Partnertájékoztató
Hírlevél

2016. XVI. évfolyam 3. szám

- A mikotoxinok bendőbeli lebomlása és átalakulása
- A takarmány mintavétel hatása a vizsgálati eredményekre 2. rész
- Ilyenek voltunk – Tavaszi tömegtakarmányok értékelése (2013–2015.)

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
Email: 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

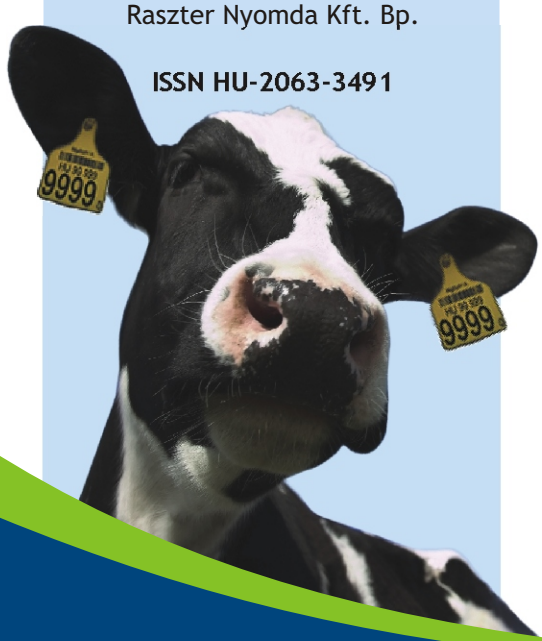
A szerkesztőbizottság tagjai:
Dr. Bárdos Krisztina
Dr. Dégen László
Kótiné dr. Seenger Julianna
Dr. Monostori Attila
Dr. Orosz Szilvia
Dr. Ózsvári László
Rácz Henriett

Grafikai előkészítés:
Liptai Gabriella

Lebonyolítás:
Gradus Stúdió Bt.

Nyomás:
Raszter Nyomda Kft. Bp.

ISSN HU-2063-3491



TARTALOM

KÖSZÖNTŐ 3

SZÁMADÁS AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT ÁLLOMÁNYRÓL 4

AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TEHENÉSZETEK LEGJOBBJAINAK ÚJ ORSZÁGOS RANGSORAI. 5

AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TEHENÉSZETEK LEGJOBBJAINAK MEGYEI RANGSORAI: a legjobb 10 tehenészet 6

TEJTERMELÉS-ELLENŐRZÉS ÉS INFORMÁCIÓTECHNOLÓGIA 10
Hazai tejtermelés ellenőrzés alá vont állományok adatai – Országos zárás

ÁLLATEGÉSZSÉG ÉS TAKARMÁNYOZÁS. 12
Körültekintően a határértékekkel!
(Kótiné Dr. Seenger Julianna, Dr. Dégen László, Dr. Monostori Attila)

TEJKARBAMID-VIZSGÁLAT A TAKARMÁNYOZÁS JAVÍTÁSA ÉRDEKÉBEN 15

PAG VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK 15

AZ ÁT KFT. ANALITIKAI LABORATÓRIUMÁNAK HÍREI 17
A takarmány-mintavétel hatása a vizsgálati eredményekre 2.
(Kótiné Dr. Seenger Julianna, Dr. Orosz Szilvia)

SZOMATIKUS SEJTSZÁM-VIZSGÁLAT A TEJMINŐSÉG JAVÍTÁSÁÉRT 19

A TEJÁGAZAT ÖKONÓMIÁJA. 20
(Dr. Ózsvári László)

A JÓ MINŐSÉGŰ TÖMEGTAKARMÁNY A GAZDASÁGOS TERMELÉS ALAPJA. . . . 22
Ilyenek voltunk…
(Dr. Orosz Szilvia)

NEMZETKÖZI SZAKÍRÓK TOLLÁBÓL 25
Adalékanyagok hatása a fűszilázs erjedésére, az illóanyagok mennyiségére és az aerob stabilitásra
(Fordította és összeállította: Dr. Orosz Szilvia)

AZ ÁT KFT. TEJVIZSGÁLÓ LABORATÓRIUMÁNAK HÍREI 28
A tejben, tejtermékekben és egyéb élelmiszerekben leggyakrabban előforduló mikroorganizmusok 14.
(Jankó Szilvia)

TERMÉKENYÍTÉSI ADATOK ELEMZÉSE A SZAPORÍTÁS JAVÍTÁSÁÉRT 29

A TEJ SZAKMAKÖZI SZERVEZET ÉS TERMÉKTANÁCS HÍREI 30

EGYESÜLETI HÍREK 32

SZEMINÁRIUM 33

KÖSZÖNTŐ

Tisztelt Partnereink!

Örömmmel tájékoztatom Önöket arról, hogy jelen Partnertájékoztató Hírlevelünk 10-11. oldalán megtekinthetik a tejtermelés-ellenőrzés teljes 2015. évi országos zárását. A statisztikát a NÉBIH Központi Adatbázisának és az Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft. adatfeldolgozási osztályának kimutatásai alapján készítettük el.
Szeretném felhívni figyelmüket soron következő szemináriumunk szakmai programjára, melyet az újság 33. oldalán olvashatnak. A magyar szaktekintélyeken kívül ez alkalommal két amerikai, két német, egy holland és egy horvát előadó tiszteli meg rendezvényünket.

Az elmúlt évek gyakorlatának megfelelően az ÁT Kft. idén is részt vesz kiállítóként a hódmezővásárhelyi Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napokon, mely idén 2016. május 19. és 22. között kerül megrendezésre. A kiállítás a magyar mezőgazdaság egyik legnagyobb jelentőségű szakmai találkozója, melyen az állattenyésztés, növénytermesztés és takarmány-előállítás legjelesebb képviselői mutatkoznak be. Számunkra azonban nemcsak emiatt kiemelt fontosságú ez az esemény, hanem azért is, mert itt személyesen is találkozhatunk partnereinkkel.
Ha idejük engedi, látogassanak el az ÁT Kft. standjára. Várjuk Önöket szeretettel!

Kövesdi Zsolt
ügyvezető igazgató

Az ÁT Kft. standján sokszor egy gombostűt is nehéz lenne leejteni…

Idén is átadásra kerül az ÁT Kft. különdíja.

SZÁMADÁS AZ „A“ MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT ÁLLOMÁNYRÓL

1. táblázat: A termelés-ellenőrzött állomány jellemzői **ellenőrzési módszerek szerint** (2016. március)

Az ellenőrzés módja	Tenyészetek száma	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes tej (kg)	Fejési átlag	Istálló-átlag	Előző ellenőrzés óta létszám	
							növekedés	csökkenés
"A” módszer	470	185 275	161 582	4 762 058	29,47	25,70	5 871	5 345
"B" módszer	89	2 383	1 530	31 919	20,86	13,39	44	51

2. táblázat: Az ellenőrzött tehénállomány **létszáma és termelése** a 2016. március havi ellenőrző fejés napján *(megyénként, 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	18	9 420	523	8 280	261 585	31,59	27,77	257	267	-10
Bács - Kiskun	32	7 340	229	6 343	168 349	26,54	22,94	207	196	11
Békés	39	18 121	465	15 812	458 178	28,98	25,28	660	537	123
Borsod - Abaúj - Zemplén	20	7 769	388	6 575	192 464	29,27	24,77	223	175	48
Csongrád	23	9 242	402	8 292	259 632	31,31	28,09	316	284	32
Fejér	26	13 463	518	11 656	347 094	29,78	25,78	379	329	50
Győr - Moson - Sopron	35	15 448	441	13 689	397 770	29,06	25,75	484	420	64
Hajdú - Bihar	52	20 647	397	18 038	525 887	29,15	25,47	616	568	48
Heves	11	3 113	283	2 785	85 930	30,85	27,60	100	165	-65
Komárom - Esztergom	9	4 529	503	3 985	141 669	35,55	31,28	158	100	58
Nógrád	11	2 894	263	2 420	67 177	27,76	23,21	99	55	44
Pest	32	12 214	382	10 371	294 932	28,44	24,15	457	516	-59
Somogy	11	6 281	571	5 423	170 462	31,43	27,14	170	209	-39
Szabolcs - Szatmár - Bereg	27	10 070	373	8 797	262 270	29,81	26,04	291	275	16
Jász - Nagykun - Szolnok	34	14 229	419	12 563	365 103	29,06	25,66	427	443	-16
Tolna	31	6 515	210	5 612	151 414	26,98	23,24	175	132	43
Vas	18	7 399	411	6 418	178 552	27,82	24,13	236	194	42
Veszprém	30	12 328	411	10 701	318 374	29,75	25,83	466	366	100
Zala	11	4 253	387	3 822	115 217	30,15	27,09	150	114	36
2016. március	**470**	**185 275**	**394**	**161 582**	**4 762 058**	**29,47**	**25,70**	**5 871**	**5 345**	**526**
eltérés az előző hónaptól:	-1	526	1	3 402	80 376	-0,13	0,36	-427	-1 026	

3. táblázat: Az ellenőrzött tehénállomány létszáma és termelése AZ IDEI ÉS AZ ELMÚLT KILENC ÉV MÁRCIUS havi ellenőrző fejés napján *(évenként, összesen és átlagosan)*

	Tenyészetek száma	Záró létszám	Fejt létszám	Összes tej (kg)	Fejési átlag	Istálló-átlag	Előző ellenőrzés óta létszám	
							növekedés	csökkenés
2016.	470	185 275	161 582	4 762 058	29,47	25,70	5 871	5 345
***Eltérés:**	**2**	**-243**	**1 498**	**113 805**	**0,43**	**0,64**	**372**	**1 096**
2015.	468	185 518	160 084	4 648 253	29,04	25,06	5 499	4 249
***Eltérés:**	**6**	**8 706**	**7 437**	**345 225**	**0,85**	**0,72**	**56**	**-601**
2014.	462	176 812	152 647	4 303 028	28,19	24,34	5 443	4 850
***Eltérés:**	**-12**	**898**	**1 450**	**230 562**	**1,26**	**1,19**	**-216**	**-710**
2013.	474	175 914	151 197	4 072 466	26,93	23,15	5 659	5 560
***Eltérés:**	**-1**	**670**	**40**	**-97 170**	**-0,65**	**-0,64**	**-125**	**-41**
2012.	475	175 244	151 157	4 169 636	27,58	23,79	5 784	5 601
***Eltérés:**	**-11**	**3 187**	**2 079**	**272 972**	**1,44**	**1,14**	**-246**	**-1 241**
2011.	486	172 057	149 078	3 896 664	26,14	22,65	6 030	6 842
***Eltérés:**	**-29**	**-7 879**	**-4 218**	**-196 778**	**-0,56**	**-0,10**	**667**	**695**
2010.	515	179 936	153 296	4 093 442	26,70	22,75	5 363	6 147
***Eltérés:**	**-37**	**-10 611**	**-6 095**	**-68 474**	**0,59**	**0,91**	**-3 026**	**-1 868**
2009.	552	190 547	159 391	4 161 916	26,11	21,84	8 389	8 015
***Eltérés:**	**-32**	**-5 532**	**-7 641**	**-220 454**	**-0,13**	**-0,51**	**2 389**	**1 999**
2008.	584	196 079	167 032	4 382 370	26,24	22,35	6 000	6 016
***Eltérés:**	**-13**	**-1 319**	**-1 736**	**67 949**	**0,68**	**0,49**	**-608**	**-778**
2007.	597	197 398	168 768	4 314 421	25,56	21,86	6 608	6 794
***Eltérés:**	**-29**	**-5 018**	**-351**	**127 081**	**0,80**	**1,17**	**364**	**-300**

**Eltérés az előző év azonos hónapjától!*

4. táblázat: Az "A" módszerrel ellenőrzött tehénállomány istállóátlag szerinti megoszlása (2016. március)

Istálló-átlag	Telepek		Tehenek	
	száma	%-os megoszlása	száma	%-os megoszlása
30.1 kg felett	60	12,77	37 196	20,08
25.1 - 30.0 között	114	24,26	68 764	37,11
20.1 - 25.0 között	152	32,34	54 446	29,39
15.1 - 20.0 között	88	18,72	19 950	10,77
10.1 - 15.0 között	43	9,15	3 785	2,04
5.1 - 10.0 között	12	2,55	1 120	0,60
5.0 kg alatt	1	0,21	14	0,01
Összesen:	**470**	**100,00**	**185 275**	**100,00**
Istállóátlag: 25,70 kg				

AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TEHENÉSZETEK LEGJOBBJAINAK ÚJ ORSZÁGOS RANGSORAI

5. táblázat: **Az előző évi átlaglétszámnál** (387 ellenőrzött tehénnél) **kevesebbet tartó 25 legjobb tenyészet** istállóátlag szerinti rangsora (2016. március)

Rang-sor	TENYÉSZET azonosító	megnevezés	cím	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	*Istálló-átlag*
1	**1468621**	**Herceg-Farm Kft**	**Csaholc**	**166**	**150**	**6 210**	**41,40**	**37,41**
2	*0434121*	*Ivanics Imréné*	*Csobaj*	*49*	*43*	*1 636*	*38,04*	*33,39*
3	*0807421*	*Hajdúböszörményi Mg. Zrt.*	*Hajdúböszörmény*	*329*	*301*	*10 983*	*36,49*	*33,38*
4	*1280321*	*Némedi Endre*	*Tápiószőlős*	*123*	*117*	*4 077*	*34,85*	*33,15*
5	*0307901*	*Holstein-Farm Kft.*	*Gerendás*	*168*	*155*	*5 552*	*35,82*	*33,05*
6	*1372801*	*Bakos Gábor*	*Kaposvár*	*1*	*1*	*33*	*32,70*	*32,70*
7	*0843121*	*Dézsi Imre*	*Nagyhegyes*	*30*	*28*	*979*	*34,97*	*32,64*
8	*0508121*	*Makói Hagymakertész Kft.*	*Makó*	*248*	*230*	*8 030*	*34,91*	*32,38*
9	*1471021*	*Finczicki Gábor*	*Tímár*	*6*	*6*	*193*	*32,20*	*32,20*
10	*1847701*	*Laktagro Kft*	*Csót*	*266*	*253*	*8415*	*33,26*	*31,64*
11	*0306701*	*Gyoma-Trade Kft*	*Gyomaendrőd*	*384*	*357*	*12130*	*33,98*	*31,59*
12	*1423821*	*Jándtej Kft.*	*Jánd*	*323*	*294*	*10191*	*34,66*	*31,55*
13	1544101	Nagykörűi Haladás Zrt.	Nagykörű	369	325	11 625	35,77	31,50
14	0425621	Ivanics Imre	Csobaj	331	298	10 335	34,68	31,22
15	0630801	Sárkeresztesi Mg.Zrt.	Sárkeresztes	313	275	9 689	35,23	30,96
16	0521021	Zombortej Kft.	Kiszombor	330	289	10 005	34,62	30,32
17	0640101	Gorsium Tej Kft. /Tác/	Szabadbattyán	351	326	10 588	32,48	30,17
18	0205221	Hild-Tej Kft.	Érsekhalma	357	333	10 571	31,75	29,61
19	1274321	Merész Sándor	Csomád	225	182	6 532	35,89	29,03
20	1802001	Agro-Friz Kft Vaszar	Vaszar	272	239	7 881	32,97	28,97
21	1634521	Kocsolai Mezőgazdasági Szöv.	Kocsola	389	370	11 146	30,12	28,65
22	0362601	Art-Farm Kft	Szarvas	292	263	8 326	31,66	28,51
23	1726601	Sárvári Mg. Zrt.	Hegyfalu	376	340	10 619	31,23	28,24
24	0362201	Agro-Ferr Kft.	Kisdombegyház	321	284	9 055	31,88	28,21
25	0330201	Agrolakt Tejtermelő és Szolg. Kft.	Mezőberény	279	265	7 864	29,67	28,18
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				6 298	5 724	192 665		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				252	229		33,66	**30,59**

6. táblázat: **Legalább az előző évi átlaglétszámú** (387 és több) **ellenőrzött tehenet tartó 25 legjobb tenyészet** istállóátlag szerinti rangsora (2016. március)

Rang-sor	TENYÉSZET azonosító	megnevezés	cím	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	*Istálló-átlag*
1	**1465701**	**Berek-Farm Kft.**	**Tisztaberek**	**534**	**498**	**19 614**	**39,38**	**36,73**
2	*0200821*	*Chjaviza Kft.*	*Tiszaalpár*	*479*	*435*	*17 423*	*40,05*	*36,37*
3	*1015421*	*Komáromi Mg.Zrt.*	*Komárom*	*1 184*	*1 011*	*42 997*	*42,53*	*36,31*
4	*1249021*	*Lakto Kft.*	*Dabas*	*871*	*770*	*31 307*	*40,66*	*35,94*
5	*0809521*	*Biharnagybajomi "Dózsa" Agrár Zrt.*	*Biharnagybajom*	*707*	*647*	*24 971*	*38,59*	*35,32*
6	*0708621*	*Rábapordányi Mg.Zrt.*	*Rábapordány*	*577*	*553*	*20 376*	*36,85*	*35,31*
7	*0934621*	*Multiton Kft*	*Miskolc*	*632*	*587*	*22 189*	*37,80*	*35,11*
8	*0562321*	*Agrár-Ker Kft.*	*Csanádpalota*	*435*	*398*	*15 163*	*38,10*	*34,86*
9	*0841121*	*Nyakas András*	*Hajdúnánás*	*1 604*	*1 478*	*55 296*	*37,41*	*34,47*
10	*0113421*	*Szajki Zrt.*	*Szajk*	*502*	*464*	*17 183*	*37,03*	*34,23*
11	*0301821*	*Körös 2000 Kft.*	*Újiráz*	*615*	*550*	*20 994*	*38,17*	*34,14*
12	*1004021*	*Solum Zrt.*	*Komárom*	*654*	*571*	*22 310*	*39,07*	*34,11*
13	0502621	Hódagro Zrt.	Hódmezővásárhely	615	583	20 812	35,70	33,84
14	1429221	Erdőhát Zrt.	Csaholc	1 189	1 060	40 018	37,75	33,66
15	1009021	Buzakalász Term.Szolg.Sz.	Mocsa	413	379	13 883	36,63	33,61
16	0105201	Kelet-Mecsek Kft.	Pécsvárad	419	381	14 038	36,85	33,50
17	1538422	Alcsiszigeti Zrt.	Szolnok-Alcsisziget	1 400	1 282	46 598	36,35	33,28
18	0701821	Extra Tej Tejtermelő Kft	Beled	886	782	29 204	37,34	32,96
19	1921921	Miklósfai Mg. Zrt	Nagykanizsa-Miklósfa	492	459	16 019	34,90	32,56
20	0607001	Sereg-Tej Szm.Teny.Kft.	Seregélyes	526	463	17 025	36,77	32,37
21	0540921	Vásárhelyi Róna Mg-i. és Szolg. Kft	Hódmezővásárhely	566	505	18 215	36,07	32,18
22	0324701	Mezőkovácsházi "Új Alkotmány" Kft.	Mezőkovácsháza	402	361	12 817	35,50	31,88
23	0814621	Kasz-Farm Kft.	Derecske	689	606	21 955	36,23	31,86
24	0726121	Cankó 2000 Mg-i T. K. és Sz. Kft.	Bogyoszló	489	451	15 520	34,41	31,74
25	1525001	Alattyáni Tejtermelő Kft.	Alattyán	465	431	14 746	34,21	31,71
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				17 345	15 705	590 670		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				694	628		37,61	**34,05**

7. táblázat: Az **1000 ellenőrzött tehénnél többet tartó** tenyészetek istállóátlag szerinti rangsora (2016. március)

Rang-sor	TENYÉSZET azonosító	megnevezés	cím	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	*Istálló-átlag*
1	**1015421**	**Komáromi Mg.Zrt.**	**Komárom**	**1184**	**1011**	**42 997**	**42,53**	**36,31**
2	*0841121*	*Nyakas András*	*Hajdúnánás*	*1604*	*1478*	*55 296*	*37,41*	*34,47*
3	*1429221*	*Erdőhát Zrt.*	*Csaholc*	*1189*	*1060*	*40 018*	*37,75*	*33,66*
4	*1538422*	*Alcsiszigeti Zrt.*	*Szolnok-Alcsisziget*	*1400*	*1282*	*46 598*	*36,35*	*33,28*
5	*0157821*	*Bólyi Zrt.*	*Csípőtelek*	*2694*	*2371*	*85 128*	*35,90*	*31,60*
6	*1800622*	*Agroprodukt Zrt.*	*Ihász-Zsigmondháza*	*1655*	*1463*	*51 524*	*35,22*	*31,13*
7	*1808502*	*Nemesszalóki Mezőgazdasági Zrt.*	*Nemesszalók*	*1256*	*1076*	*38 618*	*35,89*	*30,75*
8	*0560421*	*Hód-Mezőgazda Zrt.*	*Hódmezővásárhely*	*1567*	*1434*	*47 519*	*33,14*	*30,32*
9	*1367221*	*Claessens Mg. Kft.*	*Somogyszob*	*1764*	*1631*	*52 635*	*32,27*	*29,84*
10	*0807621*	*Hajdúböszörményi Béke Mg-i.Kft*	*Hajdúböszörmény*	*1866*	*1606*	*53 671*	*33,42*	*28,76*
11	*1152101*	*Com-Agro Sardo Kft*	*Nógrádkövesd*	*1228*	*1045*	*34 789*	*33,29*	*28,33*
12	*1355301*	*Bos-Frucht Szövetkezet*	*Kazsok*	*1819*	*1489*	*51 471*	*34,57*	*28,30*
13	0608121	Bicskei Mg.Term és Szolg.Rt.	Bicske	1131	985	31 851	32,34	28,16
14	1847301	Agroprodukt Zrt.	Marcalgergelyi	1100	979	30 724	31,38	27,93
15	1270422	Hunland Farm Kft	Gomba-Felsőfarkasd	1401	1289	38 997	30,25	27,83
16	0300321	Mezőhegyesi Ménesbirtok Zrt.	Mezőhegyes	1203	1064	33 465	31,45	27,82
17	0701521	Kisalföldi Mezögazdasági ZRt	Nagyszentjános	1022	894	28 321	31,68	27,71
18	1915621	Taxbi Kft	Hottó	1039	938	28 721	30,62	27,64
19	0650401	Agárdi Farm Állatteny. Növterm. KFt	Seregélyes-Elzamajor	1158	1037	31 988	30,85	27,62
20	0601001	Enyingi Agrár Zrt.	Mátyásdomb	1905	1590	52109	32,77	27,35
21	1733301	Sárvári Mg. Zrt.	Káld-Szitamajor	1041	862	27546	31,96	26,46
22	0416521	Geo-Milk KFT.	Sárospatak	1012	849	26080	30,72	25,77
23	1415001	Inter Agrárium Mg.Kft.	Nagyecsed	1206	1073	30962	28,86	25,67
24	0650101	Prograg-Agrárcentrum Kft	Ráckeresztúr	1102	966	28238	29,23	25,62
25	1278521	Hunland Dairy Kft.	Bugyi	1228	958	31266	32,64	25,46
26	0810521	Nagisz-Tej Kft.	Nádudvar	1051	962	25762	26,78	24,51
27	1504401	Jászapáti 2000.Mg.Zrt.	Jászapáti	1064	972	25653	26,39	24,11
28	0305021	Hidasháti Mezőgazdasági Rt.	Murony	1123	999	24237	24,26	21,58
29	0230321	Városföldi Agrárgazdaság Zrt.	Városföld	1248	997	22459	22,53	18,00
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				39 260	34 360	1 118 641		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				1 354	1 185		32,56	**28,49**

AZ „A“ MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TEHENÉSZETEK LEGJOBBJAINAK MEGYEI RANGSORAI: a legjobb 10 tehenészet

(legalább 20 fejt tehén, 2016. március)

8.1. táblázat: **Baranya megye**

Rang-sora	A TENYÉSZET azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**0113421**	**Szajki Zrt.**	**Szajk**	**502**	**464**	**17 183**	**37,03**	**34,23**
2	0105201	Kelet-Mecsek Kft.	Pécsvárad	419	381	14 038	36,85	33,50
3	0116321	Borjádi Mg.Term. Ker. és Szolg.Zrt.	Borjád	453	409	14 319	35,01	31,61
4	0157821	Bólyi Zrt.	Csípőtelek	2 694	2 371	85 128	35,90	31,60
5	0146721	Bicsérdi Arany-Mező Zrt.	Bicsérd	775	694	23 954	34,52	30,91
6	0115521	Sombereki Zrt.	Somberek	454	418	12 337	29,51	27,17
7	0112401	"Duna Gyöngye 2000" Mg. Zrt.	Dunaszekcső	303	274	8 163	29,79	26,94
8	0112721	Margittasziget 92 Kft.	Újmohács	671	583	16 753	28,74	24,97
9	0111021	Geresdlaki Mg.Zrt.	Geresdlak	409	366	10 151	27,74	24,82
10	0102821	Majláth-Puszta Kft.	Csányoszró	176	157	4 283	27,28	24,33
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				6 856	6 117	206 309		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				686	612		33,73	**30,09**

8.2. táblázat: **Bács-Kiskun megye**

Rang-sora	A TENYÉSZET azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**0200821**	**Chjaviza Kft.**	**Tiszaalpár**	**479**	**435**	**17 423**	**40,05**	**36,37**
2	0200901	Dávodi Augusztus 20.Zrt.	Dávod	900	822	26 703	32,49	29,67
3	0205221	Hild-Tej Kft.	Érsekhalma	357	333	10 571	31,75	29,61
4	0201601	FM K-M.i Agrár Szakképző Központ	Jánoshalma	38	35	1 057	30,19	27,81
5	0222501	Dózsa Mg.Zrt.-Tass	Tass	852	759	22 687	29,89	26,63
6	0202121	Bácsbokodi Aranykalász Zrt.	Bácsbokod	380	348	9 911	28,48	26,08
7	0212001	Kék Duna Mg.Szöv.	Fajsz	268	228	6 445	28,27	24,05
8	0228521	Bácsalmási Agráripari Zrt.	Tompa	418	381	9 891	25,96	23,66
9	0240401	Tamás Ferenc	Öregcsertő	28	28	654	23,36	23,36
10	0205101	Extra Jó Tej Kft.	Fülöpszállás	105	84	2 254	26,83	21,47
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				3 825	3 453	107 595		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				383	345		31,16	**28,13**

8.3. táblázat: **Békés megye**

Rang-sora	A TENYÉSZET azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**0301821**	**Körös 2000 Kft.**	**Szeghalom**	**615**	**550**	**20 994**	**38,17**	**34,14**
2	0307901	Holstein-Farm Kft.	Gerendás	168	155	5 552	35,82	33,05
3	0324701	Mezőkovácsházi "Új Alkotmány" Kft.	Mezőkovácsháza	402	361	12 817	35,50	31,88
4	0306701	Gyoma-Trade Kft	Gyomaendrőd	384	357	12 130	33,98	31,59
5	0361624	Laktárius Kft.	Szarvas	417	354	12 777	36,09	30,64
6	0300526	For Milk Kft.	Telekgerendás	717	662	21 370	32,28	29,80
7	0309501	Gyulai Agrár Zrt.	Gyula	805	728	23 984	32,94	29,79
8	0360721	Szarvasi Agrár Rt.	Örménykút	609	526	17 691	33,63	29,05
9	0362601	Art-Farm Kft	Csabacsüd	292	263	8 326	31,66	28,51
10	0313521	Szarvasi Agrota-Alcsired Kft.	Szarvas	659	532	18 721	35,19	28,41
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				5 068	4 488	154 362		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				507	449		34,39	**30,46**

8.4. táblázat: **Borsod-Abaúj-Zemplén megye**

Rang-sora	A TENYÉSZET azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**0434121**	**Ivanics Imréné**	**Csobaj**	**49**	**43**	**1 636**	**38,04**	**33,39**
2	0425621	Ivanics Imre	Csobaj	331	298	10 335	34,68	31,22
3	0425921	Geo-Friz Mg-i Ker-i és Szolg. Kft.	Onga	727	601	22 198	36,94	30,53
4	0402921	Szirmaterm Kft.	Harsány	709	622	21 161	34,02	29,85
5	0406521	Emődi Mezőgazdasági Zrt.	Emőd	352	312	9 484	30,40	26,94
6	0416921	Kenézlő-Dózsa Mg.Zrt.	Kenézlő	541	477	14 537	30,48	26,87
7	0416521	Geo-Milk KFT.	Sárospatak	1 012	849	26 080	30,72	25,77
8	0418721	Szerencsi Mg.Zrt.	Szerencs	842	718	21 243	29,59	25,23
9	0410321	Tiszamenti Milk Kft	Tiszakeszi	445	379	11 128	29,36	25,01
10	0421521	NARIVO Állatteny.és Növenyterm.Kft.	Mezőcsát	715	569	17 570	30,88	24,57
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				5 723	4 868	155 372		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				572	487		31,92	**27,15**

8.5. táblázat: **Csongrád megye**

Rang-sora	A T E N Y É S Z E T azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**0562321**	**Agrár-Ker Kft.**	**Csanádpalota**	**435**	**398**	**15 163**	**38,10**	**34,86**
2	0502621	Hódagro Zrt.	Hódmezővásárhely	615	583	20 812	35,70	33,84
3	0508121	Makói Hagymakertész Kft.	Makó	248	230	8 030	34,91	32,38
4	0540921	Vásárhelyi Róna Mg-i. és Szolg. Kft	Hódmezővásárhely	566	505	18 215	36,07	32,18
5	0540401	Gorzsai Zrt.	Hódmezővásárhely	938	890	28 862	32,43	30,77
6	0560421	Hód-Mezőgazda Zrt.	Hódmezővásárhely	1 567	1 434	47 519	33,14	30,32
7	0521021	Zombortej Kft.	Kiszombor	330	289	10 005	34,62	30,32
8	0511701	Agronómia Kft.	Deszk	774	660	22 581	34,21	29,17
9	0520321	Árpád Agrár Zrt.	Szentes	636	589	17 118	29,06	26,92
10	0517101	Kinizsi 2000 Mezőgazdasági Rt.	Fábiánsebestyén	688	600	18 405	30,67	26,75
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				6 797	6 178	206 711		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				680	618		33,46	**30,41**

8.6. táblázat: **Fejér megye**

Rang-sora	A T E N Y É S Z E T azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**0607001**	**Sereg-Tej Szm.Teny.Kft.**	**Seregélyes**	**526**	**463**	**17 025**	**36,77**	**32,37**
2	0630801	Sárkeresztesi Mg.Zrt.	Sárkeresztes	313	275	9 689	35,23	30,96
3	0640101	Gorsium Tej Kft. /Tác/	Szabadbattyán	351	326	10 588	32,48	30,17
4	0604101	Lajoskomáromi Tejtermelő Kft.	Lajoskomárom	613	548	18 351	33,49	29,94
5	0608121	Bicskei Mg.Term és Szolg.Rt.	Etyek	1 131	985	31 851	32,34	28,16
6	0650401	Agárdi Farm Állatteny. Növterm. KFt	Seregélyes-Elzamajor	1 158	1 037	31 988	30,85	27,62
7	0601001	Enyingi Agrár Zrt.	Kiscséripuszta	1 905	1 590	52 109	32,77	27,35
8	0631901	Agrobaracs Zrt.	Baracs	407	350	11 129	31,80	27,34
9	0600201	Mezőfalvai Mg.Term.és Szolg.Zrt	Mezőfalva	895	813	24 203	29,77	27,04
10	0600901	Pálhalmai Agrospeciál Kft.	Pálhalma	850	783	22 978	29,35	27,03
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				8 149	7 170	229 910		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				815	717		32,07	**28,21**

8.7. táblázat: **Győr-Moson-Sopron megye**

Rang-sora	A T E N Y É S Z E T azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**0708621**	**Rábapordányi Mg.Zrt.**	**Rábapordány**	**577**	**553**	**20 376**	**36,85**	**35,31**
2	0701821	Extra Tej Tejtermelő Kft	Beled	886	782	29 204	37,34	32,96
3	0726121	Cankó 2000 Mg-i T. K. és Sz. Kft.	Bogyoszló	489	451	15 520	34,41	31,74
4	0781721	Kisalföldi Mg. ZRt	Kapuvár-Miklósmajor	922	830	27 040	32,58	29,33
5	0701521	Kisalföldi Mezögazdasági ZRt	Nagyszentjános	1 022	894	28 321	31,68	27,71
6	0782321	Győrig Zoltán	Rábcakapi	158	154	4 306	27,96	27,25
7	0742221	Duna-Ág Agro Szövetkezet	Halászi	220	193	5 990	31,04	27,23
8	0725621	Hektáros Kft	Farád	342	312	9 291	29,78	27,17
9	0709421	Hidráns Mg.-i és Mg. Szolg. Kft.	Szil	723	654	19 276	29,47	26,66
10	0739423	Dunakiliti Agrár Zrt.	Dunakiliti	640	570	16 875	29,61	26,37
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				5 979	5 393	176 198		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				598	539		32,67	**29,47**

8.8. táblázat: **Hajdú-Bihar megye**

Rang-sora	A T E N Y É S Z E T azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**0809521**	**Biharnagybajomi "Dózsa" Agrár Zrt.**	**Biharnagybajom**	**707**	**647**	**24 971**	**38,59**	**35,32**
2	0841121	Nyakas András	Hajdúnánás	1 604	1 478	55 296	37,41	34,47
3	0807421	Hajdúböszörményi Mg. Zrt.	Hajdúböszörmény	329	301	10 983	36,49	33,38
4	0843121	Dézsi Imre	Nagyhegyes	30	28	979	34,97	32,64
5	0814621	Kasz-Farm Kft.	Derecske	689	606	21 955	36,23	31,86
6	0806421	Nagyhegyesi Állattenyésztő Kft.	Nagyhegyes	610	535	18 069	33,77	29,62
7	0807621	Hajdúböszörményi Béke Mg-i.Kft	Hajdúböszörmény	1 866	1 606	53 671	33,42	28,76
8	0820121	Bocskai Szm.tenyésztő Kft.	Hajdúdorog	398	376	11 297	30,04	28,38
9	0842522	Agrárgazdaság Kft.	Újszentmargita	576	533	16 156	30,31	28,05
10	0848821	Magyar Szabolcs Gergő	Mezősas	30	28	830	29,65	27,67
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				6 839	6 138	214 206		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				684	614		34,90	**31,32**

8.9. táblázat: **Heves megye**

Rang-sora	A T E N Y É S Z E T azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**0934621**	**Multiton Kft**	**Sarud**	**632**	**587**	**22 189**	**37,80**	**35,11**
2	0941501	Gödöllői Tangazdaság Zrt.	Hatvan-Nagygombos	622	562	18 975	33,76	30,51
3	0935621	Agrocentina Kft.	Tiszanána	420	384	12 311	32,06	29,31
4	0939401	Pélyi Tiszamente Mg.Term.Szolg.Szöv	Pély	52	46	1 211	26,33	23,29
5	0905321	Pély-Tiszatáj Zrt.	Pély	588	514	13 670	26,59	23,25
6	0927801	Besenyőtelki Agrár Zrt	Besenyőtelek	244	217	5 505	25,37	22,56
7	0936601	Füzesabonyi Agrár Zrt.	Füzesabony	308	259	6 948	26,83	22,56
8	0929101	Erdőtelek-2000 Agrár Term.Szolg.Kft	Erdőtelek	145	125	3 224	25,79	22,23
9	0940901	Tarna-Farm 2004 KFT.	Zaránk	37	34	786	23,12	21,25
10	0940401	Morvai Zsolt	Kál	43	38	615	16,17	14,29
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				3 091	2 766	85 432		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				309	277		30,89	**27,64**

8.10. táblázat: **Komárom-Esztergom megye**

Rang-sora	A T E N Y É S Z E T azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**1015421**	**Komáromi Mg.Zrt.**	**Komárom**	**1 184**	**1 011**	**42 997**	**42,53**	**36,31**
2	1004021	Solum Zrt.	Komárom	654	571	22 310	39,07	34,11
3	1009021	Buzakalász Term.Szolg.Sz.	Mocsa	413	379	13 883	36,63	33,61
4	1060001	Állért Kft.	Ete	435	379	13 512	35,65	31,06
5	1006501	Albers Agrár Bt.	Szákszend	487	432	14 120	32,69	28,99
6	1005221	Aranykocsi Zrt.	Kocs	586	522	15 699	30,07	26,79
7	1052221	Aranykocsi Zrt.	Kocs	419	376	11 129	29,60	26,56
8	1003002	Ászári Mg.Term.Szolg.és Ért.Zrt.	Ászár	164	147	3 807	25,90	23,21
9	1002501	Tejút Kft.	Kesztölc	187	168	4 212	25,07	22,52
10								
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				4 529	3 985	141 669		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				503	443		35,55	**31,28**

8.11. táblázat: **Nógrád megye**

Rang-sora	A T E N Y É S Z E T azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**1152101**	**Com-Agro Sardo Kft**	**Nógrádkövesd**	**1 228**	**1 045**	**34 789**	**33,29**	**28,33**
2	1150401	Torák Kornél	Karancsberény	125	115	2 848	24,76	22,78
3	1151101	Bárány János	Varsány	92	83	2 011	24,23	21,86
4	1133321	Agroméra Zrt.	Érsekvadkert	515	406	10 838	26,69	21,04
5	1127301	Cserhátalja Mezőgazdasági Kft.	Csécse	198	184	4 052	22,02	20,46
6	1124321	Mátrafarm Hungária Kft.	Mátramindszent	280	252	5 727	22,73	20,45
7	1104101	Derék-Pataki Zrt.	Patak	200	151	3 585	23,74	17,93
8	1155701	Terman Lászlóné	Szátok	104	92	1 788	19,43	17,19
9	1151201	Kiss Bertalan	Varsány	100	71	1 227	17,28	12,27
10								
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				2 842	2 399	66 864		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				316	267		27,87	**23,53**

8.12. táblázat: **Pest megye**

Rang-sora	A T E N Y É S Z E T azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**1249021**	**Lakto Kft.**	**Dabas**	**871**	**770**	**31 307**	**40,66**	**35,94**
2	1280321	Némedi Endre	Tápiószőlős	123	117	4 077	34,85	33,15
3	1274321	Merész Sándor	Csomád	225	182	6 532	35,89	29,03
4	1270422	Hunland Farm Kft	Gomba-Felsőfarkasd	1 401	1 289	38 997	30,25	27,83
5	1269902	Agro-Taks Kft	Taksony	261	229	7 245	31,64	27,76
6	1280621	Csíkvártej Kft	Nagykőrös	126	118	3 428	29,05	27,20
7	1271301	Galgamenti Mezőgazdasági Kft	Tura	713	611	19 382	31,72	27,18
8	1278721	Alexov Milán	Lórév	133	125	3 570	28,56	26,84
9	1277201	Dokrimo Kft	Cegléd	363	303	9 315	30,74	25,66
10	1278521	Hunland Dairy Kft.	Bugyi	1 228	958	31 266	32,64	25,46
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				5 444	4 702	155 118		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				544	470		32,99	**28,49**

8.13. táblázat: **Somogy megye**

Rang-sora	A T E N Y É S Z E T azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**1367221**	**Claessens Mg. Kft.**	**Somogyszob**	**1 764**	**1 631**	**52 635**	**32,27**	**29,84**
2	1355301	Bos-Frucht Szövetkezet	Kazsok	1 819	1 489	51 471	34,57	28,30
3	1348821	Mawa Mg. és Szolg. Kft.	Mosdós	534	465	14 772	31,77	27,66
4	1342921	Kapostáj Mg.Term. és Szolg.Zrt.	Zimány	499	433	13 237	30,57	26,53
5	1366401	Bos-Frucht Szövetkezet	Homokszentgyörgy	829	679	21 541	31,72	25,98
6	1367721	Kaposvári Egyetem Tan. és Kisérl.Ü.	Kaposvár	58	49	1 342	27,38	23,13
7	1341721	Agrária Mg. Zrt	Szentgáloskér	326	277	7 288	26,31	22,35
8	1359121	Bajomi Agrár Zrt.	Nagybajom	361	325	6 747	20,76	18,69
9	1367701	Kaposvári Egyetem Tan. és Kisérl.Ü.	Kaposvár	53	43	887	20,63	16,73
10	1372601	Kreitz Zoltánné	Jákó	37	31	511	16,49	13,82
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				6 280	5 422	170 429		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				628	542		31,43	**27,14**

8.14. táblázat: **Szabolcs-Szatmár-Bereg megye**

Rang-sora	A T E N Y É S Z E T azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**1468621**	**Herceg-Farm Kft**	**Csaholc**	**166**	**150**	**6 210**	**41,40**	**37,41**
2	1465701	Berek-Farm Kft.	Tisztaberek	534	498	19 614	39,38	36,73
3	1429221	Erdőhát Zrt.	Csaholc	1 189	1 060	40 018	37,75	33,66
4	1423821	Jándtej Kft.	Tarpa	323	294	10 191	34,66	31,55
5	1434121	Bátortrade KFT.	Nyírbátor	492	455	15 035	33,04	30,56
6	1468121	Uralgó Kft.	Nyírbátor	553	507	16 673	32,89	30,15
7	1435701	DOMBKA-2003 Mezőg. Ker. Szolg. Rt.	Dombrád	532	470	14 929	31,76	28,06
8	1464301	Milk-Tim Kft.	Tímár	123	107	3 373	31,52	27,42
9	1467521	Dancsné Orosz Katalin Farm	Tiszavasvári	369	342	10 014	29,28	27,14
10	1415001	Inter Agrárium Mg.Kft.	Nagyecsed	1 206	1 073	30 962	28,86	25,67
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				5 487	4 956	167 018		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				549	496		33,70	**30,44**

8.15. táblázat: **Jász-Nagykun-Szolnok megye**

Rang-sora	A T E N Y É S Z E T azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**1538422**	**Alcsiszigeti Zrt.**	**Mezőhék**	**1 400**	**1 282**	**46 598**	**36,35**	**33,28**
2	1525001	Alattyáni Tejtermelő Kft.	Alattyán	465	431	14 746	34,21	31,71
3	1544101	Nagykörűi Haladás Zrt.	Nagykörű	369	325	11 625	35,77	31,50
4	1540801	Palotási Mg.-i Zrt.	Besenyszög-Palotás	850	754	26 776	35,51	31,50
5	1529501	Lakto-Red Kft.	Jászkisér	527	461	14 906	32,33	28,29
6	1504521	Jászberényi Kossuth Zrt.	Jászberény	448	413	12 562	30,42	28,04
7	1535701	Nagykun 2000 Mg.Zrt.	Kisújszállás	472	413	13 123	31,77	27,80
8	1548401	Középtiszai Mg. Zrt.	Túrkeve	635	532	16 811	31,60	26,47
9	1545501	Petrik Magántehenészet	Újszász	58	54	1 535	28,43	26,47
10	1503501	Jász-Föld Zrt.	Jászladány	765	671	20 075	29,92	26,24
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				5 989	5 336	178 756		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				599	534		33,50	**29,85**

8.16. táblázat: **Tolna megye**

Rang-sora	A T E N Y É S Z E T azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**1637921**	**Milkmen Kft.**	**Paks - Földespuszta**	**827**	**682**	**25 322**	**37,13**	**30,62**
2	1637301	Szekszárdi Zrt.	Tengelic-Kajmádpta.	637	538	18 815	34,97	29,54
3	1634521	Kocsolai Mezőgazdasági Szöv.	Kocsola	389	370	11 146	30,12	28,65
4	1634121	Haladás Mg. Szövetkezet	Németkér	225	214	5 880	27,48	26,13
5	1608421	Bát-Tej Kft.	Báta	258	233	6 682	28,68	25,90
6	1611421	Paksi Dunamenti Zrt.	Paks	445	399	10 614	26,60	23,85
7	1605301	"100 % Tej" Mg.Ker.és Szolg.Kft.	Tolnanémedi	142	131	3 385	25,84	23,84
8	1638201	Zsidi János	Bogyiszló	184	162	4 334	26,75	23,55
9	1625001	Felsőnánai Agrár Kft.	Felsőnána	353	324	8 131	25,10	23,03
10	1639701	Blahér Mg.Kft.	Paks-Gyapapuszta	395	376	8 706	23,15	22,04
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				3 855	3 429	103 014		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				386	343		30,04	**26,72**

8.17. táblázat: **Vas megye**

Rang-sora	A T E N Y É S Z E T azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**1701321**	**Celli " Sághegyalja " Zrt.**	**Celldömölk**	**411**	**384**	**11 703**	**30,48**	**28,47**
2	1726601	Sárvári Mg. Zrt.	Hegyfalu	376	340	10 619	31,23	28,24
3	1739924	Szombathelyi Tang. Zrt.	Táplánszentkereszt	908	794	25 535	32,16	28,12
4	1733301	Sárvári Mg. Zrt.	Káld-Szitamajor	1 041	862	27 546	31,96	26,46
5	1708701	Pinkamenti Agrár Kft	Vasalja	344	303	8 887	29,33	25,84
6	1719923	Szombathelyi Tang. Zrt	Ják-Felsőnyírvár	684	597	17 586	29,46	25,71
7	1709001	Sárvári Gazda Kft.	Sárvár	196	171	4 747	27,76	24,22
8	1733001	Provid Kft.	Vasvár	719	632	17 350	27,45	24,13
9	1725021	Körmendi Agrár Kft.	Körmend	309	275	7 294	26,52	23,60
10	1707301	Vasi Agro-Pannonia Kft	Szombathely	418	371	9 500	25,61	22,73
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				5 406	4 729	140 766		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				541	473		29,77	**26,04**

8.18. táblázat: **Veszprém megye**

Rang-sora	A T E N Y É S Z E T azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**1847701**	**Laktagro Kft**	**Csót**	**266**	**253**	**8 415**	**33,26**	**31,64**
2	1800622	Agroprodukt Zrt.	Ihász-Zsigmondháza	1 655	1 463	51 524	35,22	31,13
3	1808303	Malomsoki Extratej Kft	Malomsok	723	649	22 484	34,64	31,10
4	1808502	Nemesszalóki Mezőgazdasági Zrt.	Nemesszalók	1 256	1 076	38 618	35,89	30,75
5	1802001	Agro-Friz Kft	Vaszar	272	239	7 881	32,97	28,97
6	1802101	Bovin-Tej Kft	Gecse	441	366	12 644	34,55	28,67
7	1847401	Agroprodukt Zrt.	Gic-Hathalom	584	499	16 451	32,97	28,17
8	1847301	Agroprodukt Zrt.	Marcalgergelyi	1 100	979	30 724	31,38	27,93
9	1809302	Táncsics Mg.Zrt.	Nagyalásony	786	729	20 056	27,51	25,52
10	1802622	Tóth Tamás	Sümeg	488	417	12 022	28,83	24,63
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				7 571	6 670	220 820		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				757	667		33,11	**29,17**

8.19. táblázat: **Zala megye**

Rang-sora	A T E N Y É S Z E T azonosítója	megnevezése	címe	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istállóátlag
1	**1921921**	**Miklósfai Mg. Zrt**	**Nagykanizsa-Miklósfa**	**492**	**459**	**16 019**	**34,90**	**32,56**
2	1938221	Fűzvölgyi Agrár T.K.és Szolg.Rt.	Magyarszerdahely	534	488	16 725	34,27	31,32
3	1947121	Kerka-Genetics Kft	Resznek	546	498	16 516	33,16	30,25
4	1935921	Zal-Agro Zrt	Türje	419	367	11 626	31,68	27,75
5	1915621	Taxbi Kft	Hottó	1 039	938	28 721	30,62	27,64
6	1948821	Tyrol Mezőgazdasági és Szolg. Kft	Zalaszentiván	346	311	8 666	27,86	25,05
7	1935322	Backo Kft	Pötréte	365	327	7 714	23,59	21,13
8	1947901	Balaskó Kft	Pókaszepetk	208	182	4 389	24,11	21,10
9	1950501	Georgikon Tanüzem Nonprofit Kft	Keszthely	42	31	771	24,87	18,36
10	1910121	Mandl Mg. és Szolg. Kft	Zalalövő	205	185	3 384	18,29	16,51
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				4 196	3 786	114 530		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				420	379		30,25	**27,29**

Hazai tejtermelés-ellenőrzés alá vont állományok adatai

Országos zárás 2015.01.01-2015.12.31.

(Forrás: NÉBIH Központi Adatbázis; ÁT Kft.)

Szerkesztette: Szabó András, Rácz Henriett
Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft.

1. táblázat: Standard laktációs termelés (2015.01.01.-2015.12.31.)

Standard laktációs termelés országos összesítése												
	Átlag laktáció	Laktáció	Lezárt laktáció	1. elléskori kor	Két ellés közti idő	Tejnap	305 napra korrigált					
							Tej	Zsír	Zsír	Fehérje	Fehérje	Perz.
		db	db	hónap	nap	nap	kg	kg	%	kg	%	%
NÉBIH országos összesítés												
Átlag	2.2			26.50	435	298	9 377	341	3.64	308.6	3.29	78.3
n		183 134	141 149		83 472	141 149	141 149	140 969		141 109		
CV%				16.23	23.58	4.63	24.68	24.78	16.05	23.00	6.88	
Főbb tejelő fajták bontásában*												
Holstein-fríz vérségű (220-225; F+V)												
Átlag	2.2			26.24	436	298	9 517	344.6	3.62	312.4	3.28	78.4
n		169 567	131 419		77 392	131 419	131 419	131 254		131 386		
CV%				13.21	23.36	4.55	23.64	24.07	15.67	22.12	6.61	
Magyar tarka vérségű (10-15)												
Átlag	2.6			28.83	409	293	6 329	251.9	3.98	220.2	3.48	76.0
n		4 058	3 009		2 013	3 009	3 009	3 004		3 007		
CV%				15.39	23.71	6.06	27.82	30.49	12.76	28.13	6.23	
Jersey vérségű (120-128)												
Átlag	2,9			25.83	406	294	7 193	334.0	4.65	266.4	3.70	76.4
n		1 041	711		532	711	711	709		708		
CV%				9.63	20.67	5.84	25.50	22.95	17.67	22.24	8.06	

2. táblázat: Standard laktációs tejtermelés laktációnként (minden fajta) 2015.01.01-2015.12.31.

Laktációk száma	Laktáció db	Elszám. lakt. db	Két ellés közti idő nap	Tejnap	Tej kg	Zsír kg	Zsír %	Fehérje kg	Fehérje %	Perzisztencia %
1	67 601	57 611		298	8 951	324.2	3.62	293.6	3.28	82.4
2	48 024	38 029	433	298	9 810	355.0	3.62	324.3	3.31	76.7
3	31 941	23 006	436	298	9 860	359.2	3.64	324.2	3.29	75.5
4	18 289	12 006	436	298	9 598	353.7	3.68	315.9	3.29	74.9
5	9 480	6 050	440	298	9 160	338.9	3.70	301.6	3.29	74.6
6	4 583	2 673	442	297	8 700	321.3	3.69	285.7	3.28	74.0
7	2 008	1 137	442	297	8 209	304.7	3.71	270.0	3.29	73.5
8	761	390	433	296	7 738	289.4	3.74	256.0	3.31	73.3
9	280	158	441	297	7 218	272.5	3.78	239.3	3.31	73.8
10	105	57	423	298	7 191	269.7	3.75	236.1	3.28	73.2
11	43	23	409	297	6 826	242.1	3.55	222.9	3.27	70.9
12	15	6	573	298	5 579	208.0	3.73	178.0	3.19	71.3
13	2	1	468	305	4 991	176.2	3.53	155.7	3.12	61.8
14	1	1	342	305	10 240	416.7	4.07	357.6	3.49	64.9
16	1	1	544	305	5 966	234.5	3.93	195.6	3.28	60.2
Országos össz. / átlag	**183 134**	**141 149**	**435**	**298**	**9 377**	**341.0**	**3.64**	**308.6**	**3.29**	**78.3**

3. táblázat: Tehénállományok létszámának megoszlása fajtánként (2015.01.01-2015.12.31.)

Tehénállomány létszám megoszlása fajtánként*		
	Létszám (egyed)	
	Induló	Záró
Összes	183 062	183 753
Főbb tejelő fajták bontásában		
Holstein-fríz vérségű összesen (220-225; F+V)	169 583	170 395
Ebből holstein-fríz fajtatiszta (220 F+V)	10 379	11 080
Magyar tarka vérségű összesen (10-15)	3 968	3 913
Ebből magyar tarka fajtatiszta (10)	192	154
Jersey vérségű összesen (120-128)	930	760
Ebből jersey fajtatiszta (120)	205	157

4. táblázat: Havi termelési adatok elszámolása (2015.01.01-2015.12.31., 12 hónap átlagában)

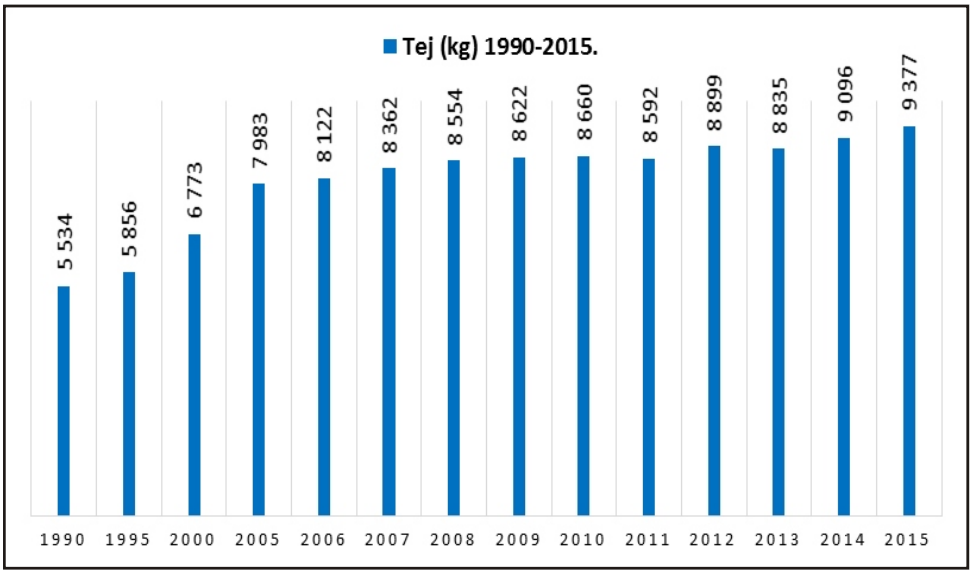
Havi termelési adatok elszámolása 12 hónap átlagában					
Tehén létszám	Befejt tehén (db)	Istálló átlag	Fejési átlag		
		tej kg	tej kg	zsír %	fehérje %
Országos összesen					
184 683	152 370	23.7	28.7	3.69	3.34
Főbb tejelő fajták bontásában					
Holstein-fríz vérségű (220-225; F+V)					
170 985	141 911	24.1	29.1	3.68	3.33
Magyar tarka vérségű (10-15)					
3995	2996	14.9	19.9	3.97	3.52
Jersey vérségű (120-128)					
856	673	17.6	22.3	4.73	3.73

* Az Országos zárás a „Országos összesen" adatsora a következő konstrukciós kódú állományok adatait dolgozza fel: 010-015; 120-128; 140-142; 220-225; 282; 462; 622; 880-882; 992. Ezek közül a fajtánkénti bontásban csak a 3 legnagyobb ellenőrzött egyedszámú fajtát emeltük ki.

5. táblázat:
Standard laktációk zárási adatai (minden fajta) 1990-2015.

Év	Elszámolt Laktációk száma	Tej kg	Zsír %	Fehérje %
1990	288 000	5 534	3.66	3.24
1995	200 000	5 856	3.87	3.23
2000	200 221	6 773	3.78	3.28
2005	158 305	7 983	3.58	3.18
2006	151 978	8 122	3.52	3.17
2007	149 177	8 362	3.51	3.16
2008	146 516	8 554	3.60	3.21
2009	140 462	8 622	3.58	3.28
2010	134 931	8 660	3.57	3.27
2011	129 548	8 592	3.61	3.29
2012	133 476	8 899	3.63	3.30
2013	132 600	8 835	3.72	3.29
2014	134 436	9 096	3.73	3.30
2015	141 149	9 377	3.64	3.29

Forrás: OMMI - MgSzH-NÉBIH - ÁT Kft.



1. ábra: A tejtermelés alakulása 1990. és 2015. között

Körültekintően a határértékekkel!

A mikotoxinok bendőbeli lebomlása és átalakulása

Kótiné dr. Seenger Julianna, Dr. Dégen László, Dr. Monostori Attila
Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft.

Ahogyan már előző cikkeinkben utaltunk rá, igen nehéz a toxin okozta problémák diagnosztizálása, pontosabban a problémák okait közvetlenül egyes toxinokra visszavezetni, hiszen számos tényező befolyásolja a mikotoxinok egészségi állapotra gyakorolt közvetett és közvetlen hatását. Éppen ebből a komplexitásból adódóan nagy kihívást jelent az állategészségügyi szempontból biztonságos határértékeket meghatározni. A nehezítő tényezők közé sorolhatók az egyes kutatások és kutatási eredmények hiánya, az állatfajok érzékenysége közötti különbségek, a mintavételezés pontatlansága, az eltérő analitikai módszerek, a potenciális mikotoxinok nagy száma és azok egymás közötti, valamint a stressz faktorokkal való interakciója (Hamilton, 1984; Schaeffer és Hamilton, 1991).

Jelenleg hatályos jogszabály takarmányok toxintartalmát illetően csak az aflatoxin B1 maximálisan megengedhető szintjére van. A többi toxin határértékekre csupán ajánlások vannak érvényben. Hazánkban az Európai Unió hatályos ajánlási határértékeit tartjuk szem előtt (2006/576/EC. és 2013/165/EU). Ezen kívül a Magyar Takarmánykódexben (2004) a Magyar Állatorvostudományi Bizottság a toxinokra vonatkozóan depresszív és toxikus értékeket határoz meg. A depresszív szint a takarmánykeveréknek az a legkisebb mikotoxin koncentrációja, amelynek jelenléte biztonsággal valószínűsíti az érintett állományok teljesítményének csökkenését. A toxikus szint pedig a takarmánykeveréknek az a legalacsonyabb toxinkoncentrációja, ami az adott toxinra jellemző megbetegedést nagy valószínűséggel kiváltja. A Takarmány Kódex ugyan nem definiálja, de vélhetőleg az értékek teljes értékű, 12%-os nedvességtartalmú takarmányokra vonatkoznak.

A természetes módon szennyeződött takarmányokban lévő toxinok sokkal toxikusabbak, mint amikor tisztított toxinkultúrát kevernek nem szennyezett takarmányba (Applebaum és mtsai, 1982). Foster és mtsai (1986) kimutatták, hogy az a takarmány, amely tisztított, hozzáadott DON-t tartalmazott, kevésbé volt toxikus, mint amikor ugyanolyan toxinkoncentrációjú, de természetes kontaminálódású DON-nal szennyezett takarmányt etettek. Smith és MacDonald (1991) utaltak rá, hogy a több *Fusarium* faj által termelt fuzárium sav DON-nal együtt előfordulva többféle tünetet váltott ki. Lillehoj és Ceigler (1975) a penicillin sav és a citrinin külön-külön történő előfordulását ártalmatlannak találta laborállat vizsgálatoknál, azonban ha ezek kombinációját adagolták, az elhullás 100%-os volt.

Ezek a vizsgálatok arra mutatnak rá, hogy egyéb, eddig le nem írt toxinok, illetve a mikotoxinok interakciója nem elhanyagolható tényező. A tejelő takarmányok tipikusan többféle mikotoxint tartalmazhatnak egyszerre (Hagler és mtsai, 1984).

Ahogyan azt az előzőekben említettük, a bendő elsődleges védvonalként megvédi a kérődző állatok szervezetét a közvetlen toxinterheléstől. Például az ochratoxin A az előgyomrok flórája által igen hamar átalakul a kevésbé toxikus ochratoxin-α formává, és így az intakt ochratoxin A-nak csak igen kis mennyisége szívódik fel.

In vitro kísérletek azt mutatták, hogy az ochratoxin A-t a bendő protozoák legnagyobb részben lebontják, és egy egészséges marha szervezete akár 12 mg ochratoxin A/kg takarmány mennyiséget is képes inaktiválni. Ez a hatékony hatástalanítás magyarázza a kérődzők ochratoxin A-val szembeni viszonylag nagymértékű toleranciáját (Hult és mtsai, 1976; Pettersson és mtsai, 1982). A takarmány összetételben történő drasztikus változtatás, illetve a tejelő adagban a nagy fehérjetartalmú koncentrátum megváltoztathatja a bendő-mikroorganizmusok „hasító", (inaktiváló) képességét (Xiao és mtsai 1991; Muller és mtsai, 2001), ezért fordulhat elő, hogy elvétve kis mennyiségű ochratoxin A-t ki lehet kimutatni tejből (Skaug, 1999).

A DON toxin gyakorlati határértékei tejelő takarmányokban

A kérődzők mérsékelten érzékenyek a DON-nal szemben, mivel a DON-t szinte teljes mértékben a kevésbé toxikus deepoxidált formájává, DOM-má alakítja a bendőflóra.

Ingalls (1996) kutatásai azt mutatták, hogy a szarvasmarha néhány hétig, nagyobb mértékű elváltozás nélkül képes a 8,5 mg/kg (8500 ppb) DON szintet tolerálni a takarmányban. Egy másik vizsgálat azt mutatta, hogy a 3,1-3,5 mg/kg (3100-3500 ppb) koncentrációjú, 12% nedvességtartalmú takarmány etetése nem okozott semmilyen jelentősebb egészségkárosodást, azonban a takarmány etetése idején átmenetileg megemelte az ammónia koncentrációt (Dänicke és mtsai, 2005; Seeling, Boghun, 2006; Seeling, Dänicke és mtsai, 2006).

Az uniós ajánlás a következő legmagasabb határértékeket javasolja DON-ra vonatkozóan: takarmány-alapanyagokban, gabonafélék és gabonakészítményekben kivéve a kukorica melléktermékeket: 8 mg/kg (8000 µg/kg; 8000 ppb). Kukorica melléktermékek esetén 12 mg/kg (12000 µg/kg; 12000 ppb). Kiegészítő és teljes értékű takarmányok tejelő marhák esetében 5 mg/kg (5000 µg/kg; 5000 ppb). A Magyar Állatorvos-tudományi Bizottság szintén 5000 ppb DON koncentrációt ad meg depresszív értéknek.

Gyakorlati tapasztalatok azt mutatják, hogy sokkal szigorúbbnak kell lennünk a tejelő marhák takarmányában mért DON koncentrációval kapcsolatban. Nem hivatalos ajánlás szerint, amennyiben a nagytejű TMR-ben (12% nedvességtartalomra vonatkoztatva) az 1000 ppb (1136 ppb sza.) koncentrációt meghaladja a DON, már növelheti az állategészségi kockázatot. Ez a napi toxinbevitel (24 kg/nap/tehén szárazanyagfelvétel mellett) megfeleltethető az alábbi felső értékeknek az egyes TMR-komponensekre átszámolva, amennyiben azok egyedüli toxinforrások az adagban:

- napi 7 kg sza./tehén etetésekor 3900 ppb (sza.) DON.
- szemeskukorica esetében: napi 3,5 kg sza./tehén etetésekor 7800 ppb (sza.).
- légszáraz abrakkeverék-táp esetében: napi 11 kg sza./tehén etetésekor 2500 ppb (sza.) DON.

A zearalenon (F2) toxin gyakorlati határértékei tejelő takarmányokban

A zearalenont a bendőflóra annak hidroxi metabolitjává α-zearalenollá (kb. 90%) és kisebb mennyiségben β-zearalenollá alakítja (Kiessling és mtsai,1984; Kennedy és mtsai, 1998).

Habár az α-zearalenolnak erősebb az ösztrogénhatása a zearalenonhoz viszonyítva, ennek hatását azonban enyhítheti annak kisebb mértékű felszívódása, valamint a májban β-zearalenollá történő átalakulása (Diekman és Green 1992; Dänicke és mtsai, 2005; Seeling és mtsai, 2005). A zearalenon és metabolitjainak átjutása a tejbe nem jelentős mértékű, értéke gyakran a kimutathatósági határ alatt marad (Seeling és mtsai, 2005).

Az uniós ajánlás a következő legmagasabb határértékeket ajánlja zearalenonra (F2) vonatkozóan: takarmány-alapanyagokban, gabonafélék és gabonakészítményekben, kivéve a kukorica melléktermékeket: 2 mg/kg (2000 µg/kg; 2000 ppb). Kukorica melléktermékek esetén 3 mg/kg (3000 µg/kg; 3000 ppb). Kiegészítő és teljes értékű takarmányok tejelő marhák esetében 0,5 mg/kg (500 µg/kg; 500 ppb). A Magyar Állatorvos-tudományi Bizottság 150 ppb koncentrációt ad meg depresszív, és 300 pbb értéket toxikus értéknek. Borjaknál a depresszív értéket 250 ppb koncentrációban határozza meg.

A Magyar Állatorvos-tudományi Bizottság ajánlása szerint amennyiben TMR-ben 12%-os nedvességtartalomra vonatkoztatva az F2 koncentráció a 150 µg/kg (ppb) (170 ppb sza.) értéket meghaladja, akkor depresszivitással, ha a 300 µg/kg (ppb) (340 ppb sza.) F2 koncentrációt meghaladja, ekkor már megbetegedéssel kell számolni.

24 kg/nap/tehén sza. felvétel mellett kalkulálva ez a napi toxin bevitel egyenértékű az alábbi koncentrációkkal, amennyiben az adott TMR-komponens az egyedüli toxinforrás az adagban.

- kukoricaszilázs esetében: depresszív napi 7 kg sza./tehén etetésekor 580 ppb (sza.) F2 koncentrációjú és toxikus 1160 ppb (sza.) F2 koncentrációjú kukoricaszilázs etetése.
- szemeskukorica esetében: napi 3,5 kg sza./tehén etetésekor depresszív az 580 ppb sza. koncentráció és toxikus az 1160 ppb sza. érték.
- légszáraz abrakkeverék - táp esetében: napi 11 kg sza./tehén etetésekor depresszív hatású a 370 ppb sza. koncentráció és toxikus a 740 ppb sza. érték.

A T2 toxin gyakorlati határértékei tejelő takarmányokban

A T2 és HT2 toxinokat különböző *Fusarium* fajok termelik. A T2 toxin igen rövid idő alatt különböző anyagokra bomlik, legnagyobb mértékű metabolitja a HT2 toxin.

A 2006/576/EC ajánlásában még nem szerepeltet T2 toxinra vonatkozóan értékeket, azokat később, a 2013/165/EU ajánlásba foglalják bele. Ebben az ajánlásban is a gabonákra, gabona termékekre, malomipari termékekre térnek ki. Takarmányok közül a teljes értékű takarmányok előállítására szánt gabonák legmagasabb ajánlott T2 és HT2 koncentrációja 250 ppb, még egyéb gabonákban ez az érték 500 ppb.

AZ EFSA (Európai Élelmiszer-biztonsági Hatóság) „Szennyező anyagok az élelmiszerláncban" Bizottsága (CONTAM) az addigi eredmények alapján azt állapította meg, hogy a T2 toxin kérődzőkre nem jelent egészségügyi kockázatot. A Bizottság gabonákra, valamint feldolgozott gabona alapú termékekre ad

meg javaslati értékeket. Az ajánlás azonban sugallja, hogy T2 és HT2 toxin terén a pontosításhoz még további vizsgálatok szükségesek.

Az MTA Állatorvos-tudományi Bizottsága TMR-nél 1000 µg/kg (1100 ppb sza.) értékben határozza meg a depresszív értéket, és ennek duplájaként (2200 ppb sza.) a toxikus értéket.

Ez a napi toxin-bevitel egyenértékű az alábbi toxin-koncentrációkkal, amikor az adott TMR-komponens az egyedüli toxinforrás az adagban.

- kukoricaszilázs esetében: napi 7 kg sza./tehén etetésekor depresszív a 3700 ppb sza. koncentráció és toxikus a 7400 ppb sza. érték.
- szemeskukorica esetében: napi 3,5 kg sza./tehén etetésekor depresszív a 7500 ppb sza. koncentráció és toxikus a 15.000 ppb sza. érték.
- légszáraz abrakkeverék-táp esetében: napi 11 kg sza./tehén etetésekor depresszív a 2400 ppb sza. koncentráció és toxikus a 4800 ppb sza. érték.

(Minden esetben, nagytejű adagban, 24 kg/nap/tehén sza. felvétel mellett kalkulálva.)

A fumonizin toxin gyakorlati határértékei tejelő takarmányokban

A fumonizin áthalad a bendőn. Jersey teheneknél 14 napig tartó, napi 3 mg fumonizin B1/testtömeg kg adagolása csökkent takarmányfelvételhez és tejtermelés visszaeséshez vezetett (Richard és mtsai, 1996; Caloni és mtsai, 2000). A toxin hatásának tüneteként egyes májenzimek emelkedett szérum enzim aktivitását (AST, GGT) figyelték meg, amelyből egy közepes hepatocelluláris gyulladást feltételeztek. Hízó borjaknál csökkent limfoblasztogenezist okozott (Osweiler et al. 1993). Ezeket a tüneteket 2,4-3,5 mg/testtömeg kg mennyiségű FB1 fogyasztása során észlelték. A penésszel történt fertőződés az egyes táplálóanyagok emészthetőségét is megváltoztathatja.

Az uniós ajánlás a következő legmagasabb határértékeket javasolja fumonizinekre (FB1 és FB2) vonatkozóan: kukorica és kukorica alapú termékek esetén 60 mg/kg (60000 µg/kg; 60000 ppb). Kiegészítő és teljes értékű takarmányok esetén négy hónapnál fiatalabb borjaknak 20000 ppb, annál idősebb marhák esetében 50 mg/kg (50000 µg/kg; 50000 ppb). Ezt az értéket takarmány-komponensekre átszámolva, már igen magas tolerancia tartományokat kapunk.

A fenti számításoknál, illetve a takarmányalapanyagok jegyzőkönyveinek áttanulmányozása, és az adagösszeállítás során vegyük figyelembe, hogy a takarmányok toxintartalma összeadódik! Az eddigiek alapján, azt gondolhatjuk, hogy a kérődzők jelentős mértékben védve vannak a toxinok káros hatásaival szemben, ami sok tekintetben igaz, összehasonlítva a monogasztrikus állatokkal. Az egészséges marha egészséges állapotú bendője nagy segítséget jelent a toxinok elleni védekezésnél, így egyes toxinokra kevésbé érzékenyek a kérődző fajok. Ne feledjük azonban, hogy ez a megfelelő, egészséges bendőre igaz. Sok esetben előfordul (főként nagytejűeknél, tranzíciós időszakban stb.), hogy teheneink bendője nem tudja maximálisan ellátni ezt a „védelmi" szerepét.

Nyilvánvaló az összefüggés a bendő toxinsemlegesítő kapacitása és az egészségkárosodás között. A tejelő marhák takarmányában előforduló toxinok bendőstabilitásáról és felszívódásáról sok esetben nem áll rendelkezésünkre vizsgálati eredmény.

A gyakorlati tapasztalatok azt mutatják, hogy az ajánlásokban megengedett toxinkoncentrációk mellett is problémák léphetnek fel az adott toxin következményeként. Ha csak lehetőségünk van rá, konzervatívabb határértékeket kövessünk! Az előző cikkben erre hívtuk fel a figyelmet az aflatoxin B1 koncentrációját illetően, és ez igaz a takarmányokban előforduló egyéb mikotoxinok koncentrációjára is.

Tehát csak „Körültekintően a határértékekkel!"

TEJKARBAMID-VIZSGÁLAT A TAKARMÁNYOZÁS JAVÍTÁSA ÉRDEKÉBEN

9. táblázat: A tej karbamid-tartalmának vizsgálatába bevont állományok megoszlása (2016. március)

Ellenőrző fejés dátuma: **2016. március**
Fejt tehenek száma: **142 639**

Ellenőrzött tehénszám: **163 399**
Értékelt minták száma: **142 328**

Megnevezés	Megoszlás (n)	Megoszlás %
Fehérje- és energiahiány	510	0,36
Energiahiány	15 163	10,65
Fehérjetöbblet és energiahiány	11 263	7,91
Fehérjehiány és enyhe energiatöbblet	1 042	0,73
Fehérje- és energiaegyensúly	**51 139**	**35,93**
Fehérjetöbblet és enyhe energiahiány	35 484	24,93
Fehérjehiány és energiatöbblet	351	0,25
Energiatöbblet	15 763	11,08
Fehérje- és energiatöbblet	11 613	8,16

2016. március hónapban a 470 ellenőrzött telepből 374;
az ellenőrzött telepek 80%-a vette igénybe a karbamid mérési szolgáltatást a fejt tehénállomány 88%-ára.

PAG VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

Vemhességi vizsgálatok száma és eredménye (2015. március)

hónap	darabszám	vemhes (db)	üres (db)	ism. jav. (db)
Összes mérés				
2015.03	1088	715	335	38
Tejlaboron keresztül				
	472	253	211	8
Adatfeldolgozáson keresztül				
	616	462	124	30
Vemhességi napok alapján				
0-27 napig	8 NÉ	4 NÉ	4 NÉ	0 NÉ
28-45 napig	164	93	60	11
46-60 napig	173	122	40	11
61 naptól	271	243	20	8

NÉ = nem értékelt

2015. márciusi vemhességi vizsgálatok* eredményei a bejelentett ellések alapján

	Vemhességi szakasz	Vemhesség vizsgálatok eredménye				
		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	93 vemhes	62 egyed	időre ellett		
			8 egyed	termékenyítés bejelentett dátuma nem jó	8 egyed	korábbi termékenyítésre ellett
					0 egyed	későbbi termékenyítésre ellett
			23 egyed	nincs ellés	KORAI EMBRIO- MAGZATVESZTÉS?????	
					9 egyed	selejt, vagy ellenőrzésből kikerült
		60 üres	60 egyed	üres	1 egyed	következő termékenyítésre vemhesült
					12 egyed	selejt, vagy ellenőrzésből kikerült
			0 egyed	vemhes	0 egyed	időre ellett
					0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett
		11 ism.	0 egyed	vemhes	0 egyed	időre ellett
					0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett
			11 egyed	üres	0 egyed	következő termékenyítésre vemhesült
					4 egyed	selejt, vagy ellenőrzésből kikerült
	46-60 napig	122 vemhes	98 egyed	időre ellett		
			8 egyed	termékenyítés bejelentett dátuma nem jó	8 egyed	korábbi termékenyítésre ellett
					0 egyed	későbbi termékenyítésre ellett
			16 egyed	nincs ellés	KÉSŐI MAGZATVESZTÉS?????	
					6 egyed	selejt, vagy ellenőrzésből kikerült
		40 üres	40 egyed	üres	0 egyed	következő termékenyítésre vemhesült
					6 egyed	selejt, vagy ellenőrzésből kikerült
			0 egyed	vemhes	0 egyed	időre ellett
					0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett
		11 ism.	2 egyed	vemhes	2 egyed	időre ellett
					0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett
			9 egyed	üres	0 egyed	következő termékenyítésre vemhesült
					4 egyed	selejt, vagy ellenőrzésből kikerült
	61 naptól	243 vemhes	200 egyed	időre ellett		
			23 egyed	termékenyítés bejelentett dátuma nem jó	20 egyed	korábbi termékenyítésre ellett
					3 egyed	későbbi termékenyítésre ellett
			20 egyed	nincs ellés	KÉSŐI MAGZATVESZTÉS?????	
					16 egyed	selejt, vagy ellenőrzésből kikerült
		20 üres	20 egyed	üres	0 egyed	következő termékenyítésre vemhesült
					5 egyed	selejt, vagy ellenőrzésből kikerült
			0 egyed	vemhes	0 egyed	időre ellett
					0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett
		8 ism.	0 egyed	vemhes	0 egyed	időre ellett
					0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett
			8 egyed	üres	0 egyed	következő termékenyítésre vemhesült
					0 egyed	selejt, vagy ellenőrzésből kikerült

* Adatfeldolgozáson keresztül regisztrált vemhesség vizsgálatok.
(PAG vizsgálati eredmények: vemhes, üres, ismételt vizsgálat javasolt)

Vemhességi vizsgálatok nyilvántartása (2015. március-2016. március)

hónap	darabszám	vemhes (db)	üres (db)	ism. jav. (db)
2015.03	1 088	715	335	38
2015.04	844	553	248	43
2015.05	1 020	659	328	33
2015.06	940	543	362	35
2015.07	1 057	608	410	39
2015.08	830	420	364	46
2015.09	942	417	484	41
2015.10	988	465	478	45
2015.11	1 137	642	444	51
2015.12	1 313	799	469	45
2016.01	1 233	750	446	37
2016.02	1 042	694	306	42
2016.03	1 285	801	417	67
Összes minta	**13 719**	**8 066**	**5 091**	**562**

A takarmány-mintavétel hatása a vizsgálati eredményekre 2.

Gyakorlati útmutató szilázs és széna mintavételhez

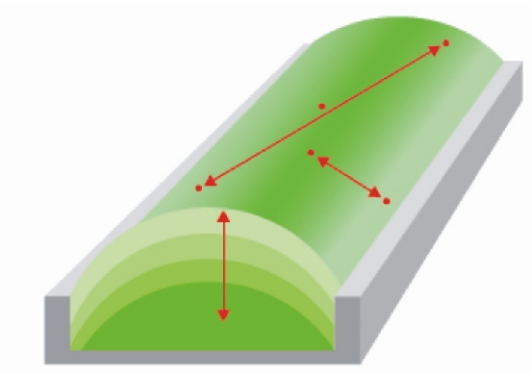
Kótiné dr. Seenger Julianna, dr. Orosz Szilvia
Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft.

Előző cikkünkben rámutattunk arra, milyen eltérések lehetnek egyazon takarmánytétel eltérő helyeiről vett mintáinak a minősége között. Itt a minőségbe beleértendő többek között a higiéniai állapot, takarmány-egészségügyi biztonság (pl. toxin szennyezettség), illetve a takarmány táplálóértéke is (pl. táplálóanyag-tartalom). Rámutattunk arra is, hogy a vizsgáló laboratóriumban keletkezett mikotoxin vizsgálati eredmények megbízhatóságát legnagyobb mértékben a mintavételezés befolyásolja. Attól függően, hogy milyen mértékben jellemzi a laboratóriumba küldött takarmányminta az etetni kívánt tételt. Ahhoz, hogy a teljes tételre jellemző értéket megközelítsük, szakszerűen kell több helyről mintát vennünk. Jelen cikkünkben a szilázsok és szénafélék mintázására térünk ki, hogy hogyan és mennyi mintát vegyünk a laboratóriumi minta elkészítéséhez.

Szilázs mintavétele falközi silóból

Mintavétel silófúróval

Fontos, hogy a silódepó tetejétől annak alja felé haladva történjen a mintavételezés. A depó belsejében is igen nagy eltérések lehetnek, különösen a silódepó teteje és alja között mértek jelentős eltéréseket. Lehet különbség a silódepó jobb és bal oldala, valamint a két vége között is, azonban ez a különbség a vertikálisan található eltéréshez képest lényegesen kisebb.



1. ábra: Mintavételezés a depó tetejétől az aljáig
Forrás: BLGG Agroxpertus

Éppen ezért a nemzetközi gyakorlat szerint a mintákat felülről, silófúróval, a két átló mentén kell venni, teljes mélységből. A silózás módjától függően 4-9 mintát javasolt venni. A 'hagymahéj' típusú, növekvő rétegben tömörített tételből 4-9 mintát, a 'haladó ék' típusú tömörített tételből 9 mintát vegyünk. Az elemi mintákat keverjük össze, majd 1 kg-ot vegyünk ki belőle, ez lesz a laborba küldendő mintánk.

Heterogén silók esetében ajánlatos az egyes tételeket külön-külön megmintázni. Ha a depóban található rétegek horizontális elhelyezésűek és a tétel elejét kezdjük meg, akkor (a depó tetejétől az aljáig vett) átlagminta elegendő, mivel a rétegek az etetés során keverednek.

Lezárt depóból is lehet szakszerűen mintát venni anélkül, hogy azt ki kellene nyitni. A mintavevő csak egy kis nyílást ejt a fólián, megfelelő mintavevővel (silófúróval) megveszi a mintát, majd a munka befejeztével speciális fóliaragasztóval beragasztja azt a szilázs megóvása érdekében. Amennyiben több depót mintáztunk meg egyszerre, a vizsgálati eredmények alapján eldönthetjük, hogy milyen sorrendben bontjuk és etetjük a szilázsokat! Például nyáron a stabilabbat, télen az instabilabbat.

Mintavétel nyitott silófalból

Ha nincs mód arra, hogy az egész silóteret megmintázzuk, akkor a nemzetközi

gyakorlat szerint, a nyitott silófalból is lehet mintát venni. Ebben az esetben faltól falig, az aljától a tetejéig W alakban vegyünk legalább 8 mintát. Ne felejtsük el, ez a mintavétel nem reprezentálja a teljes silóteret, csak az aktuálisan etetett anyagot és a silófalat! Ha rendelkezésre áll silófúró, akkor azzal vegyük meg a mintákat, ha erre nincs lehetőségünk, akkor késsel vegyük meg a mintát min. 30 cm mélységig a falban.

Lehetőség van arra is, hogy amennyiben a silómaró minimum 3 fogásban teljes magasságban lemarja a falat, a mart mintából veszünk annyi elemi mintát, ahány sávot a silómaró lemart.

A silófalból vett minták esetében a fal azon állapotából vegyük a mintát, amit etet a telep! A megvett elemi mintákat keverjük össze és 1 kg-ot vegyünk ki belőle labormintának.

Szénafélék mintavétele bálaszilázsból

A szénakazal általában egy kaszálásból, egyazon fajtából származik, és általában 200 t-nál kevesebb. Amennyiben különböző szénatételek összekeverése esetén a minta nem reprezentálja megfelelően a tételt, akkor a különböző tételeket külön-külön ajánlott megmintázni. Ne keverje a különböző kaszálásokat, a különböző területeket vagy a fajtákat egymással!

Fontos, hogy a mintavételt akkor végezzük, mikor az időben legközelebb esik a megmintázandó anyag etetéséhez, vagy az eladásához.

A mintavevőnek amennyire csak lehetséges körül kell járnia a kazlat, és a bálákból véletlenszerűen kell mintát vennie. A mintavevőnek meg kell tennie mindent a reprezentatív és véletlenszerű mintavétel biztosítása érdekében. Például a mintavevő megy 15 lépést, mintát vesz, megy 20 lépést, mintát vesz, megy 5 lépést, mintát vesz, egészed addig, míg körbe nem járta az egész kazlat ezzel megpróbálja a kazal minden részéből vett minták reprezentativitását biztosítani. Ne kerülje ki, vagy válassza ki azokat a bálákat, amelyek nagyon rossznak vagy nagyon jónak tűnnek. Habár ez 20 minta esetén nem fog nagyon nagy eltérést okozni, azonban a bálák kihagyása vagy kiválasztása torzulást eredményez.

A mintákat éles, megfelelően tervezett (mag) mintavevővel vegyük 30-60 cm közötti mélységből. A „kézzel megmarkol” mintavételi módszer gyengébb minőséget mutat a helyesen vett mintához képest. Egy kevert mintához minimum 20 elemi magmintát javaslunk venni, ez biztosítja a megmintázott szénatétel reprezentativitását.

A hengerbála esetében a mintát a hengerpalástból vesszük, annak mindkét végéből, a zsinórok vagy háló között, nem túl közel a szélekhez. A mintavevőt a szénabálára merőlegesen kell tartani. A bála oldalfalaiból (keresztmetszeti felület) nem ajánlatos mintát venni, mert ezek a részek a teljes terület ugyanazon részéből származnak, ráadásul torzítják a levél/szár arányt.

Ahogyan azt már korábban említettük, a laborba küldött minta mennyisége ne legyen se túl kevés, se túl sok. A kb. 1 kg tömegű elemi minta már megfelelően reprezentálja a tételt, és a labornak is könnyen darálható egy tételben. A mintát soha ne ossza meg darálás előtt. Az így keletkezett minták nagy valószínűséggel különböző eredményt adnak majd, különösen TMR és heterogén tömegtakarmány esetében. Két labor munkájának ellenőrzése céljából vagy darálja le, majd utána szedje szét a mintát, vagy ami jobb megoldás, kérje vissza a ledarált mintáját és azt küldje másik laborba.

A mintát nejlonzacskóba rakjuk és a levegőt alaposan kiszorítjuk belőle, majd zárjuk. Mobil vakuumcsomagoló segítségével a levegőt ki is szívhatjuk a zacskóból (ebben az esetben speciális vakuumzacskót kell használnunk). Kitöltjük a megrendelő nyomtatványt és ráragasztjuk a mintára, vagy beletesszük a mintával együtt egy másik zacskóba, vagy ha több minta van, akkor a zacskókra ráírunk egy azonosítószámot, a megrendelőn pedig ugyanazon számokat jelöljük. A mintákat dobozoljuk (a megrendelő formanyomtatványt tegyük bele egy mintavételi zacskóba és így tegyük a küldeménybe, különben elázhat, elmosódhat az írás). A minták mellé tegyünk hűtőakkut vagy fél literes fagyasztott vizet hűtésként, különösen nyáron. A mintákat nyári melegben célszerű hűtve szállítani hűtőtáskában és személyesen behozni a laboratóriumba, de hűvösebb időszakban gyorspostán is feladható. Nyári időszakban, ha nem vákuumcsomagolt a minta, hanem kézzel töltöttük fel a zacskót, mikrobiológiai vizsgálatot nem célszerű kérni, valamint a tej- és illósav, továbbá az ammónia eredményeket fenntartással kell kezelni.

SZOMATIKUS SEJTSZÁM-VIZSGÁLAT A TEJMINŐSÉG JAVÍTÁSÁÉRT

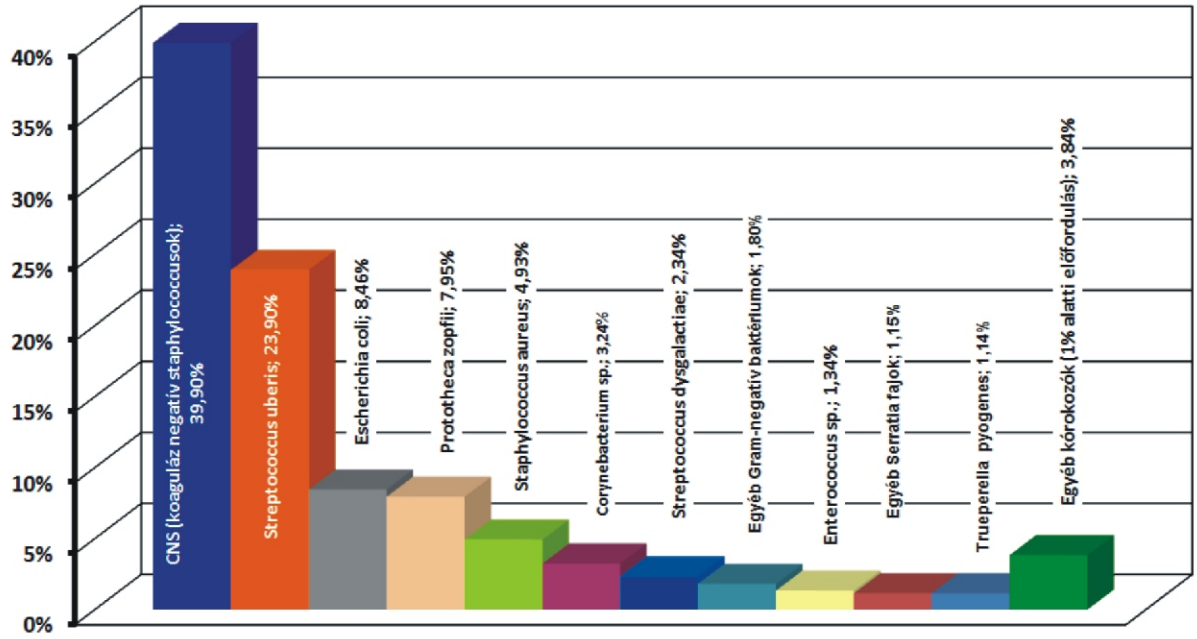
10. táblázat: A teljesítményvizsgált tehenészeti **TELEPEK megyénkénti megoszlása** az állomány elegytej **szomatikus sejtszámának TELEPENKÉNTI súlyozott átlaga alapján** (2016. március)

Megye	Szomatikus sejtszám x ezer / cm3										Telep
	< 400		401 - 500		501 - 700		701 - 1000		> 1000		
	A telepek száma és százalékos megoszlása										
	telep	%	telep	%	telep	%	telep	%	telep	%	
Baranya	12	66,67	2	11,11	2	11,11	2	11,11	0	0,00	18
Bács - Kiskun	15	46,88	9	28,13	7	21,88	1	3,13	0	0,00	32
Békés	20	51,28	10	25,64	7	17,95	2	5,13	0	0,00	39
Borsod - Abaúj - Zemplén	10	50,00	2	10,00	6	30,00	2	10,00	0	0,00	20
Csongrád	16	69,57	4	17,39	2	8,70	1	4,35	0	0,00	23
Fejér	12	46,15	6	23,08	4	15,38	3	11,54	1	3,85	26
Győr - Moson - Sopron	15	42,86	9	25,71	7	20,00	4	11,43	0	0,00	35
Hajdú - Bihar	26	50,00	16	30,77	7	13,46	3	5,77	0	0,00	52
Heves	5	45,45	2	18,18	3	27,27	1	9,09	0	0,00	11
Komárom - Esztergom	8	88,89	1	11,11	0	0,00	0	0,00	0	0,00	9
Nógrád	2	18,18	4	36,36	4	36,36	0	0,00	1	9,09	11
Pest	23	71,88	4	12,50	3	9,38	2	6,25	0	0,00	32
Somogy	6	54,55	2	18,18	2	18,18	0	0,00	1	9,09	11
Szabolcs - Szatmár - Bereg	14	51,85	9	33,33	3	11,11	1	3,70	0	0,00	27
Jász - Nagykun - Szolnok	18	52,94	7	20,59	6	17,65	3	8,82	0	0,00	34
Tolna	10	32,26	4	12,90	11	35,48	5	16,13	1	3,23	31
Vas	6	33,33	2	11,11	8	44,44	2	11,11	0	0,00	18
Veszprém	16	53,33	6	20,00	6	20,00	2	6,67	0	0,00	30
Zala	9	81,82	2	18,18	0	0,00	0	0,00	0	0,00	11
Összes telep	**243**		**101**		**88**		**34**		**4**		**470**
Összes telep %		**51,70**		**21,49**		**18,72**		**7,23**		**0,85**	
összes fejt tehén	**93 099**		**35 023**		**24 879**		**8 319**		**262**		**161 582**
összes fejt tehén %		**57,62**		**21,68**		**15,40**		**5,15**		**0,16**	

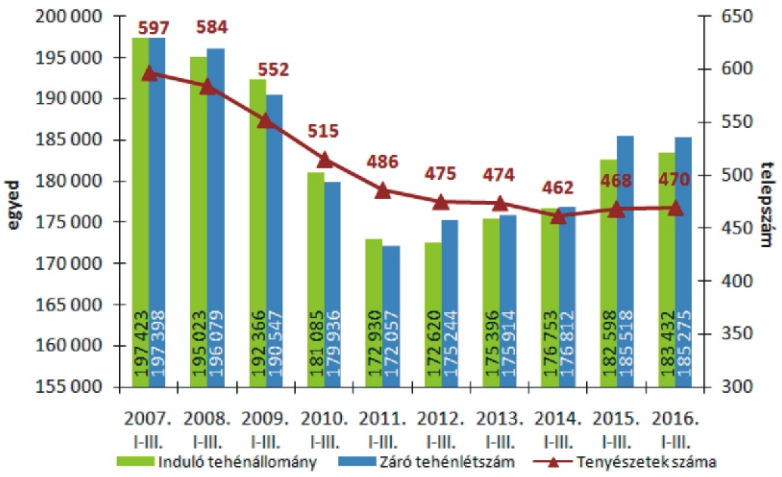
11. táblázat: A vizsgált tehénállomány megoszlása és tejtermelése súlyozott átlag sejtszám-értékhatáronként (2016. március)

Sejtszám értékhatár x1000	**Fejt tehén**	**Napi tej kg** Összes	Fejési átlag
Kevesebb, mint 100	69 961	2 301 582	32,90
101 - 400	53 372	1 465 165	27,45
401 - 500	5 865	154 080	26,27
501 - 700	7 677	203 022	26,45
701 - 1 000	6 575	173 855	26,44
1 001 - 3 000	13 373	355 429	26,58
3 001 és több	4 317	99 176	22,97
Összesen	**161 140**	**4 752 309**	**29,49**

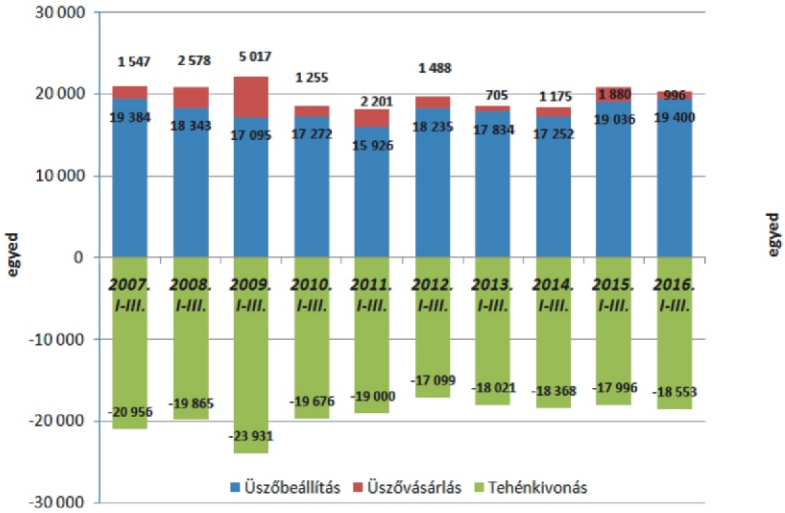
1. ábra: 2015. április 1. és 2016. március 31. között a teljeskörű vizsgálatokra küldött tejmintákban azonosított kórokozók aránya



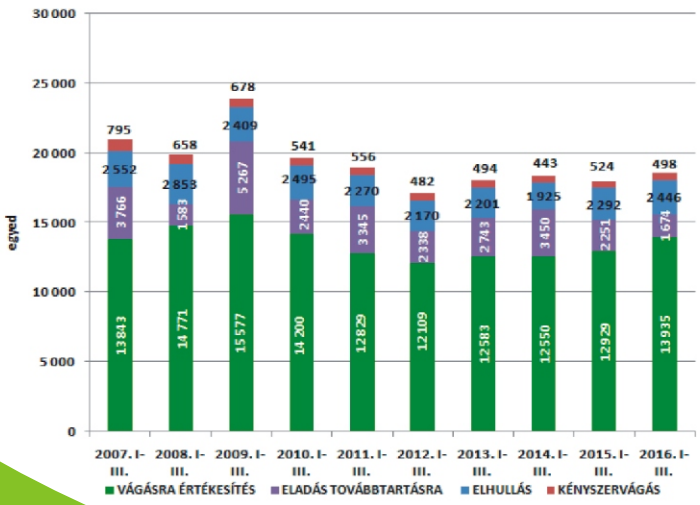
1. ábra: Az „A” módszerrel ellenőrzött tenyészetek száma, induló és záró tehénlétszáma (db, 2007-2016. I-III. hó)



2. ábra: Az üszőbevétel és tehénkivonás alakulása az „A” módszerrel ellenőrzött tenyészetekben (db, 2007-2016. I-III. hó)



3. ábra: A tehénkivonás megoszlása az „A” módszerrel ellenőrzött tenyészetekben (db, 2007-2016. I-III. hó)

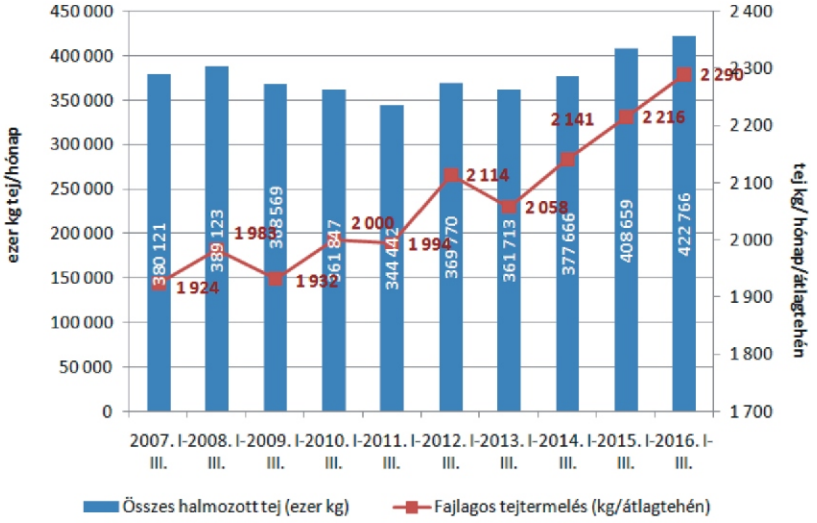


Az „A” típusú ellenőrzésben részt vevő tenyészetek száma 470 volt 2016 márciusában, eggyel kevesebb, mint a megelőző hónapban és kettővel több az elmúlt év márciusához képest. 2016. március végén gyakorlatilag ugyanannyi termelés-ellenőrzött tehenet tartottak, mint 1 évvel korábban (-243; -0,1%), az állomány létszáma gyakorlatilag stagnált. Az „A” módszerrel ellenőrzött tehenészetek száma az elmúlt 9 év alatt 21,3%-kal (-127) kisebbedett, de 2007 márciusa óta a záró tehénlétszám ennél kisebb mértékben, 12.123 egyeddel (-6,1%) csökkent, így a telepenkénti átlagos tehénlétszám 331-ről 394-re nőtt.

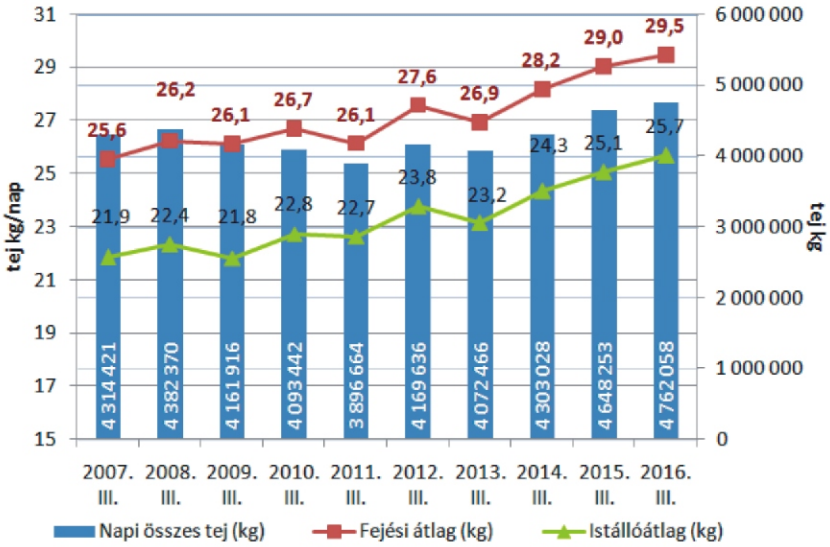
Az „A” típusú ellenőrzésben részt vevő tenyészetek januári 1-jei induló tehénlétszáma 2015-ről 2016-ra - egy év alatt - gyakorlatilag nem változott (+834 tehén; +0,5%), ugyanakkor az év első három hónapja alatt a termelésellenőrzésbe bevont tehenek száma valamelyest bővült (+1.843 egyed; +1,0%), bár februárban enyhe állomány-csökkenést tapasztaltunk. Ennek elsődleges oka, hogy noha 2015 első három hónapjához képest 557 tehénnel (-3,1%) több tehenet vontak ki, ugyanakkor - a tehénkivonásoknál a bázisidőszakban már eleve nagyobb - üszőbeállítások száma valamelyest tovább nőtt (+364; +1,9%). Bár az üszővásárlások száma (-884, -47,0%) is jelentősen visszaesett, de ennek súlya az utánpótlásban nem meghatározó, így összességében az állománypótlás érezhetően felülmúlta a tehénkivonások nagyságát.

2016 első három hónapjában az állományból kivont tehenek 75,1%-át vágásra értékesítették, ami az elmúlt évtized legmagasabb aránya! A selejtezett tehenek száma 13.935 volt. Ezen felül a tehénkivonások 2,7%-áért a kényszervágás (498 egyed), 13,2%-áért (2.446 egyed) pedig az elhullás volt felelős, amelyek átlagos értékeknek tekinthetőek. Ugyanakkor a továbbtartásra értékesített állatok aránya nagyon kicsi, mindösszesen 9,0% (1.674 egyed) volt (!), ami egyértelműen jelzi, hogy a tejpiaci válság tovább mélyült. 2016 első három hónapjában az induló tehénállomány 7,6%-át selejtezték, 0,3%-át kényszervágták, 1,3%-uk elhullott, 0,9%-át pedig továbbtartásra értékesítették, így összesen a tehenek 10,1%-át vonták ki a termelésből, ami a korábbi évek átlagának felel meg.

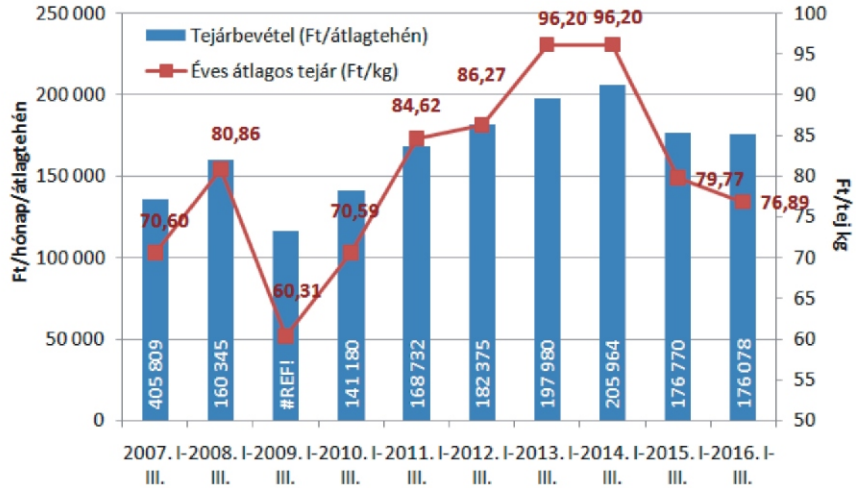
4. ábra: Összes halmozott és fajlagos tejtermelés az „A” módszerrel ellenőrzött tenyészetekben (db, 2007-2016. I-III. hó)



5. ábra: Fejési és istállóátlag, valamint a napi összes tejtermelés az „A” módszerrel ellenőrzött tenyészetekben (2007-2016. III. hó)



6. ábra: Tejárbevétel és az éves átlagos tejár az „A” módszerrel ellenőrzött tenyészetekben (2007-2016. I-III. hó)



Az „A” típusú ellenőrzésben részt vevő tehenek összes halmozott éves tejtermelése ez év első három hónapjában megközelítette a 423 ezer kg-ot, aminek - a tehénlétszám stagnálása mellett - szinte kizárólagos oka a fajlagos tejtermelés 2.290 kg-ra történő emelkedése volt. 2015 hasonló időszakához képest a fajlagos tejtermelés +74 kg-mal (+3,3%), az összes halmozott tejtermelés pedig 14,1 ezer kg-mal (+3,5%) emelkedett, ami az elmúlt 10 év legmagasabb tejtermelési szintjének felel meg. 2007 és 2016 márciusa között a fajlagos tejtermelés növekedése 19,0%-os volt (+366 kg) (!), míg az összes halmozott tejtermelés 42,6 ezer kg-mal (+11,2%) nőtt.

A nagyobb összes halmozott tejtermelés természetesen megmutatkozik a magasabb napi összes tejben is, ami megközelítette a 4,8 millió kg-ot idén márciusban. Az előző év hasonló időszakához képest ez 113,8 ezer kg-mal több tejet jelent (+2,4%), és az elmúlt évtized legnagyobb március havi termelési szintjét jelentette. Emellett 2007 óta 2016 márciusában volt mind a fejési átlag (29,5 kg), mind az istállóátlag (25,7 kg) a legnagyobb. A két mutató 9 év alatt 3,91, ill. 3,84 kg-mal lett több (+15,3%, ill. +17,6%), és egy év alatt is 0,43, ill. 0,64 kg-mal emelkedett (+1,5%, ill. +2,6%).

A tehenenkénti tejárbevétel 2016 első három havában 176 ezer Ft volt átlagosan, kevesebb mint az egy évvel korábbi hasonló időszak bevétele (-0,4%). Ennek oka, hogy bár a fajlagos tejtermelés érezhetően nőtt (+3,3%), a hazai tejár még tovább csökkent (-3,6%). Ráadásul a nyerstej kiviteli ára még drasztikusabban, egy év alatt több mint 10%-kal esett és már 13%-kal marad el a belpiaci ártól. A magyar termelői tejárak mozgása követi a globális és az uniós süllyedő árakat, és a hazai tejpiaci helyzetet csak súlyosbítja az egyes EU tagországokból (Dánia, Írország, Hollandia, Lengyelország) érkező jelentős tejtermék importnyomás. Ennek enyhülése szintén nem valószínű, mivel az uniós termelési kvóta eltörlése után ezen országok deklarált célja a saját tejtermelésük felfuttatása és az európai piacnyerés. Az ágazat likviditásának megsegítésére a kormányzat egy több elemből álló, 11 milliárd Ft-os támogatási intézkedéscsomagot fogadott el március elején, de a termelők gazdasági helyzetének stabilizálódásához a tejárak javulására - és ennek eléréséhez nagy valószínűséggel további kormányzati intézkedésekre - mindenképpen szükség lesz.

Dr. Ózsvári László PhD, MBA
tanszékvezető egyetemi docens
SZIE ÁOTK, Állat-egészségügyi Igazgatástani és Agrárgazdaságtani Tanszék

Ilyenek voltunk…

Dr. Orosz Szilvia
Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft.

Előszó

Tavaly egy hosszú összefoglalást olvashattak a tavaszi tömegtakarmányok minőségéről és a minőséget meghatározó agrotechnikai háttérről, a betakarítás és a tartósítás módszereiről. Idén ezért nem bocsátkozom ismétlésbe. Nagy örömünkre szolgál, hogy jelen cikkben már országos adatokat közölhetünk, mivel rendelkezünk olyan jelentős mintaszámmal, ami átlagértékek szintjén (többé-kevésbé) jellemezheti az ország tömegtakarmányait. Ez is tanulságul szolgálhat mindenki számára. Az országos értékek ugyanis nem mindig az ideális minőséget jelentik. Különösen igaz ez a tavaszi betakarítású takarmányainkra. A nagydíjas takarmányok táplálóanyagtartalma és emészthetősége messze meghaladja az országos átlagot! Ami azt jelenti, hogy elő lehet állítani az átlagostól sokkal jobb minőséget is, itt, hazai viszonyok között is. ***Ezért az alábbi táblázati adatok csak azt mutatják meg, hogy milyenek voltunk 2013-2015 között, nem azt, hogy milyen az ideális tömegtakarmány.*** *Ezt azért fontos megírni, mert a Magyar Takarmánykódex is így épült fel, a hazai minőséget mutatta be, nem pedig a kívánt értékeket.* ***Amikor tehát a táblázati adatokhoz viszonyítunk, vegyük figyelembe, hogy a hazai tejágazat jelenlegi gazdasági helyzetében, tömegtakarmányokból nem elég átlagosnak lenni! Néhány nap késés a betakarításban felérhet napi 0,5-1 kg/tehén szójadara nyersfehérje-tartalmával az adagban. Az emészthető rostnak pedig most teremtjük meg az alapot, mivel a silókukorica szerény képességekkel rendelkezik ezen a téren****.*

Örömmel mutatjuk be, hogy a kategóriák száma egyre több, egyre differenciáltabb a kép a gabonafélék és a keverékek esetében. Emiatt egyes kategóriák azonban még nem eléggé stabilak (gyarapodó, de még szűkös mintaszám), ami óvatosságra int a megítélés terén. Megelégedésünkre, gyűlnek az ásványi anyag profilra vonatkozó adatok is. Meglepő értékekkel!

Ezúton köszönjük a tehenészetek, gazdaságok, takarmányipari cégek együttműködését, mivel ez az adatbázis az Önök segítsége nélkül nem jöhetett volna létre. 2013-ban azt ígértük, országos adatokkal fogjuk szolgálni az ágazatot, íme.

Az alábbiakban látható a 2013-2015. évi (tavaszi és nyári) betakarítású erjesztett takarmányok, valamint szénafélék táplálóanyag-tartalma, továbbá emészthetősége az ÁT Kft. NIR-adatbázisa alapján (1-3. táblázat). Közöljük a főbb szilázsok, szenázsok és szénafélék megítélését a rosttartalom, az emészthető és a nem emészthető rost szempontjából (4. táblázat). A tömegtakarmányok ásványianyag-tartalmának adatai az 5. táblázatban láthatóak (a vizsgálatokat a Szent István Egyetem Állatorvostudományi Karán, az Állathigiéniai, Állomány-egészségtani és Állatorvosi Etológiai Tanszék végezte ICP-OES készülékkel).

...és milyenek leszünk ebben az évben?

1. táblázat A tavaszi és nyári betakarítású erjesztett tömegtakarmányok, valamint szénafélék átlagos táplálóanyag-tartalma, bendőbeli lebonthatósága és emészthetősége (NIR-adatbázis, 2013.04.02 - 2016.01.21., mintaszám: 2432, forrás: ÁT Kft.)

		Lucerna-szilázs	Fonny. luc. szilázs	Lucerna-szenázs	Olaszperje-szilázs	Rozs szilázs	Gabonaszilázsok KH	Gabonaszilázsok KEM	Keverék szilázsok	Lucernaszéna	Réti széna
Elemszám		394	114	331	240	336	376	94	162	217	168
Szárazanyag	g/kg	486	263	352	336	293	303	349	287	887	899
Nyersfehérje	g/kg sza.	193	190	194	140	131	124	92	139	190	92
Nyersrost	g/kg sza.	278	307	285	277	314	311	278	284	308	338
Nyershamu	g/kg sza.	122	141	126	114	99	114	82	104	101	82
Cukor	g/kg sza.	33	27	22	65	43	33	50	42	49	68
Keményítő	g/kg sza.							102	58		
NDF	g/kg sza.	435	439	428	509	579	567	523	526	493	663
ADF	g/kg sza.	322	347	325	309	347	339	316	319	343	370
ADL	g/kg sza.	63	67	62	27	29	31	36	38	69	49
OMd	%.	66	64	66	72	71	67	64	67	63	55
NDFd	%	39	42	42	64	65	60	48	53	39	39
$dNDF_{48}$	g/kg sza.	157	174	168	325	374	336	251	266	192	254
$uNDF_{48}$	g/kg sza.	278	266	260	184	206	231	272	260	301	409

KH kalászhányás környékén, KEM a keményítő beépülésének időszakában

2. táblázat Gabonaszilázsok átlagos táplálóanyag-tartalma, bendőbeli lebonthatósága és emészthetősége (NIR-adatbázis, 2013.04.02 - 2016.01.21., mintaszám: 470, forrás: ÁT Kft.)

		Rozsszilázs	Zabszilázs		Árpaszilázs		Búzaszilázs		Tritikálészilázs		Gabonaszilázs átlagérték	
		KH	KH	KEM	KH	KEM	KH	KEM	KH	KEM	KH	KEM
Elemszám		336	11	8	9	34	8	16	12	36	**376**	**94**
Szárazanyag	g/kg	293	295	310	350	359	288	365	287	361	**303**	**349**
Nyersfehérje	g/kg sza.	131	115	98	151	98	121	91	103	81	**124**	**92**
Nyersrost	g/kg sza.	314	297	300	298	264	316	270	334	279	**311**	**278**
Nyershamu	g/kg sza.	99	151	99	107	75	135	86	75	69	**114**	**82**
Cukor	g/kg sza.	43	23	30	44	53	15	54	39	63	**33**	**50**
Keményítő	g/kg sza.			43		126		121		120		**102**
NDF	g/kg sza.	579	537	556	551	504	570	515	597	517	**567**	**523**
ADF	g/kg sza.	347	331	321	320	294	332	324	367	324	**339**	**316**
ADL	g/kg sza.	29	30	42	29	30	40	36	29	35	**31**	**36**
OMd	%.	71	68	63	68	66	65	64	65	65	**67**	**64**
NDFd	%	65	62	48	61	50	55	47	58	48	**60**	**48**
$dNDF_{48}$	g/kg sza.	374	331	258	334	240	301	252	341	254	**336**	**251**
$uNDF_{48}$	g/kg sza.	206	206	298	217	264	269	263	256	263	**231**	**272**

KH kalászhányás környékén, KEM a keményítő beépülésének időszakában

3. táblázat Keverékszilázsok átlagos táplálóanyag-tartalma, bendőbeli lebonthatósága és emészthetősége (NIR-adatbázis, 2013.04.02 -2016.01.21., mintaszám: 162, forrás: ÁT Kft.)

		Zabos borsó szilázs	Búzás borsó szilázs	Árpás borsó szilázs	Tritikálés borsó szilázs	Egyéb gabona-hüvelyes szilázs	Gabona + pillangós szilázs	Keverékszilázsok átlagérték
Elemszám		18	34	24	32	46	8	162
Szárazanyag	g/kg	295	228	197	338	319	347	287
Nyersfehérje	g/kg sza.	131	161	152	125	147	117	139
Nyersrost	g/kg sza.	283	281	257	302	292	288	284
Nyershamu	g/kg sza.	133	101	86	86	103	117	104
Cukor	g/kg sza.	35	39	36	49	44	51	42
Keményítő	g/kg sza.	65	32	85	66	55	47	58
NDF	g/kg sza.	501	533	516	544	525	538	526
ADF	g/kg sza.	320	318	269	343	323	343	319
ADL	g/kg sza.	36	35	34	42	38	44	38
OMd	%.	67	69	70	65	68	64	67
NDFd	%	55	53	50	52	58	52	53
$dNDF_{48}$	g/kg sza.	254	277	219	278	290	281	266
$uNDF_{48}$	g/kg sza.	247	256	296	266	235	257	260

4. táblázat A tavaszi és nyári betakarítású erjesztett tömegtakarmányok, valamint szénfélék megítélése az NDF-tartalom, továbbá az NDF bendőbeli lebonthatósága alapján (NIR-adatbázis, 2013.04.02 - 2016.01.21., mintaszám: 2432, forrás: ÁT Kft.).
Megjegyzés: nem ideális, hanem átlagértékekre vonatkozó értékelés. Fiatalabb betakarítás mellett lehet más a besorolás.

		Lucerna-szilázs	Fonny. luc. szilázs	Lucerna-szenázs	Olaszperje-szilázs	Rozs-szilázs	Gabona-szilázsok KH	Gabona-szilázsok KEM	Keverék szilázsok	Lucerna-széna	Réti széna
Elemszám		**394**	**114**	**331**	**240**	**336**	**376**	**94**	**162**	**217**	**168**
NDF	g/kg sza.	435 KEVÉS	439 KEVÉS	428 KEVÉS	509 SOK	579 SOK	567 SOK	523 SOK	526 SOK	493 KÖZEPES	663 SOK
NDFd	%	39 GYENGE	42 GYENGE	42 GYENGE	64 JÓ	65 JÓ	60 JÓ	48 GYENGE	53 KÖZEPES	39 GYENGE	39 GYENGE
$dNDF_{48}$	g/kg sza.	157 KEVÉS	174 KEVÉS	168 KEVÉS	325 SOK	374 SOK	336 SOK	251 KÖZEPES	266 KÖZEPES	192 KEVÉS	254 KÖZEPES
$uNDF_{48}$	g/kg sza.	278 SOK	266 SOK	260 SOK	184 KEVÉS	206 KEVÉS	231 KÖZEPES	272 SOK	260 SOK	301 SOK	409 SOK

NDF: hemicellulóz+cellulóz+lignin; NDFd az NDF bendőbeli lebonthatósága, dNDF48 - a bendőben lebontható NDF mennyisége 48 órás műbendőbeli inkubációval meghatározva;
uNDF48 a bendőben nem lebontható NDF mennyisége (48 óra);

5. táblázat A tavaszi és nyári betakarítású erjesztett tömegtakarmányok, valamint szénafélék ásványianyag-tartalma (ICP OES technika, 2014-2015., mintaszám: 165, forrás: ÁT Kft. és SZIE ÁOTK, Budapest)

		Lucerna-szilázs	Fonny. luc. szilázs	Lucerna-szenázs	Olaszperje-szilázs	Rozs-szilázs	Gabona-szilázsok KH	Gabona-szilázsok KEM	Keverék szilázsok	Lucerna-széna	Réti széna
Elemszám		**35**	**7**	**38**	**22**	**9**	**13**	**3**	**6**	**17**	**15**
Ca	g/kg	18,1	19,1	18,6	5,4	3,9	5,2	3,9	7,1	14,7	4,4
P	g/kg sza.	2,6	2,7	2,6	2,8	2,9	2,9	2,2	3,0	2,4	1,8
Ca/P	g/kg sza.	7,1	7,1	7,1	1,9	1,3	1,8	1,8	2,3	6,2	2,4
K	g/kg sza.	21	23	23	32	28	31	20	29	18	20
Na	g/kg sza.	0,9	1,0	0,9	0,9	0,2	0,3	1,1	2,0	0,9	0,3
Mg	g/kg sza.	3,6	4,7	3,7	1,8	1,7	2,0	2,1	2,9	3,5	1,8
S	g/kg sza.	2,6	2,7	2,7	2,0	1,7	2,3	2,0	2,2	2,3	1,8
Mn	mg/kg sza.	54	53	59	65	63			84	24	83
Zn	mg/kg sza.	37	31	32	35	40			46	26	21
Cu	mg/kg sza.	10,1	11,4	9,6	6,7	8,1			9,6	9,0	3,8

KH kalászhányás környékén, KEM a keményítő beépülésének időszakában

Adalékanyagok hatása a fűszilázs erjedésére, az illóanyagok mennyiségére és az aerob stabilitásra

Fordította és összeállította: Dr. Orosz Szilvia
Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft.

Forrás: K. Weiss[1] és H. Auerbach[2] (2015): **The influence of additives on fermentation pattern, volatile organic compounds (VOC) and aerobic stability of grass silage.** XVII. Nemzetközi Silózási Konferencia, 2015. július 1-3., Brazília, Piracicaba, 396-397. o.

[1]*Humboldt Egyetem, Berlin, Élettudományi Kar, Németország, kirsten.weiss@agrar.hu-berlin.de,*
[2]*International Silage Consultancy (ISC), Wettin-Löbejün, Germany*

BEVEZETÉS Az illékony anyagoknak (pl. alkoholok, észterek, illósavak) jelentős hatásuk lehet a tehén szárazanyagfelvételére. Viszonylag kevés azonban arra vonatkozóan az adat, hogy a silózási adalékanyagok hogyan befolyásolják ezen káros anyagok koncentrációját fűszilázsokban.

CÉLKITŰZÉS A kísérlet során a szerzők arra keresték a választ, hogy a kereskedelmi forgalomban lévő silózási adalékanyagok hogyan hatnak a fűszilázs erjedésére, az illóanyagok mennyiségére és az aerob stabilitásra.

ANYAG ÉS MÓDSZER Negyedik kaszálásból származó, 2 cm-es szecskahosszra aprított (Claas Jaguar) gyepkeveréket (szárazanyag: 26,8%, hamu: 9.6%, nyersfehérje: 16,1%, nyersrost: 23,6%) silóztak Kelet-Németországban modellsilókban. Kezelések: 6 homofermentaív tejsavbaktérium (HO), 1 heterofermentatív tejsavbaktérium (HE), 5-féle homo- és heterofermentatív tejsavbaktérium keverék (HoHe), 5 féle keverék homofermentatív tejsavbaktérium és gombaölő szerek kombinációjával (benzoát és/vagy szorbát; HoKÉM) és 4 féle kémiai adalékból összeállított keverék (nitrit, hexamin, benzoát és/vagy szorbát, vagy pufferolt hangyasav, propionsav, KÉM). Az aerob stabilitást 15 napig vizsgálták (2°C hőmérséklet-emelkedés volt a mérés alapja).

EREDMÉNYEK Az eredmények az 1. táblázatban láthatóak.

KÖVETKEZTETÉSEK A fűszilázsok erjedése megfelelő volt, amit a pH eredményei jeleznek. Vajsav nem volt mérhető a szilázsokban. A tejsav mennyiségét a HO, HoHe és a HoKÉM adalékok növelték, míg a tiszta heterofermentatív baktérium és két kémiai adalék csökkentette. A homofermentatív baktériumok (önmagukban és gombaölő szerekkel kombinálva egyaránt) minden esetben csökkentették az ecetsav mennyiségét. A legalacsonyabb alkohol és etilészter-tartalom azonban a kémiai adalékanyagok esetében volt mérhető. Ezen két paraméter szoros pozitív összefüggésben áll egymással (pozitívan korrelálnak). A metanol és a 2-butanol mennyiségét a savak sem csökkentették (egy homofermentatív baktérium és egy HoKÉM kombináció azonban kedvező hatással volt rá). A 6 HO-kezelésből 5 homofermentatív baktérium rontotta a fűszilázs aerob stabilitását (valószínűleg az alacsonyabb ecetsav-koncentráció miatt).

***1.táblázat** Különböző silózási adalékanyagok hatása a fűszilázs erjedésére, az illóanyagok mennyiségére és az aerob stabilitásra fűszilázsban*

Kezelés	pH	Tejsav [1]	Ecetsav [1]	Etanol [1]	EE [2,3]	Propanol [3]	Aceton [3]	Metanol [3]	2-Butanol [3]	AS [4]
KONT [5]	4.0	82.0	14.1	10.2	344	236	0	697	205	7.4
Ho [6]	3.9*	85.1	7.9*	8.7	301	0*	119*	789	224	3.3*
Ho [6]	3.9*	96.0*	11.0§	9.0	316	23*	131*	844§	222	7.0
Ho [6]	3.8*	87.2	7.9*	7.5#	258	0*	109*	796	212	2.3*
Ho [6]	3.8*	90.9§	8.5*	8.2§	284	0*	108*	845§	128§	1.8*
Ho [6]	3.8*	91.2§	7.6*	7.5*	309	0*	99*	686	152	2.7*
Ho [6]	3.8*	88.6	8.9*	7.7#	261	0*	89*	694	160	4.3§
He [7]	4.1*	61.1*	22.8*	13.4*	353	1080*	100*	817	195	8.8
HoHe [8]	3.9#	85.2	14.0	10.5	384	44*	126*	828	208	6.3
HoHe [8]	3.9*	79.6	11.3	8.7	342	100§	76*	816	197	7.2
HoHe [8]	3.9*	86.8	11.3	8.8	411	72#	111*	878#	130§	6.4
HoHe [8]	3.9*	96.2*	10.2§	7.8#	329	0*	108*	853§	214	5.4
HoHe [8]	3.9*	89.0	12.3	8.8	327	78#	99*	786	196	6.7
HoKÉM [9]	3.9*	93.2§	10.3§	9.8	300	0*	18	641	155	7.4
HoKÉM [9]	3.9*	81.7	10.2§	8.9	292	0*	24	660	187	8.1
HoKÉM [9]	3.9*	85.0	9.5#	8.6	272	0*	69*	692	179	6.8
HoKÉM [9]	3.9*	87.0	7.7*	7.5*	208	0*	51*	598	202	7.3
HoKÉM [9]	3.9*	84.2	8.6*	7.5*	265	0*	97*	729	241	10.9§
KÉM [10]	4.0#	72.4§	16.5	2.3*	80*	499*	0	809	161	15.0*
KÉM [11]	4.0	77.9	15.6	4.2*	143*	165*	0	611	153	15.0*
KÉM [12]	4.0	61.0*	11.6	4.5*	105*	0*	0	583	164	14.1*
KÉM [12]	3.9*	78.1	11.5	3.2*	61*	0*	0	630	209	15.0*

[1] g/kg sza.; [2] etil-laktát +etil-acetát; [3] mg/kg sza.; [4] aerob stabiltiás, napok; [5] kezeletlen, [6] homofermentaív tejsavbaktérium (HO); [7] heterofermentatív tejsavbaktérium; [8] homo- és heterofermentatív tejsavbaktérium keverék (HoHe); [9] homofermentaív tejsavbaktérium és gombaölő szerek kombinációja (benzoát és/vagy szorbát); [10] nitrit, hexamin, szorbát; [11] nitrit, benzoát és szorbát; [12] pufferolt hangyasav, propionsav keveréke

*P<0.001, #P<0.01, §P<0.05

SZEZONÁLIS AKTUALITÁS

Figyelem, idén gyorsabban fejlődött a rozs, a betakarítási szezon 3 héttel korábban érkezett a kedvező időjárás miatt. Az Alföldön és a Dunántúlon már több helyen befejezték a silózást!

✂✂✂ - - -

A tejben, tejtermékekben és egyéb élelmiszerekben leggyakrabban előforduló mikroorganizmusok 14. *Lactobacillus baktériumok*

Összeállította: Jankó Szilvia
Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft.

A bakteriális tőgygyulladás a tejtermelés tekintetében jelentős gazdasági veszteségeket okoz világszerte.

A tőgygyulladás megelőzése leginkább a fejés során történő higiéniai szabályok betartásával történik. Szükség esetén ezt kiegészítik oltóanyagokkal és antibiotikumos kezeléssel. Ezen intézkedések ellenére a tőgygyulladás kezelése, megelőzése gyakran nehézkes. Így szükség van alternatív stratégiák kidolgozására is. A Lactobacillusok, azaz a tejsavbaktériumok a szarvasmarha tőgy természetes és hasznos mikrobái, jelentős szerepet játszanak a tőgy egészséges egyensúlyában, így akár védelmet is nyújtanak a tőgygyulladás kórokozóinak inváziójával szemben. Például a *Lactobacillus casei* bizonyítottan rontja az olyan fertőző kórokozók, mint például a *Staphylococcus aureus* invázióját, megtapadását a szarvasmarha emlőn.

Emberi klinikai vizsgálatok azt mutatták, hogy az orális probiotikumok alkalmazása hatékony eszköz a humán klinikai emlőgyulladás esetében, ami arra utal, hogy az emberi emlőgyulladás elleni védelmet akár a bélflóra segítségével is el lehet érni.

A tőgygyulladásban szenvedő egyedek tejének mind a patogén baktériumszáma és szomatikus sejtszáma is emelkedik. Jól ismert tény, hogy a tőgygyulladás esetén a patogén mikrobák száma általában korrelál a szomatikus sejtszámmal, viszont arról nem született kimutatás, hogy a probiotikus nemzetség tagja, mint például a Lactobacillus és a tőgygyulladást okozó kórokozók és a szomatikus sejtszám együttesen hogyan viszonyulnak egymáshoz. Ennek érdekében több vonatkozó tanulmány is készült. Ugyanabból a gazdaságból enyhe és súlyos szubklinikai tőgygyulladásban szenvedő egyedektől gyűjtöttek tejmintát. A Lactobacillus nemzetséghez tartozó baktériumokat és a 4 leggyakoribb klinikai és szubklinikai tőgygyulladást okozó patogéneket (*Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Streptococcus agalactiae, és Trueperella pyogenes*) kvantitatív PCR módszerrel határozták meg. Az eredményekből az derült ki, hogy az enyhe tőgygyulladás esetében szignifikánsan magasabb volt a Lactobacillusok mennyisége, viszont az *E. coli, S. aureus, S. agalactiae* és *T. pyogenes* száma jóval alacsonyabb volt. Ellentétes tendencia mutatkozott a súlyos szubklinikai tőgygyulladásos csoportban: negatív korreláció mutatkozott a Lactobacillus, és a patogén baktériumok, valamint a szomatikus sejtszám között, amely megerősítheti azt a feltevést, hogy a Lactobacillus és az egészséges szarvasmarha tőgy között szoros a kapcsolat. *(forrás: Reduction of Lactobacillus in the Milks of Cows with Subclinical Mastitis, Qiao J, et al, 2015, http://www.ncbi.nlm.nih.gov)*

Egy másik kutatásban szintén kvantitatív PCR technikával tej és bélsár minták mikrobiális profilját hasonlították össze: alacsony ($<3 \times 10^5$ sejt / ml) és magas ($> 1 \times 10^6$ sejt / ml) szomatikus sejtszámú minták esetében. Először is, drasztikus különbségeket figyeltek meg mind a tej és a fekália mikrobiális állapota és a Lactobacillus baktériumok száma esetében. Másodszor a tőgygyulladásos egyedek tej és fekália mintáiban egyaránt jellemző volt a mastitis patogének: Enterococcus, Streptococcus és Staphylococcus általános növekedése és ezzel párhuzamosan megfigyelhető volt a Lactobacillus (*L. salivarius, L. casei, L. ruminis, L. delbrueckii, L. buchneri*, és *L. acidophilus*) baktériumok számának csökkenése. A kutatási adatok együttesen arra utalnak, hogy szoros összefüggés áll fenn a marha tőgygyulladása, a bélflórája és a tej mikrobiológiai állapota között. *(forrás: Bovine Mastitis May Be Associated with the Deprivation of Gut Lactobacillus, Ma C, et al., 2015, http://www.ncbi.nlm.nih.gov)*

Az iparban néhány Lactobacillus fajt az antibakteriális és gombaellenes aktivitását kihasználva startertenyészetként használnak a kontrollált erjesztésre az alábbi termékeknél: joghurt, sajt, savanyú káposzta, savanyúság, sör, bor, almabor, kakaó, kefir, állati takarmányok.

A Lactobacillust tehát hasznos mikroorganizmusként tartják számon, adalékanyagként alkalmazzák az emberi és egyre gyakrabban az állati táplálkozásban is.

A probiotikumok olyan „élő” mikroorganizmusok, melyek megfelelő mennyiségben adagolva az Egészségügyi Világszervezet és az ENSZ Élelmezési és Mezőgazdasági Szervezete szerint egészségügyi támogatást biztosítanak az ember és a szarvasmarha szervezetében

is. A tejsavbaktériumok a leggyakrabban használt probiotikumok. A Lactobacillus azért nagyon hasznos probiotikum, mert biztonságos a használata például a tejiparban, illetve a bélrendszerben természetes formában is előfordulnak.

Az utóbbi időben az élő baktériumokat potenciális terápiás kezelésként alkalmazzák a tőgygyulladás esetében. Egy tanulmány, amely a Lactobacillus és antibiotikum tartalmú tőgyinfúziókat hasonlította össze, az alábbi eredményt találta: Lactobacillus tartalmú infúzió alkalmazásakor 21,7%, míg az antibiotikum tartalmú infúziónál 73,7% volt a gyógyulási arány. Ez az arány mutatkozott fontosabb és kisebb jelentőségű mikrobák esetében is.

Ez a kísérlet azt találta, hogy a Lactobacillus tartalmú tőgyinfúzió nem alkalmas a magas szomatikus sejtszámú szubklinikai mastitises egyedek kezelésére. *(forrás: Comparison of Probiotic and Antibiotic Intramammary Therapy of Cattle with Elevated Somatic Cell Counts , A. Greene et al., 1991)*

Ennek a tanulmánynak eredményeképpen az alábbi táblázat összefoglalja a Lactobacillus és antibiotikum tartalmú tőgyinfúzió hatékonyságát:

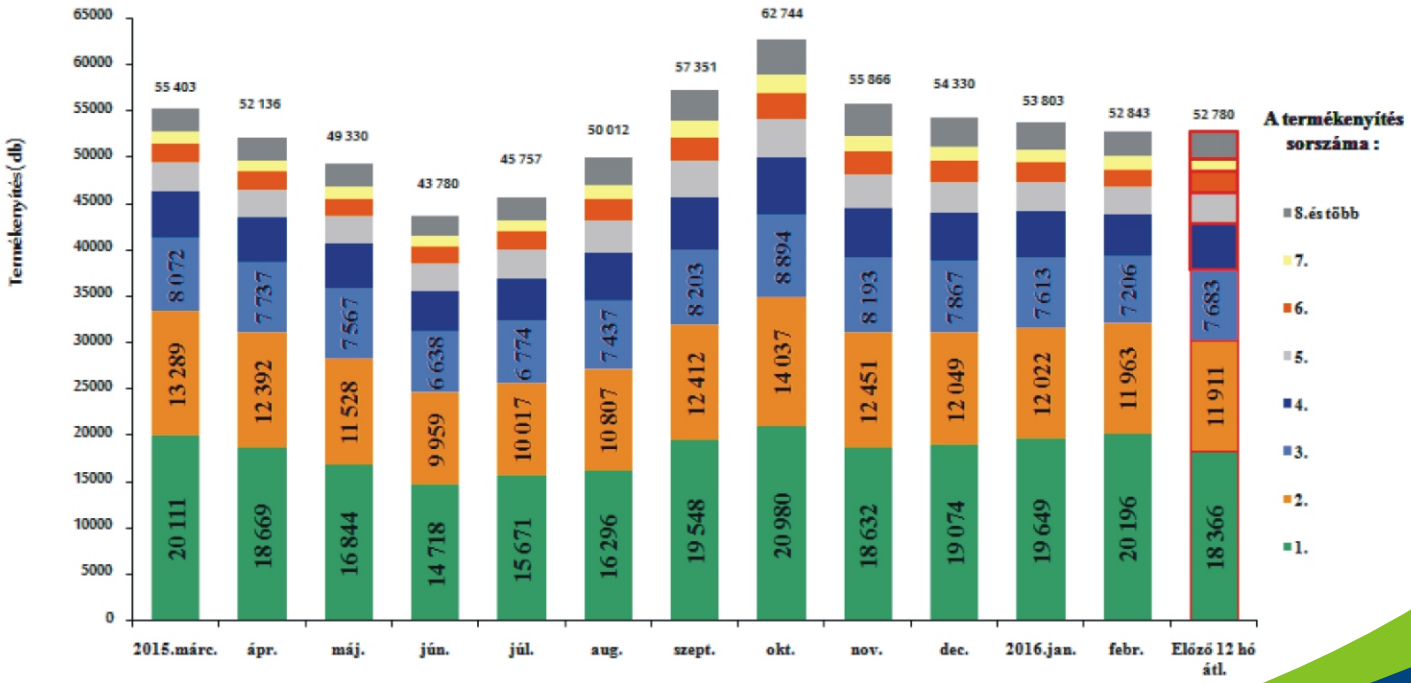
	Lactobacillus tartalmú tőgyinfúziós kezelés		Antibiotikum tartalmú tőgyinfúziós kezelés	
Mastitis patogének	Fertőzött egyedek száma	Gyógyulási arány %	Fertőzött egyedek száma	Gyógyulási arány %
Staphylococcus aureus	2	0	0	0
Környezeti Streptrococcus	2	0	4	25
Gram-negatív bacillus	2	0	2	100
Koaguláz negatív staphylococcus (CNS)	15	27	11	82
Corynebacterium spp.	3	33	2	100
Főbb kórokozók	5	0	6	50
Kisebb jelentőségű kórokozók	18	28	13	85
Összes patogén	**23**	**22**	**19**	**74**

Annak ellenére, hogy ez a tanulmány kijelentette, hogy a magas szomatikus sejtszámú szubklinikai mastitises egyedek kezelésére a Lactobacillus tartalmú tőgyinfúzió hatástalan, a kutatók több tanulmánnyal is (pl. *Intramammary Infusion of a Live Culture of Lactococcus Lactis for Treatment of Bovine Mastitis: Comparison with Antibiotic Treatment in Field Trials, 2008 vagy Intramammary Infusion of a Live Culture for Treatment of Bovine Mastitis: Effect of Live Lactococci on the Mammary Immune Response, 2008*) alátámasztották, hogy a tejsavbaktériumok, mint probiotikumok igenis hozzájárulnak a tőgy egészséges állapotának megőrzéséhez.

TERMÉKENYÍTÉSI ADATOK ELEMZÉSE A SZAPORÍTÁS JAVÍTÁSÁÉRT

2. ábra: Az "A" módszerrel ellenőrzött tehenek havonkénti termékenyítéseinek száma és megoszlása a termékenyítések sorszáma szerint

Vizsgált időszak: 2015.03.01. - 2016.02.29.

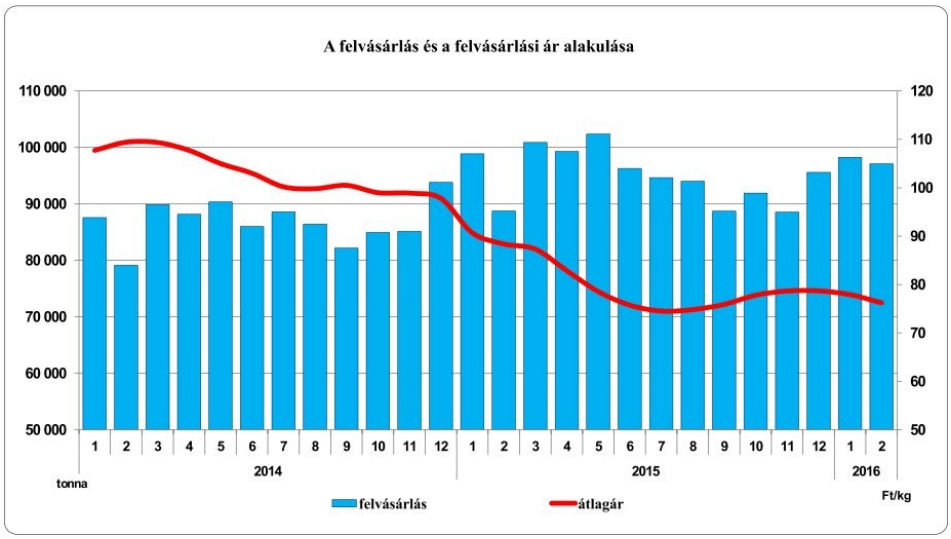


Budapest, Bartók Béla út 152/c. Telefon: (06-1)203-1450 Fax: (06-1) 203-1477
www.tejtermek.hu E-mail: tejtermek@tejtermek.hu

A TEJ SZAKMAKÖZI SZERVEZET ÉS TERMÉKTANÁCS KÖZLEMÉNYE

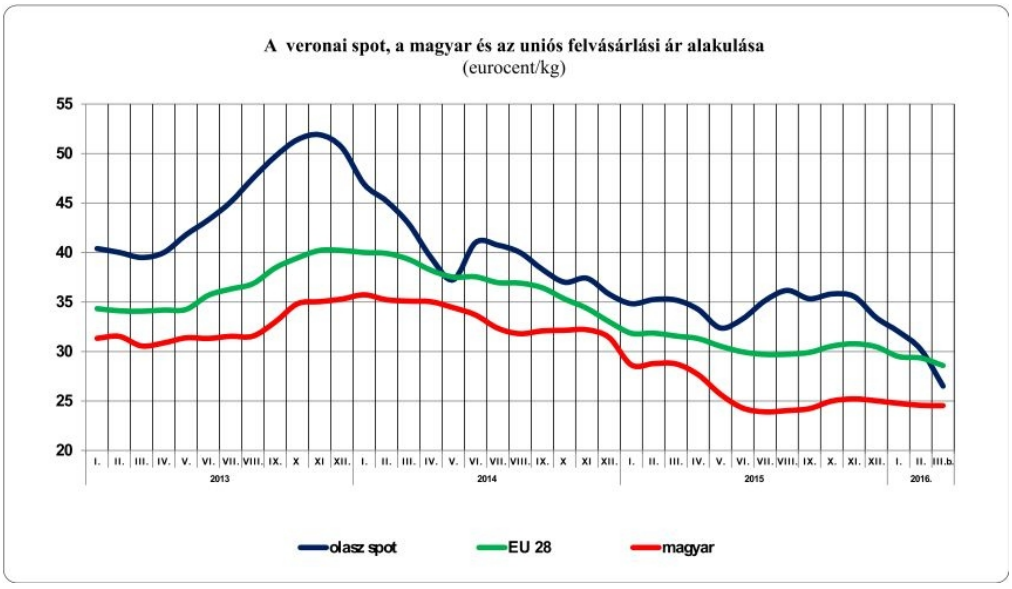
Az uniós mintát követve a hazai tejtermelés esetében is a 2014. év jelentette az addigi csúcsot, majd 2015-ben tovább emelkedett a felvásárlás. Az előző évhez viszonyított termelésnövekedés rekordméretű volt hazánkban, 2015 I. félévében az EU 28 tagállama közül Magyarországon nőtt legnagyobb mértékben a felvásárlás. Július hónapban a termelésnövekedés mértéke csökkenni kezdett, ahogy a tehénállomány csökkenése egyre nagyobb arányúvá vált, de éves szinten még így is 9%-kal több tej került felvásárlásra, mint 2014-ben. A 2016 februári számok még mindig az előző évi szintnél magasabb termelést mutatnak.

A hazai nyerstej ár az uniós trendet követve 2015 júliusától - amikor is elérte az elmúlt 5 év viszonylatában a mélypontot - mérsékelt, de folyamatos javulást mutatott egészen 2015 novemberéig, ennek ellenére az előző évhez viszonyított csökkenés - az uniós átlagot jelentősen meghaladva - 19,5%-os. A csökkenés 2015 decemberében és 2016 év elején is folytatódott.



Forrás: AKI

A spot piaci árak esése ennél jóval drasztikusabb, a 2016. márciusi ár a 2015. októberi ártól 26%-kal marad el, és már nem éri el az uniós átlagárat sem. Az EU 2016. februári átlagára 9%-kal alacsonyabb az egy évvel korábbinál, míg Magyarország esetében a csökkenés 15%. AZ EU Bizottság 2016 márciusára becsült áradatai további csökkenést vetítenek előre.



Forrás: MMO, www.vr.camcom.it

FELDOLGOZÓI ALAPANYAG ADATOK

2016. február				
Megnevezés		Mérték-egység	Érték	Változás az előző év azonos időszakához %
Felvásárolt tej összes mennyiség	tej	tonna	92 357	108
	zsír	tonna	3 599	113
	fehérje	tonna	3 116	108
Felvásárolt tej összes érték		ezer Ft	7 018 560	94
Felvásárolt tej átlagár		Ft/kg	75,99	87
Társvállalattól átvett alapanyag		tonna	6 356	107
Import alapanyag (külpiacról vásárolt)		tonna	402	-
Társvállalatnak értékesített alapanyag		tonna	4 750	158
Export (külpiacra kiszállított teljes tej)		tonna	6 373	51
Feldolgozásra rendelkezésre álló folyadék		tonna	104 572	119
Ömlesztési alapanyag vásárlás (külpiacról)	tejegyenértékben	tonna	0	-
Tejpor (külpiacról vásárolt)	tejegyenértékben	tonna	0	-

2016. január-február				
Megnevezés		Mérték-egység	Érték	Változás az előző év azonos időszakához %
Felvásárolt tej összes mennyiség	tej	tonna	185 375	107
	zsír	tonna	7 307	111
	fehérje	tonna	6 328	107
Felvásárolt tej összes érték		ezer Ft	14 253 430	94
Felvásárolt tej átlagár		Ft/kg	76,89	88
Társvállalattól átvett alapanyag		tonna	13 523	111
Import alapanyag (külpiacról vásárolt)		tonna	1 356	-
Társvállalatnak értékesített alapanyag		tonna	8 998	132
Export (külpiacra kiszállított teljes tej)		tonna	12 325	56
Feldolgozásra rendelkezésre álló folyadék		tonna	209 221	118
Ömlesztési alapanyag vásárlás (külpiacról)	tejegyenértékben	tonna	0	-
Tejpor (külpiacról vásárolt)	tejegyenértékben	tonna	0	-

A táblázatban a Tej Szakmaközi Szervezet és Terméktanács-tag feldolgozók adatai szerepelnek.
Az előző év azonos időszakához mért változás azonos adatszolgáltatói körre vonatkozik. *Forrás: Tej Terméktanács*

A Tejtermelői Demonstrációs Bizottság kérésének megfelelően az alábbi felhívást tesszük közzé.

Tisztelt Tejtermelők!

Ezúton felkérem a tisztelt tejtermelő kollégákat, hogy a magyarember2015@gmail.com e-mail címre regisztráljanak be, amennyiben tudnak, és akarnak a következő tejtermelői demonstráción személyesen, kollégáikkal, állatokkal, erőgépekkel részt venni, és amennyiben úgy gondolják, hogy nem csak egy maroknyi tejtermelő akarata, hogy a tejágazat érdekében önkéntesen áldozatot vállaljon.

A Demonstrációs Bizottság tagjai nevében:

László Róbert

Eredményes regionális megbeszélések

Március 8-24. között öt alkalommal öt különböző helyszínen *„Válságkezelési stratégiák - gyakorlati megoldások” címmel* kifejezetten tejtermelő telepeken szerveztük idén a területi üléseinket. Visszatekintve a rendezvényekre, sokakat érdekelt az újítás, melynek segítségével a Tenyésztők megismerhették azokat a telepeket, az ott alkalmazott olyan technológiai elemeket, melyeket korábban nem volt még alkalmuk megtekinteni. Időszerű volt a témaválasztás is, hiszen a lehetséges válságkezelési stratégiák áttekintése, megbeszélése, ki hogyan, mit tesz az eredményesség növelése érdekében témakör sokakat érdekelt, s reméljük, sokaknak új ötleteket vetett fel. Láthattak olyan részleteket is, melyeket sikerrel alkalmazhatnak saját gyakorlatukban. Az elméleti megbeszéléseket ebéd követte, teleplátogatással zártuk a programot, ahol személyes megbeszélésekre, telepi praktikák ellesésére is módjuk nyílt az ágazatban dolgozó szakembereknek.

Megköszönjük vendéglátóink felkészültségét és segítségét a rendezvényeink megszervezésében. A március 8-i első rendezvényünkön elhangzott kazsoki előadás anyagát *Bakos Gábor* tollából a következő Holstein Magazin hasábjain olvashatják.

A többi helyszínünk mellett a Nemesszalóki Mg. Zrt-nél

és a Tedej Zrt-nél is sokan voltak kíváncsiak a lehetséges megoldásokra.

A ***Bos-Frucht Agrárszövetkezet***nél és a ***Kinizsi 2000 Mg. Zrt***-nél MTEÜ-táblaavatásra is felhasználtuk a remek alkalmat, mely cím eléréséhez ezúton is gratulálunk! Ötödik helyszínünk március 17-én a felsőványi ***HunlandDairy Kft***-nél volt.

Táblaavatás Kazsokon

és Fábiánsebestyénben.

Tenyészértékbecslés 2016. április

Április 5-én tettük közzé az új tenyészértékbecslési eredményeket. Ivadékteljesítmény-vizsgálatban a hazai holstein-fríz tenyészbikák rangsorát **23245 HAH JUSTINO-ET** (MAN-O-MAN×GOLDWYN×ALLEN) a Génbank-Semex Mo. Kft. bikája vezeti. A decemberi értékeléshez képest 3 helyet javító bika többek között tej-, zsír- és fehérje kg-ban, szomatikus sejtszámban, valamint tőgy- és lábindexben javított eddigi eredményeihez képest. **23246 ANDERSTUP JUTLAND** (PLANET×SHOTTLE×HESNE) (Génbank-Semex Mo. Kft.) a lista második helyén szereplő bika a decemberi értékelés óta egy helyet ugrott előre a listán. A termelési és küllemi tulajdonságokban való töretlen emelkedésére a lány- és tenyészetszámok is ráerősítettek. A rangsor harmadik helyén szereplő **22873 MAGOR INOX-ET** (APPOINT×SHOTTLE ×JESTHER) a Génbank-Semex Mo. Kft. és a Mezőhegyesi Ménesbirtok Zrt. több évtizedes, sikeres együttműködéséből létrejött MAGOR embrió program eredménye. Magas végpontszámmal, kiemelkedő láb- és tőgyindexszel rendelkező bika az új értékelésben a tej-, zsír- és fehérje kg-ban is eredményesen javított.

Szarvasmarha-ágazati Szemináriumok

II. Szeminárium
2016. június 8-9. (Szolnoki Főiskola)

1. nap	Állattenyésztés és állategészség	Témák	Előadó
Szaporodásbiológia	09.00-10.00	Korai vemhesség detektálás tejből	Dr. Miroslav Ribič, Horvátország
	10.00-11.00	Szaporodásbiológiai tennivalók hőstresszben	Dr. Szelényi Zoltán (Szent István Egyetem)
	11.00-13.00	Takarmányadalékok szerepe a tejelő szarvasmarha takarmányozásában	Dr. Jan van Eys, Hollandia
	14.00-15.00	A takarmányozás és a szaporodásbiológia kapcsolata nyáron az állatorvos szemével	Dr. Kátai Levente, telepi állatorvos
	15.00-16.00	A takarmányozás és a szaporodásbiológia kapcsolata nyáron a takarmányos szakember szemével	Dr. Dégen László (ÁT Kft.)

2. nap	Tömegtakarmány és takarmányozás	Témák	Előadó
Silókukorica	09.00-10.00	Silókukorica 2015. Az év silókukoricája díj átadása Beszélgetés a díjazottakkal a nagydíjas takarmányokról	Dr. Orosz Szilvia (ÁT Kft.)
	10.00-11.00	A Shredlage technológia története és jelentősége a tejelő tehén takarmányozásában	Ross Dale, USA
	11.00-12.00	A szemroppantás műszaki kérdései különös tekintettel a Shredlage technológiára	Jörg Wesselmann, Németország
	12.00-13.00	Shredlage a gyakorlatban - egy német gazda személyes tapasztalatai	Gyakorló szakember Németországból (felkérés alatt)
	14.00-15.00	Shredlage: a szilázs jellemzői és a tejtermelésre gyakorolt hatása kutatási eredmények alapján	Dr. Luiz Ferraretto Floridai Egyetem, USA
	15.00-16.00	Hogyan javítsuk a keményítő emészthetőségét szemes kukoricában és a kukoricaszilázsban? Új megközelítések	Dr. Luiz Ferraretto Floridai Egyetem, USA

A változtatás jogát fenntartjuk!

A részvétel **előzetes regisztrációhoz** kötött. A jelentkezési lap letölthető az ÁT Kft. honlapjáról (www.atkft.hu/info/rendezveny).

A jelentkezési lapot kérjük, a szeminarium@atkft.hu e-mailcímre szíveskedjenek megküldeni.
További információ: ÁT Kft., Rácz Henriett (tel.: 20/329-5227, e-mail: szeminarium@atkft.hu)

www.atkft.hu

AnimaXx Premium

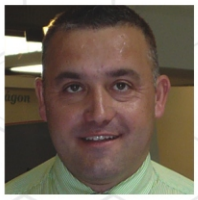
A MAXX DRY COW EGY MAGAS ENERGIA, ÁSVÁNYI ANYAG ÉS VITAMIN TARTALMÚ NYALÓ TÖMB, SZÁRAZON ÁLLÓ TEHENEK RÉSZÉRE.

Hozza ki állataiból a maXximumot!

Mire nyújt megoldást a MaxX Dry Cow?

- Bendő pH kiegyenlítésével acidózis elkerülése
- Felkészítés az ellésre, az ellés utáni gyors regenerációra
- Vitális borjú szaporulat biztosítása
- Gyors fertilitás, rövidebb termelési ciklus, gazdaságosabb termelés
- Szétcsúszás és sántaság megelőzése
- Klinikai- és szubklinikai masztítisz elkerülése
- Kiindulási tejtermelés szintjének emelése
- A tehenek immunrendszerének és egészségének javítása
- Kivágások csökkentése és hasznos élettartam növelése

KÖZPONTI ELÉRHETŐSÉGEK
+ 36 30 337 36 68
info@animaxx-premium.com



KÖZÉP-MAGYARORSZÁG
KISS ATTILA
+36 30 229 67 94

NYUGAT-MAGYARORSZÁG
MOLNÁR HELÉN
+36 30 952 96 78

KELET-MAGYARORSZÁG
MOLNÁR BETTINA
+36 30 334 25 92

Szeretne Ön is 155 literrel több tejet az első laktációban?

Segítünk a magyar gazdáknak a jobb borjú gyarapodásban, hiszen minden 100 gramm extra napi testtömeg-gyarapodás 155 literrel több tejet jelent az első laktációban.*

Küldje a „borjú”szót a 30/830-7691-es (nem emelt díjas) telefonszámra, hogy 10 % kedvezménnyel megkaphassa a kezdő csomagot május 31-ig.

*** Maximum napi 900 gramm testtömeg-gyarapodásig, Soberton és munkatársai, 2013.**

Az Alltech hatékony, jövedelmező és bizonyított eredményeket nyújt Önnek.
Az Ön gazdaságához mi a tudományt biztosítjuk.

Alltech®

Alltech.hu AlltechHungary @Alltech

BENTLEY MAGYARORSZÁG

AZ INTELLIGENS FÜLJELZŐ

SMARTBOW®
YOUR COWS. YOUR BUSINESS.

KÖNNYEDÉN MEGTALÁLHATÓ EGYEDEK
MEGKÖNNYÍTI A KÉT ELLÉS KÖZTI IDŐ CSÖKKENTÉSÉT
KÖNNYEDÉN ELÉRHETŐ MAGASABB TEJHOZAM

A TEHENEK VALÓS IDEJŰ HELYMEGHATÁROZÁSA

Találja meg állatait könnyedén és gyorsan

Végezze el gyorsan a munkát

Takarítson meg értékes munkaidőt

Kevesebb stressz az állatnak: a tehenek a csoportban maradhatnak

Válogató berendezések, szükségtelenek, így hely szabadul fel a tehenek számára

MEGBÍZHATÓ IVARZÁSMEGHATÁROZÁS

Kevesebb erőfeszítéssel magasabb tejhozam

Egész napos automatikus megfigyelés

Lehető legjobb termékenyítési eredmények

Csökkennek a termékenyítés, az esetleges hormonkezelés stb. költségei

Lecsökken a két ellés közti idő

EGÉZSÉGIÁLLAPOT ÉS KÉRŐDZÉS-MEGFIGYELÉS

Tejtermelés növekedés

Betegségek korai meghatározása, kezelése

Gyógyszeres kezelés és selejtezés költségeinek elkerülése

Az állomány általános egészségiállapotának fejlődése

BENTLEY MAGYARORSZÁG

Bentley Magyarország Kft.
Tel.: +36 30/625 93 29, +36 70/61 61 667
opetrak@bentleyinstruments.com
matyas@bentleyinstruments.com
www.bentleyhungary.com
8000 Székesfehérvár, Kálmos utca 2.

ENGS Systems
Innovative Dairy Solutions

Track a))

Akció!

A világ jelenlegi legfejlettebb szarvasmarha ivarzás megfigyelő rendszere az izraeli ENGS Systems-től.

Referencia telepeink: Vegetáció Kft (Orosháza), Narivo Kft (Igrici), Lajta-Hanság Zrt, (Mosonmagyaróvár), Berek-Farm Kft (Tisztaberek), Mezőkovácsházi "Új Alkotmány" Kft (Mezőkovácsháza), Kasz-Farm Kft (Derecske), Borjádi Mg. Zrt (Borjád), Csorvási Gazdák Mg. Szövetkezet (Csorvás), Agrária Mg. Zrt (Szentgáloskér), Tamás Zoltán (Kölcse), Milk-Tim Kft (Tímár), Tedej Zrt (Hajdúnánás), Extra-Tej Kft (Beled), Gyulai-Agrár Zrt (Gyula).

Gyors és pontos adatok

- A „Track a Cow" aktivitásmérő adatai minimum **6 perc időközönként** kerülnek leolvasásra vezeték nélküli megoldással, így a rendszer rendkívül gyors és pontos adatokat biztosít.
- Az aktivitásmérő jeladói a **lépésszám** mellett a **fekvés/állás arányát**, a **fekvési pozíció váltását**, illetve az **etetőnél töltött időt** is rögzítik, amik az állatok egészségi állapotáról adnak információt.
- A leolvasás **nem igényel leolvasó kapukat**, így az adatok nem csak a fejés időpontjában frissülnek.
- A fejőháztól független technológiának köszönhetően az aktivitásmérő **üszőkön is használható**.
- Az aktivitásmérő jeladói akár **300-700 méterről** is olvashatók. A vezeték nélküli megoldással akár **12.000 méterre** található legelők, istállók és üszőtelepek is csatlakoztathatók a rendszerhez!
- A jeladók áthelyezésekor a **rögzítő heveder újra használható**, amivel **évente milliókat spórolhat**!
- A folyamatos friss aktivitási információ révén az adatok kiértékelése **valós időben** történik, így jelentősen javul az ivarzás előrejelzés pontossága, ezáltal csökken a termékenyítési indexet.

Referencia telepeink eredményei:

– **20%**-kal kisebb termékenyítési index,
+ **30%**-kal több vehem,
– **60%**-kal kevesebb hormon felhasználás,
+ **70%**-kal javult a visszaivarzó egyedek felderítése!

Rendszer kiépítés díja ingyenes!

A gyártói akció keretében ingyenesen kiépítjük a legfejletebb ivarzás megfigyelő rendszert már 200 db jeladó vásárlása esetén!

0 Ft

BOS-PLUS KFT.

Bos-Plus Kft · 5000 Szolnok, Madách u. 26/d. · www.bosplus.hu
Technikai információ: Tóth Róbert (30) 96-70-256

Tóth Sándor (30) 92-56-632
Tóth Gergely (30) 98-32-789
Váraljai Gábor (30) 69-57-386
Kiss Ferenc (30) 76-81-801
Andrejka János (30) 48-77-663
Rózsa Gábor (30) 76-81-802

Track a)) Cow

Négy ok, amiért érdemes az ADF automata bimbófürösztő és fejőgumi fertőtlenítő fejőkészülékre váltani

1 Időt takarít meg

Az ADF rendszer automatikusan elvégzi a fejés utáni bimbófürösztést, majd fertőtleníti és kiöblíti a fejőgumikat. Használatával egységnyi idő alatt több tehén fejhető, illetve több idő jut az egyéb feladatok elvégzésére.

2 Csökkenthetőek a tőgygyulladás miatti veszteségek

A fejés utáni bimbófürösztés azonnali elvégzésének és a fejőkészülékek fertőtlenítésének az eredménye, egy egészségesebb és nagyobb tejtermelésű állomány: a fejőkészülék fertőtlenítésével, a fejőgumikon keresztüli továbbfertőzés megállítható.

3 Pénzt takarít meg

A bármilyen márkájú fejéstechnológiára rászerelhető ADF fejőkészülék beépítése rendkívül gazdaságos. Használatával csökken a munkaidő, így a bérköltség, mert az utófürösztés automatizálttá válik. Emelkedni fog a tejmennyiség és nagyobb lesz az árbevétel, mivel a fejőkészülék fertőtlenítésével és öblítésével csökken a tőgygyulladások száma.

4 Az emberi mulasztás a minimálisra csökkenthető

Gyakori és visszatérő probléma, hogy a tőgybimbó utófürösztést, ezt a nagyon fontos fejési munkaművelet a fejőmesterek nem, vagy nem megfelelően végzik el, ezzel jelentős kárt okozva a tulajdonosnak. Az ADF rendszer használatával az utófürösztés garantált az év 365 napján.

A folyamat öt műveletből áll

A fejés vége – a munkaművelet kezdete
A fejés végén, amikor a vákuum elzár, a tőgyápoló szer a fejőgumi masszáló fejébe injektálódik.

A tőgyápoló szer a tőgybimbóra kerül
A tőgyápoló szer még a fejőkészülék leemelése előtt felkerül a tőgybimbóra.

Egyenletesen lekezelt tőgybimbó
Másodpercek alatt, éppen a fejés végén a tőgybimbó ápolása és fertőtlenítése megtörténik.

A tisztítási folyamat kezdetét veszi
A fejőkészülékek leemelése után minden egyes fejőgumit a rendszer fertőtleníti és kiöblíti.

A fejőkészülékek készen állnak a következő tehén fejésére
Bimbófürösztés és fejőgumi öblítés 20 másodperc alatt.

bosmark agri kft 2051 Biatorbágy, Erdővári Ipartelep 060/4
t +36 23 310 132 f +36 23 310 122 m +36 30 986 93 55
e bosmark@bosmark.hu w www.bosmarkagri.hu

ADF milking

Istállók csúszásmentesítése betonmarással, 100%-os elégedettséggel

Előzze meg a következőt!!!

Rövid határidőre vállaljuk
állattartó telepek beton padozatának csúszásmentesítését.

Megtérülése:
már egyetlen kieső állat értéke magasabb lehet,
mint a betonmarás költsége.

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

Benjamin Drewitt
Mobil: +36-30-33-61-014
fax:+36-23-389-013
E-mail: bendrewitt@yahoo.co.uk

Honlap: www.agrida.hu

VELACTIS: AZ ELSŐ ÉS EGYEDÜLÁLLÓ SZÁRAZRAÁLLÍTÁST ELŐSEGÍTŐ KÉSZÍTMÉNY

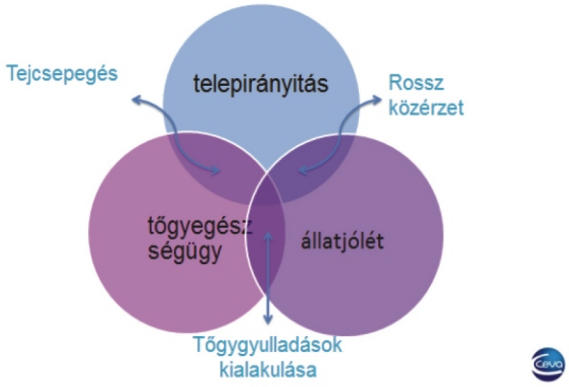
A tejelő tehenek szárazraállítása már az 1950-s évektől bevett technológiává vált a szarvasmarha farmok életében. Általában 60 nappal az ellés előtt az állatokat még utoljára megfejik, és ezzel kezdetét veszi a szárazraállítás időszaka. Az utóbbi évtizedekben a korszerű takarmányozás és a magas tejhozamú egyedek genetikai szelekciója következtében óriási mértékben megemelkedett a Holstein-Fríz tehenek laktációs termelése. Nem ritka már az ellés utáni napi 45-50 literes termelés sem, mellyel sok állat már a laktációjában eléri a 13-14 ezer literes tejhozamot. Ennek következtében viszont radikálisan megemelkedtek a tőgyegészségügyi problémák. Az antibiotikumos tőgyinfúziók használata már napi szintűvé vált a tejelő szarvasmarha telepeken, egyre inkább kevesebb, mint több sikerrel. Az elmúlt évtizedek sokszor őrült mértékű antibiotikum felhasználása soha nem látott rezisztenciát okozott ezen a területen. A telepek manapság sokszor szembesülnek azzal a ténnyel, hogy a tőgypatogén kórokozókkal szemben már nem találnak megfelelő készítményt. Egyre inkább elvárás az is, hogy az állatok magas tejtermelése miatt rövidüljön a szárazraállítási időszak, hiszen gazdasági szempontból nem jelentéktelen, hogy egy magas hozamú állat még plusz 10-20 nappal, akár 100-200 liter extra tejből származó extra bevétellel is növelje a telep profitját.

Ennek viszont sajnos ára van. Nemcsak a megnövekedett tőgygyulladások száma, hanem ennek következtében kialakuló olyan tőgynegyedek száma, amelyek többé már nem képesek a tejtermelésre (süket), illetve végső esetben az állatok selejtezése a tőgyproblémák végett. Mindezek együttesen óriási gazdasági károkat okoznak a tejelő szarvasmarha telepeken. A tőgygyulladások elleni küzdelemben ezidáig csak a gyógykezelés és annak egyre sikertelenebb, kilátástalanabb módjairól beszéltünk, viszont a megelőzés háttérben maradt. Látható, hogy lassan a mastitis elleni antibiotikumos terápiák köre bezárul, a szárazraállításkor használatos tőgylezárók (ún. teatsealentek) használatának gyors elterjedésével a probléma megoldásásának lehetősége lassan átkerül oda, ahol „minden elkezdődik", - a szárazraállítás időszakához.

A tőgylezárók viszont nem oldják meg az új tőgygyulladások kialakulásának problémáját, a tőgyszövetnek gyors regenerációra van szüksége, a tőgymirigyeknek gyors involúcióra, hogy immunállapotuk a legjobb legyen, megakadályozva ezzel az új tőgyfertőződések kialakulásának lehetőségét. Nagyobb figyelmet kell fordítani a szárazraállításra, ami a telepirányítás szempontjából sem mindig egyszerű. Jobban oda kell figyelni az állatokra ebben az időszakban, hiszen ha nyugodtabbak, kevésbé feszül a tőgyük a felhalmozódott tej miatt, akkor jobb lesz a közérzetük, többet pihennek, könnyebben regenerálódik a tőgyszövet, amelyeknek előnyös hatásai már a következő laktációban meg fognak mutatkozni.

Tehát a legfontosabb, hogy a szárazraállítást a legtökéletesebben hajtsuk végre, ezért **használjuk a Velactis®-t az első és egyedülálló szárazraállítást elősegítő készítményt!**

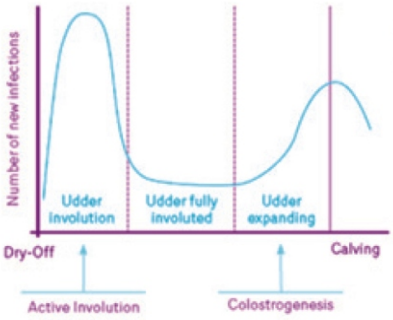
- **A Velactis® (1,12 mg/ml) cabergolint tartalmaz**
- **adagolás: 5 ml intramuscularisan, az utolsó fejés után**
- **csökkenti a tejtermelést és folyamatosan csökkenti a tőgyben keletkező nyomást, ezzel elősegítve a hatékonyabb szárazraállítást**
- **megkönnyíti a telepirányítást. Javítja a tőgyegészségügyet és az állatjólétet a tejelő szarvasmarha telepeken**
- **egyszerűsödik a tejelő szarvasmarha telepek szárazraállítási technológiája a Velactis® használatával**
- **csökkenti a tejcsepegést**
- **csökkenti az új tőgyfertőződések kialakulásának lehetőségét**



- **csökkenti az állatok szárazraállítás következtében kialakult rossz közérzetét**
- **csökken a tőgy fájdalmassága, növekszik a fekvéssel-pihenéssel töltött idő (több, mint 2,5 órával)**
- **a tőgy sokkal gyorsabban nyeri vissza eredeti alakját**

Velactis 1,12 mg/ml oldatos injekció tejelő szarvasmarhák részére.

Indikációi: tejelő szarvasmarha-telepek telepirányítási rendszerében használva megkönnyíti a szárazraállítást a tejtermelés, tejcsepegés csökkentése által, valamint csökkenti az új tőgyfertőződések kialakulásának kockázatát a szárazraállítás időszaka alatt. Javítja az állatok szárazraállítás következtében kialakult rossz közérzetét, diszkomfort érzését. Figyelmeztetés: A Velactis®-t állatorvosi felügyelet alatt a tőgyegészségügyi és a tejminőségügyi program részeként célszerű használni. Alkalmazás: 5ml (mely tartalmaz 5.6 mg cabergolint)/állat intramuscularisan a szárazraállítás kezdetekor az utolsó fejést követően, maximum 4 órán belül. Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: hús 23 nap,tej 0 nap-amennyiben a szárazraállítási időszak tovább tart, mint 32 nap. Amennyiben kevesebb, mint 32 nap, akkor 4 nap (8 fejés) az ellés után. Felhasználási idő: bontatlanul, a gyártástól számított 3 év. Felbontás után 28 napig használható fel.



Az új tőgyfertőződések kialakulása 10 szer gyakoribb a szárazra állitás kezdetén környezeti pathogén kórokozókkal
(Smith et al , 1985)

velactis®
where everything starts

DRY YOUR BEST
www.dryyourbest.com

Ceva-Phylaxia Zrt. – www.ceva.com – ceva-phylaxia@ceva.com
1107 Budapest, Szállás u. 5. – Tel.: (+36-1) 262-9505 – Fax: (+36-1) 261-8144

ceva

Incimaxx Aqua S-D

Teljesítménynövelés ivóvízzel

Ön melyik vizet választaná?

Kezelés előtt

2 hét használat

4 hét használat

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

Érdemes foglalkozni vele?

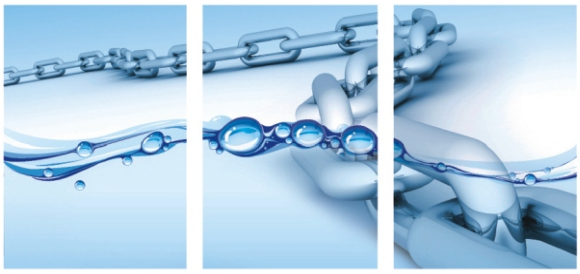
ECOLAB®

Ecolab-Hygiene Kft.
1139 Budapest, Váci út 81-83.
Tel: 06-1-886-1315
Fax: 06-1-886-1320

További információ: **Animal-Hygiene Kft.**
Kiss Attila: 30/229-6794
Molnár Helén: 30/952-9678
Molnár Bettina: 30/334-2592

Incimaxx Aqua S-D

Teljesítménynövelés ivóvízzel



Hódagro Zrt, Hódmezővásárhely

Szabó Lajos elnök vezérigazgató úr 36 éve dolgozik a mezőgazdaságban. A Hódagró Zrt-nél 1977-ben kezdett dolgozni.

Telephelyükön kötetlen tartásban 550 fejőstehén és annak szaporulata található. Naponta három alkalommal fejik a nagytejűeket és a friss fejősöket, a többi tehenet pedig kétszer. A telep a megyei listán az első három között szokott szerepelni, az országos listán pedig általában 12 és 48 között helyezkedik el. Fejési átlag 31 l/nap, istálló átlag 29,2 liter/nap.

Mire alkalmazzák az Ecolab által javasolt vízkezelési rendszert?

A technológiát egy éve alkalmazzuk nemcsak a szarvasmarha, hanem a baromfi telepünkön is. Pár nap után zavaros, koszos víz ürült az itatóknál, azután a víz folyamatosan kb. két hét elteltével letisztult. Az állatok ezt követően észrevehetően több vizet fogyasztottak. Azóta csőtörés sem volt a telepen. A csőrendszerben levő lerakódások és a vízkőképződés kezelésére és a kórokozók elpusztítása céljából használjuk a technológiát.

Volt-e valami különleges észrevételük?

Észrevehetően több a nyálkásodás, ha kevesebb vegyszert adagolunk. A forróságban lényegesen kisebb volt a tejtermelésben a visszaesés, mint az elmúlt években. A baromfi telepünkön a bélsár állaga szemmel láthatóan jobb lett és az elhullás mértéke is csökkent. Fontos számunkra a folyamatos biztonság a csőhálózat teljes hosszában. A szelepeknél a kiválásokból eredő csöpögések is megszűntek.Véleményünk szerint a jó minőségű takarmány mellett a jó minőségű víz is fontos, ha ez jelenti a technológiában a leggyengébb láncszemet.

Bácsai Agrár Zrt., Nagybajcs

Megkértük Fodor Géza okleveles agrármérnök ágazatvezető urat, hogy mutassa be röviden a telepet.

Fodor Géza:

Az állatoknál kötetlen tartástípust alkalmazunk, a teljes állatlétszám 1187, ebből 602 tehén, amiből jelenleg a fejős 513 db. Napi kétszer fejünk. A fejési átlag: 28 l/nap.

Miért döntött az Ecolab által ajánlott vízkezelési rendszer bevezetése mellett?

Létfontosságú, hogy az itatási pontokon is jó minőségű, iható vizet itassunk, mert a víz minőségének kihatása van az állatok egészségi állapotára, takarmány hasznosítására és tejelő képességére is. Településünkön kemény a víz (20 NK fok feletti), ezért fontos a vezetékrendszer tisztántartása és fertőtlenítése is. A technológiát egy éve alkalmazzuk és elértük, hogy a csőrendszereink kitisztultak, az állatok több vizet fogyasztanak. A rendszerünket ez a megoldás folyamatosan vízkőteleníti és fertőtleníti is.

ECOLAB®

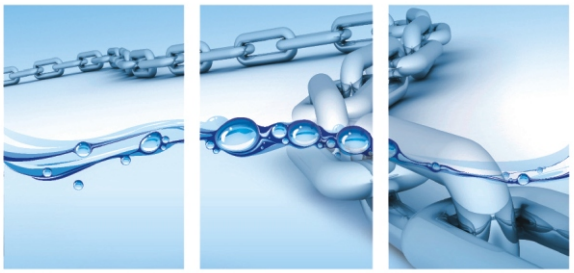
Ecolab-Hygiene Kft.
1139 Budapest, Váci út 81-83.
Tel: 06-1-886-1315
Fax: 06-1-886-1320

További információ: **Animal-Hygiene Kft.**
Kiss Attila: 30/229-6794
Molnár Helén: 30/952-9678
Molnár Bettina: 30/334-2592

ECOLAB®

Incimaxx Aqua S-D

Teljesítménynövelés ivóvízzel



Jánd-Tej Víztisztítás

Hamar Bálint és Losonczi István telepvezetők

A telep, valamint a telepvezető bemutatása:
Losonczy István vagyok a Jánd-Tej Kft. szarvasmarha telepének telepvezetője.
1986. február 6-a óta látom el ezt a feladatot. A telepen 260 db fejőstehén és annak szaporulata van. Kötetlen, pihenő boxos tartást alkalmazunk.
A tehenek átlagos laktációs termelése évek óta 9500 és 10000 liter között van.
Az itatást fűthető szabad vizű itatóval illetve hőszigetelt labdás önitatóval valósítjuk meg.
Napi háromszor fejünk. A napi tej jelenleg 6000 liter körül van.

Mióta folyik a telepen az ivóvíz kezelés:
Településünkön 6 hete folyik a kezelés.

Miért kezdtétek el alkalmazni a kezelést:
Elég sok kórokozó, baktérium, különböző fonalas férgek, ostoros algák voltak a vízben kimutathatóak. A takarmányozás mellett elengedhetetlen a jó minőségű ivóvíz biztosítása az állatok számára. Elég közel vagyunk a Tiszához, valamint egy mély fekvésű, elég rossz víz áteresztő képességű talajjal rendelkezik a telep, elég magas a talajvíz szint.

Milyen eredményt vársz a kezeléstől:
Jobb minőségű ivóvizet, így kiküszöböljük a fertőzés veszélyét. Ez által próbálunk a megelőzésre koncentrálni. Ha jó a víz, többet isznak az állatok, így várhatóan több tejleadást is eredményez a technológia.

Mik a tapasztalatok a kezelés ideje alatt:
Változott a színe a víznek, már nem olyan zavaros, mint volt, nincsenek benne uszadékok, nem sárga, áttetszőbb, tisztább. Megszűnt a kellemetlen szaga is. Jelenleg nincs semmilyen szaga a víznek. Mikor magasabb dózisban adagoltuk a vegyszert a kormolási időszak alatt, láthatóan távozott a vízből a lerakódás, melyet a telep végpontján engedtünk ki. Jelenleg már semmilyen salak anyag nem távozik, sikerült egy hónap alatt megtisztítani a vezetékeket, jelenleg a szinten tartás állapotánál tartunk. Valamint több vizet is fogyasztanak az állatok.

Előtte

Utána

Használtok e egyéb készítményt a termékpalettánkból:
Jelenleg az utófürösztésnél tértünk vissza a Film-Util használatára, valamint előfürösztésnél az Ioklar-t és Oxyfoam-ot használjuk.
Az utófürösztésnél már régebben is pozitívan tapasztaltuk, hogy alkalmazásakor jelentősen csökkent a szomatikus sejtszám.
Nem csepeg, sokkal több állatot le lehet vele mártani, valamint a narancssárga film miatt igen jól látható, ellenőrizhető.

Hivatalos forgalmazó: **Animal-Hygiene Kft.**
Fax: +36 78 426 251
Kiss Attila: +36-30-229-6794
Molnár Helén: +36-30-952-9678
Molnár Bettina: +36-30-334-2592

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

Incimaxx Aqua S-D

Teljesítménynövelés ivóvízzel

Díjnyertes a víztisztításban

A képen szereplő személyek balról jobbra: Dr. Formanek Zoltán: Ecolab-regionális értékesítési vezető - Közép-Kelet Európa-Oroszország; Molnár Bettina: Animal-Hygiene Kft. - területi képviselő; Molnár Helén: Animal-Hygiene Kft. - területi képviselő; Kiss Attila: Animal-Hygiene Kft. - ügyvezető igazgató; Kiss Barnabás: account manager - Ecolab-Hygiene Kft.

Az Animal-Hygiene Kft. készítménye, az Incimaxx Aqua S-D kapta az idei Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napok alkalmából meghirdetett Magyar Állattenyésztésért Termékdíj Pályázat I. Díját. Az ivóvíz és ivóvíz rendszerek, itatók tisztítására és fertőtlenítésére való termékrendszer része az egyedi Incimaxx Compact adagoló is.

A legjobb minőségű vízellátás esetén is találhatunk kellemetlen szagú, állott stb. vizet állataink előtt az itatóban, mivel egy vízrendszer lehet hosszú, sok helyen elágazó, esetleg pangó. Egy szarvasmarha jó szaglása révén bármilyen organoleptikus eltérést észrevesz. Az állat az anyagcseréhez és a bendő-mikroorganizmusok táplálásához és anyagcseréjéhez szükséges vizet a takarmányból és az ivóvízből nyeri, például a Holstein-fríz tejelő tehenek átlagosan 3,35 liter vízből állítanak elő 1 liter tejet.

Magyarországon az Animal-Hygiene Kft. kizárólagos forgalmazója az Ecolab mezőgazdasági üzletág termékvonalának.

Főbb szakmai területei: vízkezelés, tőgyápolás, lábápolás, felülettisztítás, illetve az e területeken szükséges eszközök és kiegészítők forgalmazása.

Az Incimaxx Aqua S-D tisztító és fertőtlenítő gyorsan és hatékonyan eltávolítja a vízcsövekre lerakódott vízkövet és algát. Eltávolítja a biofilmet a vízvezetékről, illetve vízfertőtlenítőként használva segíti megelőzni a további biofilm képződését. Alacsony koncentrátumban hatékony, nem ízesíti vagy szagosítja a vizet, az alacsony felhasználási koncentráció miatt nincs toxikológiai kockázat, továbbá kiváló mikrobiológiai hatású a mikroorganizmusokkal szemben.

Az Ecolab által kifejlesztett Incimaxx rendszer hozzájárul az állatok jó, ugyanakkor költségtakarékos vízellátásához. A megfelelő ivóvízfogyasztás kedvezően hat a jószágok egészségére és a tejtermelésre egyaránt.

Az Ecolab világszerte megbízható partnere az agrárvállalkozásoknak, eredményesen és gazdaságosan teljesíti megbízói igényeit. Egyedi programjainak célja a mezőgazdasági termelés növelése, az állategészségügy és állatjóléti normák javítása, az egészségvédelem biztosítása és fejlesztése, a költségek csökkentése, az élelmiszerbiztonság fokozása, valamint a mezőgazdasági termékek védelme.

Teljes körű higiéniai megoldás

ECOLAB®

Hivatalos forgalmazó: Animal-Hygiene Kft.

Fax: +36 78 426 251
Kiss Attila: +36-30-229-6794
Molnár Helén: +36-30-952-9678
Molnár Bettina: +36-30-334-2592

Ecolab-Hygiene Kft.
1139 Budapest, Váci út 81-83. sz. 8. em.
(Center Point II)
Tel.: +36 1 886-1315
Fax: +36 1 886-1320

TÖBBFUNKCIÓS TŐGYÁPOLÓ

IoKlar® Multi

Teljes körű tőgyápolás egyetlen termékkel

- Elő –és utófürösztéshez
- Erőteljes fertőtlenítés a PVP jódnak köszönhetően
- Magas fokú bőrápoló tulajdonság
- Alkalmazható mártásos és permetezéses technológiához is

THE INNOVATOR IN UDDER HYGIENE

IoKlar® Multi az Ecolab "minden az egyben" tőgyápoló terméke, amely magába foglalja a fertőtlenítés, tisztítás és az ápolás fázisát egyetlen lépésben. Ezzel a termékkel még könnyebben tudja az állományt egészségesen tartani és jelentős mértékben segít megelőzni a tőgygyulladást , ami a legnagyobb profit veszteséget okozza egy tejgazdaságban. Az IoKlar® Multi a legstabilabb jódterméket tartalmazza, PVP jód komplex formájában, ami a jódos hatóanyagok között a legjobb védelmet biztosítja.

Hivatalos nagykereskedő:
Animal-Hygiene Kft.
2370 Dabas, Ond Vezér u. 9/2
Tel: 30/229 6794, 30/952 9678, 30/334 2592
www.hu.ecolab.eu

ECOLAB®
Everywhere It Matters.™

JS MASCHINEN

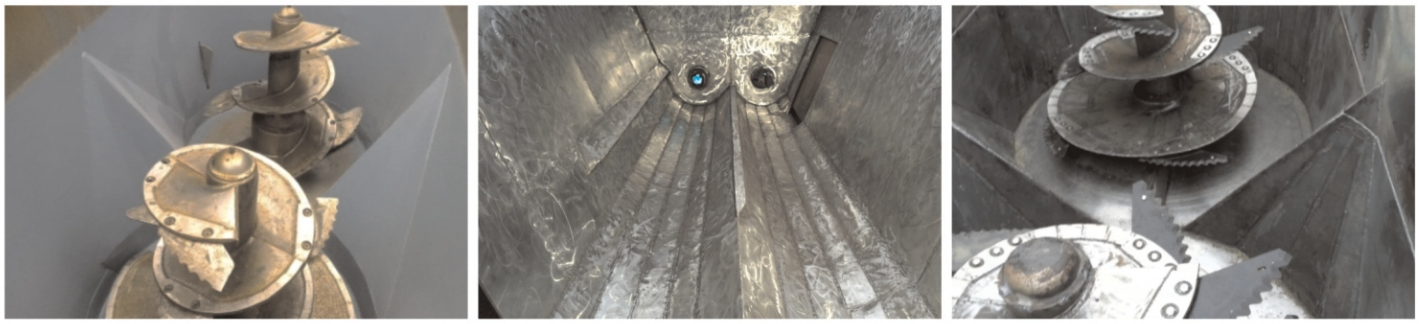
Székely János
+36-30-488-0325

Használt takarmánykeverő-kiosztó kocsi

TAKARMÁNYKEVERŐ-KIOSZTÓ KOCSI JAVÍTÁS, FELÚJÍTÁS

Keverőcsigák javítása: csigalevél csere, kopásálló élszalag kialakítása, késalátámasztások, konzolok

Tartályfelújítás: hengerített és ívtöréses palástcsere, kopásálló bevonatok tartályra: KERÁMIA, INOX, ACÉL



HASZNÁLTGÉPEK GARANCIÁVAL!

Pediline®

Egyedülálló csülökápolószer

- Széles hatásspektrumú
- Elősegíti a sérülések gyógyulását
- Kiváló felszívódó képességű
- Erősíti a csülökszarut
- Egyedileg és lábfertőtlenítő medencében is alkalmazható

HAT-AGRO®
ÁLLATI JÓ MEGOLDÁSOK

ÁLLATI JÓ MEGOLDÁSOK MÁR 15 ÉVE!

www.hatagro.hu

Curacef® DUO

CEFTIOFUR 50 mg/ml + KETOPROFEN 150 mg/ml

TEJ ÉEVI NULLA ÓRA

Ahol van fertőzés, ott van gyulladás is.

MINDKETTŐT KEZELI & FENNTARTJA A TERMELÉST

Egyedülálló antibiotikum és nem szteroid gyulladáscsökkent kombináció tejel tehenek és tehenészetek számára.

- Az állatok számára: gyorsabb gyógyulás, kevesebb fájdalom, magasabb szintű állati jólét.
- Az állatorvos számára:magasabb biológiai hasznosulás a fenntarthatóbb antibiotikum gyógykezeléshez.
- Az állattartók számára: gyors gyógykezelés és a termelés mielőbbi visszaállítása.

Virbac

Shaping the future of animal health

www.virbac.hu Telefon: 06-70-3387178,-79,-77

Biobiztonsági alapelvek a borjúnevelésben

Doc. MVDr. Novák Pavel, CSc.
Tekro Ltd., Prága, Csehország

A borjak tejjel való táplálásának idején, a magas szintű higiénia elengedhetetlen feltétele a borjak jó egészségi állapotának, és a későbbi megfelelően magas tejhozam eléréséhez. A mosás és fertőtlenítés alapvető megelőző intézkedés a betegségek terjedése ellen, és fontos alapkövetelménye a jó állattartási gyakorlatnak, hogy fenntartsuk a biobiztonság megfelelő szintjét.

A borjúnevelés legmegfelelőbb eljárásait a tejes táplálás idején állathigiéniai szempontból, 10 pontban lehet összegezni:

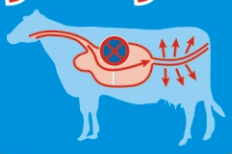
1) Vemhes tehenek gondozása – a tartáshoz tartozó technológiai rendszerek ápolása, táplálás.
2) Az elletőhely és az ellés folyamatának előkészítése – elletőhely higiéniája beleértve az ellenőrzést és esetleges segítséget az ellésnél.
3) A borjú születése utáni ápolása – az orrnyílások és száj tisztítása, köldök kezelése, a test felület megszárítása, vitaminok és ápoló szerek alkalmazása.
4) Megfelelő föcstej biztosítása – a minőség, a mennyiség és adagolás gyakorisága, a borjú születése utáni első 24 órában.
5) Fejlődésnek megfelelő táplálék – rendszeres tej vagy tejpótló biztosítása. 3. naptól víz itatása, egy hét múlva pedig starter táp etetése.
6) Istálló körülmények – biztosítani a tiszta és kényelmes borjú nevelő körülményeket, újszülött borjak térbeli elválasztása, szélsőséges időjárástól védeni, száraz fekvőhely biztosítása.
7) Egyszerre ki- és betelepítéses rendszer, egy-egy helyet 7 napig pihentetni mikor a ketrecek üresek.
8) Higiénia és tisztaság – takarítás, mosás, fertőtlenítés, a felszerelés ápolása, rovar és rágcsáló elleni védekezés.
9) A kezelő személyzet nagyfokú odafigyelése.
10) Állomány meleg elleni védelme.

MIKROBIÁLIS FERMENTÁCIÓ... A KIEMELKEDŐ TEJTERMELÉS TITKA!
295
CALVING
EARLY LACTATION - DMI
70
DRY PERIOD
YEAR-ROUND
365
PROGRAM
MID-LATE LACTATION - EFFICIENCY
XP LS
TM
Jobb tápanyag-hasznosítás =
több tej + egészségesebb tehenek
PROFEED
BE GREAT BY INNOVATIONS!
Magyarországi forgalmazó
Diamond V®
The Trusted Experts In Nutrition & Health®
További információért hívja a következő számot: +36 28 541 031 vagy látogasson www.diamondv.com

Tőgynegyedenként fejés
Kérődzés és ivarzásmegfigyelés
Egyszerű. Pontos. Megbízható.
High Activity
V-N-V
HŰTÉS és FEJÉSTECHNIKA
8500 Pápa, Jókai Mór u. 76.
Telefon - fax: 06-89/511-015 - Mobiltelefon: 06-30/687-6102
www.fejestechnika.hu - info@fejestechnika.hu
Keressenek minket a XXIII. Alföldi Állattenyésztési
és Mezőgazda Napokon a "H" Szektorban (H/1014)!

deukalac UDP

By-pass fehérje tejelő teheneknek



deukalac UDP 33

OPTICON® technológiával feldolgozott metioninban gazdag olaj repcedara. 6,7 MJ NEL (laktációs energia szükséglet), 33% nyers fehérje, amelyből 70% a bendő számára nem lebontható UDP magasan hasznosítható formában.

deukalac UDP 34

OPTICON® technológiával feldolgozott metioninban gazdag takarmány keverék. 6,7 MJ NEL (laktációs energia szükséglet), 34% nyers fehérje, amelyből 70% a bendő számára nem lebontható UDP magasan hasznosítható formában.

deukalac UDP 39

OPTICON® technológiával feldolgozott optimális aminosav összetételű takarmány keverék. 7,3 MJ NEL (laktációs energia szükséglet), 39% nyers fehérje, amelyből 60% a bendő számára nem lebontható UDP magasan hasznosítható formában.

deukalac UDP 41

OPTICON® technológiával feldolgozott optimális aminosav összetételű takarmány keverék. 7,0 MJ NEL (laktációs energia szükséglet), 41% nyers fehérje, amelyből 65% a bendő számára nem lebontható UDP magasan hasznosítható formában.

Látogasson meg bennünket a
XXIII. Alföldi Állattenyésztés és Mezőgazda Napokon
2016. 05. 19-22.

deukalac UDP - bendővédett fehérje forrás

Fanon

Vladimira Nazora 126; 42206 Petrijanec, Horvátország - EU
Tel. +385 42 714 700, +363 02 077 883
www.fanon.hr • info@fanon.hr
HRα19105007

QS. Quality Scheme for Food.

pastus+

SYSTEM CERTIFICATION ISO 9001 SGS

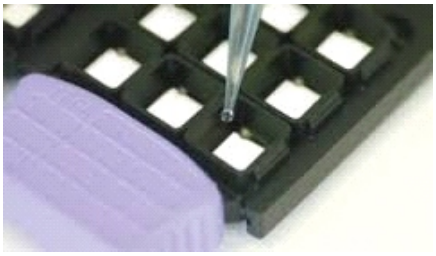
SYSTEM CERTIFICATION HACCP SGS

Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft.
Analitikai Laboratórium

2100 Gödöllő, Dózsa György út 58.• Tel: (+36) 28 515 540 • Fax: (+36) 28 515 550 • Email: analitika@atkft.hu • www.atkft.hu

Az ÁT Kft. Analitikai Laboratóriumának szolgáltatása

Komplex toxinterheltség meghatározása takarmányból



- **Több toxin egyidejű meghatározása ELISA módszeren alapuló Biochip technológiával**
- Igény szerint teljes képet adunk a takarmány toxinterheltségéről
- Megbízható eredmények
- Időtakarékos és költséghatékony eljárás
- Kiváló módszer a takarmánybázis monitorozására
- **Rendkívül kedvező áron**

TOXINVIZSGÁLATI CSOMAGOK:

Toxin 4 csomag:
Aflatoxin B1/B2, DON, T2, Zearalenon (F2)

Toxin 7 csomag:
Aflatoxin B1/B2, Aflatoxin G1/G2, DON, T2, Zearalenon (F2), Fumonizin, Ochratoxin A

További információ: Kótiné dr. Seenger Julianna
06/20 380 73 19 vagy seenger.julianna@atkft.hu, analitika@atkft.hu

Az ÁT Kft. új szolgáltatása!

Telepi TMR- és bélsáraudit rutinszolgáltatásként!

A csomagban meghirdetett szolgáltatás négy pillérre épül.

1. **TMR-szerkezet egy nagytejű csoportban:** általános struktúra, homogenitás az etetőút mentén, a válogatás mértékének mérése.
2. **Bélsárprofil** minden csoportban: átlagpontszám és eloszlás.
   Van-e, illetve milyen mértékű a hasmenés az egyes csoportokban?
3. **Bélsármosás:** bélsárfrakciók a nagy termelésű csoportban talált 6 normál bélsárban (egyedi bélsármosás), értékeléssel.
   Hogyan emészt az a tehén, amelyiknek a bélsara normális?
4. **A mért eredmények összevetése:** *Van-e összefüggés a kapott eredmények között? Lehet-e javítani, korrigálni a TMR-en, hogy jobban emésztődjön a takarmányadag?* A tartástechnológiai és takarmányozási hatások elkülönítése egymástól.

Ajánljuk tehenészeti telepeknek, cégcsoportoknak, takarmányforgalmazó cégeknek kiegészítő szolgáltatásként!

A szolgáltatás ára 35.000 Ft + ÁFA/nap.
Negyedéves vagy havi szerződés esetében kedvezményes ár.

További információ és a szolgáltatás megrendelése:

Podmaniczky Tímea
+36 20 2199512, podmaniczky.timea@atkft.hu

Az Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft. két évtizede áll partnerei szolgálatában, értékként 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 Email: atkft@atkft.hu

Tejvizsgáló Laboratórium • Telefon és fax: 06 28 515-560 Mobil: +36 20 966-1163 Email: tejlabor@atkft.hu
Takarmányanalitikai Laboratórium • Telefon: 06 28 515-555 Mobil: +36 20 219-9512 Email: taklab@atkft.hu
Analitikai Laboratórium • Mobil: +36 20 380-7319 Email:analitika@atkft.hu
Füljelző gyártó részleg • Mobil: +36 20 464-0022 Telefon: 06 28 515-542 Email: enar.fuljelzo@atkft.hu
Kereskedelmi Üzletág • Dr. Bárdos Krisztina kereskedelmi igazgató Mobil: +36 20 429-2995
Kereskedelmi raktár • Mobil: +36 20 980-3337 Email:kereskedelem@atkft.hu
Somos Zoltán Tenyésztési igazgató • +36 20 401-5936 somos.zoltan@atkft.hu
Dr. Monostori Attila főállatorvos • +36 20 464-0147 monostori.attila@atkft.hu