

PARTNERTÁJÉKOZTATÓ

HÍRLEVÉL

2020. XX. évfolyam 11. szám

2020. NOVEMBER

HIPOKALCÉMIA: +25 NAP A VEMHESÜLÉSIG

26.
oldal

**A TEJELŐ TEHENEK TRANZÍCIÓS PROBLÉMÁJÁNAK
DETEKTÁLÁSA II.**

10.
oldal

**KÖRKÖRÖS GAZDASÁGI MODELL: A HASZNOS
ÉLETTARTAM DIMENZIÓI**

20.
oldal

**A NÉPI ÁLLATORVOSLÁS ÉS ÁLLATTARTÁS ESZKÖZEI
A 18-20. SZÁZADBAN III.**

28.
oldal

ÁLLATTENYÉSZTÉSI TELJESÍTMÉNYVIZSGÁLÓ KFT.

2100 Gödöllő, Dózsa György út 58. | Tel.: +36 20 406-7084 | E-mail: atkft@atkft.hu | www.atkft.hu

Felelős kiadó:

Kövesdi Zsolt
ügyvezető igazgató

Főszerkesztő:

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

Szerkesztő asszisztens:

Szűcs Krisztina

A szerkesztőbizottság tagjai:

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

Grafikai előkészítés:

Kutas Ferenc

Lebonyolítás:

LittleShark Marketing Kft.

Nyomás:

Vármédia Print Kft.
www.varmediaprint.hu

ISSN HU-2063-3491

TARTALOM

KÖSZÖNTŐ	3
SZÁMADÁS AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT ÁLLOMÁNYRÓL	4
AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TEHENÉSZETEK LEGJOBBJAINAK ÚJ ORSZÁGOS RANGSORAI	4
AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEK LEGJOBBJAINAK MEGYEI RANGSORAI: a legjobb 10 tehenészet	6
ÁLLATEGÉSZSÉG ÉS TAKARMÁNYOZÁS A tejelő tehenek tranzíciós problémájának detektálása II. (Dr. Dégen László, dr. Monostori Attila)	10
SZOMATIKUS SEJTSZÁM-VIZSGÁLAT A TEJMINŐSÉG JAVÍTÁSÁÉRT	14
TEJMINTÁKBAN AZONOSÍTOTT KÓROKOZÓK ARÁNYA	15
TERMÉKENYÍTÉSI ADATOK ELEMZÉSE A SZAPORÍTÁS JAVÍTÁSÁÉRT	15
TEJKARBAMID-VIZSGÁLAT A TAKARMÁNYOZÁS JAVÍTÁSA ÉRDEKÉBEN	16
PAG VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK	16
A TEJÁGAZAT ÖKONÓMIÁJA (Dr. Ózsvári László)	18
A JÓ MINŐSÉGŰ TÖMEGTAKARMÁNY A GAZDASÁGOS TERMELÉS ALAPJA Különböző gazdasági rendszerek elemzése a tejszektorban I. – Holland modell (Dr. Fogarassy Csaba, dr. Orosz Szilvia, dr. Ózsvári László)	20
NEMZETKÖZI SZAKÍRÓK TOLLÁBÓL A szubklinikai hipokalcémia hatása a szaporodásbiológiai mutatókra és a korai selejtezésre (Dr. Orosz Szilvia)	26
TUDOMÁNY, EGÉSZSÉG, JÓKEDV A népi állatorvoslás és állattartás eszközei a 18-20. században III. (Dr. Kenéz Árpád)	28
Aranyköpülő díj a kiemelkedő hasznosanyag termelésért (Dr. Béri Béla)	30
A TEJ SZAKMAKÖZI SZERVEZET ÉS TERMÉKTANÁCS HÍREI	31

KÖSZÖNTŐ

Tisztelt Partnereink!

Az év végéhez közeledve minden kedves partnerünknek áldott, békés karácsonyi ünnepeket és sikerekben gazdag, boldog új évet kívánok! Hangolódjunk az ünnepekre Benedek Elek ünnepváró versével.

*Hallom már, angyal szárnya lebben,
Szívem, mint régen, meg-megrebben,
Itt vagy közel!
Itt vagy közel, óh, szép karácsony,
Rajtad csüng lelkem, semmi másan,
Jövel, jövel!*

*Jövel, jövel, én várva várlak,
Még itt se vagy, már áldva áldlak,
Vidul szívem.
Az ég alatt bárhová térsz be,
Öreg szívet gyermekké téssz te
Mindenkiben.*

*Jövel, jövel, mint egykor, régen,
Hadd éljem újra gyermekségem
Szép esteiét,
Mikor a földet hó megeste,
Dal s mese közt karácsonyeste
Vígán telék.*

*Dió meg alma, más se kellett,
Szegénynek is, óh, erre tellett!
Volt asztalán.*

*Karácsonyfák nem ragyogtak bár,
Angyalok akkor is voltak már...
De voltak ám!*

*Hallom már, angyal szárnya lebben,
Szívem, mint régen, meg-megrebben,
Itt vagy közel.
Itt vagy közel, óh, szép karácsony,
Rajtad csüng lelkem semmi másan,
Jövel, jövel!*

(Benedek Elek: Jövel, jövel!)

Üdvözlettel,

Kövesdi Zsolt
Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft.

FEHÍVÁS

Tisztelt Partnereink!

Ezúton szeretném figyelmüket felhívni, hogy a **2021. évben csak azon Tenyészeteknek tudunk paratuberkulózis mentesítésre / felderítésre irányuló PTBC ELISA vizsgálatot végezni, akik rendelkeznek elfogadott mentesítési tervvel!**

A PTBC mentesítéshez szükséges összes vizsgálatnak (tej, vér, bélsár) a 148/2007 (XII.8) FVM rendelet terhére való elvégzéséhez szükséges az illetékes Kormányhivatalhoz benyújtott és elfogadott mentesítési terv, melyről a hatóság határozatot is hoz. Az így benyújtott és elfogadott mentesítési tervnek megfelelő vizsgálati módszerek és mintaszámok után lehet igénybe venni a 148 / 2007 (XII.8.) FVM rendelet által biztosított támogatási összegeket.

Üdvözlettel,
Dr. Kenéz Árpád
Laboratóriumigazgató



SZÁMADÁS AZ "A" MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT ÁLLOMÁNYRÓL

1. TÁBLÁZAT: A TERMELÉS-ELLENŐRZÖTT ÁLLOMÁNY JELLEMZŐI ELLENŐRZÉSI MÓDSZEREK SZERINT (2020. NOVEMBER)

Az ellenőrzés módja	Tenyészetek száma	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes tej (kg)	Fejési átlag	Istálló-átlag	Előző ellenőrzés óta létszám növekedés	csökkenés
"A" módszer	410	179 675	146 690	4 722 629	32,19	26,28	6 124	6 749
"C" módszer	31	889	642	14 184	22,09	15,95	30	37

2. TÁBLÁZAT: AZ ELLENŐRZÖTT TEHÉNÁLLOMÁNY LÉTSÁMA ÉS TERMELÉSE A 2020. NOVEMBER HAVI ELLENŐRZŐ FEJÉS NAPJÁN (MEGYÉNKÉNT, ÖSSZESEN ÉS ÁTLAGOSAN)

Megye	Tenyészetek száma	Záró tehénlétszám	Átlag (tehen/telep)	Fejt tehénlétszám	Összes tej (kg)	Fejési átlag	Istálló-átlag	Előző ellenőrzés óta létszám	Növekedés	Csökkenés	Változás
Baranya	18	10 232	568	8 356	286 885	34,33	28,04	364	365	-1	
Bács - Kiskun	28	6 274	224	4 990	139 342	27,92	22,21	206	207	-1	
Békés	35	17 290	494	14 009	436 874	31,19	25,27	615	666	-51	
Borsod - Abaúj - Zemplén	18	8 344	464	6 709	211 615	31,54	25,36	299	260	39	
Csongrád-Csanád	19	9 583	504	7 847	257 236	32,78	26,84	391	284	107	
Fejér	19	11 730	617	8 950	287 692	32,14	24,53	350	418	-68	
Győr - Moson - Sopron	33	15 473	469	12 873	426 851	33,16	27,59	679	648	31	
Hajdú - Bihar	47	20 131	428	16 699	522 407	31,28	25,95	606	640	-34	
Heves	9	3 138	349	2 616	88 334	33,77	28,15	77	111	-34	
Komárom - Esztergom	8	5 124	641	4 370	165 144	37,79	32,23	176	191	-15	
Nógrád	8	3 450	431	2 758	86 709	31,44	25,13	59	55	4	
Pest	27	12 519	464	10 357	353 756	34,16	28,26	418	486	-68	
Somogy	11	6 518	593	5 556	191 839	34,53	29,43	247	245	2	
Szabolcs - Szatmár - Bereg	23	10 452	454	8 466	260 815	30,81	24,95	309	348	-39	
Jász - Nagykun - Szolnok	28	12 249	437	9 934	298 977	30,10	24,41	402	415	-13	
Tolna	28	5 912	211	4 785	140 967	29,46	23,84	163	158	5	
Vas	17	6 812	401	5 575	174 076	31,22	25,55	190	185	5	
Veszprém	23	10 448	454	8 523	282 254	33,12	27,02	427	447	-20	
Zala	11	3 996	363	3 317	110 855	33,42	27,74	146	120	26	
2020. november	410	179 675	438	146 690	4 722 629	32,19	26,28	6 124	6 249	-125	
eltérés az előző hónaptól:	-3	-125	3	1 056	40 787	0,04	0,24	469	-530		

3. TÁBLÁZAT: AZ "A" MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TEHÉNÁLLOMÁNY ISTÁLLÓÁTLAG SZERINTI MEGOSZLÁSA (2020. NOVEMBER)

Istálló átlag	Száma	Telepek %-os megoszlása	Száma	Tehenek %-os megoszlása
30.1 kg felett	62	15,12	51 035	28,40
25.1 - 30.0 között	115	28,05	64 772	36,05
20.1 - 25.0 között	116	28,29	41 560	23,13
15.1 - 20.0 között	67	16,34	15 416	8,58
10.1 - 15.0 között	39	9,51	5 244	2,92
5.1 - 10.0 között	9	2,20	683	0,38
5.0 kg alatt	2	0,49	965	0,54
Összesen:	410	100,00	179 675	100,00
Istálló átlag: 26,28 kg				

AZ "A" MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TEHÉNÉSZETEK LEGJOBBJAINAK ÚJ ORSZÁGOS RANGSORAI

4. TÁBLÁZAT: AZ ELŐZŐ ÉVI ÁTLAGLÉTSÁMNÁL (419 ELLENŐRZÖTT TEHÉNNEL) KEVESEBBET TARTÓ 25 LEGJOBB TENYÉSZET ISTÁLLÓÁTLAG SZERINTI RANGSORA (2020. NOVEMBER)

Rang-sor	azonosító	Tenyészet megnevezés	cím	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istálló-átlag
1	1468621	Herceg-Farm Kft	Csaholc	179	145	6 398	44,12	35,74
2	1950801	Johann Walch	Zalaszentiván	6	6	196	32,73	32,73
3	1544101	Nagykörüi Haladás Zrt.	Nagykörü	387	319	12 269	38,46	31,70
4	0434121	Ivanics Imréné	Csobj	55	51	1 717	33,66	31,21
5	0640101	Gorsium Tej Kft.	Szabadbattyán	369	307	11 412	37,17	30,93
6	1726601	Sárvári Mg. Zrt.	Hegyalu	409	339	12 433	36,67	30,40
7	1259922	Petőfi Mg.Szöv.	Kocsér	187	166	5 673	34,17	30,34
8	0406521	Emődi Mezőgazdasági Zrt.	Emőd	376	338	11 381	33,67	30,27
9	0105201	Kelet-Mecsek Kft.	Pécsvárad	369	294	11 164	37,97	30,26
10	0562321	Agrár-Ker Kft.	Csanádpalota	370	299	11 121	37,19	30,06
11	0700221	Haladás Mezőgazdasági Kft	Köny	197	173	5 913	34,18	30,02
12	1835101	Kemenesszentpéteri Agro Kft	Kemenesszentpéter	202	164	6 014	36,67	29,77
13	0742221	Duna-Ág Agro Szövetkezet	Halászi	173	146	5 096	34,90	29,46
14	1280621	Csikvártéj Kft	Nagykörös	172	147	5 053	34,37	29,38
15	0849721	Ádány Nóra	Mezősas	165	139	4 835	34,79	29,30
16	1847701	Laktagro Kft	Csót	269	232	7 882	33,98	29,30
17	0362601	Art-Farm Kft	Szarvas	326	262	9 545	36,43	29,28
18	0307901	Holstein-Farm Kft.	Gerendás	258	216	7 525	34,84	29,17
19	0361624	Laktárus Kft.	Szarvas	412	351	11 834	33,71	28,72
20	0843921	Veritas 99 Kft.	Hajdúnánás	234	197	6 686	33,94	28,57
21	1280321	Némedi Endre	Tápiószőlős	142	112	4 054	36,20	28,55
22	0807421	Hajdúböszörményi Mg. Zrt.	Hajdúböszörmény	384	304	10 902	35,86	28,39
23	0820121	Hajdúdorogi Bocskai Szm.teny. Kft.	Hajdúdorog	415	355	11 754	33,11	28,32
24	1127301	Bircsák Farm Kft	Ecseg	250	227	7 057	31,09	28,23
25	0780321	Napi Mező Mg.Term. Szöv.	Kunsziget	247	213	6 963	32,69	28,19
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg				6 553	5 502	194 876		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				262	220		35,42	29,74

5. TÁBLÁZAT: LEGALÁBB AZ ELŐZŐ ÉVI ÁTLAGLÉTSZÁMÚ (419 ÉS TÖBB) ELLENŐRZÖTT TEHENET TARTÓ 25 LEGJOBB TENYÉSZET ISTÁLLÓÁTLAG SZERINTI RANGSORA (2020. NOVEMBER)

Rang-sor	azonosító	A tenyészet megnevezés	cím	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istálló-átlag
1	1015421	Solum Zrt.	Komárom Csém	1 182	1 000	47 441	47,44	40,14
2	0941501	Gödöllői Tangazdaság Zrt.	Kartal	739	651	28 346	43,54	38,36
3	0362201	Kisdombgyházi Agro-Ferr Kft.	Kisdombgyház	422	353	16 046	45,46	38,02
4	1270422	Hunland Farm Kft di Pizzocheri Paolo e Famiglia	Gomba-Felsőfarkasd	1 736	1 529	65 241	42,67	37,58
5	0781621	Kisalföldi Mezőgazdasági Zrt.	Rétalap-Balogtag	651	642	23 858	37,16	36,65
6	1004021	Solum Zrt.	Komárom	899	754	32 228	42,74	35,85
7	0781721	Kisalföldi Mg. Zrt	Kapuvár-Miklósmajor	961	815	33 169	40,70	34,52
8	1947121	Kerka-Genetics Kft	Rédics	555	458	19 098	41,70	34,41
9	0301821	Körös 2000 Kft.	Újiráz	599	480	20 455	42,61	34,15
10	0708621	Rábapordányi Mg.Zrt.	Rábapordány	585	501	19 912	39,74	34,04
11	1009021	Mocsai Buzakalász Term.Szolg.Sz.	Mocsa	442	374	14 909	39,86	33,73
12	0607001	Sereg-Tej Szm.Teny.Kft.	Seregélyes	485	423	16 295	38,52	33,60
13	1249021	Lakto Kft.	Dabas	924	799	30 600	38,30	33,12
14	0416521	Geo-Milk KFT.	Sárospatak	1 106	966	35 928	37,19	32,48
15	0146721	Bicsérdi Arany-Mező Zrt.	Bicsérd	799	678	25 910	38,22	32,43
16	0321301	Zsadányi Malom 97 Kft	Zsadány	630	536	20 420	38,10	32,41
17	1429221	Erdőhát Zrt.	Csaholc	1 535	1 275	49 720	39,00	32,39
18	1060001	Állért Kft.	Ete	502	434	16 186	37,29	32,24
19	0806421	Nagyhegyesi Állattenyésztő Kft.	Nagyhegyes	583	492	18 745	38,10	32,15
20	0701821	Extra Tej Tejtermelő Kft	Beled	1 044	884	33 368	37,75	31,96
21	0809521	Biharnagybajomi "Dózsa" Agrár Zrt.	Biharnagybajom	813	716	25 975	36,28	31,95
22	1733301	Sárvári Mg. Zrt.	Káld-Szitamajor	1 077	906	34 360	37,92	31,90
23	0157821	Bólyi Mg. Term. Ker. Zrt.	Csípőtelek	2 883	2 411	91 677	38,02	31,80
24	1271301	Galgamenti Mezőgazdasági Kft	Tura	682	540	21 540	39,89	31,58
25	0814621	Kasz-Farm Kft.	Derecske	667	555	21 008	37,85	31,50
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				22 501	19 172	762 431		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				900	767		39,77	33,88

6. TÁBLÁZAT: AZ 1000 ELLENŐRZÖTT TEHÉNNÉL TÖBBET TARTÓ TENYÉSZETEK ISTÁLLÓÁTLAG SZERINTI RANGSORA (2020. NOVEMBER)

Rang-sor	azonosító	A tenyészet megnevezés	cím	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló-átlaga
1	1015421	Solum Zrt.	Komárom Csém	1182	1000	47 441	47,44	40,14
2	1270422	Hunland Farm Kft di Pizzocheri Paolo e Famiglia	Gomba-Felsőfarkasd	1736	1529	65 241	42,67	37,58
3	0416521	Geo-Milk KFT.	Sárospatak	1106	966	35 928	37,19	32,48
4	1429221	Erdőhát Zrt.	Csaholc	1535	1275	49 720	39,00	32,39
5	0701821	Extra Tej Tejtermelő Kft	Beled	1044	884	33 368	37,75	31,96
6	1733301	Sárvári Mg. Zrt.	Káld-Szitamajor	1077	906	34 360	37,92	31,90
7	0157821	Bólyi Mg. Term. Ker. Zrt.	Csípőtelek	2883	2411	91 677	38,02	31,80
8	1367221	Claessens Mg. Kft.	Somogyiszob	2047	1745	63 993	36,67	31,26
9	0841121	Nyakas Farm Kft.	Hajdúnánás	2076	1821	64 716	35,54	31,17
10	1355301	Bos-Frucht Agrár Szövetkezet	Kazsok	1872	1612	58 355	36,20	31,17
11	0560421	Hód-Mezőgazda Zrt.	Hódmezővásárhely	1640	1401	51 061	36,45	31,13
12	1808502	Nemesszalóki Mezőgazdasági Zrt.	Nemesszalók	1288	1111	39 346	35,41	30,55
13	0650101	Prograg-Agrárcentrum Kft	Ráckeresztúr	1285	1051	39 254	37,35	30,55
14	1434121	Bátortrade KFT.	Nyírbátor	1083	937	33 046	35,27	30,51
15	1800622	Agroprodukt Zrt.	Ihász-Zsigmondháza	1569	1252	47 638	38,05	30,36
16	0425921	Geo-Friz Mg-i Ker-i és Szolg. Kft.	Onga	1133	911	34 326	37,68	30,30
17	1915621	Taxbi Kft	Hottó	1141	980	34 499	35,20	30,24
18	0650401	Agárdi Farm Állatteny. Növterm. Kft	Seregélyes-Elzamajor	1138	1010	33 816	33,48	29,72
19	1847301	Agroprodukt Zrt.	Marcalgergelyi	1032	833	30 452	36,56	29,51
20	1278521	Hunland Dairy Kft.	Bugyi	1853	1617	53700	33,21	28,98
21	0701521	Kisalföldi Mezőgazdasági Zrt	Nagyszentjános	1139	948	32989	34,80	28,96
22	1270623	Dél-Pest Megyei Mg. Zrt.	Cegléd	1011	863	28752	33,32	28,44
23	0700926	Inícia Zrt.	Ikrény	1200	971	33830	34,84	28,19
24	1503501	Jász-Föld Zrt.	Jászladány	1171	993	32802	33,03	28,01
25	1504401	Jászapáti 2000.Mg.Zrt.	Jászapáti	1118	905	31220	34,50	27,92
26	0807621	Hajdúböszörményi Béke Mg-i.Kft	Hajdúböszörmény	1804	1445	50342	34,84	27,91
27	1152101	Com-Agro Sardo Kft	Nógrádkövesd	2048	1614	56893	35,25	27,78
28	0305021	Hidasháti Zrt.	Murony	1126	942	30765	32,66	27,32
29	0601001	Enyingi Agrár Zrt.	Mátyásdomb	1756	1415	44095	31,16	25,11
30	1415001	Inter Agrárium Mg.Kft.	Nagyecsed	1222	940	25210	26,82	20,63
31	0230321	Városföldi Agrárgazdaság Zrt.	Városföld	1039	787	19441	24,70	18,71
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				44 354	37 075	1 328 275		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				1 431	1 196		35,83	29,95

AZ "A" MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEK LEGJOBBJAINAK MEGYEI RANGSORAI: MEGYÉNKÉNT A LEGJOBB 10 TEHÉNÉSZET (LEGALÁBB 20 FEJT TEHÉN) (2020. NOVEMBER)

7.1. TÁBLÁZAT: BARANYA MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehenlétszáma	Fejt tehenlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0146721	Bicsérdi Arany-Mező Zrt.	Bicsérd	799	678	25 910	38,22	32,43
2.	0157821	Bólyi Mg. Term. Ker. Zrt.	Csipótelek	2 883	2 411	91 677	38,02	31,80
3.	0116321	Borjádi Mg.Term. Ker. és Szolg.Zrt.	Borjád	481	384	14 644	38,13	30,44
4.	0105201	Kelet-Mecsek Kft.	Pécsvárad	369	294	11 164	37,97	30,26
5.	0155521	DUPOR Állatteny.Ker.és Szolg.Kft	Görösgal	912	747	27 592	36,94	30,25
6.	0113421	Szajki Zrt.	Szajk	519	453	15 625	34,49	30,11
7.	0111021	Geresdlaki Mg.Zrt.	Geresdlak	399	318	11 211	35,25	28,10
8.	0112401	Duna Gyöngye 2000 Mg. Zrt.	Dunaszekcső	306	242	8 426	34,82	27,54
9.	0150801	Lukovics és Társa Kft.	Magyarszék	203	170	5 472	32,19	26,96
10.	011721	Makrom Kft.	Mágocs	439	383	11 648	30,41	26,53
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg.				7 310	6 080	223 368		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				731	608		36,74	30,56

7.2. TÁBLÁZAT: BÁCS - KISKUN MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehenlétszáma	Fejt tehenlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0200821	Chjaviza Kft.	Tiszaalpár	481	391	13 850	35,42	28,79
2.	0200901	Dávodi Augustus 20.Zrt.	Dávod	881	691	24 552	35,53	27,87
3.	0222501	Dózsa Mg. Zrt.	Tass	894	729	24 069	33,02	26,92
4.	0205221	Hild-Tej Kft.	Érsekhalma	398	339	10 073	29,71	25,31
5.	0217721	Kiskun Farm Kft	Kiskunfélegyháza	445	356	10 639	29,89	23,91
6.	0201601	Déli Agrárszakképzési Centrum	Jánoshalma	32	26	745	28,66	23,28
7.	0202121	Bácsbokodi Aranykalász Zrt.	Bácsbokod	327	266	7 507	28,22	22,96
8.	0200301	Kapcsándi Jenő Zoltán	Tiszaalpár	93	77	2 123	27,57	22,83
9.	0240501	Miklós László	Tompa	50	36	1 081	30,03	21,62
10.	0212001	Kék Duna Mg.Szöv.	Fajsz	261	226	5 455	24,14	20,90
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg.				3 862	3 137	100 094		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				386	314		31,91	25,92

7.3. TÁBLÁZAT: BÉKÉS MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehenlétszáma	Fejt tehenlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0362201	Kisdombegyházi Agro-Ferr Kft.	Dombegyház	422	353	16 046	45,46	38,02
2.	0301821	Körös 2000 Kft.	Szeghalom	599	480	20 455	42,61	34,15
3.	0321301	Zsadányi Malom 97 Kft	Zsadány	630	536	20 420	38,10	32,41
4.	0362601	Art-Farm Kft	Csabacsüd	326	262	9 545	36,43	29,28
5.	0307901	Holstein-Farm Kft.	Gerendás	258	216	7 525	34,84	29,17
6.	0303221	Agro-M Zrt.	Orosháza	687	578	19 890	34,41	28,95
7.	0361624	Laktárius Kft.	Szarvas	412	351	11 834	33,71	28,72
8.	0324701	Mezőkovácsházi "Új Alkotmány" Kft.	Mezőkovácsháza	371	295	10 420	35,32	28,09
9.	0309501	Gyulai Agrár Zrt.	Gyula	782	679	21 368	31,47	27,32
10.	0305021	Hidasháti Zrt.	Békés	1 126	942	30 765	32,66	27,32
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg.				5 613	4 692	168 267		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				561	469		35,86	29,98

7.4. TÁBLÁZAT: BORSOD - ABAÚJ - ZEMPLÉN MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehenlétszáma	Fejt tehenlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0416521	Geo-Milk KFT.	Sárospatak	1 106	966	35 928	37,19	32,48
2.	0434121	Ivanics Imréné	Csobaj	55	51	1 717	33,66	31,21
3.	0425921	Geo-Friz Mg-i Ker-i és Szolg. Kft.	Onga	1 133	911	34 326	37,68	30,30
4.	0406521	Emőd Mezőgazdasági Zrt.	Emőd	376	338	11 381	33,67	30,27
5.	0425621	Ivanics Imre	Csobaj	436	360	11 900	33,05	27,29
6.	0416921	Kenézlő-Dózsa Mg.Zrt.	Kenézlő	708	577	18 493	32,05	26,12
7.	0402921	Szirmatér Kft.	Hársány	689	604	17 990	29,79	26,11
8.	0421521	NARIVO Állatteny.és Növényterm.Kft.	Mezőcsát	871	770	22 620	29,38	25,97
9.	0433021	Agromag-Plusz Kft	Mezőkeresztes	163	143	4 109	28,74	25,21
10.	0406621	Dél-borsodi Agrár Kft.	Gelej	507	395	12 110	30,66	23,89
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg.				6 044	5 115	170 574		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				604	512		33,35	28,22

7.5. TÁBLÁZAT: CSONGRÁD-CSANÁD MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehenlétszáma	Fejt tehenlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0560421	Hód-Mezőgazda Zrt.	Hódmezővásárhely	1 640	1 401	51 061	36,45	31,13
2.	0502621	Hódagro Zrt.	Hódmezővásárhely	660	557	19 887	35,70	30,13
3.	0562321	Agrár-Ker Kft.	Csanádpalota	370	299	11 121	37,19	30,06
4.	0511701	Agronómia Kft.	Deszk	805	669	23 630	35,32	29,35
5.	0517101	Kinizsi 2000 Mezőgazdasági Zrt.	Fábiánsebestyén	988	790	27 914	35,33	28,25
6.	0540921	Vásárhelyi Róna Mg.-i. és Szolg. Kft	Hódmezővásárhely	652	508	18 299	36,02	28,07
7.	0520321	Árpád Agrár Zrt.	Szentes	661	546	18 114	33,18	27,40
8.	0521021	Zombortej Kft.	Kiszombor	318	244	8 551	35,04	26,89
9.	0529901	Tejút 2000. Kft.	Székkutas	96	82	2 457	29,96	25,59
10.	0508121	Makói Hagymakertész Kft.	Makó	232	200	5 826	29,13	25,11
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg.				6 422	5 296	186 859		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				642	530		35,28	29,10

7.6. TÁBLÁZAT: FEJÉR MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehenlétszáma	Fejt tehenlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0607001	Sereg-Tej Szm.Teny.Kft.	Seregélyes	485	423	16 295	38,52	33,60
2.	0604101	Lajoskomáromi Tejtermelő Kft.	Lajoskomárom	462	387	14 379	37,16	31,12
3.	0640101	Gorsium Tej Kft.	Szabadbattyán	369	307	11 412	37,17	30,93
4.	0650101	Prograg-Agrárcentrum Kft	Rákereztúr-Martonvásár	1 285	1 051	39 254	37,35	30,55
5.	0650401	Agárdi Farm Állatteny. Növterm. Kft	Seregélyes-Elzamajor	1 138	1 010	33 816	33,48	29,72
6.	0600201	Mezőfalvai Mg.Term.és Szolg.Zrt	Mezőfalva	910	760	26 429	34,78	29,04
7.	0631901	Agrobaracs Zrt.	Baracs	425	349	11 654	33,39	27,42
8.	0604801	Pusztavámi Tejszövetkezet ZRt.	Pusztavám	494	410	13 300	32,44	26,92
9.	0605001	Istíméri Bakony Mg.Kft.	Istímér	284	225	7 282	32,37	25,64
10.	0601001	Enyingi Agrár Zrt.	Kiscsérpuszta	1 756	1 415	44 095	31,16	25,11
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg.				7 608	6 337	217 916		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				761	634		34,39	28,64

7.7. TÁBLÁZAT: GYÖR - MOSON - SOPRON MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehenlétszáma	Fejt tehenlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0781621	Kisalföldi Mezőgazdasági Zrt	Rétalap-Balogtag	651	642	23 858	37,16	36,65
2.	0781721	Kisalföldi Mg. Zrt	Kapuvár-Miklós-major	961	815	33 169	40,70	34,52
3.	0708621	Rábapordányi Mg.Zrt.	Rábapordány	585	501	19 912	39,74	34,04
4.	0701821	Extra Tej Tejtermelő Kft	Beled	1 044	884	33 368	37,75	31,96
5.	0707123	Lajta-Hanság Zrt.	Mosonszolnok	935	794	28 207	35,52	30,17
6.	0700221	Haladás Mezőgazdasági Kft	Köny	197	173	5 913	34,18	30,02
7.	0742221	Duna-Ág Agro Szövetkezet	Halászi	173	146	5 096	34,90	29,46
8.	0726121	Cankó 2000 Mg-i T. K. és Sz. Kft.	Bogyoszló	659	531	19 088	35,95	28,97
9.	0701521	Kisalföldi Mezőgazdasági Zrt	Nagyszentjános	1 139	948	32 989	34,80	28,96
10.	0743821	Hegykői Mezőgazdasági Zrt.	Hegykő	793	694	22 793	32,84	28,74
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg.				7 137	6 128	224 392		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				714	613		36,62	31,44

7.8. TÁBLÁZAT: HAJDÚ - BIHAR MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehenlétszáma	Fejt tehenlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0806421	Nagyhegyesi Állattenyésztő Kft.	Nagyhegyes	583	492	18 745	38,10	32,15
2.	0809521	Biharnagybajomi "Dózsa" Agrár Zrt.	Biharnagybajom	813	716	25 975	36,28	31,95
3.	0814621	Kasz-Farm Kft.	Derecske	667	555	21 008	37,85	31,50
4.	0841121	Nyakas Farm Kft.	Hajdúnánás	2 076	1 821	64 716	35,54	31,17
5.	0842522	Agrárgazdaság Kft.	Újszentmargita	574	497	16 894	33,99	29,43
6.	0849721	Ádány Nóra	Berettyóújfalu	165	139	4 835	34,79	29,30
7.	0840201	Bosblek-Farm Kft.	Berettyóújfalu	507	415	14 551	35,06	28,70
8.	0843921	Veritas 99 Kft.	Hajdúnánás	234	197	6 686	33,94	28,57
9.	0807421	Hajdúböszörményi Mg. Zrt.	Hajdúböszörmény	384	304	10 902	35,86	28,39
10.	0846921	Formula-Gp Ker.Term.és Szolg. Kft	Hajdúböszörmény	433	356	12 274	34,48	28,35
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg.				6 436	5 492	196 585		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				644	549		35,79	30,54

7.9. TÁBLÁZAT: HEVES MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehenlétszáma	Fejt tehenlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0941501	Gödöllői Tangazdaság Zrt.	Hatvan-Nagygyombos	739	651	28 346	43,54	38,36
2.	0934621	Multiton Kft	Sarud	664	547	20 616	37,69	31,05
3.	0939401	Pélyi Tiszamente Mg.Term.Szolg.Szöv	Pély	55	51	1 529	29,98	27,80
4.	0935621	Agrocentina Kft.	Tiszanána	402	337	10 524	31,23	26,18
5.	0936601	Füzesabonyi Agrár Zrt.	Füzesabony	357	283	9 070	32,05	25,41
6.	0905321	Pély-Tiszatáj Agrár Zrt.	Pély	554	474	12 951	27,32	23,38
7.	0929101	Erdőtelek-2000 Agrár Term.Szolg.Kft	Erdőtelek	122	100	2 498	24,98	20,48
8.	0941601	Euro-Tours Bt.	Bátor	194	139	2 248	16,17	11,59
9.	0940401	Morvai Zsolt	Kál	51	34	553	16,25	10,83
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg.				3 138	2 616	88 334		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				349	291		33,77	28,15

7.10. TÁBLÁZAT: KOMÁROM - ESZTERGOM MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	1015421	Solum Zrt.	Komárom Csémpusza	1 182	1 000	47 441	47,44	40,14
2.	1004021	Solum Zrt.	Komárom	899	754	32 228	42,74	35,85
3.	1009021	Mocsai Buzakalász Term.Szolg.Sz.	Mocsa	442	374	14 909	39,86	33,73
4.	1060001	Állért Kft.	Ete	502	434	16 186	37,29	32,24
5.	1003002	Ászári Mg.Term.Szolg.és Ért.Zrt.	Ászár	213	182	5 878	32,30	27,60
6.	1005221	Aranykocsi Zrt.	Kocs	920	781	24 227	31,02	26,33
7.	1006501	Albers Agrár Bt.	Szákszend	749	663	19 433	29,31	25,95
8.	1002501	Tejút Kft.	Kesztölc	217	182	4 843	26,61	22,32
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				5 124	4 370	165 144		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				641	546		37,79	32,23

7.11. TÁBLÁZAT: NÓGRÁD MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	1127301	Bircsák Farm Kft	Csécse	250	227	7 057	31,09	28,23
2.	1152101	Com-Agro Sardo Kft	Nógrádkövesd	2 048	1 614	56 893	35,25	27,78
3.	1133321	Agroméra Zrt.	Érsekudkert	476	392	10 362	26,43	21,77
4.	1150401	Torák Kornél	Karancsberény	142	126	3 058	24,27	21,53
5.	1151201	Kiss Bertalan	Varsány	111	90	2 274	25,27	20,49
6.	1124321	Mátrafarm Hungária Kft.	Mátramindszent	215	176	3 642	20,69	16,94
7.	1151101	Bárány János	Varsány	101	69	1 665	24,12	16,48
8.	1155701	Terman Lászlóné	Szátok	107	64	1 760	27,50	16,45
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				3 450	2 758	86 709		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				431	345		31,44	25,13

7.12 TÁBLÁZAT: PEST MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	1270422	Hunland Farm Kft di Pizzocheri Paolo e Famiglia	Gomba-Felsőfarkasd	1 736	1 529	65 241	42,67	37,58
2.	1249021	Lakto Kft.	Dabas	924	799	30 600	38,30	33,12
3.	1271301	Galgamenti Mezőgazdasági Kft	Tura	682	540	21 540	39,89	31,58
4.	1268421	Dunatáj Mg.Kft.	Dömsöd	482	414	15 067	36,39	31,26
5.	1259922	Petőfi Mg.Szöv	Kocsér	187	166	5 673	34,17	30,34
6.	1280621	Csikvártéj Kft	Nagykörös	172	147	5 053	34,37	29,38
7.	1278521	Hunland Dairy Kft.	Bugyi	1 853	1 617	53 700	33,21	28,98
8.	1280321	Némedi Endre	Tápiószőlős	142	112	4 054	36,20	28,55
9.	1270623	Dél-Pest Megyei Mg. Zrt.	Törtel	1 011	863	28 752	33,32	28,44
10.	1268321	Cosinus Gamma Kft.	Bugyi - Juhászöld	925	742	25 469	34,32	27,53
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				8 114	6 929	255 149		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				811	693		36,82	31,45

7.13. TÁBLÁZAT: SOMOGY MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	1367221	Claessens Mg. Kft.	Somogyiszob	2 047	1 745	63 993	36,67	31,26
2.	1355301	Bos-Frucht Agrár Szövetkezet	Kazsók	1 872	1 612	58 355	36,20	31,17
3.	1366401	Bos-Frucht Agrár Szövetkezet	Homokszentgyörgy	733	641	22 373	34,90	30,52
4.	1342921	Kapostáj Mg.Term. és Szolg.Zrt.	Zimány	506	430	15 217	35,39	30,07
5.	1341721	Agrária Mg. Zrt	Szentgáloskér	370	314	9 799	31,21	26,48
6.	1348821	Mawa Mg. és Szolg. Kft.	Mosdós	550	442	13 532	30,61	24,60
7.	1367721	Szent István Egyetem	Kaposvár	47	38	1 150	30,27	24,48
8.	1359121	Bajomi Agrár Zrt.	Nagybajom	264	225	5 132	22,81	19,44
9.	1367701	Szent István Egyetem	Kaposvár	69	56	1 303	23,26	18,88
10.	1372601	Kreitz Zoltánné	Jákó	57	50	901	18,02	15,81
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				6 515	5 553	191 755		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				652	555		34,53	29,43

7.14. TÁBLÁZAT: SZABOLCS - SZATMÁR - BEREK MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	1468621	Herceg-Farm Kft	Csaholc	179	145	6 398	44,12	35,74
2.	1429221	Erdőhát Zrt.	Csaholc	1 535	1 275	49 720	39,00	32,39
3.	1434121	Bátortrade KFT.	Nyírbátor	1 083	937	33 046	35,27	30,51
4.	1465701	Berek-Farm Kft.	Tisztaberek	715	550	21 049	38,27	29,44
5.	1435701	DOMBKA-2003 Mezőg. Ker. Szolg. Zrt.	Dombrád	541	463	15 499	33,48	28,65
6.	1467521	Dancsné Orosz Katalin Farm	Tiszavasvári	422	373	11 994	32,16	28,42
7.	1416821	Tedej- Befektető Kft	Tiszadob	381	298	10 120	33,96	26,56
8.	1423821	Jándtej Kft.	Tarpa	374	319	9 793	30,70	26,18
9.	1402221	Lónya Tejtermelő Kft	Kemecse	406	337	9 676	28,71	23,83
10.	1468021	Tamás Zoltán Farm	Kölcsé	76	57	1 811	31,77	23,83
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg.				5 712	4 754	169 106		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istálló átlag				571	475		35,57	29,61

7.15. TÁBLÁZAT: JÁSZ - NAGYKUN - SZOLNOK MEGYE

Rang-sora	A t e n y é s z e t			Záró	Fejt	Összes napi	Fejési	Istálló-
	azonosítója	megnevezése	címe	tehenlétszáma	tehenlétszáma	tej (kg)	átlaga	átlaga
1.	1544101	Nagykörű Haladás Zrt.	Nagykörű	387	319	12 269	38,46	31,70
2.	1525001	Alattyáni Tejtermelő Kft.	Alattyán	494	407	15 399	37,84	31,17
3.	1535701	Nagykun 2000 Mg.Zrt.	Kisújszállás	470	390	13 668	35,05	29,08
4.	1503501	Jász-Föld Zrt.	Jászladány	1 171	993	32 802	33,03	28,01
5.	1504401	Jászapáti 2000.Mg.Zrt.	Jászapáti	1 118	905	31 220	34,50	27,92
6.	1504521	Jászberényi Kossuth Zrt.	Jászberény	451	368	12 505	33,98	27,73
7.	1540801	Palotási Mg.-i Zrt.	Besenyszög-Palotás	850	692	23 400	33,82	27,53
8.	1527201	Kossuth 2006 Mg-i Termelő Zrt.	Jászárokszállás	524	405	13 561	33,48	25,88
9.	1501601	Tirus Zrt.	Kisújszállás	518	407	13 297	32,67	25,67
10.	1529501	Lakto-Red Kft.	Jáskisér	530	425	12 889	30,33	24,32
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg.				6 513	5 311	181 010		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				651	531		34,08	27,79

7.16. TÁBLÁZAT: TOLNA MEGYE

Rang-sora	A t e n y é s z e t			Záró	Fejt	Összes napi	Fejési	Istálló-
	azonosítója	megnevezése	címe	tehenlétszáma	tehenlétszáma	tej (kg)	átlaga	átlaga
1.	1634521	Kocsolai Mezőgazdasági Szöv.	Kocsola	503	440	15 616	35,49	31,04
2.	1637301	Szekszárd Zrt.	Tengelic-Kajmádpata.	695	592	21 001	35,48	30,22
3.	1638201	Zsidi János	Bogyiszló	196	180	5 438	30,21	27,75
4.	1637921	Milkmen Kft.	Paks - Földespuszta	845	661	22 564	34,14	26,70
5.	1634121	Haladás Mg. Szövetkezet	Németkér	261	224	6 480	28,93	24,83
6.	1603001	Teveli Zrt.	Tevel	421	363	10 039	27,65	23,84
7.	1605301	100 % Tej Mg.Ker.és Szolg.Kft.	Tolnanémedi	187	141	4 386	31,10	23,45
8.	1608421	Bát-Tej Kft.	Báta	257	220	6 017	27,35	23,41
9.	1631021	Pannónia -Állattenyésztő Kft	Bonyhád	863	682	18 425	27,02	21,35
10.	1633721	Kaposszekcsői Mg.Zrt.	Kaposszekcső	416	324	8 871	27,38	21,33
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg.				4 644	3 827	118 837		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				464	383		31,05	25,59

7.17. TÁBLÁZAT: VAS MEGYE

Rang-sora	A t e n y é s z e t			Záró	Fejt	Összes napi	Fejési	Istálló-
	azonosítója	megnevezése	címe	tehenlétszáma	tehenlétszáma	tej (kg)	átlaga	átlaga
1.	1733301	Sárvári Mg. Zrt.	Káld-Szitamajor	1 077	906	34 360	37,92	31,90
2.	1739924	Szombathelyi Tang. Zrt.	Táplánszentkereszt	921	788	28 669	36,38	31,13
3.	1726601	Sárvári Mg. Zrt.	Hegyfalu	409	339	12 433	36,67	30,40
4.	1719923	Szombathelyi Tang. Zrt	Ják-Felsőnyírvár	700	605	21 019	34,74	30,03
5.	1701321	Celli " Sághegyfalja " Zrt.	Cellődmölk	339	278	8 833	31,77	26,06
6.	1708701	Pinkamenti Agrár Kft	Vasalja	334	243	8 163	33,59	24,44
7.	1705501	Csörnóc menti Mg.Szöv.	Vasvár	504	413	12 214	29,57	24,23
8.	1725021	Körmendi Agrár Kft.	Körmend	334	293	7 957	27,16	23,82
9.	1716401	Kámi Mezőgazda Kft.	Kám	281	238	6 594	27,71	23,47
10.	1733001	Provid Kft.	Vasvár	690	524	15 270	29,14	22,13
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg.				5 589	4 627	155 511		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				559	463		33,61	27,82

7.18. TÁBLÁZAT: VESZPRÉM MEGYE

Rang-sora	A t e n y é s z e t			Záró	Fejt	Összes napi	Fejési	Istálló-
	azonosítója	megnevezése	címe	tehenlétszáma	tehenlétszáma	tej (kg)	átlaga	átlaga
1.	1808502	Nemesszalóki Mezőgazdasági Zrt.	Nemesszalók	1 288	1 111	39 346	35,41	30,55
2.	1802101	Bovin-Tej Kft.	Gecse	591	479	17 978	37,53	30,42
3.	1800622	Agroprodukt Zrt.	Ihász-Zsigmondháza	1 569	1 252	47 638	38,05	30,36
4.	1847401	Agroprodukt Zrt.	Gic-Hathalom	550	445	16 684	37,49	30,33
5.	1835101	Kemenesszentpéteri Agro Kft	Kemenesszentpéter	202	164	6 014	36,67	29,77
6.	1847301	Agroprodukt Zrt.	Marcalgergelyi	1 032	833	30 452	36,56	29,51
7.	1847701	Laktagro Kft	Csót	269	232	7 882	33,98	29,30
8.	1849601	Pongrácz Szervác	Hosztót	73	65	2 019	31,06	27,66
9.	1802001	Vaszari Agro-Friz Kft.	Vaszar	332	255	9 135	35,82	27,51
10.	1808303	Malomsoki Extratej Kft	Malomsok	719	559	19 647	35,15	27,32
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg.				6 625	5 395	196 795		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				663	540		36,48	29,70

7.19. TÁBLÁZAT: ZALA MEGYE

Rang-sora	A t e n y é s z e t			Záró	Fejt	Összes napi	Fejési	Istálló-
	azonosítója	megnevezése	címe	tehenlétszáma	tehenlétszáma	tej (kg)	átlaga	átlaga
1.	1947121	Kerka-Genetics Kft	Resznek	555	458	19 098	41,70	34,41
2.	1921921	Miklósfa Mg. Zrt	Nagykanizsa-Miklósfa	585	509	18 217	35,79	31,14
3.	1915621	Taxbi Kft	Hottó	1 141	980	34 499	35,20	30,24
4.	1935921	Zal-Agro Zrt	Túrje	438	354	12 295	34,73	28,07
5.	1948821	Tyrol Mezőgazdasági és Szolg. Kft	Zalaszentiván	318	232	7 946	34,25	24,99
6.	1950501	Georgikon Tanüzem Nonprofit Kft	Keszthely	44	42	1 006	23,94	22,85
7.	1935322	Backo Kft	Pótréte	340	312	6 887	22,08	20,26
8.	1910121	Mandl Mg. és Szolg. Kft	Zalalövő	207	189	3 883	20,55	18,76
9.	1947901	Balaskó Mg. Kft.	Pókaszeptek	350	227	6 555	28,88	18,73
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg.				3 978	3 303	110 387		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istálló átlag				442	367		33,42	27,75



A TEJELŐ TEHENEK TRANZÍCIÓS PROBLÉMÁJÁNAK DETEKTÁLÁSA 2.

Dr. Dégen László
Dr. Monostori Attila
Állattenyésztési
Teljesítményvizsgáló Kft.

Az cikk első részében ismertettük Virginia A. Ishler javaslatát a tranzíciós időszak kiértékelésére, a második részben a hazai viszonyokra adaptálva az ÁT Kft. tejkarbamid, tejfehérje és tejszír alapú állomány-monitoring riportjából történő kiértékelést mutatunk be. A módszerünk előnye a pontosabb ketózis kockázat előrejelzés, még abban az esetben is, ha az a szubakut bendőacidózissal együtt fordul elő.

A ketózis és az acidózis együttes előfordulását egy példán keresztül a későbbiekben be is mutatjuk. Azért lehetséges a kettőt együtt detektálni az ÁT Kft.-s rendszerben, mert a ketózis kockázatbecslés alapját az olajsav adja, és csak kisebb részben támaszkodik a ketózis miatt megemelkedett tejszír %-ra. A szubakut bendőacidózis következménye a csökkent *de novo* tejszírszintézis, ami a bendő megváltozott mikrobiális működésének következménye. A bendőben a transz-sírsav tartalom megnövekedése pár nap alatt alakul ki valamilyen szisztematikus hiba következményeként,

és oly mértékben képes csökkenteni a tejszír-szintézist, hogy az 2,5% alá csökken. Egy populációban a 2,5% alatti tejszírtartalom 10% feletti előfordulása diagnosztikai értékkel bír a szubakut bendőacidózisra nézve.



JAVASLATUNK

Azt javasoljuk, hogy az első és az utolsó kritériumot vegyék figyelembe, míg a 4,6% tejszír kritérium helyett támaszkodjanak inkább a ketózis kockázatos tehenek %-os arányainál a 40%-os értékre.

Az ÁT Kft. monitoring lapja alapján az alábbi módon lehet egyszerűen és gyorsan elvégezni a tranzíciós időszak kiértékelését. Némi egyszerűsítés után a könnyen megjegyezhető sárokszámok:

Holstein-fríz összes tehén laktáció 1-40 nap		Kis kockázat	Nagy kockázat
Tejtermelés		> 40 kg	< 40 kg
Ketózis kockázatos tehenek		< 40 %	> 40 %
Tejtermelés növekedése	41-100 nap/ 1-40 nap	10 - 15 %	> 15 %

Amennyiben 2 feltétel esetében felmerül a nagy kockázat, akkor jó okunk van elvégezni a tranzíciós időszak felülvizsgálatát.

ÜSZÖNEVELÉS ÉS ÜSZÖLŐKÉSZÍTÉS

Holstein-fríz 1. laktációs; laktáció 1-40 nap		Kis kockázat	Nagy kockázat
Tejtermelés		> 28 kg	< 28 kg

Mi van azzal a scenárióval, amikor a tejtermelés nem nő 10-15%-kal, hanem csökken? Vagyis a laktációs csúcsot a tehenek már a laktáció első 40 napjában elérték. Először is azt kell megnéznünk, hogy sikeres volt-e a tranzíciós időszak abból a szempontból, hogy a minimum elvárt tejtermelés teljesült-e, valamint azt, hogy 40%-nál kevesebb a ketózis kockázatos tehenek aránya. Amennyiben igen, akkor ez már annak a problémaköre, hogy a laktációs csúcs megfelelő helyen legyen. A korai laktációs csúcs esetén meg kell vizsgálnunk pl. hogy történt-e gyakoribb fejés a frissfejősöknél, történt-e változás a takarmányozási programban, meddig etettünk

Amennyiben az üszők esetében a laktáció első 1-40 napján a tejtermelés nem éri el a 28 kg-ot, úgy az üszőnevelést és üszőelőkészítést érdemes felülvizsgálni.

fogadó takarmányt, és az miben különbözött a nagytejű adagtól.



PÉLDÁK A JÓ TRANZÍCIÓS IDŐSZAKRA

1. példa: Minden szempontból kockázatmentes

Laktáció		Létszám és mintaszám			Napi termelési és beltartalmi adatok			Ketózisra kockázatos tehenek		Előző 6 havi súlyozott számtani átlag	Szubakut bendő acidózis kockázatos tehenek 2,5% tejszír alatti		Zsír fehérje arány < 1
Laktációs szakasz	Átlag laktáció	Fejt tehén	Karbamid	Olajsav	Tej átlag	Zsír s. átlag	Feh. s. átl						
nap	nap	db	db	db	kg	%	%	db	%	%	db	%	%
1 – 40	24	96	96	96	40,3	3,68	3,13	10	10,4	23,7	4	4,2	21,9
41 – 100	65	102	102	102	43,6	3,43	3,05	1	1,0	1,5	6	5,9	15,7
101 – 199	159	102	102		40,3	3,84	3,32				2	2,0	14,7
200 – 305	256	108	108		34,6	3,93	3,46				1	0,9	21,3
305 felett	377	67	67		29,5	4,18	3,63				0	0,0	11,9
Átlag/Összes	164	475	475		38,2	3,76	3,27				13	2,7	17,5

2. példa: A laktáció első 1-40 napja 40 kg alatti, de ezen kívül kockázatmentes

Laktáció		Létszám és mintaszám			Napi termelési és beltartalmi adatok			Ketózisra kockázatos tehenek		Előző 6 havi súlyozott számtani átlag	Szubakut bendő acidózis kockázatos tehenek 2,5% tejszír alatti		Zsír fehérje arány < 1
Laktációs szakasz	Átlag laktáció	Fejt tehén	Karbamid	Olajsav	Tej átlag	Zsír s. átlag	Feh. s. átl						
nap	nap	db	db	db	kg	%	%	db	%	%	db	%	%
Összes egyed													
1 – 40	22	115	115	115	36,3	3,69	3,18	12	10,4	16,2	2	1,7	25,2
41 – 100	67	168	168	168	40,9	3,35	3,12	8	4,8	2,2	19	11,3	36,3
101 – 199	149	205	205		35,6	3,39	3,34				21	10,2	42,4
200 – 305	248	274	274		30,5	3,60	3,52				12	4,4	38,7
305 felett	365	96	96		24,1	4,01	3,66				1	1,0	22,9
Átlag/Összes	172	858	858		33,8	3,53	3,34				55	6,4	35,5

PÉLDÁK ARRA, HOGY ÉRDEMES FELÜLVIZSGÁLNI A TRANZÍCIÓS IDŐSZAKOT:

1. példa: A laktáció 1-40 napja alatti tejtermelés 40 kg alatt, a ketózis kockázatos tehenek aránya 40% felett! (A rendszer a szubakut bendőacidózis kockázat mellett is jelzi a ketózis kockázatot. Szubakut bendőacidózis kockázat 1-40 nap között 14,5% a 2,5% alatti tejszírral termelő egyedek aránya.)

Laktáció		Létszám és mintaszám			Napi termelési és beltartalmi adatok			Ketózisra kockázatos tehenek		Előző 6 havi súlyozott számtani átlag	Szubakut bendőacidózis kockázatos tehenek 2,5% tejszír alatti		Zsír fehére arány < 1
Laktációs szakasz	Átlag laktáció	Fejt tehén	Karbamid	Olajsav	Tej átlag	Zsír s. átlag	Feh. s. átl						
nap	nap	db	db	db	kg	%	%	db	%	%	db	%	%
1 – 40	22	62	62	62	32,5	3,94	3,06	26	41,9	43,5	9	14,5	22,6
41 – 100	68	77	77	77	36,9	3,27	2,87	10	13,0	6,0	16	20,8	36,4
101 – 199	150	113	113		32,9	3,57	3,16				14	12,4	33,6
200 – 305	253	168	168		26,8	3,87	3,45				13	7,7	35,1
305 felett	374	79	79		23,0	3,99	3,62				3	3,8	38,0
Átlag/Osszes	192	499	499		29,8	3,71	3,24				55	11,0	33,9

2. példa: A laktáció 1-40 napja alatti tejtermelés 40 kg alatt, a ketózis kockázatos tehenek aránya 40% felett!

Laktáció		Létszám és mintaszám			Napi termelési és beltartalmi adatok			Ketózisra kockázatos tehenek		Előző 6 havi súlyozott számtani átlag	Szubakut bendőacidózis kockázatos tehenek 2,5% tejszír alatti		Zsír fehére arány < 1
Laktációs szakasz	Átlag laktáció	Fejt tehén	Karbamid	Olajsav	Tej átlag	Zsír s. átlag	Feh. s. átl						
nap	nap	db	db	db	kg	%	%	db	%	%	db	%	%
1 – 40	21	45	42	42	32,8	4,41	3,18	24	57,1	47,2	3	7,1	16,7
41 – 100	70	59	59	59	33,3	3,40	3,22	4	6,8	13,8	9	15,3	40,7
101 – 199	144	68	66		30,4	3,57	3,36				7	10,6	39,4
200 – 305	245	79	79		22,4	3,89	3,58				2	2,5	36,7
305 felett	407	91	87		18,6	4,10	3,88				2	2,3	32,2
Átlag/Osszes	208	342	333		26,3	3,83	3,44				23	6,9	34,2

3. példa: A laktáció 1-40 napja alatti tejtermelés 40 kg alatt, majd 33% tejtermelés emelkedés a laktációs 41-100 napja közötti időszakra! ($33,0/24,9=1,33$)

Laktáció		Létszám és mintaszám			Napi termelési és beltartalmi adatok			Ketózisra kockázatos tehenek		Előző 6 havi súlyozott számtani átlag	Szubakut bendőacidózis kockázatos tehenek 2,5% tejszír alatti		Zsír fehére arány < 1
Laktációs szakasz	Átlag laktáció	Fejt tehén	Karbamid	Olajsav	Tej átlag	Zsír s. átlag	Feh. s. átl						
nap	nap	db	db	db	kg	%	%	db	%	%	db	%	%
1 – 40	22	55	55	55	24,9	4,00	3,18	17	30,9	23,4	1	1,8	18,2
41 – 100	69	100	100	100	33,0	3,65	3,04	6	6,0	4,8	6	6,0	20,0
101 – 199	144	81	80		30,3	3,73	3,29				1	1,3	31,3
200 – 305	249	111	111		23,8	3,99	3,55				4	3,6	22,5
305 felett	398	100	98		15,0	4,02	3,76				3	3,1	38,8
Átlag/Osszes	194	447	444		25,2	3,84	3,33				15	3,4	26,6



Megjelent az Állati növénykert folytatása!



- néprajz és történelem kedvelőinek
- állat- és növénykedvelőknek
- 0-100 éves korig



Megrendelhető az ÁT Kft-nél:

Tel.: 06 20 329 5227

racz.henriett@atkft.hu

Ára: 2 500 Ft

www.atkft.hu



10% kedvezmény
5 db vásárlása esetén

20% kedvezmény
10 db vásárlása esetén

I-II. kötet együtt
csak 4 500 Ft

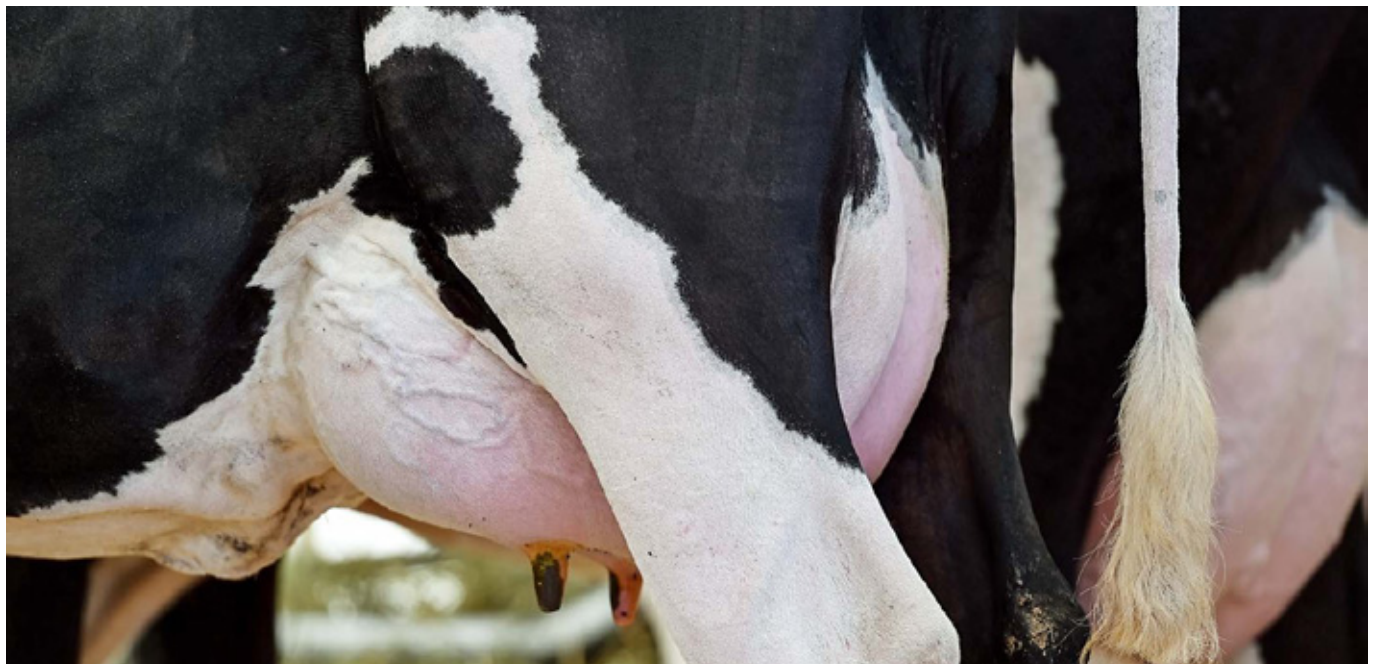
SZOMATIKUS SEJTSZÁM-VIZSGÁLAT A TEJMINŐSÉG JAVÍTÁSÁÉRT

9. TÁBLÁZAT: A TELJESÍTMÉNYVIZSGÁLT TEHÉNÉSZETI TELEPEK MEGYÉNKÉNTI MEGOSZLÁSA AZ ÁLLOMÁNY ELEGYTEJ SZOMATIKUS SEJTSZÁMÁNAK TELEPENKÉNTI SÚLYOZOTT ÁTLAGA ALAPJÁN (2020. NOVEMBER)

Megye	Szomatikus sejtszám x ezer / cm ³										Telep
	< 400		401 - 500		501 - 700		701 - 1000		> 1000		
	A telepek száma és százalékos megoszlása										
Baranya	10	55,56	3	16,67	3	16,67	1	5,56	1	5,56	18
Bács - Kiskun	8	28,57	6	21,43	7	25,00	4	14,29	3	10,71	28
Békés	13	37,14	4	11,43	13	37,14	5	14,29	0	0,00	35
Borsod - Abaúj - Zemplén	8	44,44	4	22,22	4	22,22	2	11,11	0	0,00	18
Csongrád-Csanád	7	36,84	6	31,58	5	26,32	1	5,26	0	0,00	19
Fejér	12	66,67	3	16,67	1	5,56	2	11,11	0	0,00	18
Győr - Moson - Sopron	13	39,39	5	15,15	8	24,24	7	21,21	0	0,00	33
Hajdú - Bihar	21	44,68	6	12,77	11	23,40	6	12,77	3	6,38	47
Heves	3	33,33	1	11,11	4	44,44	1	11,11	0	0,00	9
Komárom - Esztergom	7	87,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	12,50	8
Nógrád	3	37,50	1	12,50	2	25,00	1	12,50	1	12,50	8
Pest	12	46,15	6	23,08	3	11,54	3	11,54	2	7,69	26
Somogy	6	54,55	2	18,18	1	9,09	0	0,00	2	18,18	11
Szabolcs - Szatmár - Bereg	6	26,09	5	21,74	7	30,43	2	8,70	3	13,04	23
Jász - Nagykun - Szolnok	11	39,29	4	14,29	6	21,43	5	17,86	2	7,14	28
Tolna	5	17,86	5	17,86	8	28,57	8	28,57	2	7,14	28
Vas	5	29,41	2	11,76	6	35,29	3	17,65	1	5,88	17
Veszprém	7	30,43	3	13,04	7	30,43	4	17,39	2	8,70	23
Zala	7	63,64	1	9,09	2	18,18	1	9,09	0	0,00	11
Összes telep	164		67		98		56		23		408
Összes telep %		40,20		16,42		24,02		13,73		5,64	
összes fejt tehén	75 795		23 931		29 707		14 688		2 569		146 690
összes fejt tehén %		51,67		16,31		20,25		10,01		1,75	

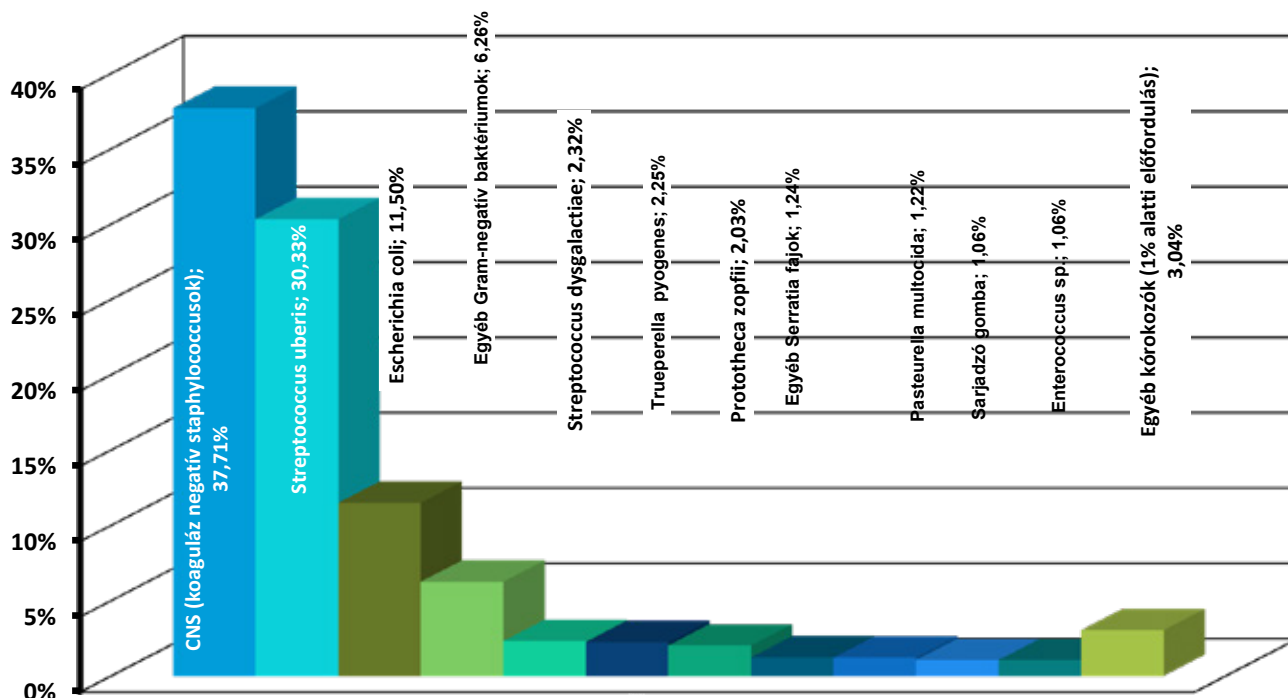
10. TÁBLÁZAT: A VIZSGÁLT TEHÉNÁLLOMÁNY MEGOSZLÁSA ÉS TEJTERMELÉSE SÚLYOZOTT ÁTLAG SEJTSZÁM-ÉRTÉKHATÁRONKÉNT (2020. NOVEMBER)

Sejtszám értékhatar x 1000	Fejt tehén	Napi tej kg	
		Összes	Fejési átlag
Kevesebb, mint 100	65 598	2 326 434	35,47
101 - 400	43 831	1 332 579	30,40
401 - 500	5 329	155 899	29,25
501 - 700	7 052	204 557	29,01
701 - 1 000	6 172	178 681	28,95
1 001 - 3 000	12 566	361 694	28,78
3 001 és több	5 289	137 570	26,01
Összesen	145 837	4 697 414	32,21



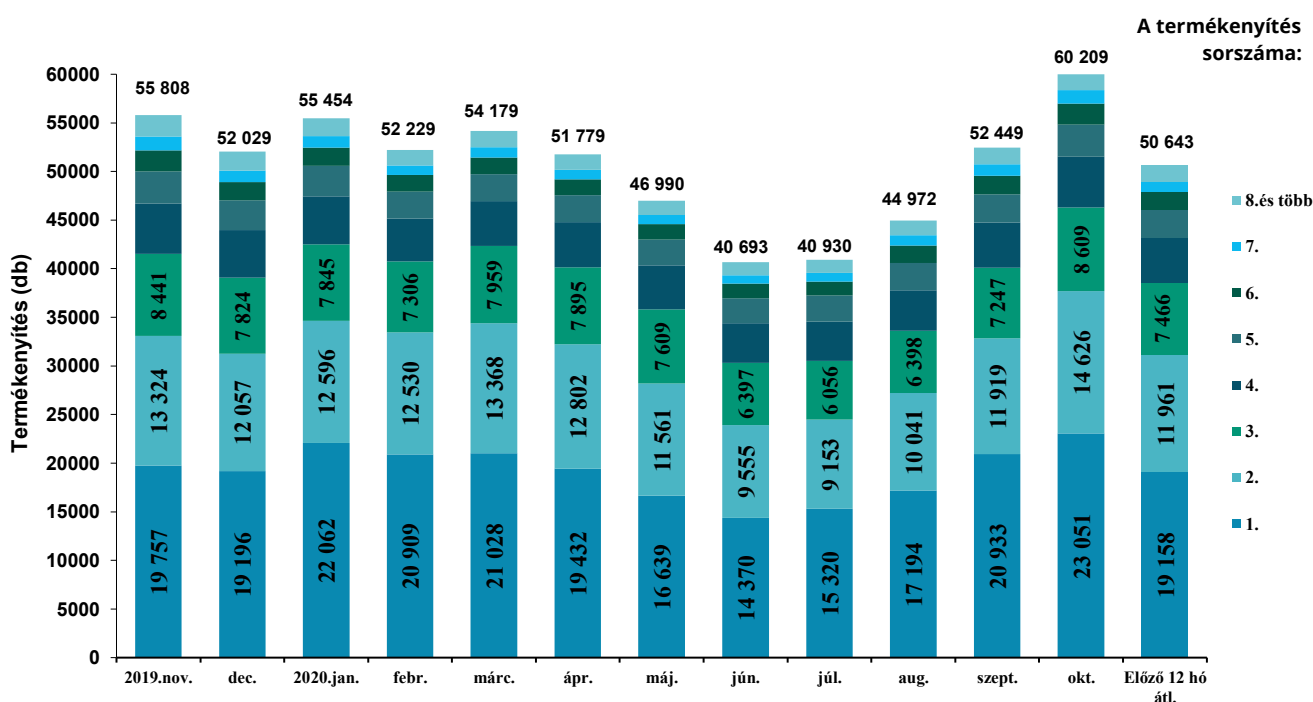
TEJMINTÁKBAN AZONOSÍTOTT KÓROKOZÓK ARÁNYA

1. ÁBRA: 2019 DECEMBER 1. ÉS 2020. NOVEMBER 30. KÖZÖTT, A TELJESKÖRŰ VIZSGÁLATOKRA KÜLDÖTT TEJMINTÁKBAN AZONOSÍTOTT KÓROKOZÓK ARÁNYA



TERMÉKENYÍTÉSI ADATOK ELEMZÉSE A SZAPORÍTÁS JAVÍTÁSÁÉRT

2. ÁBRA: AZ "A" MÓDSZERREL ELLENŐRÖZÖTT TEHENEK HAVONKÉNTI TERMÉKENYÍTÉSEINEK SZÁMA ÉS MEGOSZLÁSA A TERMÉKENYÍTÉSEK SORSZÁMA SZERINT VIZSGÁLT IDŐSZAK: 2019. 11.01 - 2020. 10.31.





TEJKARBAMID-VIZSGÁLAT A TAKARMÁNYOZÁS JAVÍTÁSA ÉRDEKÉBEN

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

ELLENŐRZŐ FEJÉS DÁTUMA: 2020. NOVEMBER

FEJT TEHENEK SZÁMA: 132 939

ELLENŐRZÖTT TEHÉNSZÁM: 161 955

ÉRTÉKELT MINTÁK SZÁMA: 132 154

Megnevezés	Megoszlás	
	(n)	%
Fehérje- és energiahiány	1 129	0,85
Energiahiány	8 990	6,80
Fehérjetöbblet és energiahiány	1 350	1,02
Fehérjehiány és enyhe energiatöbblet	9 252	7,00
Fehérje- és energiaegyensúly	62 565	47,34
Fehérjetöbblet és enyhe energiahiány	7 428	5,62
Fehérjehiány és energiatöbblet	6 678	5,05
Energiatöbblet	31 127	23,55
Fehérje- és energiatöbblet	3 635	2,75

2020. NOVEMBER HÓNAPBAN A 410 ELLENŐRZÖTT TELEPBŐL 342;

AZ ELLENŐRZÖTT TELEPEK 83%-A VETTE IGÉNYBE A KARBAMID MÉRÉSI SZOLGÁLTATÁST A FEJT TEHÉNÁLLOMÁNY 91%-ÁRA.

PAG VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

VEMHESSEGI VIZSGÁLATOK SZÁMA ÉS EREDMÉNYE (2019. NOVEMBER)

hónap	darabszám	vemhes (db)	üres (db)	ism. jav. (db)
Összes mérés				
2019. 11	1119	604	403	112
Tejlaboron keresztül				
	490	188	248	54
Adatfeldolgozáson keresztül				
	629	416	155	58
Vemhességi napok alapján				
0-27 napig	5 NÉ	3 NÉ	1 NÉ	1 NÉ
28-45 napig	256	152	78	26
46-60 napig	112	65	31	16
61 naptól	256	196	45	15

NÉ: NEM ÉRTÉKELT

2019. NOVEMBERI VEMHESSEG VIZSGÁLATOK* EREDMÉNYEI A BEJELENTETT ELLÉSEK ALAPJÁN

VEMHESÉG VIZSGÁLATOK EREDMÉNYE							
Vemhességi szakasz	PAG	Bejelentett ellések alapján megállapított eredmény					
		megoszlás (db)	bejelentés	megoszlás (db)	megjegyzés		
Vemhességi napok alapján (PAG) (a bejelentett termékenyítéstől eltelt napok száma). Vemhességi idő: 285 +/- 14 nap	28-45 napig	152 vemhes	104 egyed	időre ellett			
			17 egyed	termékenyítés bejelentett dátuma nem jó	16 egyed	korábbi termékenyítésre ellett	
			31 egyed	nincs ellés	1 egyed	későbbi termékenyítésre ellett	
		78 üres			KORAI EMBRIO- MAGZATVESZTÉS????		
			78 egyed	üres	17 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült	
			0 egyed	vemhes	5 egyed	következő termékenyítésre vemhesült	
					13 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült	
					0 egyed	időre ellett	
					0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett	
		26 ism.	0 egyed	vemhes	0 egyed	időre ellett	
			26 egyed	üres	0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett	
					1 egyed	következő termékenyítésre vemhesült	
			11 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült			
	46-60 napig	65 vemhes	41 egyed	időre ellett			
			12 egyed	termékenyítés bejelentett dátuma nem jó	5 egyed	korábbi termékenyítésre ellett	
			12 egyed	nincs ellés	7 egyed	későbbi termékenyítésre ellett	
		31 üres			KÉSŐI MAGZATVESZTÉS????		
			30 egyed	üres	5 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült	
			1 egyed	vemhes	0 egyed	következő termékenyítésre vemhesült	
					9 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült	
					0 egyed	időre ellett	
					1 egyed	korábbi termékenyítésre ellett	
		16 ism.	1 egyed	vemhes	1 egyed	időre ellett	
			15 egyed	üres	0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett	
					0 egyed	következő termékenyítésre vemhesült	
			4 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült			
	61 naptól	196 vemhes	140 egyed	időre ellett			
			19 egyed	termékenyítés bejelentett dátuma nem jó	17 egyed	korábbi termékenyítésre ellett	
			37 egyed	nincs ellés	2 egyed	későbbi termékenyítésre ellett	
		45 üres			KÉSŐI MAGZATVESZTÉS????		
			44 egyed	üres	16 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült	
			1 egyed	vemhes	0 egyed	következő termékenyítésre vemhesült	
					12 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült	
					1 egyed	időre ellett	
					0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett	
		15 ism.	0 egyed	vemhes	0 egyed	időre ellett	
			15 egyed	üres	0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett	
					0 egyed	következő termékenyítésre vemhesült	
			5 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült			

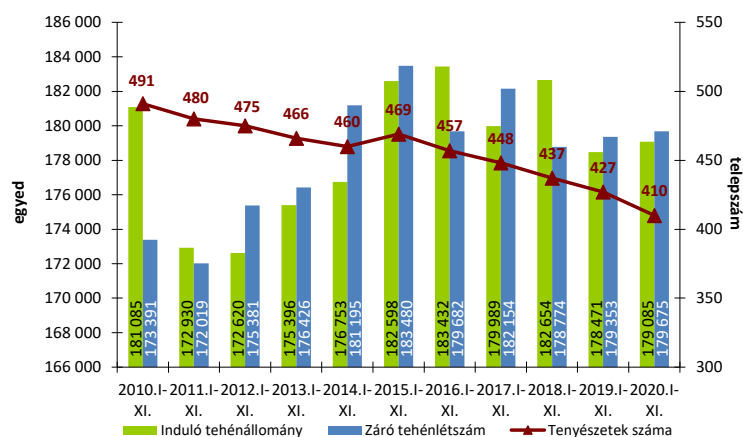
*ADATFELDOLGOZÁSON KERESZTÜL REGISZTRÁLT VEMHESSEG VIZSGÁLATOK
(PAG VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK: VEMHES, ÜRES, ISMÉLT VIZSGÁLAT JAVASOLT)

VEMHESSEGI VIZSGÁLATOK NYILVÁNTARTÁSA (2019. NOVEMBER - 2020. NOVEMBER)

hónap	darabszám	vemhes (db)	üres (db)	ism. jav. (db)
2019.11.	1119	604	403	112
2019.12.	721	433	249	39
2020.01.	1035	597	338	100
2020.02.	1143	677	393	73
2020.03.	622	346	236	40
2020.04.	789	474	255	60
2020.05.	880	582	232	66
2020.06.	876	556	260	60
2020.07.	662	378	240	44
2020.08.	784	456	285	43
2020.09.	645	333	273	39
2020.10.	720	386	293	41
2020.11.	689	425	221	43
Összes minta	10685	6247	3678	760

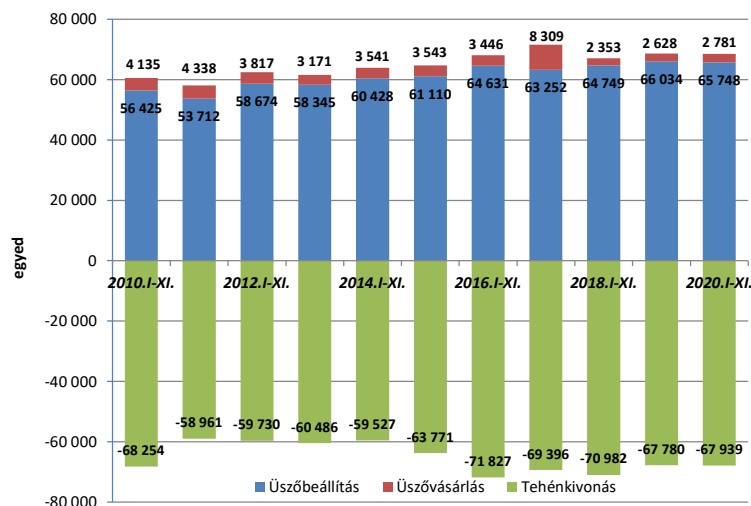
A TEJÁGAZAT ÖKONÓMIÁJA

1. ÁBRA AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEK SZÁMA, INDULÓ ÉS ZÁRÓ TEHÉNLETSZÁMA (DB, 2010-2020. I-XI. HÓ)



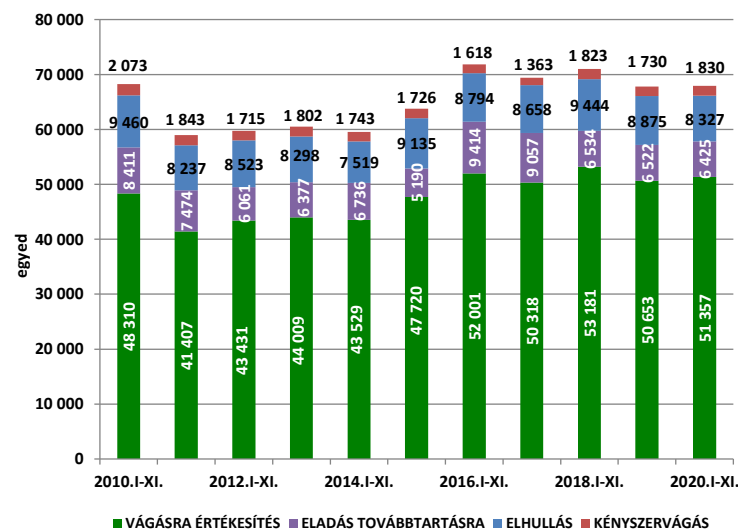
Az „A” típusú ellenőrzésben részt vevő tejhasznú tehénészetek száma 2020 novemberében hárommal csökkent (–0,7%) az előző hónaphoz képest, és 17-tel (–4,0%) kevesebb, mint 2019 novemberében. 2020. november végén 322-vel több (+0,2%) termelésellenőrzött tehenet tartottak, mint 1 évvel korábban, vagyis a tehenpopuláció stagnált. Az „A” módszerrel ellenőrzött tehénészetek száma az elmúlt 10 év alatt jelentősen, 16,5%-kal (–81) kisebbedett, de 2010 novembere óta a záró tehenlétszám még enyhén nőtt is (+6.248 egyed, +3,6%), így a telepenkénti átlagos tehenlétszám jelentősen, 353-ról 438-ra (!) nőtt.

2. ÁBRA AZ ÜSZŐBEVÉTEL ÉS TEHÉNKIVONÁS ALAKULÁSA AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEKBE (DB, 2010-2020. I-XI. HÓ)



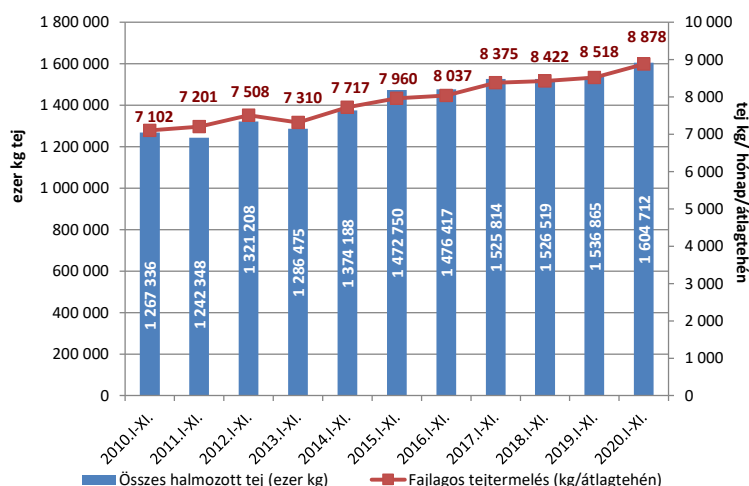
Az „A” típusú ellenőrzésben résztvevő tenyészetek januári 1-jei induló tehenlétszáma 2019-ről 2020-ra – egy év alatt – gyakorlatilag stagnált (+614 tehen; +0,0%), és az állomány 2020 első tizenegy hónapjában picit tovább bővült (+590 egyed; +0,3%). Összességében 2020 első tizenegy hónapjában a tehenkivonások száma gyakorlatilag nem változott (+159 egyed; –0,2%), az üszővásárlások száma (+15 egyed; +5,8%) enyhén nőtt és – az állománypótlás szempontjából meghatározó – üszőbeállítások száma pedig enyhén csökkent (–286 egyed; –0,4%) 2019 hasonló időszakához képest, így az állománypótlás mértéke továbbra is meghaladta a kivonásokat.

3. ÁBRA A TEHÉNKIVONÁS MEGOSZLÁSA AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEKBE (DB, 2010-2020. I-XI. HÓ)



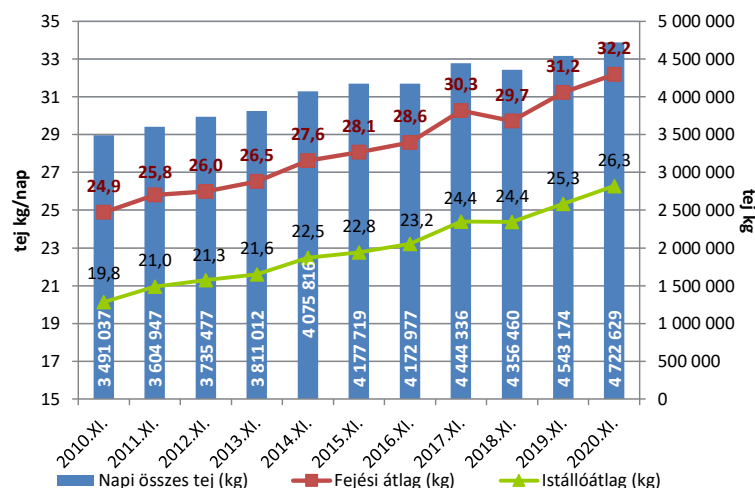
2020 első tizenegy hónapjában az állományból kivont tehenek 75,6%-át vágásra értékesítették (a selejtezett tehenek száma 51.357 volt), ami igen magas arálynak számít. A tehenkivonások 2,7%-áért (1830 egyed) a kényszervágás volt felelős, 12,3%-a (8.327 egyed) pedig elhullott, amelyek átlagos értékeknek számítanak a vizsgált időszakban. A továbbtartásra értékesített állatok aránya 9,5% (6.425 egyed) volt, amely alacsony értéknek tekinthető. 2020 első tizenegy havában az induló tehenállomány 28,7%-át selejtezték, 1,0%-át kényszervágták, 4,6%-a elhullott és 3,6%-át továbbtartásra értékesítették, így összesen a tehenek 37,9%-át vonták ki a termelésből, ami a korábbi évekhez képest átlagos arálynak tekinthető.

4. ÁBRA ÖSSZES HALMOZOTT ÉS FAJLAGOS TEJTERMELÉS AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEKBEN (DB, 2010-2020. I-XI. HÓ)



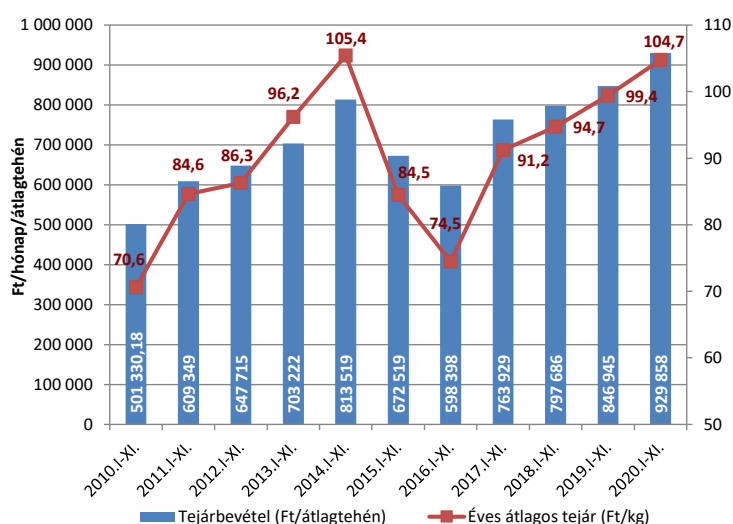
Az „A” típusú ellenőrzésben részt vevő tehenek összes halmozott tejtermelése 2020. első tizenegy hónapjában nőtt (+67,8 millió kg; +4,4%) 2019 hasonló időszakához képest, és meghaladta az 1,6 milliárd kg-ot, ami az elmúlt 10 év legnagyobb halmozott tejtermelésének felel meg. A vizsgált időszakban a fajlagos tejtermelés 8.878 kg-ra nőtt (+360 kg; +4,2%), ami szintén rekord. 2010 és 2020 novembere közötti időszakban a fajlagos tejtermelés növekedése 25,0%-os (!) volt (+1776 kg), míg az összes halmozott tejtermelés közel hasonló mértékben, 337,4 millió kg-mal (+26,6%) emelkedett.

5. ÁBRA FEJÉSI ÉS ISTÁLLÓÁTLAG, VALAMINT A NAPI ÖSSZES TEJTERMELÉS AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEKBEN (2010-2020. XI. HÓ)



2020 novemberében a napi összes tejtermelés a tavalyi év novemberi termeléséhez viszonyítva jelentősen nőtt (+179,5 ezer kg, +3,9%) napi 4,72 millió kg-ra. 2019. november havához képest mind a fejési átlag (+0,95 kg, +3,0%), mind az istállóátlag nőtt (+0,95 kg, +3,8%). Összességében az elmúlt 10 év alatt a napi összes tejtermelés több mint 1,23 millió kg-mal lett több (+35,3%), a fejési és istállóátlag 7,31, ill. 6,15 kg-mal nőtt (+29,4%, ill. +30,6%), ami jelentős emelkedésnek tekinthető.

6. ÁBRA TEJÁRBEVÉTEL ÉS AZ ÉVES ÁTLAGOS TEJÁR AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEKBEN (2010-2020. I-XI. HÓ)



A tehenenkénti tejárbevétel 2020 első tizenegy havában 929,9 ezer Ft volt átlagosan, 10,3%-kal nőtt 2019 hasonló időszakához képest, és az elmúlt 10 év legnagyobb éves nominális tejárbevételének felel meg, aminek oka a fajlagos tejtermelés 4,2%-os és a tejár 5,3%-os növekedése volt 2019 hasonló időszakához képest. 2010 első tizenegy havához képest a tejárbevétel 85,5%-kal nőtt, aminek oka a fajlagos tejtermelés 25,0%-os és a tej árának 48,4%-os emelkedése 10 év alatt. Magyarországon a nyerstej havi felvásárlási átlagára 2019 szeptemberétől végig 100 Ft/kg fölött volt, jelenleg emelkedő tendenciát mutat és meghaladta a 105 Ft/kg-ot. A nyerstej kiviteli ára is – tovább növekedve – most már több mint 110 Ft/kg, így az itthoni nyerstej felvásárlási árának további emelkedése várható. A tejtermékek globális értékesítési és tőzsdei árai továbbra is viszonylag változatlanok, a hazai árak csak – a szokásos időbeli eltolódással – felzárkóznak a korábbi nemzetközi és európai áremelkedéshez.

Dr. Ózsvári László
Állatorvostudományi Egyetem



KÜLÖNBÖZŐ GAZDASÁGI RENDSZEREK ELEMZÉSE A TEJSZEKTORBAN I. A HOLLAND MODELL

Dr. Fogarassy Csaba¹

Dr. Orosz Szilvia²

Dr. Ózsvári László³

¹Szent István Egyetem, Gödöllő

²ÁT Kft, Gödöllő

³Állatorvostudományi Egyetem, Budapest

*Jelen tanulmány eltér a Hírlevélben eddig megjelent cikkektől mind stílusában, mind témájában. A tudományos, de mégis napjaink gyakorlati alapjaira helyezett elemzést egy ökonómus-környezettudós-klímaszakértő, egy klasszikus (az intenzív tejtermelésben érintett) takarmányos-agrármérnök és egy ökonómus-állatorvos készítette. Azért közöljük le ezt a tudományos anyagot, mert egy egészen új szemszögből mutatja be a tejgazdaságunkat, annak lehetséges jövőképét és gondolatébresztő, tanulságos lehet a gyakorló szakember számára is. Az első cikk bevezetése a témának, a második cikkben mutatjuk be a konkrét számokon alapuló hazai modelleket. **Mindkét cikkben nagy hangsúlyt kap egy kulcsszó: a hasznos élettartam.***

BEVEZETÉS

Napjainkban a fenntartható és klímabarát termelés egyre inkább központi szerepet játszik a mindennapi életünkben. Felértékelődik azon módszerek iránti igény, melyek segítik az előállított és elfogyasztott termékekkel összefüggésben megjelenő lehetséges környezeti, klimatikus, társadalmi és gazdasági hatások hiteles és pontos megismerését. Az életciklus elemzés és a körkörös gazdasági modell együttes alkalmazása által nyújtotta lehetőségekkel, a hosszú távú fenntarthatóság

A jelenleg működő gazdasági struktúrák a lineáris gazdasági szemléletet követik, mely szemlélet a „kitermel-gyárt-eldob” elven alapul, mely nem támogatja a természeti erőforrások valódi fenntarthatóságának szempontrendszerét, az anyagkörforgás működtetését, az egyes rendszerek egymásra hatásának tervezését. Jelen kutatásban egy holland tehenészeti példa alapján elsősorban azt vizsgáljuk, hogy a fenntarthatóság érdekében, miként lehet elmozdulni a lineáris gazdasági rendszerektől a cirkuláris vagy körkörös rendszerek felé. Három holland modell elemzése alapján kialakítottunk egy olyan vizsgálati módszert, amely révén a hazai vállalkozások számára is kijelölhetők azok a stratégiák, melyek a lineáris termelési gyakorlatból a körkörös gazdaságba vezethetők át a hazai tejszektor szereplőit.

kritériumai egyértelműen vizsgálhatók jelenkorunk gazdaságának több szintjén is. Az életciklus elemzés (Life Cycle Assessment) során az egyes környezeti tényezők és a potenciális környezeti hatások feltárása történik, melyet az egyes termékekre/ szolgáltatásokra nézve egészen „a bölcsőtől a sírig” vizsgálunk (Bakosné, 2016).

A klímaváltozás és a mindinkább fenntarthatatlan folyamatok egyre sürgetőbb feladatok elé állítják

korunk politikusait, döntéshozóit. Napjainkra a hétköznapi emberek életének is szerves részévé vált a klímaváltozással kapcsolatos problémák megélése, illetve kezelésük szükségessége. Ezen okokból kifolyólag – a hétköznapi emberek számára is – egyre növekszik az igény a fenntarthatóság kritériumainak figyelembevételére, a kapcsolódó ismeretek elmélyítésére. Ennek lehet kiváló eszköze az életciklus elemzések elkészítése a legújabb fenntarthatósági koncepció, a „circular economy” vagy „körkörös gazdasági” modell ötvöztetésével az élet számos területén. A fenntarthatóság és a fenntartható fejlődés talán a 21. század egyik legismertebb és legtöbbet használt kifejezései közé tartoznak. Az ENSZ Környezet

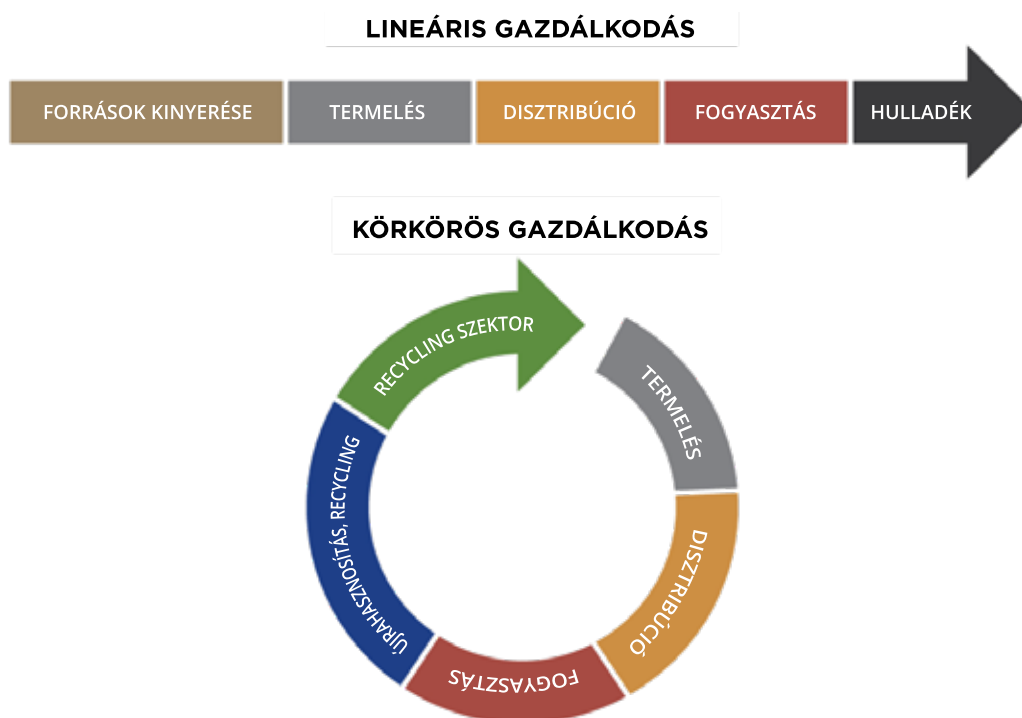
és Fejlődés Világbizottsága „Közös jövőnk” című, 1987-es jelentésében megfogalmazottak egyre több emberhez jutnak el a világon, mely szerint „A fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely biztosítani tudja a jelen szükségleteinek kielégítését anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő generációk lehetőségeit saját szükségleteik kielégítésére” (Szlávik, 2005). Ha jobban meg akarjuk érteni a definíciót, komplexen kell értelmeznünk, hiszen számos tényezőt foglal magába. Ilyenek a társadalmi, környezeti és gazdasági dimenziók, melyeknek együttes egyensúlya révén jön létre a fenntarthatóság. Ezt a három dimenziót a fenntarthatóság pilléreinek nevezzük.

LEHETŐSÉG AZ ÁTALAKULÁSRA

A jelenleg működő gazdasági struktúrák a lineáris gazdasági szemléletet követik, mely szemlélet a „kinyerlegyárt-fogyaszt-ártalmatlanít” vagy még rövidebben „kitermel-gyárt-eldob” elven alapul, mely nem támogatja az anyagkörforgás működtetését. A lineáris

gazdaság azokon a lineáris folyamatokon alapul, melyek **a nagy tömegű termékeket és az alacsony termelési költségeket preferálja, főként arra támaszkodik, hogy a szükséges alapanyagokat relatíve alacsony költségen érje el** (Webster, 2015).

1-2. ÁBRA LINEÁRIS VS. KÖRKÖRÖS GAZDASÁGI RENDSZEREK ALAPSTRUKTÚRÁJA



Forrás: Ellen MacArthur Foundation Team, 2016 alapján

A körkörös gazdaság **minimális vagy zéró hulladéktermeléssel** és erőforrás-felhasználással forgatja vissza a megtermelt termékeket életciklusuk végén. A körforgásos rendszerek fő folyamatai a hulladékok teljes csökkentése, újra-felhasználása, újrahasználat, újragyártása, javítása. A körforgásos gazdasági modell tulajdonképpen egy olyan ipari

rendszer, mely az „end-of-life” (hasznos élettartam vége) koncepciót a helyreállítással váltja fel, ösztönzi a megújuló energiák felhasználását, valamint a hulladékot az anyagok, termékek, rendszerek, és ezen belül az üzleti modellek elsőrendű tervezésével kívánja megszüntetni (Tukker, 2015). A körkörös rendszerekben megjelenik, illetve kiemelkedik egy további aspektus, amely a XX.

század második felében egyre kisebb szerepet kapott a nyugati termelési rendszerekben, a prevenció vagy megelőzés.

Az új, körkörös felfogás logikája elismeri azt, hogy bár a hulladékok rendszeren belüli forgatása elengedhetetlen, mégis felületi kezelést nyújt az alapvető problémára. Ez nem más, mint a hulladékok keletkezése. Az 1900-as évek második felében terjedt el a lineáris gazdasági szemlélet egy új irányzata, a **megrövidített életciklusú termékek** gyártása. Ez gyakorlatilag a termékek hasznos élettartamának mesterséges – termelési folyamatok során szabályozott – lerövidítését jelentette (Agrawal és mtsai., 2015). A „planned obsolescence” (**tervezett avulás**) fogalmának eredete az 1930-as évek elejéről származik. Egy amerikai közgazdász ekkor vetette fel a bevezetésének lehetőségét, megoldásként a gazdasági válság kezelésére. Bár széles körben akkor még nem terjedt el, 20 évvel később már bevett gyakorlatnak számított a termelési rendszerekben (Bulow, 1986). **Ez a szemlélet azóta is segíti a túlermelésre alapozott fogyasztói társadalom fenntartását.**

Napjainkra azonban a döntéshozók számára is világossá vált, hogy az ilyen irányú folyamatok során **keletkező hulladékok kezelése már nagyobb holtteher-vesztéssel jár, mint az általuk kiváltott gazdasági növekedésből adódó hasznok**. A körforgásos gazdaság ezért nem csak arra törekszik, hogy elterjessze a hulladékok töként való felfogásának szemléletét,

hanem **a folyamat elején tesz lépéseket a későbbi életciklus meghosszabbítására**. Erre megoldás lehet a **garanciális rendszerek** olyan szintű módosítása, amellyel illeszkednek a hosszú életciklusú termékeket támogató gondolkodásmódba. Továbbá szorgalmazza olyan üzleti modellek kidolgozását, melyek kifejezetten arra ösztönzik a termelésért vagy értékesítésért felelős szereplőket, hogy **az adott termék minél hosszabb hasznos élettartammal bírjon**.

Az Európai Unió a 2015-ös évtől kezdődően megszüntette az immáron 30 éve működő kvótarendszert a tejpiaci szabályozás esetében. Középtávú várakozások szerint ez a tejpiacra egy fokozottabb piaci versenyhelyzetet és ehhez kapcsolódó területi átrendeződést fog indukálni a szektorban. Ez a folyamat várhatóan azt eredményezi, hogy **az alapanyag-előállítás egy jelentős része költséghatékony termelési övezetekbe fog átkerülni**, és az alapanyag-előállítás paramétereinek racionalizálása elengedhetetlenné válik. Mindenképpen szükséges lesz a hazai szektor átrendeződése, melyhez hatékonyan járulhat hozzá egy Hollandiában már működő példa, ami a „circular economy” alapjain nyugszik, természetesen a hazai feltételrendszerekre optimalizálva. Jelen tanulmányunkban a holland mintát követve állítunk fel egy, a körkörös gazdasági modellen alapuló segédletet, mely a „circular economic value” (CEV érték) meghatározásával segítheti a termelési rendszerek optimális egyensúlyi állapotának elérését.

A HOLLAND MODELLEK ELEMZÉSE

A vizsgálatunk alapjául a cirkuláris gazdaságba való átmenetet modellező holland minta szolgált, melyet a hazai kritériumoknak is próbáltunk megfeleltetni első lépésben. A holland modellben három típusát különböztették meg az egyes tejtermelési technológiai módozatoknak, hozzárendelve őket a körkörös gazdaság kritériumrendszeréhez, elvárásaihoz.

A holland gyakorlatban alkalmazott „OPTIMALIZÁLT (1) – EXTENZÍV (2) – INTENZÍV (3)” legeltető tartásmód, illetve tejtermelési formák jellemzése:

1. *Optimalizált tartásmód*: a technológia megpróbálja maximalizálni a termelést, összeegyeztetni a biológiai célokat a technológiai lehetőségekkel, úgy érve el a körkörösséget. Ez a gazdálkodási forma a legjellemzőbb a holland tejtermelésben, de jelentős fejlesztési igénye van a körkörösség eléréséhez.

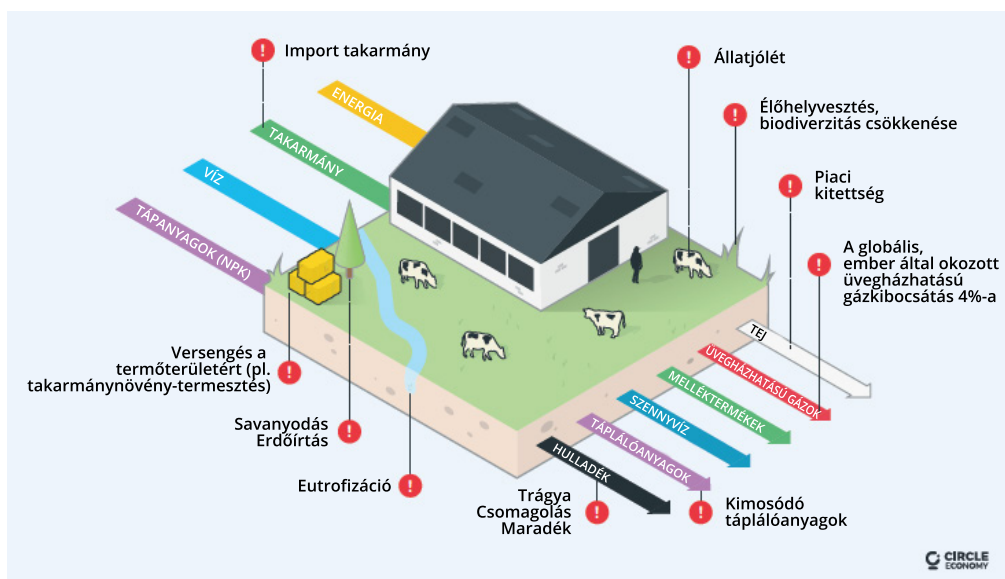
2. *Extenzív tartásmód*: az ökológiai vagy biogazdálkodási gyakorlatra épít, nagyon szorosan a talaj, növény és takarmány ciklus preferálása mellett, a helyi termelést részesíti előnyben. A teljes körkörösség eléréséhez legközelebb álló rendszer, de irányítási, szabályozási beavatkozásokat kell alkalmazni, és pénzügyi megtérülés modellt kialakítani hozzá. Állami támogatás nélkül nem működőképes.
3. *Intenzív high-tech tartásmód*: ebben a technológiában megtalálhatóak a körkörösség alapelvei a modern technológia alkalmazása mellett. A kulcsterületeken már körkörös a rendszer, előnyökkel jár a termelékenység és körkörösség tekintetében is. Kockázatokkal jár azonban az alkalmazkodóképesség és a társadalmi elfogadottság tekintetében. A nagy volumenű kibocsátás miatt, a lineáris rendszerek aktív szerepet kapnak a rendszer működtetésében.

A LINEÁRIS GAZDASÁGI RENDSZER MŰKÖDÉSE TEJTERMELÉS ESETÉBEN

A lineáris rendszer esetében, melyek jelenleg is működnek a holland gazdaságban, gyakran használják a termelési inputokat úgy, hogy maximális hozamokra tegyenek szert. A gyakorlatban ennek az az eredménye, hogy a tejciklushoz kapcsolódó negatív hatások tömegesen jelennek meg, a tápanyagok kimosódása, elszivárgása, az üvegházhatást okozó gázok fokozott emissziója (NO_x , CH_4 , CO_2), a vizek elszennyezése és túlhasználata lesz jellemző. A lineáris rendszerek esetében a piaci kapcsolatok rendszerint nem kooperáción alapulnak, melynek következtében a globális piaci kitettség, az árak hektikus változása és a biztonságos

termékek előállításához, fogyasztásához kapcsolódó körülmények folyamatos változása (takarmány árak változása, fertőzések, járványok, klimatikus hatások) általánosan, de kiszámíthatatlanul jellemző, és állandó fenyegetettség a jövedelembiztonság szempontjából. A lineáris termelési rendszerek esetében a tehozamok rendkívül magasak lehetnek, de ugyanakkor a termeléshez kapcsolódó szennyezés kibocsátás (melléktermékek, hulladékok, üvegházhatású gázok, nitrogén, tápanyag kimosódás) is kiemelkedően magas szintet jelent (3. ábra).

3. ÁBRA: LINEÁRIS TEJTERMELÉSI RENDSZER HOLLAND MINTA ALAPJÁN



Forrás: Marc de Wit és mtsai., 2016 alapján

A LINEÁRIS RENDSZEREK KÖRKÖRÖSÍTÉSE A HOLLAND GYAKORLATBAN

A körkörös tejtermelési rendszerek a bezáródó ciklusok megvalósítására összpontosítanak, melyek a működtetés és a természeti erőforrások felhasználása során jelentenek leginkább újabb kihívásokat (5. ábra). A környezetterhelő hatások csökkentése révén pozitív hatást szeretnének elérni a tájak és az ökoszisztémák regenerálásának tekintetében (Marc de Wit és mtsai., 2016).

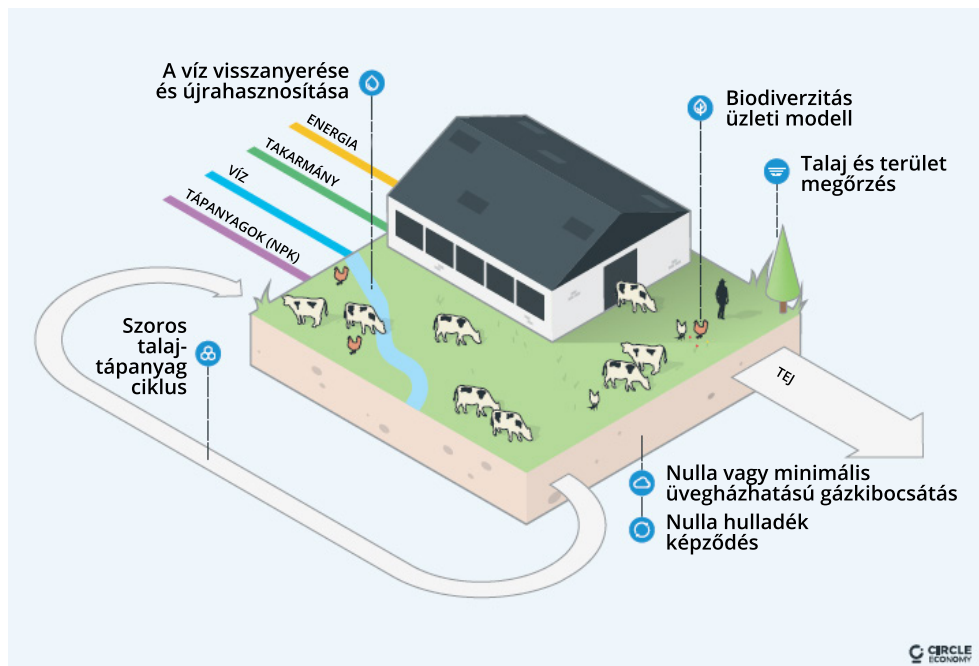
Hollandiában az üvegházhatású gázkibocsátások, a tápanyag-körforgás megvalósítása és a biodiverzitás fokozása tekinthető kulcsterületeknek a fenntarthatósági feltételek javítása során. Nyugodtan kijelenthető, hogy a talaj vagy tájmegőrzés, a víz és hulladékok kezelésének kérdése az ország általános környezettudatosságának köszönhetően, ma már nem jelent különösebb akadályt a farmerek számára sem.

A holland termelési rendszerek tekintetében a körkörös

gazdaságba való átmenet lényegesen kevesebb elvárást fogalmazhat meg, mint például a volt szocialista országok, köztük hazánk tejtermelési rendszereinek vonatkozásában. A holland gazdaságok a talaj tápanyag-ellátása, a hulladékok kezelése, a vízhasználat vagy szennyvízkezelés, illetve a talaj minőségének megtartása, különböző minőségmegőrző technológiák alkalmazása professzionális szinten elterjedt már a gyakorlatban. A takarmányok és a műtrágyák tekintetében sikerült elérni, hogy a lehető legkisebb hatással legyenek a különböző anyaghasználatok a vizek és a levegő minőségére, miközben a talajminőséget is maximális szinten tudják tartani.

A tejtermelő gazdaságokból származó hulladékok mennyisége szinte nullának, vagy abszolút minimálisnak nevezhető a jelenlegi gyakorlatban (4. ábra).

4. ÁBRA KÖRKÖRÖS TEJTERMELÉSI RENDSZER HOLLAND MINTA ALAPJÁN



Forrás: Marc de Wit és mtsai., 2016 alapján

A jelenlegi holland gyakorlatot a már említett három kategóriába (extenzív, intenzív, optimalizált) sorolták a szakértők. A holland tejtermelés gyakorlata egyértelműen a legeltető tartáshoz kapcsolódó technológiai rendszereket követi (5. ábra), melyek az európai gyakorlatban igen egyedinek tekinthetők. A besorolt tejtermelő tartástechnológiák esetében a holland szakértők meghatározták azokat a feladatokat, amelyek az egyes kategóriákon belül, a körkörös gazdaságba való átmenet folyamatát segíteni tudják (Marc de Wit és mtsai., 2016).



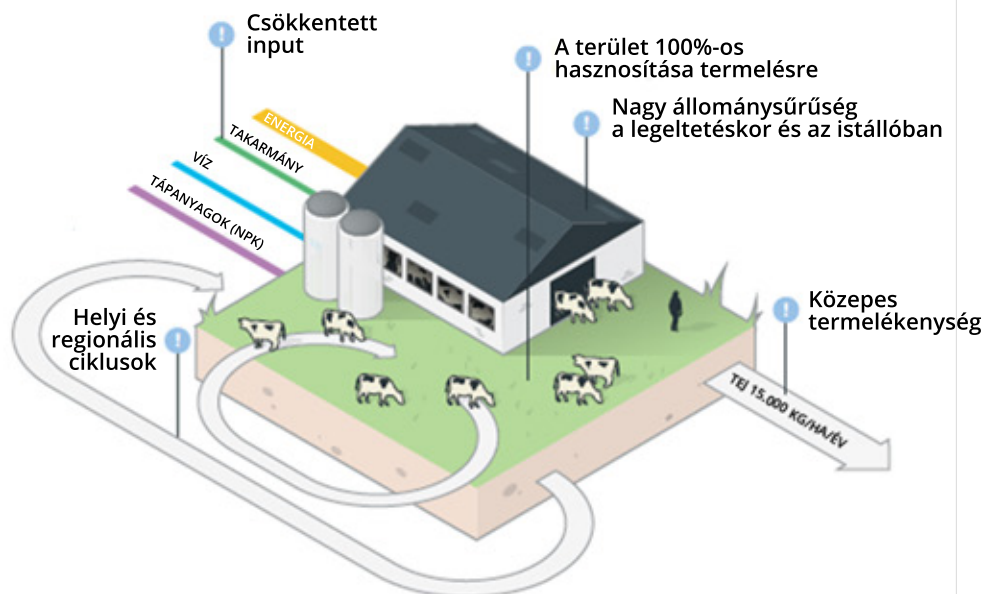
Az „optimalizált” termelési módszer esetében a hozamok maximalizálása a cél, de ez csak úgy valósulhat meg, ha a rendszer biológiai és technológiai körkörössége is maximálisan biztosítva van, illetve lesz a jövőben. Kiemelt feladatot jelent az inputok vagy import inputok beszerzésének kockázata, illetve a biodiverzitás mértékének növelése az „optimalizált” technológiai rendszer esetében (5. ábra).

Az „extenzív” technológia alkalmazása áll a legközelebb a körkörös gazdasági rendszertulajdonságok optimumához, mivel negatív externáliát nem állít elő a működése során. Jellemző viszont a nagy mennyiségű pozitív externália, mely révén a rendszert szintén abba a kategóriába soroljuk, amely a fenntarthatatlan rendszertulajdonságokat halmazza. Az extenzív legeltetés technológiája üzletileg nem fenntartható Hollandiában sem, tehát mint üzleti modellt nem ajánlott követni a körkörös gazdasági rendszerfejlesztésekkel sem.

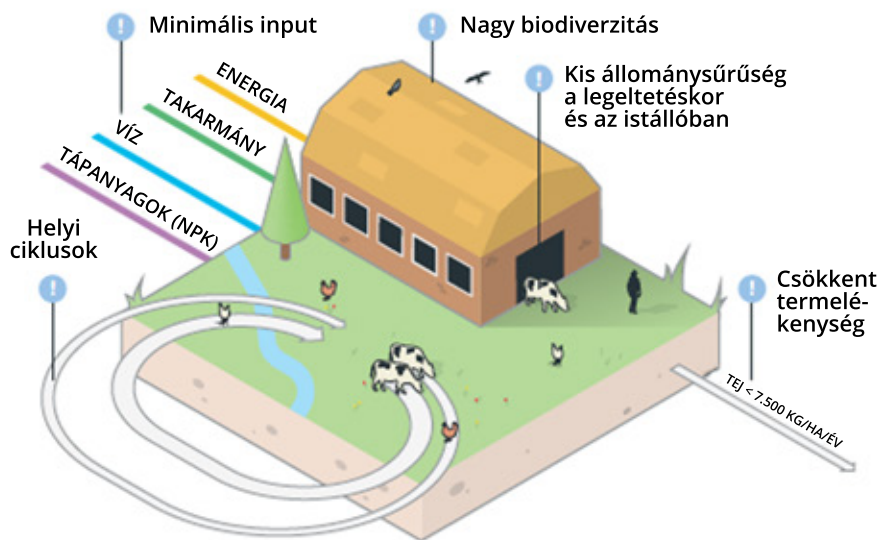
Az „intenzív” legeltetés technológiai rendszere esetében azt mondhatjuk el elsősorban, hogy nagyon drága technológiai megoldásokkal működtethető, ezért csak kiemelkedő hozammal biztosítható az ésszerű megtérülési idő. A takarmánykörforgás biztosítása, azaz a ciklus lezárása szinte lehetetlen ekkora anyagáramlás esetében. Ez az intenzív folyamat mind az üvegházhatású gázok, mind a vízkörforgás esetében hatalmas kihívást jelent a körkörösség eléréséhez.



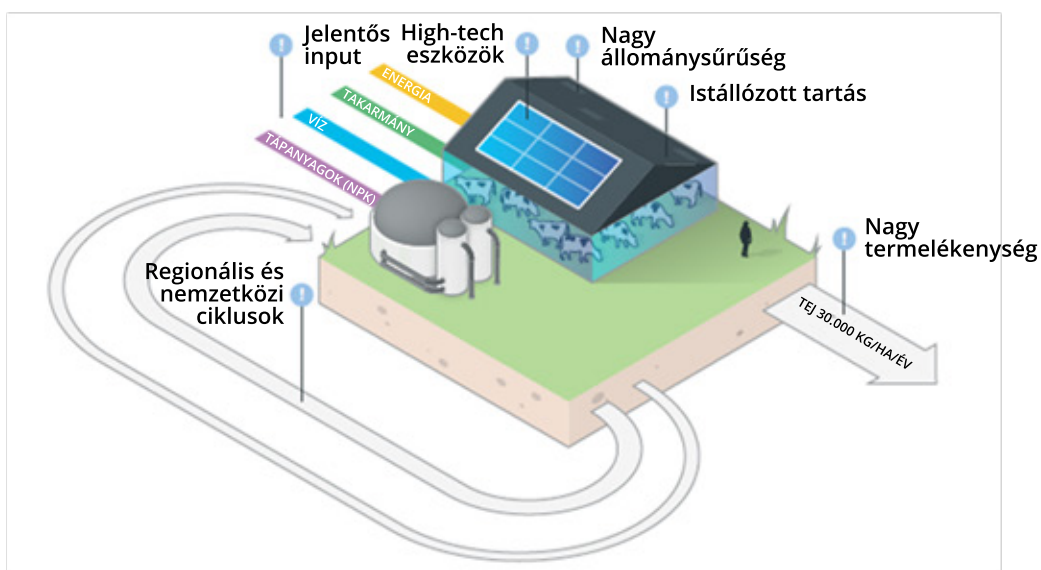
5. ÁBRA A JELENLEGI HOLLAND GYAKORLATBAN JELLEMZŐ TARTÁSMÓDOK



OPTIMALIZÁLT



EXTENZÍV



INTENZÍV

Forrás: Marc de Wit és mtsai., 2016

A következő lapszámban mutatjuk be a magyarországi alapmodelleket számokkal, realitásokkal.

A szövegben hivatkozott publikációk a szerzőknél elérhetőek (Fogarassy.Csaba@szie.hu).



A SZUBKLINIKAI HIPOKALCÉMIA HATÁSA

A SZAPORODÁSBIOLOGIAI MUTATÓKRA ÉS A KORAI SELEJTEZÉSRE

Foglalkoztunk korábban a szubklinikai hipokalcémia nemzetközi lefedettségével, a leggyakoribb betegségek előfordulására és az immunrendszerre gyakorolt hatásával, továbbá bemutattunk egy hazai esettanulmányt. Jelen cikk a szaporodásbiológiai paraméterekkel kapcsolatos összefüggésekre mutat rá. Hazánkban a két ellés közötti idő az elmúlt 8 évben kb. 20 napot javult! Ez európai szinten is egyedülálló eredmény 10.099 kg/tehen/305 nap laktációs szint és a nagy telepméret mellett (439 fejt tehen/telep). De még mindig 421 nap az országos átlag, ezért keresnünk kell azon kitörési pontokat, melyek segíthetnek a szaporodásbiológiai

eredményeink további javításában. Ugyanezen lapszámban olvashatnak cikket arról is, hogy a jövőbeni piaci helyzetünket nagyban befolyásolja majd a körkörös elvének alkalmazása, melynek egyik pillére a hosszú hasznos élettartam növelése, a másik pedig a selejtezési arány csökkentése. Az átlag laktáció 2,1 hazánkban, ami katasztrofálisnak ítéltető a hosszú hasznos élettartam javítása, mint hosszú távú cél szempontjából. A klinikai és szubklinikai hipokalcémia pedig drámai hatással van a korai selejtezési arányra is, mint látni fogják a cikkben.

Association of postpartum hypocalcemia with early-lactation milk yield, reproductive performance, and culling in dairy cows
P. L. Venjakob,^{1,2} L. Pieper,³ W. Heuwieser,¹ S. Borchardt¹
¹Clinic for Animal Reproduction, Freie Universität, Berlin, 14163 Berlin,
²Veterinary practice, Germany
³Institute for Veterinary Epidemiology and Biostatistics, Freie Universität, Berlin,

J. Dairy Sci. 101:9396–9405 (2018)

Összeállította: Dr. Orosz Szilvia
Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft.

BEVEZETÉS

A németországi vizsgálat során a hipokalcémiának a szaporodásbiológiai eredményekre és a selejtezésre gyakorolt hatását mérték különböző tartási és takarmányozási körülmények között tejelő tehenészetekben. A vizsgálatokat 125 németországi tejelő tehenészeti telepen végezték (minimum 100 tehen/telep) 2015. február és 2016. augusztus között. A vizsgálatok során 1709 tehéntől vettek vért az ellés után 48 órán belül, és ezen tehenek adatait gyűjtötték be. 1426 tehen adatát tudták felhasználni 107 telep esetében. Jelen vizsgálatban a klinikai hipokalcémia határa <2.0 mmol/l érték volt a

klinikai tünetek megjelenése mellett. A hipokalcémia kimutatására 5 különböző értéket használtak 1,8-2,2 mmol/l tartományban 0,1-mmol/l léptékkel.

A mérések során vizsgálták, hogy milyen hatással van a szérum kalciumszintje

- a tejtermelésre a korai laktációban,
- az első termékenyítés időpontjára,
- az első vemhesítésre vemhesült tehenek arányára,
- a vemhesülés idejére (150 laktációs napon belül) és a
- selejtezési arányra (60 laktációs napon belül).

EREDMÉNYEK

A hipokalcémia tejhozamra gyakorolt hatása a laktáció számától függött. Elsőborjasteheneknél a szérumszint alacsony kalciumkoncentrációja (<2,0 mmol/l) nem volt hatással a tejtermelésre (a tehenek 6,4%-a volt ezen határérték alatt). A többször ellett tehenek esetében azonban 0,80 kg/nap értékkel több tejet termeltek azon tehenek, melyeknek alacsony volt a szérumszint kalciumkoncentrációja (<2,1 mmol/l - 63,2%) ezt a küszöbértéket meghaladó kalciumkoncentrációjú tehenekhez képest.

A klinikai hipokalcémiában szenvedő többször ellett tehenek 2,19 kg/nap értékkel kevesebb tejet termeltek a normokalcémiás tehenekhez képest a korai laktáció idején.

A vér kalcium koncentrációja **nem volt összefüggésben az első megtermékenyítésig eltelt napok számával.**

Azoknál a teheneknél azonban, amelyek szérumszint kalciumkoncentrációja <1,9 mmol/l volt (a tehenek 34,6%-a), **az első termékenyítésre (közel felére) csökkent a vemhesülés aránya** (esélyhányados=0,56!). Azon tehenek esetében, melyek szérumszint kalciumkoncentrációja <1,8 mmol/l volt, a vemhesülés esélye tovább csökkent (esélyhányados=0,68) 150 laktációs napon belül azon tehenekkel összehasonlítva, amelyek szérumszint kalciumkoncentrációja ≥1,8 mmol/l volt.

Az 1,8 mmol/l alatti szérumszint kalciumkoncentráció (a tehenek 24,1%-a) jelentősen befolyásolta a vemhesülésig eltelt időt. A <1,8 mmol/l kalciumszintű tehenek átlagos vemhesülése 134 nap volt, míg a ≥1,8 mmol/l kalciumszintű teheneké 109 nap. Tehát az alacsony kalciumszint **25 nappal növelte a vemhesülésig eltelt időt.**

Azoknál a teheneknél, amelyek szérumszint kalciumkoncentrációja <2,0 mmol/l volt (a tehenek 44,3% -a), **a selejtezés veszélye 1,69-szer nagyobb volt az első 60 laktációs napban** a normokalcémiás tehenekhez képest. Más szerzők hasonló eredményekről számoltak be a hipokalcémia és a korai laktációs selejtezéssel összefüggésben. Seifi és mtsai. (2011) szerint a selejtezés esélye 2,4-szer és 5,3-szer volt nagyobb az ellés utáni 1. héten és a 2. héten, (amikor a szérumszint kalciumkoncentrációja ≤2,2 mmol/l volt), a normokalcémiás tehenekhez képest. Roberts és mtsai (2012) szerint is fokozott selejtezési kockázattal jár, ha a szérumszint kalciumkoncentrációja ≤2,2 mmol/l az ellés utáni 1. héten és ≤2,3 mmol/l a 2. héten.

Ez a tanulmány azt mutatja, hogy a hipokalcémia és a tejhozam összefüggése a laktáció számától és a kalciumhiány mértékétől függ (az ellés után 48 órán belül mérve). A vizsgálatok azonban egyértelműen igazolták az ellés utáni szubklinikai és klinikai hipokalcémiának a szaporodásbiológiai teljesítményre és a korai selejtezésre gyakorolt negatív hatását.



HELYESBÍTÉS

Az előző lapszámban, "A szubklinikai hipokalcémia előfordulása hazánkban – kezdeti adatok" című cikkben

hibásan jelent meg a 2. táblázat utolsó sora. Helyesbítésként az alábbiakban közöljük a jó adatokat.

2. TÁBLÁZAT A VÉR KALCIUMKONCENTRÁCIÓJA ÉS A SZUBKLINIKAI HIPOKALCÉMIA ELŐFORDULÁSA HAZAI TELEPEKEN (n=10, ELLÉSTŐL SZÁMÍTOTT 24 ÓRÁN BELÜL, FAROKVÉNÁBÓL VETT VÉRMINTA; VILOFOSS, 2020)

		1. telep	2. telep	3. telep	4. telep	5. telep
Laktáció száma	átlag	2,6	2,4	3,0	3,0	3,1
Átlag Ca-konc.	mmol/l	1,95	2,15	1,95	1,95	2,03
Max. Ca-konc.	mmol/l	2,41	2,43	2,38	2,25	2,41
Min. Ca-konc.	mmol/l	1,33	1,97	1,61	1,75	1,53
Szubklinikai hipokalcémia*	% gyakoriság	60	50	70	80	44

* szubklinikai hipokalcémia Ca-koncentráció ≤2,12 mM



A NÉPI ÁLLATORVOSLÁS ÉS ÁLLATTARTÁS ESZKÖZEI A 18-20. SZÁZADBAN III.

Dr. Kenéz Árpád
Állattenyésztési
Teljesítményvizsgáló Kft.

A cikksorozat 3. részében ezúttal különböző vágóeszközöket és hozzájuk kapcsolódó kiegészítőket igyekszünk górcső alá venni. A körmölőkés, körmölő bicska még mindig gyakori bicskatípus a hazai hagyományos magyar bicskák között, több készítő

kínálatában megtalálható, hiszen a pásztorok (főként juhászok) körében elengedhetetlen eszköz. A herélés népi módszerei már kihalófélben vannak, ezért a herélőkés és a különféle szorítók már-már teljesen eltűntek a hétköznapi használatból.

BÜDÖS SÁNTASÁG (PANARITIUM) KEZELÉSE

A pata ilyenkor felnedvesedik (pl. a hodály nedves, vizes, ürülékkel szennyezett alja miatt), és elsősorban az ott megtelepedő *Dichelobacter nodosus* baktérium okozza a szaru felpuhulását és bűzös, rothadó szagát, hiszen fehérjebontó enzimet termel. (A pata sérüléseiben, repedéseiben, túlnövéseknél kialakult részekben más, a környezetben megtalálható, gennykeltő baktériumok és a *Bacillus necroseos* is megtelepedhet.) A fő momentum a bűdös sántaság kezelésénél a beteg patarészek levágása (körmölőkéssel, juhászbicska körmölő pengéjével), majd az így megtisztított és megigazított patát és lábvégeket kell bekenni a sántázószerrel, amelyet úgy kell kikeverni, hogy ne legyen túl erős, ne csípje az állat elevenjét, mert akkor nehezen fog gyógyulni, és csak felesleges fájdalmat okozunk neki. E szer alapját elsősorban a rézgálic adta, de a juhászok sokszor saját, titkos receptekkel dolgoztak.

Olykor még földi bodza főzetét is használták, vagy egyszerűen csak formalinnal kezelték a megtisztított lábvégeket.



13. kép: A sántázáskor/körmöléskor használt bicskatípusok, a kétpengés juhászbicska és a körmölő. A juhász kezén a sántázószer maradványai is megfigyelhetők (Forrás: Papp Zs.)

HERÉLÉS ÉS MISKÁROLÁS

A herélésnél sokszor vértelen megoldásokat alkalmaztak (pl. kalapáccsal, fogóval zúzták össze a heréket). A heréléskor sokszor két félre hasított szorítófát (cserepcsik, csíptető, csipcsarap, bilincs) használtak, amely elszorította az ereket és a szerv elhalt, néhány nap múlva le is esett. A herélőkés egy egyszerű kialakítású, rövid pengéjű éles szerszám volt, és főként a zacskó felvágására szolgált. Malacok és bárányok esetén szokás volt foggal is herélni a vágást követően. A herélést általában szakosodott emberek végezték úgy, mint a herélőmester, kakasherélő asszonyok, lóherélők, bivalyherélők stb. Észak-Magyarországon (pl. a Bódva mentén) morva herélők/miskárolók végezték ezeket a tevékenységeket („Herélni, miskárolni!” kiáltásokkal járták az utcákat).

Miskárolásnak nevezték pl. a nőivarú sertések ivartalanítását (petefészek eltávolítása a disznó oldalának felvágásával). A miskárol szavunk morva eredetű, és a 19. század közepén került a magyar nyelvbe, addig a kocaherélés, göbeherélés, göbézés kifejezéseket használhatták (herélt emse, herélt magló). Erre a



14. kép: Herélőkés, bőrrel varrt markolattal (Forrás: mandadb.hu, Finta Péter gulyás készítette, 19. század vége, Túrkeve) és ólomöntéses markolatú herélőkés (Forrás: vmmuzeum.hu, Veszprém 1975).

tevékenységre a 18. századtól van forrásunk, amelyre önálló szakmaként tekintettek. A miskárolás lényege, hogy a hízás folyamatát az ivarzás semmilyen formában ne hátráltassa.

A keletkező sebeket sokszor szájjal kiszívták, fahamuval, vagy fahamus zsírral, büdöskőolajjal dörzsölték be.



15. kép: Hereszorító (Forrás: vmmuzeum.hu, Veszprém 1975)



16. kép: hereszorító cserepcsik (Forrás: vmmuzeum.hu, Veszprém 1975)

ARANYKÖPÜLŐ DÍJ A KIEMELKEDŐ HASZNOSANYAG TERMELÉSÉRT

A Koncentrált Tejű Fajták Tenyésztő Egyesülete négy olyan tejhasznosítású fajta tenyésztésszervezését végzi, melyeknek tejösszetétele felülmúlja a szarvasmarhánál jellemző átlagot. Fajtáink közül is kiemelkedik a jersey, hiszen tejösszetétele a jelenleg tenyésztett fajták között a legjobb, zsírtartalma meghaladja az 5%-ot, a fehérje-tartalom pedig 4%-ot. Egyesületünk vezetősége úgy döntött, hogy minden évben díjazzuk azokat a tenyésztőket, akiknek tehenei az előző évi zárás alapján a legtöbb hasznosanyagot (zsír kg, fehérje kg) termelték. Emlékplakettel jutalmazzuk az első és az egynél több laktációt teljesítő jersey tehének teljesítményét.

Szeretnénk hangsúlyozni azt az elvet, hogy a szarvasmarha tejtermelésénél a zsír- és fehérje-összetételre, tehát a hasznosanyag-termelésre kellene a szelekciónak irányulnia. Tudomásul vesszük, hogy a jelenlegi tejátvételi rendszer nem ezt az irányt támogatja, de közvetlen értékesítésben és a termék-előállításban már ma is kellően honorálják a tej összetételét. Mivel tagjaink jelentős része közvetlenül értékesít tejet vagy tejterméket, Egyesületünk célja egyértelműen a hasznosanyag-termelés támogatása és elismerése.

A 2019-es év zárásakor megállapítottuk, hogy mind az első laktációs, mind pedig az idősebb tehének kategóriájában az Ivanics Farm Kft.-nél termelt a legkiemelkedőbb teljesítményű tehén. A csobaji tehenészeti telepen jellemzően holstein-fríz fajtát tartanak, de néhány magas jerseygénhányadú egyedük is van. A termelő tehének közül kiemelkedik egy család, amelynek alapítója elég sajátos módon a „Nevenincs” nevet kapta. Az elmúlt időszakban a telepen ennek a tehénnek több lánya, unokája és unokatestvére ért el átlagon felüli teljesítményt. 2019-ben az első laktációs tehének között a 2889-es használati

számú Nevenincs érte el a magyarországi jersey állományt tekintve a legjobb eredményt 875 kg hasznosanyaggal. A tehén apja a 25262-es Cal-Mart Plus ZAYD, anyai nagyapja pedig a 23239-es Sunset Canyon Anthems ALLSTAR-ET. A kiváló hasznosanyag-termelés eléréséhez szükség volt egy kiemelkedő (10.560 kg) laktációs tejmenyiségre és átlagot meghaladó zsír- és fehérje-tartalomra (4,67 %, 3,65 %). A tehén jersey génhányada meghaladta a 93%-ot.

A többlaktációs tehén kategóriában nyertes a 2705-ös használati számú Nevenincs a második termelési ciklusában produkált 825 kg hasznosanyagot. A 305 nap alatt termelt tej mennyisége 9.205 kg és 5,09, 3,81 zsír és fehérje %. Ennek a tehénnek az apja a 23910-es Sil-Mist Blair Fath LINCOLN-ET, az anyai nagyapja pedig a 23239-es Sunset Canyon Anthems ALLSTAR-ET. A családalapító Nevenincs 2010-ben született és mindkét díjazott egyed az ő unokája.

A jelzett eredmények igazolják a jersey fajta kiváló képességét hasznosanyag termelésben, és felhívják a figyelmet a szarvasmarha-tenyésztésben kevésbé preferált családtenyésztés jelentőségére is. E teljesítmény eléréséhez a fajta és az egyedek kiemelkedő genetikai képességén túl nagy szerepet játszik az a tudatos tenyésztői munka, amelyet az Ivanics Farm Kft.-nél végeznek. A hasznosanyag-termelésben természetesen ugyanúgy meghatározó a tartás, a takarmányozás és a menedzsment szakszerű munkája.

A két tehén teljesítményéhez, a Nevenincs család produkciójához és az Aranyköpülő díjakhoz gratulálunk mindazoknak, akiknek munkája lehetővé tette e kitüntető cím elnyerését.

Dr. Béri Béla

ügyvezető igazgató
Koncentrált Tejű Fajták Tenyésztők Egyesülete



1. kép: Az egyesület vezetői átadják az első laktációs tehén kategóriában Aranyköpülő díjat nyert Nevenincs tulajdonosának, Ivanics Imrének az emlékplakettet.



2. kép: Az egyesület vezetői átadják a többlaktációs tehén kategóriában Aranyköpülő díjat nyert Nevenincs tulajdonosának, Ivanics Imrének az emlékplakettet.

KÖZLEMÉNY

A Tej Szakmaközi Szervezet és Terméktanács Elnöksége 2020. október 8-i határozatában úgy döntött, hogy a 2020. április 1. napjától 2021. március 31. napjáig tartó időszakra az alapár éves átlagára – 2020. július 15-i szavazásán –

meghatározott 106 Ft/kg-os prognózist nem módosítja. Az Elnökség a „kvótaév” harmadik negyedévében (2020. október-december) 104 Ft/kg átlag alapár alakulást jelez előre.

TEJPIACI JELENTÉS

A 4/2020. (II.28.) AM rendelet alapján a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, az Agrárgazdasági Kutató Intézet és a Tej Szakmaközi Szervezet és Terméktanács által közösen működtetett kiterjesztett

adatszolgáltatási rendszerből rendelkezésre álló legfrissebb, 2020. októberi, illetve összesített Alapanyag adatok az alábbiak:

ALAPANYAG ADATOK		2020. október				
		menyiség [tonna]	Alapár [HUF/kg]	Zsírtartalom [g/100g]	Fehérjetartalom [g/100g]	átlagár [HUF/kg]
Termelőtől közvetlenül felvásárolt tej	Extra	112 074	101,80	3,74	3,37	106,39
Termelőtől közvetlenül felvásárolt tej	Osztályon kívüli	1 241	82,99	3,85	3,41	87,83
Egyéb helyről felvásárolt nyerstej	-	4 685	-	3,81	3,30	109,96
Társállalattól átvett alapanyag	-	6 440	-	-	-	-
Import alapanyag (külpiacon vásárolt)	-	...	-	-	-	-
Társállalatnak értékesített alapanyag	-	4 874	-	-	-	-
Export (külpiacon kiszállított teljes tej)	-	12 676	-	3,68	3,30	112,04
Feldolgozásra rendelkezésre álló folyadék	-	115 716	-	-	-	-
Ömlesztési alapanyag vásárlás (külpiacon) (tejgyenértékben)	-	1 733	-	-	-	-
Tejpor (külpiacon vásárolt) (tejgyenértékben)	-	...	-	-	-	-

... = Adatvédelmi korlátok miatt nem közölhető adat.

Forrás: NAIK AKI PÁIR

ALAPANYAG ADATOK		2020. január – október							
		Mennyiség [tonna]	Változás az előző év azonos időszakához %	Alapár [HUF/kg]	Változás az előző év azonos időszakához %	Zsír-tartalom [g/100g]	Fehérje-tartalom [g/100g]	átlagár [HUF/kg]	Változás az előző év azonos időszakához %
Termelőtől közvetlenül felvásárolt tej	Extra	1 130 704	106	101,54	106	3,70	3,31	104,53	105
Termelőtől közvetlenül felvásárolt tej	Osztályon kívüli	16 168	115	88,79	104	3,73	3,30	91,60	105
Egyéb helyről felvásárolt nyerstej		58 344	115			3,69	3,26	108,12	108
Társállalattól átvett alapanyag		71 368	98						
Import alapanyag (külpiacon vásárolt)		5 996	34						
Társállalatnak értékesített alapanyag		44 332	89						
Export (külpiacon kiszállított teljes tej)		128 878	94			3,71	3,26	103,96	103
Feldolgozásra rendelkezésre álló folyadék		1 190 011	106						
Ömlesztési alapanyag vásárlás (külpiacon) (tejgyenértékben)		28 514	138						
Tejpor (külpiacon vásárolt) (tejgyenértékben)		13 032	146						

Forrás: NAIK AKI PÁIR

KETTŐS VÉDELEM A BVD ELLENI HARCBAN

A BOVELA® BIZONYÍTOTTAN HUMORÁLIS ÉS CELLULÁRIS IMMUNVÁLASZT IS KIVÁLT.¹

A Bovela méltó ellenfele a BVD-nek.
Az első, kettős delécíóval (ún. L2D - live double deleted) előállított élővírusos BVD vakcina.
A BVD 1-es és 2-es genotípusával szemben is védelmet nyújt.
A védettség 12 hónapig tart egyetlen vakcinázást követően.

1. Platt R, et al. (2017): Comparison of humoral and T-cell-mediated immune responses to a single dose of Bovela® live double deleted BVDV vaccine or to a field BVDV strain. Veterinary Immunology and Immunopathology 187:20-27.

Kérjen állatorvosától vagy gyógyszerészétől további felvilágosítást! Alkalmazás előtt, illetve további információért olvassa el a használati utasítást, vagy kérdezze a Boehringer Ingelheim képviselőjét:

**Boehringer Ingelheim RCV Magyarországi
Fióktelepe**
1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 6.
Tel.: 06 1 299-8900 • Fax: 06 1 299-8901
ah.hu@boehringer-ingelheim.com

dr. Kerényi Katalin
Tel.: 06 30 977 9961
E-mail: katalin.kerenyi@
boehringer-ingelheim.com

Péter Attila
Tel.: 06 20 394 0325
E-mail: attila.peter@
boehringer-ingelheim.com



Állományvédelem egyszerűen.

SAC RDS

FUTURELINE ELITE



- tőgybimbók automatikus mosása, szárítása,
- első tejsugarak külön fejése,
- tőgynegyedenkénti fejés,
- tőgynegyedenkénti fejőkehely leemelés – nincs vakfejés,
- minden fejőkehely leemelés utáni fertőtlenítése,
- tőgynegyedenkénti tej vezetőképesség mérés,
- automata fejés utáni tőgybimbó utófertőtlenítés és ápolás,

- automata egyedi lábvég fertőtlenítés,
- automata abrakadagolás,
- ivarzás és kérődzés megfigyelés,
- a tehenek GPS egyedi helymeghatározása az istállóban,
- egyedi tejmérés,
- egyedi válogatás,
- stressz mentes fejés – nyugodtabb, több tejet termelő állomány.





Track a))) Cow Piacvezető ivarzás megfigyelő

ENGS Systems
Innovative Dairy Solutions

Nagy hatótávolságú leolvasás
fejőháztól függetlenül

6 percenkénti nagy felbontású
valós idejű adatok

Kedvező árú pedométer
rögzítő bokaheveder
(Más gyártónál: 1.500 Ft feletti
egyszer használható csat)

Akár 10-25 km távoli
üzőtelep vagy legelő is
rendszerbe kapcsolható

Kifinomult adat elemző
algoritmusok: ivarzó egyedek,
egészségügyi riasztás,
sántaság, ellés riasztás, stb.



Aktivitás, fekvési idő,
pozíció váltás, opcionálisan
étkezési idő megfigyelése

Referencia telepek:



Egy megfelelően működő ivarzás megfigyelő rendszer megtérülési ideje 10-18 hónap. Az ENG S ivarzás megfigyelő rendszer megbízhatóságának és rendkívül kedvező árának köszönhetően számos magyarországi telepen leváltotta a már meglévő megfigyelő rendszert.

Eddig lecserélt ivarzás megfigyelő rendszerek:

- DeLaval, Nedap, Boumatic, Afimilk

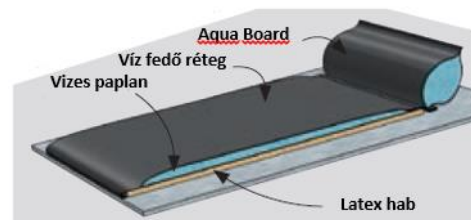
AQUASTAR

VÍZÁGYAS MATRAC + AQUABOARD SZÜGYTÁMASZ

Fekhely, melyben kombinálódik a kényelem, a puhaság és a tartósság

Az Aquastar Aquaboard-dal kiegészítve az alábbi előnyöket biztosítja:

- Kiküszöböli a felületi egyenlőtlenségeket
- Nem deformálódik, mert a víz révén mindig visszanyeri az eredeti alakját
- Az állat részére egy „úszó” állapotot eredményez, így széles alátámasztást garantál, amely biztosítja az ideális vérkeringést. Ez a tejtermeléshez ideális állapotot jelent.
- Könnyű tisztántartani, mert mindig visszanyeri az eredeti formáját, és így a folyadék garantáltan lefolyik róla, de akár nagynyomású vizes tisztítás is alkalmazható
- Nincs csánk horzsolódás
- A vízagy hűti a tehenet, ezáltal csökkenti a hő stresszt.
- Bokszonként napi 30 dkg szalmaszecskaival üzemeltethető
- Az Aquaboard illeszthető az adott tehénállományhoz, illetve boksza kialakításához
- Ha egyszer jól beállították a víznyomást a szügytámaszban, optimális fekvő helyzet jön létre és biztosítva van a mellső láb kinyújtása is
- A vízzel töltött szügytámasz lágyan állítja be a fekvési pozíciót, nem okoz sérülést.
- Garancia a matraca: 15 év (degresszív)



**Kellemes Karácsonyi Ünnepeket, Jó Egészséget és Boldog Új Évet kíván a
Dairy-Dáv Kft.!**



Méretek: 180 cm x100cm; 110 cm; 115cm;
120 cm; 125 cm, - bármilyen
bokszméretnél alkalmazható.

Vastagsága: 70 mm (30 mm vastag a latex
+ 40 mm a vizes paplan)

Latex hab fajsúlya: 220 kg/m³



Dairy-Dáv
Kft.

4002 Debrecen, Kádár dűlő 28/b.

Web: www.dairy-dav.hu

Tel/Fax: 52/310-931, 346-917

E-mail: info@dairy-dav.hu

Drewitt és Goulbourne Kft.

Istállók csúszásmentesítése betonmarással

100%-os elégedettséggel

Már több mint 250 000 m² felmart terület!



Előzze meg a szétcsúszásokat!

Rövid határidőre vállaljuk

állattartó telepek beton padozatának csúszásmentesítését.

Megtérülése:

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

Terméke

Arnold Gábor

Mobil: +36-30-55-78-824

E-mail: gabor1002@gmail.com

Kelet- és Észak Magyarország

Szlováki és Szerbia

Területi képviselő



Szabó Lajos

Mobil: +36-70-37-56-662

E-mail: lalesz32@gmail.com

Nyugat- és Dél-Magyarország

Románia és Szerbia

Területi képviselő



Dr. Dizseri András

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

Tel/fax+36-25-461-052

E-mail: dizseri@freemail.hu



Ivarzás megfigyelő matrica

Borjú Mentő

Többféle Itatószelep

Bendőpumpa (drencs)

Infúzió

Borjú drencs itatók

Sperma melegítők

Szarvtalanító pisztoly

Tőgyápoló krém

www.Drewitt.hu

ECOLAB

2021

Animal-Hygiene Kft.

Fax: +36-78-426-251

Kiss Attila: +36-30-229-6794

Molnár Helén: +36-30-952-9678

Mozsár-Molnár Bettina: +36-30-334-2592

Ecolab-Hygiene Kft.

1139 Budapest,
VÁci u. 81-83. 8. em.
(Center Point II).

*Kellemes karácsonyi
ünnepeket és eredményes,
boldog új évet kíván
az Ecolab csapata!*

MAXX

HOZZA KI BELŐLÜK A
MAXXIMUMOT!

MAXX nyalótömbök kiegészítő alkalmazása a termelési mutatók javítása érdekében

A **MAXX nyalótömbök** nem helyettesítik, hanem támogatják a helyes takarmányozási és tartási gyakorlatot. Alkalmazásuk kifejlett állatoknál általában két hét a szükséges időszakban. Borjaknál lehet hosszabban is alkalmazni őket.

A **MAXX ORIGINAL PLUS** nyalótömb a bendő mikro-organizmusok támogatásával, a tápanyag és mikroelem hiányok megszüntetésével, segíti a szarvasmarhák izomzatának és csontozatának erőteljesebb növekedését. Hamarabb válnak ivaréretté az állatok és stabilabb test-szerkezetet építenek. Ennek következtében például csökkenti a problémás ellések arányát, a lábvég problémák kialakulását stb. és növeli a hasznos élettartamot, a takarmány hasznosulási rátáját és a tehenek tejtermelését.



A **MAXX ENERGY PLUS** nyalótömb magas, 16 MJ/kg, energiataralmával minden olyan esetben ajánlott takarmánykiegészítő, amikor az állatnak megnövekedett energiaigénye van (pl. bármilyen várható stressz, pl. szállítás, emésztési probléma, stb.) és az acidózist el szeretnénk kerülni (a bendő pH-t felfelé húzza).

Alkalmazása kifejezetten ajánlott az ellés utáni gyors regenerálódás és a gyorsabb és jobb ivarzás elérése érdekében (jelentősen csökkenti a két laktáció közötti időt). Etetése szinkronizálja a peteérést, jelentősen javítja a spermaindexet.

A laktációs görbe pozitív befolyásolása érdekében a tejleadás maximuma környékén alkalmazható (energia deficit csökkentésére és tápanyagok optimális ellátására). A szárazra állított állomány túl alacsony kondíciópontja esetén alkalmazható a kondíció pont javítására, finomhangolására a szárazon állás elején.

Üszőnevelés hatékonyságának (gyorsabb és robusztus növekedés) javítása érdekében a **MAXX ENERGY** és a **MAXX DRY COW nyalótömb** párhuzamosan is alkalmazható, ahol az állat dönti el, hogy több energiára vagy inkább több vitaminra és ásványi anyagra van szüksége.

A **MAXX DRY COW** kiemelten magas vitamin és ásványi-anyag tartalmú energiatömböt fiatal állatok és szárazon álló tehenek ellés előtti (2 hét) erős immunrendszerének kialakítása érdekében, illetve az állományokban tapasztalható nagyobb hiányok felmerülése esetén gyors, feltöltéses jellegű kúraként javasolt alkalmazni.



Egy kifejlett állat napi szinten 250-300 g **MAXX nyalótömböt** fogyaszt. A borjak tömegarányosan kevesebbet. A tömböt nem kell néhány óra után elvenni az állatok elől, tartva a túlfogyasztástól, az alábbiakban kifejtett okok miatt. A tömbök 22,5 kg-os és 80 kg-os kiszerelésben elérhetők.

Egyedi szükségletek, illetve technológia kidolgozása érdekében keressen bennünket bizalommal. A kiszállítás, felmérés és az igényekhez igazított technológia elkészítése térítésmentes.

A **MAXX nyalótömbök** magas hatásfoka a végtermék fizikai és kémiai tulajdonságaiban rejlik, melyet a szabadalmaztatott gyártási eljárás biztosít. A termék folyékony melasz hordozójára történik az állatok számára szükséges mikro- és makroelemek, vitaminok, fehérjék és zsírok felvitele. A gyártás során a víz kíméletes elvonásával (a hőérzékeny vitaminok megmaradnak, a víztartalom 2% alá csökken) különösen kemény és tömör tömböt kapunk, amelynek felvétele a nyál segítségével nyalással, kis adagokban lehetséges. Ezért nevezik nyalótömbnek. A rendszeres nyalás során rendszeres nyáleválasztás történik, ami a bendő pH-ját a kívánt optimális szint közelében tartja. Ezzel segíti a cellulóz-bontó baktériumok gyors szaporodását, lehetővé téve a felvett tömegtakarmány hatékonyabb emésztését és az emelkedett mikroba szám, mikroba tömeg, folyamatos massa biztosítja az állat számára könnyen felvehető formára már átalakított tápanyagot.

3+2 Akció

3 db 80 kg-os nyalótömb:
MAXX ENERGY PLUS vagy
MAXX ORIGINAL PLUS
+ Ajándék 2 db **MAXX DRY COW**
22,5 kg-os tömb

Az akciók 2021. január 15-től
április 15-ig, a 80 kg-os tömbök
készletének erejéig érvényesek.



**Raklapos megrendelés (12 db 80 kg-os tömb)
esetén + Ajándék egy 139-140 cm
képátmérőjű, LED UHD Tv**
(A mellékelt kép csak illusztráció.)



ELÉRHETŐSÉGEINK:

ANIMAXX-PREMIUM KFT.

TELEFONSZÁM: +36 30 792 64 17

E-MAIL: INFO@ANIMAXX-PREMIUM.COM

HONLAP: WWW.ANIMAXX-PREMIUM.COM

AnimaXx Premium



CIROK

Silócirok – SZÁRAZ körülmények között is!



ES ARIGATO BMR

BMR GOLD X

ES EMERAUDE

ES HARMATTAN + ES ATHENA csomag

EURALIS SILÓCIROK AZ ALTERNATÍV TAKARMÁNYNÖVÉNY

Ami jó a szarvasmarhának az jó kell, hogy legyen a gazdának is

Az állattenyésztés hatékony és gazdaságos működéséhez alapvetően szükséges, hogy egy adott gazdaság a lehetőségeinek ismeretében optimalizálja a takarmányozási költségeit. Ezt annak tudatában kell megtervezni, hogy az állomány számára a megfelelő mennyiségű és minőségű takarmányt folyamatosan biztosítani kell.

Ma Magyarországon a szarvasmarha ágazat tömegtakarmánya a silókukoricán alapul. Az elmúlt évek időjárása kedvező volt a termesztésére, de ennek ellenére évről-évre egyre több szakember dönt úgy, hogy a takarmány előállítására tervezett területei egy részét silócirokra veti be.

Helyes döntés ez a részükről? Mi úgy gondoljuk, hogy igen!

A cirok előnye (a kukoricánál lényegesen jobb, aszály- és stressztűrőse miatt biztonságosabban termesztendő aszályra hajlamos, gyengébb adottságú területeken, vetésforgóba könnyen beilleszthető, őszi vetésű takarmánykeverékek után főnövényként vethető...) a növénytermesztők számára már régóta ismertek. A növekedés azonban alapvetően annak tudható be, hogy a korszerű silócirok hazai etetési kísérletek eredményei és a termelői tapasztalatok egyértelműen igazolták az állattenyésztési és takarmányozási szakemberek számára, hogy a silócirok a kukoricaszilázs részben helyettesíthető úgy, hogy a termelés gazdaságossági mutatói nem romlanak, sőt sok esetben javulnak.

Fontos azonban azt tisztázni, hogy eltérő típusú és eltérő beltartalmú silócirok érhetőek el a hazai piacon. A hibridválasztás egy stratégia és szakmai döntés egyben, amit egy adott gazdaság állattenyésztési ágazatának egyedi igénye alapján szabad meghozni.

Miért válassza az Euralis silócirok hibrideket?

Az Euralis és a résztulajdonában lévő EUROSORGHO a legnagyobb cirok nemesítői háttérrel és a legbővebb fajtaválasztékkal rendelkező cégek Európában. Új generációs silócirok hibrideink a hazai termesztési viszonyok között évek óta bizonyítják kiemelkedő képességeiket és emiatt a piac megkerülhetetlen szereplőivé váltak.

Az eltérő igények eltérő megoldást kívánnak!

Fajtaválasztékunkat a különböző takarmányozási igények figyelembevételével alakítottuk ki, amelyek között megtalálhatók az ún. hagyományos, de takarmányozásra egyértelműen javasolt silócirok mellett a legújabb szakmai nemesítési irányt képviselő BMR típusú silócirok is. Minden Euralis cirok egy kicsit eltér egymástól, más a jellegük és ezért más az erősségük is (cukor, keményítő, emészthető rost tartalom, NDF, NEI...).

Nehéz választania? Mi segítünk benne!

ES ARIGATO BMR

BMR GOLD X

ES EMERAUDE

ES HARMATTAN

ES ATHENA

Cirok hibridjeinkkel kapcsolatban keresse a területileg illetékes kollégánkat, vagy bővebb információ található róluk a honlapjainkon:

www.euralis.hu, www.acirok.hu.

Balogh László
Junior Product Manager
Euralis Kft.

EURALIS

Creating seeds and trust

www.euralis.hu



Ebben a kihívásokkal teli évben szeretnénk megköszönni hűséges magyar vásárlóinknak és beszállítóinknak a kivételesen jó kapcsolatot. Áldott és békés ünnepeket, a 2021-es évre pedig jó egészséget és sikereket kíván a Fanon d.o.o.

MI TÖBBEK VAGYUNK, MINT EGY TIPIKUS TAKARMÁNYGYÁRTÓ CÉG

SZOLGÁLTATÁSAINK:

- Telepi szaktanácsadás
- Telepi management
- Saját flottával szállítunk

Termékeink ezüstérmet kaptak Hannoverben 2018-ban az EuroTier kiállításon és a Hódmezővásárhelyen rendezett Állattenyésztési napokon 2019-ben. Magyarországon a legtöbbet forgalmazott termékeink UDP (védett fehérje), Rupirol (védett energia) tehenek számára, és a borjaknak Romino Kalb múzli család.



**PÁLMAZSÍR
NÉLKÜL**



Képviselőnk Magyarországon

Raffai János • +36/30/20-77-883 • hungary@fanon.hr

IDŐJÁRÁSI KÁOSZ? NEM SZÁMÍT.

Az innovatív, termoformált **Calf-Tel** borjúházak minden időjárásnál a legjobb védelmet biztosítják, köszönhetően

- a stabil és ellenálló polietilénnek
- a praktikus szellőző és almozó nyílásoknak
- a számos tartozékának
- a termékek javítják a borjak egészségi állapotát

KOMPAKT • GAZDASÁGOS • TARTÓS • BIOBIZTONSÁG



KIVÁLÓ
SZELLŐZÉS



KÖNNYEN
TISZTÍTHATÓ



BLOKKOLT
UV-SUGÁRZÁS



EXTRÉM
ROBUSZTUS

www.Calf-Tel.com

HEART MEETS SMART

IEMAS Kft. - 2009 óta kizárólagos szerződött forgalmazó

Kossuth L. u. 109 · 8660 Tab
iemaskft@gmail.com

Fähler Jens +36/30/2989940
Iván Ferenc +36/30/2884892
Szöcs Zoltán +36/30/3261823



A termékekre 10 év
gyártói garanciát
biztosítunk



TÁMOGASSA TEHENEIT

a szárazonállás időszaka alatt



• Months
BOLITRACE
BIOTIN+



- 4 hónapos elnyújtott hatás
- Ellenállóbb lábvégek
- Jobb kolosztrum minőség
- Erősebb és egészségesebb borjak

Forgalmazó
Kersia Hungária Kft.
2040 Budaörs Baross u. 165/3.
Tel.: +36 23 783 010
www.kersia-group.com

Matilda

by Dairy Tech, Inc.

PROFEED
BE GREAT BY INNOVATIONS!

KOLOSZTRUM PASZTÖRIZÁLÓ ÉS MELEGÍTŐ

- 8 liter kolosztrumot kezel egyszerre
- Kicsi mérete miatt elfér bárhol
- A Dairy Tech, Inc. gépeknél alkalmazott pasztörizálási hőmérsékleti-technológia több évtizedes, igazolt egyetemi és üzemi kutatások eredménye
- Különböző űrméretű Perfect Udder® kolosztrumzsákok használhatók hozzá
- Az érintőképernyős vezérlés használata egyszerű. Válassza ki a kívánt programot, a többiről a gép gondoskodik

*Kolosztrum kezelés sose volt
még ennyire egyszerű és
költséghatékony!*

Dairy Tech
INCORPORATED



További információkért és katalógusért forduljon:

Pro-Feed Kft., Tel.: + 36 30 274 06 88; s.zsombor@profeed.hu

Redutox Toxinsemlegesítő Program

Vizsgálat alapján egyedi beltartalommal



**Telepspecifikusan összeállított
toxinsemlegesítő, adott állatfajra
adott toxinfertőzöttség esetén**

A **Redutox Program** alkalmazása során vállaljuk, hogy takarmányait rendszeresen bevizsgáljuk és ez alapján termékünket folyamatosan az Önök telepi viszonyaihoz adaptáljuk.

A Redutox alappillérei:

- Mikotoxinok megkötése és kiürítése az emésztőcsatornán és a kiválasztó rendszereken keresztül
- Immunrendszer aktiválása, támogatása
- Májregeneráció és sejtszintű antioxidánsok



TERMÉKDÍJ
A MAGYAR
MEZŐGAZDASÁGÉRT
I. DÍJ (2011)



PROFEED
BE GREAT BY INNOVATIONS!



SCHAUMANN

ERFOLG IM STALL



Junior Lick

Nyalótál növények számára.

Tartalmazza a szükséges vitaminokat, a B-vitaminokat, szerves kötőanyag mikroelemeket (cink és réz), így biztosítja az állatok optimális fejlődését.



Leckmasse

Ízletes nyalótál szarvasmarhák számára, a megfelelő ásványi anyag- és vitaminellátásért.



Bonnay Victor
Ügyvezető
+36 20 316 7404

Szarvas Péter
Kelet - Magyarország
+36 30 598 6531

Fridinger Ferenc
Dunántúl
+36 30 459 4940

VetDiaLab Állatorvosi Diagnosztikai Laboratórium Kft.

AKKREDITÁLT VIZSGÁLÓLABORATÓRIUM

Vizsgálunk és mérünk!

Gazdasági haszonállatok szerológiai és biokémiai vizsgálata



Szarvasmarha

Szerológiai vizsgálatok vérből:

- Brucellózis, Leukózis, IBR gB, IBR gE, BVDV Ag, BVDV Ab, Paratuberkulózis ELISA



Vemhességmeghatározás vérből:

- 28 naptól a vemhesítés után
- 98%-os megbízhatóság



Biokémiai vizsgálatok:

- Állományszintű anyagcsereprofil (takarmányhasznosulási vizsgálat)
- Májpanel
- Elfekvő tehén panel vizsgálatok

A vizsgálatok elszámolása a 148-as rendelet alapján is történhet



VetDiaLab

+36 20 536 7682

Hartman Zsolt

www.verlabor.hu

vetdialab@gmail.com





NEMZETKÖZI ÖKO-METÁN PROGRAM BEVEZETÉSE MAGYARORSZÁGON

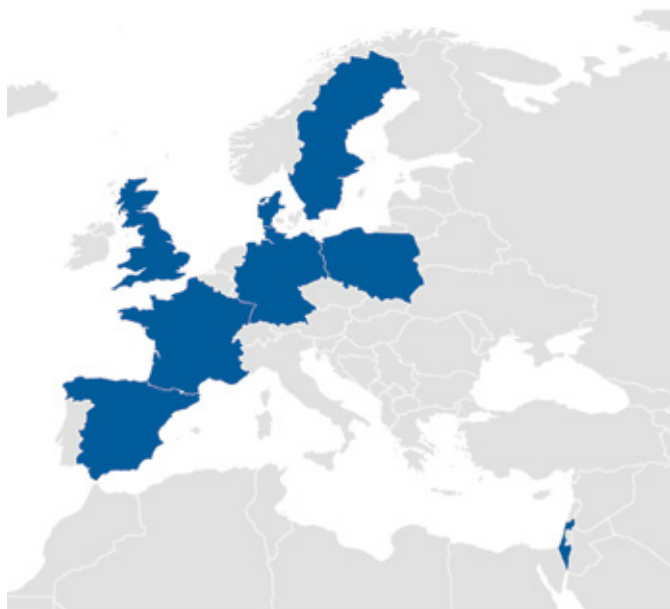
Öko-metán takarmányozási program a kevesebb metánkibocsátásért

Az állattenyésztéssel járó környezetterhelés évek óta hangsúlyos téma a médiában. A tenyésztők folyamatos nyomás alatt vannak, az állatjóléti kérdések mellé egyre inkább felsorakoznak a különböző károsanyag kibocsátási aggályok.

A tejtermelők számára kiváló választ adhat a fenti problémákra a francia eredetű Öko-metán program, amelyet a Valorex cég hirdetett meg egy CIP projekt (Versenyképeségi és Innovációs Keretprogram) keretében szerte Európában, és amelynek a módszertanát és tudományosan igazolt hatásosságát az ENSZ is elismerte 2013-ban.

Lenmaggal a kevesebb metánért

A lenmagtermékek alkalmazásának ismert előnyei (magasabb tejhozam, jobb egészség, omega 3-ban gazdag tej) mellett nem elhanyagolható szempont a kisebb metánkibocsátás. Az Öko-metán programban 8 országban, 75 farmon végeztek takarmányozási kísérletet, a Valorex extrudált lenmagjával. Az emésztőrendszeri metán csökkentése céljából Franciaországban használt megoldásokkal állatonként 15%, vagy akár több metáncsökkentés érhető el. Az Éghajlat-változási Kormányközi Testület (IPCC) szerint egyetlen tejjólamú tehen 117 kg metánt állít elő évente. Eszerint az Öko-metán projekt állatonként és évente 17,5 kg metáncsökkenést képes elérni.

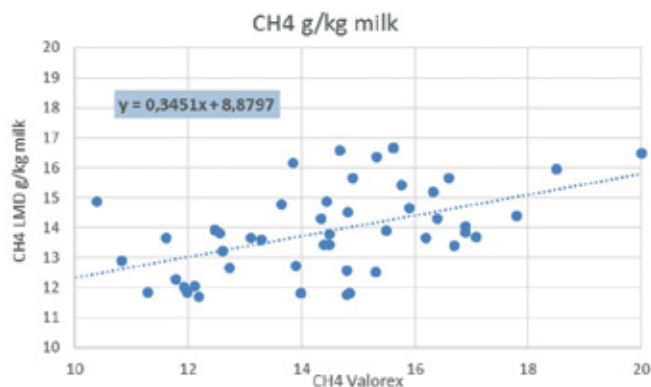


Az Európai Unióban összesen 2,5 millió tejgazdaság és 23,7 millió tejelő tehen található. A becsléseink szerint, a projekt hatására 10 éven belül az európai gazdaságok 30%-a fogja környezetvédelmi megoldást jelentő takarmánnyal etetni az állatait (Franciaországhoz hasonlóan). Ez 7 millió tejelő tehenet jelenthet.

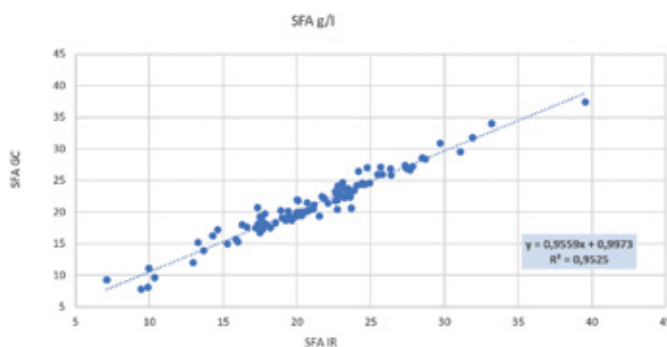
Ha csak a tejelő tehenek piacát vesszük figyelembe, a projekt évente 124.000 tonna metáncsökkentést jelenthet az elkövetkező évtizedben.

Zsírsvaprofil elemzéssel a pontos, megbízható adatokért

Az Öko-metán programban az állatok által kibocsátott metánt lézeres metándetektorral (LMD), a zsírsvaprofil gázkromatográfiás szabványos módszerrel (GC) és infravörös spektroszkópiával (NIR) vizsgálták az extrudált lenmag alkalmazása előtt és után. A cél az volt, hogy a zsírsvaprofil eredményekből egyszerű matematikai képlettel metánkibocsátási előrejelzést (predikciót) lehessen adni. A lézeres mérési eredmények egyértelműen követték a predikciós értékeket, ezért zsírsvaprofil vizsgálata alkalmas módszer a metánkibocsátás becslésére:



A gázkromatográfiás zsírsvaprofil eredményeket a gyorsabb és sokkal olcsóbb infravörös spektroszkópiás módszer értékeivel is összevetették, körülbelül 400 minta esetében. A korreláció minden országban egyértelmű volt, a NIR módszer megfelelően méri a zsírsvaprofil paramétereket.



Így az olcsó és egyszerű NIR módszerrel lehetőség válik egy telep teljes állományának metánkibocsátását megbecsülni a telepen vett elegytejből. Továbbá, az Öko-metán program által üzemeltetett számlálóval bemutatható az is, hogy az extrudált lenmagot etető telepeknek mennyivel kisebb a metánkibocsátása, azaz mennyi kibocsátást előztek meg a helyes takarmányozással a hagyományos (szója, pálmazsír) étrendeket alkalmazó takarmányozáshoz képest.



A lenmagos takarmányozási programunk hatékonyságának ellenőrzésére, kontrolljára a VALOREX cég által kifejlesztett, Magyarországon 2015-től a NOACK Magyarország Kft., az MTKI (Magyar Tejgazdasági Kísérleti Intézet) Kft., és a VITAFORT Zrt. által rendszerszerűen működtetett TEJTÜKÖR szolgáltatást vezettünk be. Jelenleg kb. 20 000 tehén takarmányozását monitorozzuk országszerte.

A TEJTÜKÖR egy olyan új diagnosztikai és értékelési módszer, amely a tej zsírsav összetételének mérésén alapszik. Megmutatja a takarmányadag hasznosulását, rávilágít az étrend kritikus pontjaira, segít a takarmányozási döntések meghozatalában ill. a korábbiakban bemutatott módszer szerint a metánérték megállapítására is alkalmas.

Az Öko-metán programban való részvétel feltétele a feltárt lenmagos takarmányozás alkalmazása, illetve a Tejtükör szolgáltatás folyamatos igénybevétele. A partneri körünkben folyamatosan léptetjük be azon cégeket ebbe a nemzetközi metánszámláló programba, akik ezeknek a kritériumoknak megfelelnek (20-25 partner).

**ELKÖTELEZETTSÉGÉNEK
KÖSZÖNHETŐEN A
PROGRAG AGRÁRCENTRUM KFT
ÁLTAL ELÉRT METÁN MEGTAKARÍTÁS:**

53,8^t

**Ez egyenértékű
4 465 613 kilométer
személyautóval megtett utazás
kibocsátásával**

**Ez egyenértékű
78,3 földkerület hosszúságú
repülőút kibocsátásával**

A számláló azt a metán kibocsátási megtakarítást mutatja, amit a lenmag alapú takarmányozás kezdete óta az adott telep elért. Ez a kibocsátási megtakarítás a két alsó ábrán összehasonlításra kerül (CO₂ egyenértékre átszámolva):

- adott kilométernyi személyautóval megtett út CO₂ kibocsátása
- adott mennyiségű földkerületnyi repülőút CO₂ kibocsátása

(A metán megtakarítás függ az állatlétszámtól, a tejtermeléstől, és az etetett lenmag mennyiségétől.) A pontosabb értékeléshez a szükséges adatokat negyedévi rendszerességgel frissíteni kell.

A feltárt lenmagos takarmányozási program elsődleges célja, hogy a gazdasági haszonállatok jobb egészségét biztosítsa a takarmányozáson keresztül, ebből következően tejhozam növekedést idézzon elő, illetve másodlagosan, de ugyanolyan fontossággal az előállított állati termék minőségének (omega-3 tartalom) javításával hozzájáruljon az emberek egészséges táplálkozásához, minél kisebb környezetterhelés mellett. Ezt a környezet tudatos szemléletet szeretnénk támogatni az Öko-metán programunkkal, amivel a média által amúgy is erősen támadott ágazatunk megítélésén tudunk javítani a környezetszennyezés területén. Ágazatunk védelmében ez egy kitűnő, bizonyított eszköz lehet a kezünkben.

Kampányunk részeként valamennyi, a programba belépő partnergazdaságunk felkerül a Valorex (feltárt lenmag előállító cég) nemzetközi weboldal térképére, (<https://www.eleveurs-et-ambitions.com/international>), azon termelők közé, akik elkötelezettek a környezetvédelmi célok mellett, aminek elismeréseként névre szóló környezetvédelmi táblákat fogunk részükre még ebben az évben átadni.

Tóth Attila
szarvasmarha üzletigvezető
Vitafort Zrt.
mobil: + 36-30/683-9237
email: toth.a@vitafort.hu

Takács Tamás
értékesítési vezető – takarmány üzletág
Noack Magyarország Kft.
mobil: +36 30 670 6797
email: ttakacs@noackgroup.com

TÁJÉKOZTATÓ

a DNA Workplace által forgalmazott brit és amerikai fejlesztésű COVID-19 szűrőcsomagokról

COVID-19 Komplex Antigen Teszt

Kiamgenics Rapid Combined Antigen Test

A COVID-19 kombinált antigén teszt kimutatja, ha a páciensnek aktív COVID-19, Influenza A vagy Influenza B fertőzöttsége van. Mivel a három betegség tünetei nagyon hasonlóak, és az influenza gyakoribb, ezért ez a teszt teljeskörű megnyugvást adhat a betegek számára. A teszt hatékonysága a tünetek megjelenését követő 1-5. nap között a legmagasabb.



VILÁGÚJDONSÁG!

A DNA Workplace közép európai hivatalos partnere Vestmann Ltd.
További információkért keressen minket:

sales@vestmann.ie

+36 30 789 9415, +36 30 966 5995

- ☐ 15 percen belüli eredmény szolgáltatás laboratóriumi vizsgálat nélkül.
- ☐ A mintavétel szájjüregen át, torokból történik, amelynek levételére kizárólag szakképzett személyzet jogosult.
- ☐ A tesztek 25 db-os csomagolásban érhetőek el.
- ☐ Szobahőmérsékleten tárolhatóak (2–30 °C között)
- ☐ Szavatosságuk 12 hónap

COVID-19 Antigen Teszt

Kiamgenics Rapid Antigen Test

Az előző termékhez hasonlóan a COVID-19 antigén teszt szintén kimutatja, ha a páciensnek aktív COVID-19 fertőzöttsége van. A teszt hatékonysága a tünetek megjelenését követő 1-5. nap között a legmagasabb.

- ☐ 15 percen belüli eredmény szolgáltatás laboratóriumi vizsgálat nélkül.
- ☐ A mintavétel szájjüregen át, torokból történik, amelynek levételére kizárólag szakképzett személyzet jogosult.
- ☐ A tesztek 25 db-os csomagolásban érhetőek el.
- ☐ Szobahőmérsékleten tárolhatóak (2–30 °C között)
- ☐ Szavatosságuk 12 hónap

Akár NON-INVAZÍV változatban,
orr- és garatminta irritáció nélkül,
nyálból történő mintavétellel!



A DNA Workplace közép európai hivatalos partnere Vestmann Ltd.
További információkért keressen minket:

sales@vestmann.ie

+36 30 789 9415, +36 30 966 5995

COVID-19 Antitest Teszt

CTK Rapid Antibody Test

Ennek a tesztnek nem az a célja, hogy a jelenlegi aktív COVID fertőzést mutassa ki, hanem az, hogy az emberi testben a fertőzés hatására kialakuló antitestek jelenlétére adjon választ. A teszt csak a tünetek megjelenését követő 14. nap után használható, mert a szervezet a COVID-19 fertőzés aktív időszakában nem termel annyi antitestet, amennyit a teszt kimutat.

- ☐ 15 percen belül eredményt szolgáltat, laboratóriumi vizsgálat nélkül.
- ☐ A mintavétel vércsepp vétellel történik, amelyre kizárólag szakképzett személyzet jogosult.
- ☐ A tesztek 30 db-os csomagolásban érhetőek el.
- ☐ Szobahőmérsékleten, fénytől védett helyen tárolhatóak (2–25 °C között)
- ☐ Szavatosságuk 18 hónap

A DNA Workplace közép európai hivatalos partnere Vestmann Ltd.
További információkért keressen minket:

sales@vestmann.ie

+36 30 789 9415, +36 30 966 5995

ONLINE KÉPZÉS

A tesztek használatához online képzést tudunk biztosítani, amely hivatalos angol nyelvű diplomát ad! A tesztek mindegyike európai (CE) és USA minősítéssel és forgalmazási engedéllyel rendelkezik, **pontossága meghaladja a 98%-ot**. A teszteket kizárólag arra jogosult egészségügyi szakszemélyzet alkalmazhatja. A tesztekre, mint veszélyes egészségügyi hulladékokra speciális kezelési szabályok vonatkoznak.

A teszteket kizárólag jogi személyiségű, adószámmal rendelkező vevők (állami szervek, cégek, non-profit szervezetek, sportszervezetek stb.) vásárolhatják meg, lakossági forgalomba nem hozható.

MINŐSÍTÉS:

Service

ISO:9001, RISQS • Security

ISO:27001, Cyber Essentials • Testing ISO:17025, CLIA Registration BS EN ISO 13485:2016



Magyarországi kizárólagos partner:



WESTERN BRIDGE KFT.

www.dnaworkplace.com

AZ  **SCR by Allflex**
Make every cow count

TEHÉNFIGYELŐ RENDSZERE



Szaporodás	Egészségi állapot	Technikai jellemzők
Pontos ivarzásfelismerés – optimális termékenyítési időszak	Kérődzésfigyelés (perc)	Transzpnderek egyszerűen átrakhatóak egyik állatról a másikra
Ellés előrejelzés	Nehéz ellési riasztás	Transzponder élettartama min.7 év
Rendszertelen ivarzó állatok jelentése	Korai betegségfelismerés	Ingyenesen frissíthető szoftver – a transzpnderen is!
80 napon túl nem ivarzó állatok kigyűjtése	Takarmányfelvétel	Biztonsági mentés PC-re és felhőbe*
Visszaivarzó állatok jelzése	Hőstressz	Bármikor, bárhol több eszközről is elérhető*
Beállítható riasztások e-mailben vagy sms-ben , ivarzás, vészjelzés, technikai probléma esetén Nemzetközi távszervíz – folyamatos ingyenes szoftverfejlesztés a meglévő eszközökre is		
Modulrendszerűen bővíthető, képes kezelni:		
válogatókaput	fejőházat**	egyedi abrakolót
Kompatibilis a RISKÁ és TALP telepírányítási rendszerekkel		
Internet nélkül is működik		

* internetkapcsolat esetén

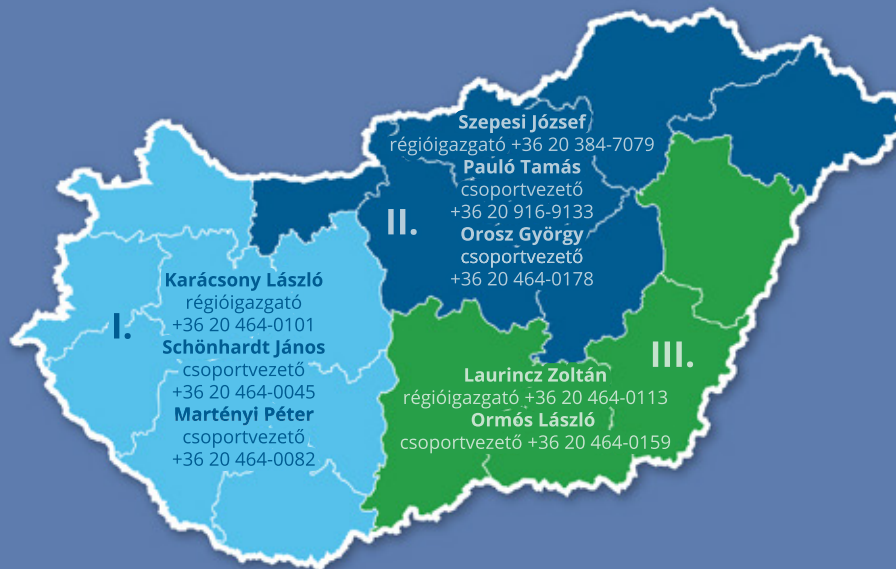
**kompatibilis tejmenyiségmérő használata esetén



H-8500 Pápa, Jókai u. 76.
T/F.: +36 89 511 015 Mobil: +36 30 687 6102
www.fejesteknika.hu



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



Központi titkárság • +36 20 406-7084 • atkft@atkft.hu

Tejvizsgáló Laboratórium • +36 20 229-4965 • kenez.arpad@atkft.hu

- **Teljesítményvizsgáló Részleg** • +36 20 229-4965 • tejlabor@atkft.hu
- **Analitikai és ÁEÜ Diagnosztikai Laboratóriumi Részleg** • +36 20 229-4965, +36 20 464-0147 • analitika@atkft.hu
 - o **Mikrobiológiai Laboratórium** • +36 20 562-3437 • mikrobi@atkft.hu

Takarmányozási Igazgatóság • +36 20 219-9512, +36 20 382 7153 • taklab@atkft.hu

Füljelző gyártó részleg • +36 20 464-0022 • enar.fuljelzo@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

