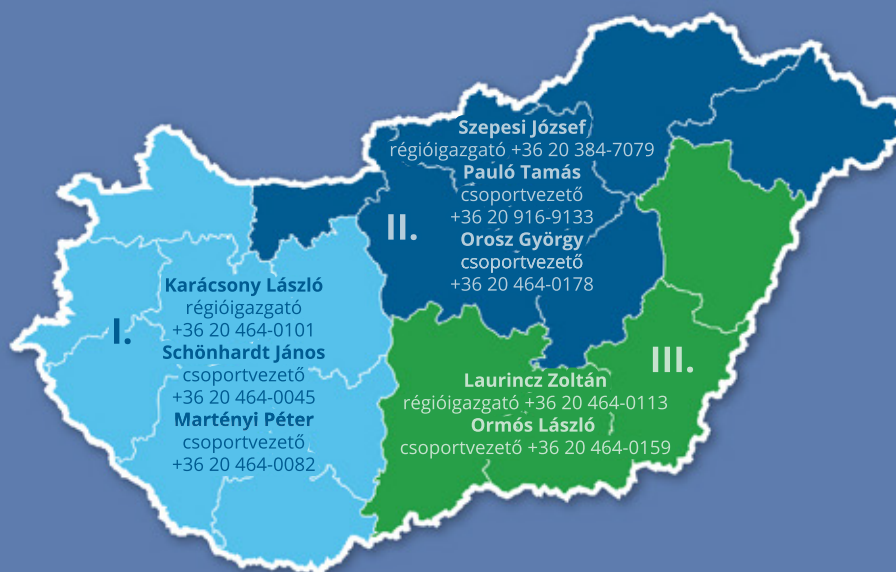
Bárhonnan elérhető ivarzás és egészségfelügyeleti rendszer

Kérje ajánlatunkat fejőházi rekonstrukcióra – 5 éves fenntartási költség kalkulációval



H-8500 Pápa, Jókai u.76. T/F: +36 89 511015
Mobil:+36 306876102 www.fejesteknika.hu

Az Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft. két évtizede áll partnerei szolgálatában, értéként őrizve és a napi munkában alkalmazva a hazai termelésellenőrzés több, mint 100 éves tapasztalatát.



Központi titkárság • telefon: 06 28 515-540, fax: 06 28 515-550, mobil: +36 20 464-0059, e-mail: atkft@atkft.hu

Tejvizsgáló Laboratórium • mobil: +36 20 229-4965, e-mail: kenez.arpad@atkft.hu

- **Teljesítményvizsgáló részleg** • telefon: 06 28 515-546, e-mail: tejlabor@atkft.hu

- **Analitikai Laboratórium részleg** • mobil: +36 20 464-0189

o **Mikrobiológiai Laboratórium** • mobil: +36 70 384-7938

- **Állategészségügyi Diagnosztikai Laboratórium részleg** • mobil: +36 20 229-4965, +36 20 464-0147

Takarmányozási Igazgatóság • telefon: 06 28 515-555, mobil: +36 20 219-9512, e-mail: taklab@atkft.hu

Füljelző gyártó részleg • telefon: 06 28 515-542, mobil: +36 20 464-0022, e-mail: enar.fuljelzo@atkft.hu

Somos Zoltán tenyésztési igazgató • +36 20 401-5936, e-mail: somos.zoltan@atkft.hu

Dr. Monostori Attila főállatorvos • +36 20 464-0147, e-mail: monostori.attila@atkft.hu

