

PARTNERTÁJÉKOZTATÓ

HÍRLEVÉL

2021. XXI. évfolyam 10. szám

2021. OKTÓBER



A LEGFONTOSABB STRATÉGIÁK A MAGASABB
LAKTÁCIÓS CSÚCS ELÉRÉSE ÉRDEKÉBEN XI.

12.
oldal

KUKORICASZILÁZS 2021.

22.
oldal

AFLATOXIN HÍREK

28.
oldal

A SZARVASMARHAFÉLÉK HIBRIDJEI II.

30.
oldal

ÁLLATTENYÉSZTÉSI TELJESÍTMÉNYVIZSGÁLÓ KFT.

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

PARTNERTÁJÉKOZTATÓ

HÍRLEVÉL

AZ ÁLLATTENYÉSZTÉSI
TELJESÍTMÉNY-
VIZSGÁLÓ KFT.
KIADVÁNYA

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

Felelős kiadó:

Kövesdi Zsolt
ügyvezető igazgató

Főszerkesztő:

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

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 legfontosabb stratégiák a magasabb laktációs csúcs elérése érdekében XI. Etessen antioxidánst! (Dr. Monostori Attila, dr. Dégen László)	12
SZOMATIKUS SEJTSZÁM-VIZSGÁLAT A TEJMINŐSÉG JAVÍTÁSÁÉRT	16
TEJMINTÁKBAN AZONOSÍTOTT KÓROKOZÓK ARÁNYA	17
TERMÉKENYÍTÉSI ADATOK ELEMZÉSE A SZAPORÍTÁS JAVÍTÁSÁÉRT	17
TEJKARBAMID-VIZSGÁLAT A TAKARMÁNYOZÁS JAVÍTÁSA ÉRDEKÉBEN	18
PAG VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK	18
A TEJÁGAZAT ÖKONÓMIÁJA (Dr. Ózsvári László)	20
A JÓ MINŐSÉGŰ TÖMEGTAKARMÁNY A GAZDASÁGOS TERMELÉS ALAPJA Kukoricaszilázsaink 2021. (Dr. Orosz Szilvia)	22
Aflatoxin hírek (Dr. Orosz Szilvia)	28
TUDOMÁNY, EGÉSZSÉG, JÓKEDV A szarvasmarhafélék hibridjei II. (Dr. Kenéz Árpád)	30
A TEJ SZAKMAKÖZI SZERVEZET ÉS TERMÉKTANÁCS HÍREI	32

KÖSZÖNTŐ

Tisztelt Partnereink!

Pár hónappal ezelőtt még úgy gondoltuk, hogy életünk lassan visszatérhet a normális kerékvágásba. Nagy örömünkre szolgált, hogy a júniusi és a szeptemberi Szarvasmarha-ágazati Szemináriumot még ha az átlagosnál jóval alacsonyabb létszámmal is, de meg tudtuk tartani. Most pedig ismét bizonytalan, hogy az év

utolsó szemináriumának mi lesz a sorsa. Egyelőre mi úgy készülünk, hogy a rendezvényt megtartjuk, megteszünk minden óvintézkedést biztonságunk érdekében. Ezért én úgy köszönök el most Önöktől, hogy november 24-25-én találkozunk Szolnokon! Alább pedig a szeptemberi szemináriumunk rövid beszámolóját olvashatják.

Üdvözléssel,
Kövesdi Zsolt
Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft.



SZEMINÁRIUM SZOLNOK, 2021. Szeptember 15-16.

A Szeminárium első két előadását a Dairytop cég megalapítója és tulajdonosa, a holland származású **Johan Hoogendoorn** tartotta. Első prezentációjának legfontosabb témája az volt, hogy hogyan lehet elérni, hogy egészséges borjút neveljünk, és optimalizáljuk a napi testtömeg-gyarapodást. Második előadásában pedig azt fejtette ki, hogy mire kell ügyelnünk a borjú elválasztásánál, hogyan térhetünk át a szilárd takarmányra. A gyakorlat után gazdasági szemlélet következett: **Bakos Gábor**, a Bos-Frucht Agrárszövetkezet állattenyésztési igazgatója a borjú- és növendéknevelés gazdasági kérdéseiről beszélt. Őt követte **Fórián Zoltán** vezető agrárszakértő, aki a takarmányárak növekedéséről, a befolyásoló tényezőkről, valamint a tejpiac helyzetéről számolt be. A szakmai napot Harcz Zoltánnak, a Tej Szakmaközi Szervezet és

Terméktanács ügyvezető igazgatójának előadása zárta. A tejhelyettesítő termékekről, valamint a tej népszerűségének növelésére tett erőfeszítésekről beszélt.

A második napon először **dr. Búza László** előadását hallhattuk a fertőtlenítés fontosságáról, az antibiotikumok és fertőtlenítőszeresek használatáról. Őt követte **dr. Vass-Bognár Barbara**, aki egy nagyon komplex témát igyekezett kifejteni: milyen állategészségügyi kihívásokkal kell szembenéznünk a borjúnevelésben. Végezetül **dr. Szöllősy Gábor** ismertette azt a két kísérletet, melyet a szürkemarha megmentésére tettek sikerrel.

Várjuk Önöket szeretettel következő szemináriumunkra is, melyet november 24-25-én tartunk Szolnokon!



Johan Hoogendoorn



Bakos Gábor



Fórián Zoltán

SZÁMADÁS AZ "A" MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT ÁLLOMÁNYRÓL

1. TÁBLÁZAT: A TERMELÉS-ELLENŐRZÖTT ÁLLOMÁNY JELLEMZŐI ELLENŐRZÉSI MÓDSZEREK SZERINT (2021. OKTÓBER)

Az ellenőrzés módja	Tenyészetek száma	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes tej (kg)	Fejési átlag	Istálló-átlag	Előző ellenőrzés óta létszám növekedés	csökkenés
"A" módszer	400	178 215	146 909	4 764 113	32,43	26,73	6083	6808
"C" módszer	30	867	644	12 284	19,07	14,17	30	19

2. TÁBLÁZAT: AZ ELLENŐRZÖTT TEHÉNÁLLOMÁNY LÉTSÁMA ÉS TERMELÉSE A 2021. OKTÓBER 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	10 262	570	8 450	283 346	33,53	27,61	485	370	115
Bács - Kiskun	26	6 203	239	5 068	143 371	28,29	23,11	173	232	-59
Békés	35	17 606	503	14 424	449 456	31,16	25,53	542	553	-11
Borsod - Abaúj - Zemplén	18	8 372	465	6 810	220 803	32,42	26,37	268	302	-34
Csongrád-Csanád	21	9 432	449	7 738	259 571	33,54	27,52	311	391	-80
Fejér	19	11 614	611	9 646	305 345	31,66	26,29	392	412	-20
Győr - Moson - Sopron	33	15 499	470	13 070	432 041	33,06	27,88	578	712	-134
Hajdú - Bihar	46	19 947	434	16 524	520 726	31,51	26,11	660	757	-97
Heves	8	3 179	397	2 595	88 873	34,25	27,96	120	105	15
Komárom - Esztergom	8	5 189	649	4 328	165 477	38,23	31,89	179	218	-39
Nógrád	8	3 461	433	2 804	92 070	32,84	26,60	68	130	-62
Pest	25	12 843	514	10 630	367 131	34,54	28,59	488	743	-255
Somogy	11	6 338	576	5 344	186 185	34,84	29,38	202	243	-41
Szabolcs - Szatmár - Bereg	24	10 656	444	8 645	269 841	31,21	25,32	312	363	-51
Jász - Nagykun - Szolnok	26	11 516	443	9 461	292 707	30,94	25,42	426	354	72
Tolna	27	5 912	219	4 739	137 754	29,07	23,30	173	237	-64
Vas	16	6 566	410	5 403	173 959	32,20	26,49	258	210	48
Veszprém	22	10 166	462	8 304	281 692	33,92	27,71	364	372	-8
Zala	9	3 454	384	2 926	93 765	32,05	27,15	84	104	-20
2021. október	400	178 215	446	146 909	4 764 113	32,43	26,73	6 083	6 808	-725
eltérés az előző hónaptól:	-3	-725	2	208	-33524	-0,27	-0,08	-18	207	

3. TÁBLÁZAT: AZ "A" MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TEHÉNÁLLOMÁNY ISTÁLLÓÁTLAG SZERINTI MEGOSZLÁSA (2021. OKTÓBER)

Istálló-átlag	Száma	Telepek %-os megoszlása	Száma	Tehenek %-os megoszlása
30,1 kg felett	60	15,04	45 109	25,31
25,1 - 30,0 között	132	33,08	76 455	42,90
20,1 - 25,0 között	105	26,32	39 503	22,17
15,1 - 20,0 között	53	13,28	11 348	6,37
10,1 - 15,0 között	40	10,03	5 003	2,81
5,1 - 10,0 között	9	2,26	797	0,45
5,0 kg alatt				
Összesen:	399	100,00	178 215	100,00
Istállóátlag: 26,73 kg				

AZ "A" MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TEHÉNÉSZETEK LEGJOBBJAINAK ÚJ ORSZÁGOS RANGSORAI

4. TÁBLÁZAT: AZ ELŐZŐ ÉVI ÁTLAGLÉTSÁMNAL (437 ELLENŐRZÖTT TEHÉNNEL) KEVESEBBET TARTÓ 25 LEGJOBB TENYÉSZET ISTÁLLÓÁTLAG SZERINTI RANGSORA (2021. OKTÓBER)

Rang-sor	azonosító	Tenyészet megnevezés	cím	Záró tehénlétszám	Fejt tehénlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istálló-átlag
1	1468621	Herceg-Farm Kft.	Csaholc	202	164	7928	48,34	39,25
2	1372801	PMPS Consulting Kft.	Kaposvár	3	3	104	34,57	34,57
3	0850221	Ifj. Ádány József	Berettyóújfalu	109	109	3596	32,99	32,99
4	1544101	Nagykőrűi Haladás Zrt.	Nagykőrű	379	320	12366	38,64	32,63
5	0700221	"Haladás" Mezőgazdasági Kft.	Köny	201	180	6547	36,37	32,57
6	0364801	Dán és Társa Mg. Term. és Szolg. Bt.	Bélmegyer	94	84	3053	36,35	32,48
7	0406521	Emőd Mezőgazdasági Zrt.	Emőd	421	375	13662	36,43	32,45
8	0742221	Duna-Ág Agro Szövetkezet	Halászi	209	185	6676	36,09	31,94
9	1835101	Kemenesszentpéteri Agro Kft.	Kemenesszentpéter	212	182	6665	36,62	31,44
10	1950801	Johann Walch	Zalaszentiván	4	4	125	31,18	31,18
11	0935621	Agrocentina Kft.	Tiszanána	416	355	12933	36,43	31,09
12	1802001	AGROMNIA Farm Tejt. és Állatteny. Kft.	Malomsok	333	277	10158	36,67	30,50
13	0631901	Agrobaracs Zrt.	Baracs	425	356	12937	36,34	30,44
14	0939401	Pélyi Tiszamente Mg. Term. Szolg. Szöv.	Pély	56	50	1695	33,89	30,26
15	1367721	Magyar Agr. és Élett. Egyetem	Kaposvár	44	39	1306	33,48	29,67
16	0111021	Geresdlaki Mg. Zrt.	Geresdlak	382	309	11290	36,54	29,56
17	1638201	Zsidi János	Bogyiszló	192	165	5661	34,31	29,48
18	1127301	Bircsák Farm Kft.	Ecseg	279	233	8221	35,28	29,47
19	0307901	Holstein-Farm Kft.	Gerendás	302	252	8892	35,29	29,44
20	0848821	Magyar Szabolcs Gergő	Mezősas	111	93	3267	35,13	29,43
21	1269902	Agro-Taks Kft.	Taksony	339	282	9908	35,13	29,23
22	1726601	Sárvári Mg. Zrt.	Hegyfalu	374	304	10904	35,87	29,15
23	0529901	Tejút 2000. Kft.	Székkutas	101	90	2934	32,60	29,05
24	0324701	Mezőkovácsházi "Új Alkotmány" Kft.	Mezőkovácsháza	363	297	10524	35,43	28,99
25	1259922	Petőfi Mg. Szöv.	Kocsér	232	195	6725	34,49	28,99
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg				5 783	4 903	178 075		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istállóátlag				231	196		36,32	30,79

5. TÁBLÁZAT: LEGALÁBB AZ ELŐZŐ ÉVI ÁTLAGLÉTSZÁMÚ (437 ÉS TÖBB) ELLENŐRZÖTT TEHENET TARTÓ 25 LEGJOBB TENYÉSZET
ISTÁLLÓÁTLAG SZERINTI RANGSORA (2021. OKTÓBER)

Rang-sor	azonosító	A tenyészet megnevezés	cím	Záró tehenlétszám	Fejt tehenlétszám	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istálló- átlag
1	1015421	Solum Zrt.	Komárom, Csémpusztá	1 179	1 023	48 648	47,55	41,26
2	1004021	Solum Zrt.	Komárom	930	787	36 050	45,81	38,76
3	1270422	Hunland Farm Kft. di Pizzocheri Paolo e Famiglia	Gomba-Felsőfarkasd	1 995	1 661	70 424	42,40	35,30
4	1733301	Sárvári Mg. Zrt.	Káld-Szitamajor	1 064	912	36 635	40,17	34,43
5	1808502	Nemesszalóki Mezőgazdasági Zrt.	Nemesszalók	1 319	1 107	45 407	41,02	34,43
6	1268421	Dunatáj Mg. Kft.	Dömsöd	440	373	15 053	40,36	34,21
7	0321301	Zsadányi Malom '97 Kft.	Zsadány	678	579	23 137	39,96	34,13
8	0301821	Körös 2000 Kft.	Újiráz	598	494	20 317	41,13	33,97
9	1249021	Lakto Kft.	Dabas	957	781	32 504	41,62	33,96
10	0781721	Kisalföldi Mg. Zrt.	Nagyszentjános	923	800	30 841	38,55	33,41
11	1429221	Erdőhát Zrt.	Csaholc	1 527	1 224	50 887	41,57	33,33
12	0362201	Kisdombegyházi Agro-Ferr Kft.	Kisdombegyház	489	419	15 970	38,11	32,66
13	0941501	Gödöllői Tangazdasági Zrt.	Kartal	759	663	24 732	37,30	32,58
14	1009021	Mocsai Buzakalász Term. Szolg. Sz.	Mocsa	440	369	14 307	38,77	32,52
15	0701821	Extra Tej Tejtermelő Kft.	Beled	1 062	908	34 446	37,94	32,44
16	0517101	Kinizsi 2000 Mezőgazdasági Zrt.	Fábiánsebestyén	1 019	816	32 827	40,23	32,22
17	0709421	Hidrás Mg.-i és Mg. Szolg. Kft.	Szil	738	646	23 758	36,78	32,19
18	0540921	Vásárhelyi Róna Mg.-i. és Szolg. Kft.	Hódmezővásárhely	699	589	22 431	38,08	32,09
19	0157821	Bólyi Mg. Term. Ker. Zrt.	Csípőtelek	2 853	2 417	91 481	37,85	32,06
20	1525001	Alattyáni Tejtermelő Kft.	Alattyán	501	428	16 059	37,52	32,05
21	0708621	Rábapordányi Mg. Zrt.	Rábapordány	541	466	17 341	37,21	32,05
22	1921921	Miklósfai Mg. Zrt.	Nagykanizsa-Miklósfá	574	499	18 394	36,86	32,04
23	0806421	Nagyhegyesi Állattenyésztő Kft.	Nagyhegyes	612	519	19 602	37,77	32,03
24	0846921	Formula-Gp Ker. Term. és Szolg. Kft.	Hajdúböszörmény	460	387	14 689	37,96	31,93
25	0781621	Kisalföldi Mezőgazdasági Zrt.	Rétalap-Balogtag	623	546	19 857	36,37	31,87
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg				22 980	19 413	775 798		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istállóátlag				919	777		39,96	33,76

6. TÁBLÁZAT: AZ 1000 ELLENŐRZÖTT TEHÉNNÉL TÖBBET TARTÓ TENYÉSZETEK ISTÁLLÓÁTLAG SZERINTI RANGSORA (2021. OKTÓBER)

Rang-sor	azonosító	A tenyészet megnevezés	cím	Záró tehenlétszáma	Fejt tehenlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlag	Istálló- átlag
1	1015421	Solum Zrt.	Komárom, Csémpusztá	1 179	1 023	48 648	47,55	41,26
2	1270422	Hunland Farm Kft. di Pizzocheri Paolo e Famiglia	Gomba-Felsőfarkasd	1 995	1 661	70 424	42,40	35,30
3	1733301	Sárvári Mg. Zrt.	Káld-Szitamajor	1 064	912	36 635	40,17	34,43
4	1808502	Nemesszalóki Mezőgazdasági Zrt.	Nemesszalók	1 319	1 107	45 407	41,02	34,43
5	1429221	Erdőhát Zrt.	Csaholc	1 527	1 224	50 887	41,57	33,33
6	0701821	Extra Tej Tejtermelő Kft.	Beled	1 062	908	34 446	37,94	32,44
7	0517101	Kinizsi 2000 Mezőgazdasági Zrt.	Fábiánsebestyén	1 019	816	32 827	40,23	32,22
8	0157821	Bólyi Mg. Term. Ker. Zrt.	Csípőtelek	2 853	2 417	91 481	37,85	32,06
9	1367221	Claessens Mg. Kft.	Somogyaszob	1 937	1 664	61 511	36,97	31,76
10	1434121	Bátortrade Kft.	Nyírbátor	1 119	953	35 298	37,04	31,54
11	0560421	Hód-Mezőgazda Zrt.	Hódmezővásárhely	1 548	1 272	48 349	38,01	31,23
12	0701521	Kisalföldi Mezőgazdasági Zrt.	Nagyszentjános	1 122	921	34 801	37,79	31,02
13	1915621	Taxbi Kft.	Hottó	1 148	998	35 604	35,68	31,01
14	0650101	Prograg-Agrárcentrum Kft.	Ráckeresztúr	1 272	1 068	38 977	36,50	30,64
15	0416521	Geo-Milk Kft.	Sárospatak	1 156	955	35 084	36,74	30,35
16	1270623	Dél-Pest Megyei Mg. Zrt.	Cegléd	1 005	854	30 181	35,34	30,03
17	0305021	Hidasháti Zrt.	Murony	1 059	878	31 593	35,98	29,83
18	0807621	Hajdúböszörményi Béke Mg.-i. Kft.	Hajdúböszörmény	1 885	1 582	55 839	35,30	29,62
19	1152101	Com-Agro Sardo Kft.	Nógrádkövesd	2 089	1 705	61 644	36,15	29,51
20	0700926	Inícia Zrt.	Ikrény	1 318	1 100	38 844	35,31	29,47
21	1847301	Agroprodukt Zrt.	Pápa	1 065	862	31 319	36,33	29,41
22	1355301	Bos-Frucht Agrárszövetkezet	Kazsok	1 845	1 528	53 814	35,22	29,17
23	0425921	Geo-Friz Mg.-i Ker.-i és Szolg. Kft.	Onga	1 124	859	32 750	38,13	29,14
24	0841121	Nyakas Farm Kft.	Hajdúnánás	2 047	1 768	59 406	33,60	29,02
25	1800622	Agroprodukt Zrt.	Ihász-Zsigmondháza	1 625	1 323	46 054	34,81	28,34
26	1278521	Hunland Dairy Kft.	Bugyi	2 087	1 812	58 001	32,01	27,79
27	1504401	Jászapáti 2000. Mg. Zrt.	Jászapáti	1 248	1 045	33 906	32,45	27,17
28	0601001	Enyingi Agrár Zrt.	Mátyásdomb	1 743	1 439	47 324	32,89	27,15
29	1503501	Jász-Föld Zrt.	Jászládány	1 157	943	30 585	32,43	26,43
30	0650401	Agárdi Farm Állatteny. Növterm. Kft.	Seregélyes-Elzamajor	1 141	975	28 436	29,17	24,92
31	1415001	Inter Agrárium Mg. Kft.	Nagyecsed	1 209	947	25 314	26,73	20,94
32	0230321	Városföldi Agrárgazdaság Zrt.	Városföld	1 055	898	20 332	22,64	19,27
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg				46 022	38 417	1 385 720		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istállóátlag				1 485	1 239		36,07	30,11

AZ "A" MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEK LEGJOBBJAINAK MEGYEI RANGSORAI: MEGYÉNKÉNT A LEGJOBB 10 TEHÉNÉSZET (LEGALÁBB 20 FEJT TEHÉN) (2021. OKTÓBER)

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.	0157821	Bólyi Mg. Term. Ker. Zrt.	Csipótelek	2 853	2 417	91 481	37,85	32,06
2.	0146721	Bicsérdi Arany-Mező Zrt.	Bicsérd	789	670	24 974	37,28	31,65
3.	0116321	Borjádi Mg. Term. Ker. és Szolg. Zrt.	Borjád	479	405	14 999	37,04	31,31
4.	0111021	Geresdlaki Mg. Zrt.	Geresdlak	382	309	11 290	36,54	29,56
5.	0113421	Szajki Zrt.	Szajk	516	443	15 060	34,00	29,19
6.	0117721	Makrom Kft.	Mágocs	430	380	11 955	31,46	27,80
7.	0112401	"Duna Gyöngye 2000" Mg. Zrt.	Dunaszekcső	296	255	7 944	31,15	26,84
8.	0105201	Kelet-Mecsek Kft.	Pécsvárad	365	300	9 453	31,51	25,90
9.	0155521	DUPOR Állatteny. Ker. és Szolg. Kft.	Görösgal	972	727	25 078	34,50	25,80
10.	0154121	Sásdi Agro Zrt.	Sásd	420	355	10 748	30,28	25,59
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg				7 502	6 261	222 982		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istállóátlag				750	626		35,61	29,72

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	473	392	14 134	36,06	29,88
2.	0200901	Dávidi Augusztus 20. Zrt.	Dávod	864	715	25 133	35,15	29,09
3.	0201601	Déli Agrárszakképzési Centrum	Jánoshalma	33	29	894	30,83	27,09
4.	0222501	Dózsa Mg. Zrt.	Tass	899	720	24 026	33,37	26,72
5.	0240701	Katymár Food Kft.	Katymár	162	148	4 328	29,24	26,72
6.	0205221	Hild-Tej Kft.	Érsekhalma	425	339	11 111	32,77	26,14
7.	0200301	Kapcsándi Jenő Zoltán	Tiszaalpár	98	83	2 469	29,75	25,2
8.	0202121	Bácsbokodi Aranykalász Zrt.	Bácsbokod	283	248	6 591	26,58	23,29
9.	0217721	Kiskun Farm Kft.	Kiskunfélegyháza	449	338	10 152	30,04	22,61
10.	0240301	Hétkány Kft.	Öregcsertő	151	132	2 985	22,61	19,76
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg				3 837	3 144	101 823		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istállóátlag				384	314		32,39	26,54

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.	0321301	Zsadányi Malom '97 Kft.	Zsadány	678	579	23 137	39,96	34,13
2.	0301821	Körös 2000 Kft.	Szeghalom	598	494	20 317	41,13	33,97
3.	0362201	Kisdombegyházi Agro-Ferr Kft.	Dombegyház	489	419	15 970	38,11	32,66
4.	0364801	Dán és Társa Mg. Term. és Szolg. Bt.	Bélmegyer	94	84	3 053	36,35	32,48
5.	0305021	Hidasháti Zrt.	Békés	1 059	878	31 593	35,98	29,83
6.	0307901	Holstein-Farm Kft.	Gerendás	302	252	8 892	35,29	29,44
7.	0324701	Mezőkovácsházi "Új Alkotmány" Kft.	Mezőkovácsháza	363	297	10 524	35,43	28,99
8.	0300321	Nemzeti Ménesbirtok ésTang. Zrt.	Mezőhegyes	982	749	28 258	37,73	28,78
9.	0362601	Art-Farm Kft.	Csabacsüd	302	240	8 577	35,74	28,40
10.	0309501	Gyulai Agrár Zrt.	Gyula	769	661	21 501	32,53	27,96
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg				5 636	4 653	171 822		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istállóátlag				564	465		36,93	30,49

7.4. TÁBLÁZAT: BORSOD - ABAÚJ - ZEMPLÉN MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehenlétszáma	Fejt tehenlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0406521	Emődi Mezőgazdasági Zrt.	Emőd	421	375	13 662	36,43	32,45
2.	0416521	Geo-Milk Kft.	Sárospatak	1 156	955	35 084	36,74	30,35
3.	0421521	NARIVO Állatteny. és Növényterm. Kft.	Mezőcsát	904	781	27 145	34,76	30,03
4.	0425921	Geo-Friz Mg-i Ker-i és Szolg. Kft.	Onga	1 124	859	32 750	38,13	29,14
5.	0402921	Szirmatér Kft.	Hársány	748	636	21 108	33,19	28,22
6.	0425621	Ivanics Imre	Csobj	504	434	13 761	31,71	27,30
7.	0410321	Tiszamenti Milk Kft.	Tiszakeszi	370	320	9 901	30,94	26,76
8.	0434121	Ivanics Imréné	Csobj	51	40	1 332	33,3	26,11
9.	0406621	Dél-borsodi Agrár Kft.	Gelej	490	398	12 411	31,18	25,33
10.	0433021	Agromag-Plusz Kft.	Mezőkeresztes	177	147	4 263	29,00	24,08
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg				5 945	4 945	171 417		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istállóátlag				595	495		34,66	28,83

7.5. TÁBLÁZAT: CSONGRÁD-CSANÁD 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.	0517101	Kínizsi 2000 Mezőgazdasági Zrt.	Fábiánsebestyén	1 019	816	32 827	40,23	32,22
2.	0540921	Vásárhelyi Róna Mg-i. és Szolg. Kft.	Hódmezővásárhely	699	589	22 431	38,08	32,09
3.	0502621	Hódagro Zrt.	Hódmezővásárhely	685	578	21 494	37,19	31,38
4.	0560421	Hód-Mezőgazda Zrt.	Hódmezővásárhely	1 548	1 272	48 349	38,01	31,23
5.	0520321	Árpád Agrár Zrt.	Szentes	648	518	18 952	36,59	29,25
6.	0529901	Tejút 2000. Kft.	Székkutas	101	90	2 934	32,60	29,05
7.	0562321	Agrár-Ker Kft.	Csanádpalota	391	319	11 086	34,75	28,35
8.	0529701	SZTE Tangazdaság Kft.	Hódmezővásárhely	53	42	1 492	35,53	28,15
9.	0511701	Agronómia Kft.	Deszk	542	478	14 935	31,24	27,56
10.	0500801	Szabó Lajos	Mártély	145	113	3 947	34,93	27,22
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg				5 831	4 815	178 447		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				583	482		37,06	30,60

7.6. TÁBLÁZAT: FEJÉR MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0650101	Prograg-Agrárcentrum Kft.	Ráckeresztúr-Martónvásár	1 272	1 068	38 977	36,50	30,64
2.	0631901	Agrobaracs Zrt.	Baracs	425	356	12 937	36,34	30,41
3.	0600201	Mezőfalvai Tejhasznú Kft.	Mezőfalva	892	760	27 038	35,58	30,34
4.	0604801	Pusztavámi Tejszövetkezet Zrt.	Pusztavám	525	437	14 795	33,86	28,18
5.	0604101	Lajoskomáromi Tejtermelő Kft.	Lajoskomárom	493	403	13 829	34,31	28,05
6.	0607001	Sereg-Tej Sz. Teny. Kft.	Seregélyes	463	371	12 888	34,74	27,84
7.	0601001	Enyingi Agrár Zrt.	Kiscsérpuszta	1 743	1 439	47 324	32,89	27,15
8.	0671401	Cseprekál István	Ráckeresztúr	169	142	4 444	31,29	26,29
9.	0632901	Magyaralmási Agrár Zrt.	Magyaralmás	316	273	8 124	29,76	25,71
10.	0600901	Pálhalmai Agrospeciál Kft.	Pálhalma	867	716	21 988	30,71	25,36
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg				7 165	5 965	202 344		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				717	597		33,92	28,24

7.7. TÁBLÁZAT: GYŐR - MOSON - SOPRON MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0781721	Kisalföldi Mg. Zrt.	Kapuvár-Miklósmajor	923	800	30 841	38,55	33,41
2.	0700221	"Haladás" Mezőgazdasági Kft.	Kóny	201	180	6 547	36,37	32,57
3.	0701821	Extra Tej Tejtermelő Kft.	Beled	1 062	908	34 446	37,94	32,44
4.	0709421	Hidrás Mg.-i és Mg. Szolg. Kft.	Szil	738	646	23 758	36,78	32,19
5.	0708621	Rábapordányi Mg. Zrt.	Rábapordány	541	466	17 341	37,21	32,05
6.	0742221	Duna-Ág Agro Szövetkezet	Halászi	209	185	6 676	36,09	31,94
7.	0781621	Kisalföldi Mezőgazdasági Zrt.	Rétalap-Balogtag	623	546	19 857	36,37	31,87
8.	0701521	Kisalföldi Mezőgazdasági Zrt.	Nagyszentjános	1 122	921	34 801	37,79	31,02
9.	0743821	Hegyközi Mezőgazdasági Zrt.	Hegykö	815	728	24 574	33,75	30,15
10.	0739423	Dunakiliti Agrár Zrt.	Dunakiliti	729	618	21 671	35,07	29,73
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg				6 963	5 998	220 512		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				696	600		36,76	31,67

7.8. TÁBLÁZAT: HAJDÚ - BIHAR MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0850221	Ifj. Ádány József	Berettyóújfalu	109	109	3 596	32,99	32,99
2.	0806421	Nagyhegyesi Állattenyésztő Kft.	Nagyhegyes	612	519	19 602	37,77	32,03
3.	0846921	Formula-Gp Ker. Term. és Szolg. Kft.	Hajdúböszörmény	460	387	14 689	37,96	31,93
4.	0840201	Bosblek-Farm Kft.	Berettyóújfalu	592	504	18 718	37,14	31,62
5.	0814621	Kasz-Farm Kft.	Derecske	696	590	21 895	37,11	31,46
6.	0807621	Hajdúböszörményi Béke Mg-i. Kft.	Hajdúböszörmény	1 885	1 582	55 839	35,30	29,62
7.	0848821	Magyar Szabolcs Gergő	Berettyóújfalu	111	93	3 267	35,13	29,43
8.	0802221	Tedej Zrt.	Hajdúnánás-Tedej	963	855	28 037	32,79	29,11
9.	0841121	Nyakas Farm Kft.	Hajdúnánás	2 047	1 768	59 406	33,60	29,02
10.	0802421	Agrárgazdaság Kft.	Debrecen	642	553	18 096	32,72	28,19
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg				8 117	6 960	243 145		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				812	696		34,93	29,96

7.9. TÁBLÁZAT: HEVES MEGYE

Rang-sora	azonosítója	A t e n y é s z e t megnevezése	címe	Záró tehénlétszáma	Fejt tehénlétszáma	Összes napi tej (kg)	Fejési átlaga	Istálló- átlaga
1.	0941501	Gödöllői Tangazdaság Zrt.	Hatvan-Nagygombos	759	663	24 732	37,30	32,58
2.	0934621	Multiton Kft.	Sarud	659	539	20 558	38,14	31,20
3.	0935621	Agrocentina Kft.	Tiszanána	416	355	12 933	36,43	31,09
4.	0939401	Pélyi Tiszamente Mg. Term. Szolg. Szöv.	Pély	56	50	1 695	33,89	30,26
5.	0936601	Füzesabonyi Agrár Zrt.	Füzesabony	413	316	10 843	34,31	26,25
6.	0905321	Pély-Tisztáj Agrár Zrt.	Pély	556	466	14 181	30,43	25,51
7.	0941601	Euro-Tours Bt.	Bátor	258	153	3 238	21,16	12,55
8.	0940401	Morvai Zolt	Kál	62	53	694	13,09	11,19
Összes tehén / fejt tehén / napi összes tej kg				3 179	2 595	88 874		
Átlag tehén / fejt tehén / fejési átlag / istállóátlag				397	324		34,25	27,96

7.10. TÁBLÁZAT: KOMÁROM - ESZTERGOM 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.	1015421	Solum Zrt.	Komárom, Csémpusztá	1 179	1 023	48 648	47,55	41,26
2.	1004021	Solum Zrt.	Komárom	930	787	36 050	45,81	38,76
3.	1009021	Mocsai Buzakalász Term. Szolg. Sz.	Mocsa	440	369	14 307	38,77	32,52
4.	1005221	Aranykocsi Zrt.	Kocs	909	771	24 505	31,78	26,96
5.	1006501	Albers Agrár Bt.	Szákszend	804	699	20 242	28,96	25,18
6.	1003002	Ászári Mg. Term. Szolg. és Ért. Zrt.	Ászár	230	199	5 595	28,12	24,33
7.	1002501	Tejút Kft.	Kesztölc	198	161	4 795	29,79	24,22
8.	1060001	Állért Kft.	Ete	499	319	11 334	35,53	22,71
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg				5 189	4 328	165 476		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istállóátlag				649	541		38,23	31,89

7.11. TÁBLÁZAT: NÓGRÁD 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.	1152101	Com-Agro Sardo Kft.	Nógrádkövesd	2 089	1 705	61 644	36,15	29,51
2.	1127301	Bircsák Farm Kft.	Csécse	279	233	8 221	35,28	29,47
3.	1151201	Kiss Bertalan	Varsány	104	77	2 412	31,32	23,19
4.	1150401	Torák Kornél	Karancsberény	156	138	3 403	24,66	21,82
5.	1133321	Agroméra Zrt.	Érsekvadkert	403	316	8 452	26,75	20,97
6.	1124321	Mátrafarm Hungária Kft.	Mátramindszent	221	196	4 296	21,92	19,44
7.	1151101	Bárány János	Varsány	105	69	2 011	29,15	19,15
8.	1155701	Terman Lászlóné	Szátok	104	70	1 631	23,29	15,68
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg				3 461	2 804	92 070		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istállóátlag				433	351		32,84	26,60

7.12 TÁBLÁZAT: PEST 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.	1270422	Hunland Farm Kft. di Pizzocheri Paolo e Famiglia	Gomba-Felsőfarkasd	1 995	1 661	70 424	42,40	35,30
2.	1268421	Dunatáj Mg. Kft.	Dömsöd	440	373	15 053	40,36	34,21
3.	1249021	Lakto Kft.	Dabas	957	781	32 504	41,62	33,96
4.	1271301	Galgamenti Mezőgazdasági Kft.	Tura	706	592	21 322	36,02	30,20
5.	1270623	Dél-Pest Megyei Mg. Zrt.	Törtel	1 005	854	30 181	35,34	30,03
6.	1269902	Agro-Taks Kft.	Taksony	339	282	9 908	35,13	29,23
7.	1259922	Petőfi Mg. Szöv.	Kocsér	232	195	6 725	34,49	28,99
8.	1280321	Némedi Endre	Tápiószőlős	162	126	4 694	37,25	28,97
9.	1268321	Cosinus Gamma Kft.	Bugyi-Juhászföld	938	780	26 627	34,14	28,39
10.	1278521	Hunland Dairy Kft.	Bugyi	2 087	1 812	58 001	32,01	27,79
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg				8 861	7 456	275 439		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istállóátlag				886	746		36,94	31,08

7.13. TÁBLÁZAT: SOMOGY 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.	1367221	Claessens Mg. Kft.	Somogyaszó	1937	1664	61511	36,97	31,76
2.	1366401	Bos-Frucht Agrárszövetkezet	Homokszentgyörgy	717	619	22700	36,67	31,66
3.	1367721	Magyar Agr. és Élett. Egyetem	Kaposvár	44	39	1306	33,48	29,67
4.	1355301	Bos-Frucht Agrárszövetkezet	Kazsók	1845	1528	53814	35,22	29,17
5.	1348821	Mawa Mg. és Szolg. Kft.	Mosdós	512	450	14068	31,26	27,48
6.	1342921	Kapostáj Mg.Term. és Szolg. Zrt.	Zimány	514	406	13883	34,20	27,01
7.	1341721	Agrária Mg. Zrt.	Szentgálaskér	365	298	9642	32,36	26,42
8.	1359121	Bajomi Agrár Zrt.	Nagybajom	276	233	6978	29,95	25,28
9.	1367701	Magyar Agr. és Élett. Egyetem	Kaposvár	60	48	1191	24,81	19,85
10.	1372601	Kreitz Zoltánné	Jákó	65	56	988	17,65	15,20
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg				6 335	5 341	186 081		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istállóátlag				634	534		34,84	29,37

7.14. TÁBLÁZAT: SZABOLCS - SZATMÁR - BEREK 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.	1468621	Herceg-Farm Kft.	Csaholc	202	164	7 928	48,34	39,25
2.	1429221	Erdőhát Zrt.	Csaholc	1 527	1 224	50 887	41,57	33,33
3.	1465701	Berek-Farm Kft.	Tisztaberek	779	629	24 596	39,10	31,57
4.	1434121	Bátortrade Kft.	Nyírbátor	1 119	953	35 298	37,04	31,54
5.	1467521	Dancsné Orosz Katalin Farm	Tiszavasvári	427	360	12 218	33,94	28,61
6.	1423821	Jándtej Kft.	Tarpa	393	334	10 982	32,88	27,94
7.	1472021	Tarnamajor Kft.		50	50	1 307	26,14	26,14
8.	1416821	Tedej- Befektető Kft.	Tiszadob	380	314	9 549	30,41	25,13
9.	1402221	Lónya Tejtermelő Kft.	Kemecse	432	341	10 727	31,46	24,83
10.	1468021	Tamás Zoltán Farm	Kölcsé	78	62	1 842	29,71	23,61
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg				5 387	4 431	165 334		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istállóátlag				539	443		37,31	30,69

7.15. TÁBLÁZAT: JÁSZ - NAGYKUN - SZOLNOK 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.	1544101	Nagykörűi Haladás Zrt.	Nagykörű	379	320	12 366	38,64	32,63
2.	1525001	Alattyáni Tejtermelő Kft.	Alattyán	501	428	16 059	37,52	32,05
3.	1504521	Jászberényi Kossuth Zrt.	Jászberény	451	398	14 006	35,19	31,05
4.	1512021	Kenderes 2006 Kft.	Kenderes	401	341	11 130	32,64	27,76
5.	1504401	Jászapáti 2000. Mg. Zrt.	Jászapáti	1 248	1 045	33 906	32,45	27,17
6.	1527201	Kossuth 2006 Mg-i Termelő Zrt.	Jászárokszállás	525	391	14 079	36,01	26,82
7.	1540801	Palotási Mg.-i Zrt.	Besenyszög-Palotás	831	647	22 261	34,41	26,79
8.	1501601	Tirus Zrt.	Kisújszállás	457	405	12 213	30,16	26,73
9.	1535701	Nagykun 2000 Mg. Zrt.	Kisújszállás	465	370	12 313	33,28	26,48
10.	1503501	Jász-Föld Zrt.	Jászládány	1 157	943	30 585	32,43	26,43
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg				6 415	5 288	178 918		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istállóátlag				642	529		33,83	27,89

7.16. TÁBLÁZAT: TOLNA 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.	1638201	Zsidi János	Bogyiszló	192	165	5 661	34,31	29,48
2.	1637301	Szekszárd Zrt.	Tengelic-Kajmádpata.	699	606	20 520	33,86	29,36
3.	1634521	Kocsolai Mezőgazdasági Szöv.	Kocsola	527	432	15 195	35,17	28,83
4.	1634121	Haladás Mg. Szövetkezet	Németkér	253	209	6 738	32,24	26,63
5.	1637921	Milkmen Kft.	Paks - Földespuszta	772	613	19 971	32,58	25,87
6.	1605301	"100 % Tej" Mg. Ker.és Szolg. Kft.	Tolnanémedi	194	158	4 810	30,44	24,79
7.	1608421	Bát-Tej Kft.	Báta	255	202	6 063	30,01	23,78
8.	1603001	Teveli Zrt.	Tevel	438	360	10 213	28,37	23,32
9.	1633721	Kaposszekcsői Mg. Zrt.	Kaposszekcső	435	332	9 450	28,46	21,72
10.	1610301	Dunaszentgyörgyi Mg. Szöv.	Dunaszentgyörgy	165	133	3 464	26,05	20,99
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg				3 930	3 210	102 085		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istállóátlag				393	321		31,80	25,98

7.17. TÁBLÁZAT: VAS 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.	1733301	Sárvári Mg. Zrt.	Káld-Szitamajor	1 064	912	36 635	40,17	34,43
2.	1739924	Szombathelyi Tang. Zrt.	Táplánszentkereszt	943	810	29 515	36,44	31,30
3.	1726601	Sárvári Mg. Zrt.	Hegyfalu	374	304	10 904	35,87	29,15
4.	1719923	Szombathelyi Tang. Zrt.	Ják-Felsőnyírvár	718	608	20 818	34,24	28,99
5.	1733001	Provid Kft.	Vasvár	655	535	18 902	35,33	28,86
6.	1708701	Pinkamenti Agrár Kft.	Vasalja	317	249	8 533	34,27	26,92
7.	1725021	Körmendi Agrár Kft.	Körmend	343	292	9 139	31,30	26,64
8.	1701321	CELLI-"Sághegyalja" Zrt.	Cellődmölök	356	267	8 484	31,77	23,83
9.	1716401	Kámi Mezőgazda Kft.	Kám	270	225	5 990	26,62	22,18
10.	1705501	Csörnőc menti Mg. Szöv.	Vasvár	459	369	9 112	24,69	19,85
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg				5 499	4 571	158 032		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istállóátlag				550	457		34,57	28,74

7.18. TÁBLÁZAT: VESZPRÉM 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.	1808502	Nemesszalóki Mezőgazdasági Zrt.	Nemesszalók	1 319	1107	45 407	41,02	34,43
2.	1835101	Kemenesszentpéteri Agro Kft.	Kemenesszentpéter	212	182	6 665	36,62	31,44
3.	1847401	Agroprodukt Zrt.	Gic-Hathalom	560	430	17 094	39,75	30,52
4.	1802001	AGROMNIA Farm Tej. és Állatteny. Kft.	Vaszar	333	277	10 158	36,67	30,50
5.	1802101	Bovin-Tej Kft.	Gecse	601	475	17 738	37,34	29,51
6.	1847301	Agroprodukt Zrt.	Marcalgergelyi	1 065	862	31 319	36,33	29,41
7.	1808303	AGROMNIA Tejterm. és Állatteny. Kft.	Malomsok	720	579	20 844	36,00	28,95
8.	1800622	Agroprodukt Zrt.	Ihász-Zsigmondháza	1 625	1323	46 054	34,81	28,34
9.	1847701	Laktagro Kft.	Csót	264	227	7 311	32,20	27,69
10.	1849401	Bakonyi Agrár Kft.	Veszprémvarsány	99	92	2 677	29,10	27,04
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg				6 798	5 554	205 267		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istállóátlag				680	555		36,96	30,20

7.19. TÁBLÁZAT: ZALA 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.	1921921	Miklósfai Mg. Zrt.	Nagykanizsa-Miklósfa	574	499	18 394	36,86	32,04
2.	1915621	Taxbi Kft.	Hottó	1 148	998	35 604	35,68	31,01
3.	1935921	Zal-Agro Zrt.	Türje	441	389	11 953	30,73	27,10
4.	1948821	Tyrol Mezőgazdasági és Szolg. Kft.	Zalaszentiván	325	269	8 600	31,97	26,46
5.	1947901	Balaskó Mg. Kft.	Pókaszeptek	368	287	8 178	28,49	22,22
6.	1935322	Backo Kft.	Pötréte	326	260	6 865	26,40	21,06
7.	1910121	Mandl Mg. és Szolg. Kft.	Zalalövő	222	182	3 376	18,55	15,21
8.	1950501	Georgikon Tanüzem Nonprofit Kft.	Keszthely	46	38	672	17,68	14,60
Összes tehen / fejt tehen / napi összes tej kg				3 450	2 922	93 642		
Átlag tehen / fejt tehen / fejési átlag / istállóátlag				431	365		32,05	27,14

AZ ÜRES TEHENEK GAZDASÁGI KÖLTSÉGEI

Növelje a profitot tejalapú vemhességi teszttel!

A SIKERTELEN VEMHESÍTÉS KÖVETKEZMÉNYEI TEJELŐ SZARVAS-MARHÁKNÁL^{1,2}

¹ De Vries, A. Determinants of the cost of days open in dairy cattle. Proceedings of the 11th International Symposium on Veterinary Epidemiology and Economics, 2006.

² De Vries, A. Economic Value of Pregnancy in Dairy Cattle. Journal of Dairy Science 89:3876-3885, 2005.



A PROFIT NÖVEKEDÉSE AZ "ÜRES NAPOK" CSÖKKENTÉSÉVEL



Átlagos profitnövekedés egy 100 tehenet tartó gazdaság esetén.



A VEMHESSÉG ALATT ELVÉGZETT TESZTELÉSEK ELŐNYEI



Korai vemhességi vizsgálat

Az üres tehenek korai azonosítása a termékenyítést követő 28. naptól nagyban segíti a mihamarabbi újratermékenyítést.

Megtakarítás 3-5 € naponta

Megerősítő tesztelés

A vemhesség megerősítése az első tesztelés után 1 hónappal segít kiszűrni az embrióvesztéseket (tehenek 10-12%-át érinti). A mihamarabbi újratermékenyítés gazdaságilag kifizetődő.

Megtakarítás 1200 € naponta

Szárazra állítás előtti tesztelés

Ne állítsunk szárazra egy naponta 20 l tejet adó, vemhesnek gondolt tehenet.

2 hónapos laktáció vs. 2 hónapos szárazonállás = 400 €-val kevesebb termelt tejjl!



TEJALAPÚ VEMHESSÉGI TESZT – EGYSZERŰ MEGOLDÁS AZ ÜRES TEHENEK SZŰRÉSÉRE

Csak pár csepp tejminta szükséges hozzá



A megtermékenyítés után 28 nappal kiszűrhetőek az üres egyedek



A vizsgálattal igazolható a vemhesség



Kevesebb kezelés és stressz a tehen számára



Optimalizálja a jövedelmezőséget és javítja a szaporodási teljesítményt



AZ EGÉSZ VILÁGON MEGBÍZNAK BENNE A GAZDÁK

> 34,000,000
ELVÉGZETT TESZT
VILÁGSZERTE



98.7%*
megbízhatóság

* A teszt validálási jegyzőkönyve 1839 db tejminta alapján került kiállításra

Vizsgálatainkkal kapcsolatos további információért látogasson el honlapunkra vagy forduljon bizalommal az ÁT Kft. területileg illetékes csoportvezetőjéhez vagy régióigazgatójához.

www.atkft.hu/szolgalatasaink

3 - Santos et al. The effect of embryonic death rates in cattle on the efficacy of estrus synchronization programs. *Animal Reproduction Science* 82-83:513-535, 2004.
4 - Inskeep et al. Embryonic Death in Cattle. *Vet Clin Food Animal* 21:437-461, 2005.



Test with Confidence™

Alertys™ Milk Pregnancy Test

IDEXX



A LEGFONTOSABB STRATÉGIÁK

ETESSEN ANTIOXIDÁNST!

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

Selye János - A stressz az élet sava-borsa

A stressz fogalmának bevezetése Selye János magyar származású kanadai orvosprofesszor nevéhez fűződik. Elméletében a stressz az a nem specifikus válasz, mely a szervezet egészét érintő alkalmazkodási folyamatot képes elindítani, ezáltal ösztönözve, hogy a kihívásokra, ingerekre reagáljon.

A stresszorok hatására bekövetkező testi reakciókat **általános adaptációs szindrómának** nevezte el, és három fő szakaszra különítette.

- A vészreakcióban a szervezet felkészül a fokozott alkalmazkodásra, ez az úgynevezett „harc vagy menekülés” ideje.
- Az aktív ellenállás vagy adaptáció fázisában a szervezet további energiatartalékokat mozgósít, mely hosszabb-rövidebb ideig a szervezet igényeit a stresszorral szemben még képes kielégíteni.
- A stresszor tartós fennállása esetén következik a kimerülési fázis, amikor a tartalékok kimerülnek, a szervezet ellenálló képessége lecsökken, rohamos hanyatlás áll be.

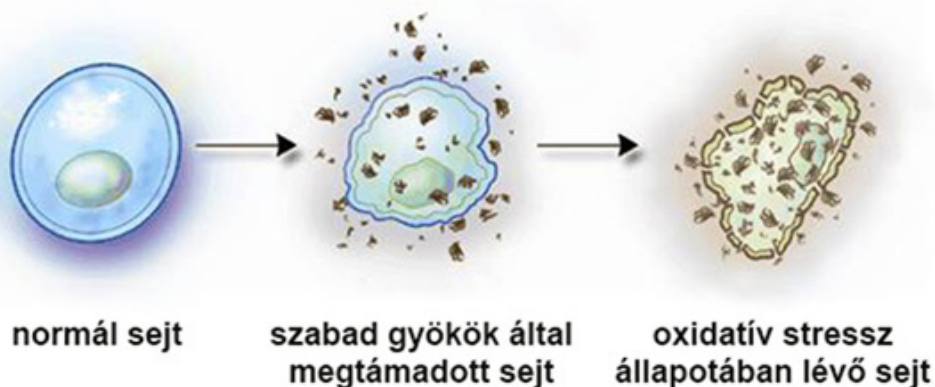
A stressznek egy különleges formája az **oxidatív stressz**.

A szervezetbe jutó oxigénmolekulák reakcióba lépnek a sejt mitokondriumában, és szabad gyökök keletkeznek. A szabad gyökök lehetnek oxigén és nitrogén eredetűek is. E szabad gyökök semlegesítésében az antioxidánsok vesznek részt. Az antioxidánsok olyan anyagok, amelyek elektron adományozásával semlegesítik vagy eltávolítják a szabad gyököket.

Az antioxidánsok semlegesítő hatása segít megvédeni a testet az oxidatív stressztől. Az antioxidánsok közé tartoznak többek között az A-, C- és E-vitaminok. Ha a kettő közti egyensúly felborul, akkor beszélünk oxidatív stressz állapotáról. Fontos megemlíteni, hogy ez először sejtszintű elváltozás, ami később számos betegség kialakulásában szerepet játszik mind humán, mind állatgyógyászati vonatkozásban.

Ha a szabadgyök képződés meghaladja a szervezet védekező mechanizmusát, az állat oxidatív stresszt szenved el. A reaktív oxigéngyökök lipid-peroxidációt indítanak be, melyek úgynevezett citotoxikus termékek forrása lehet. Ezek károsítják többek közt a vérerek falát, az emésztőrendszert, a fehér- és vörösvérsejteket.

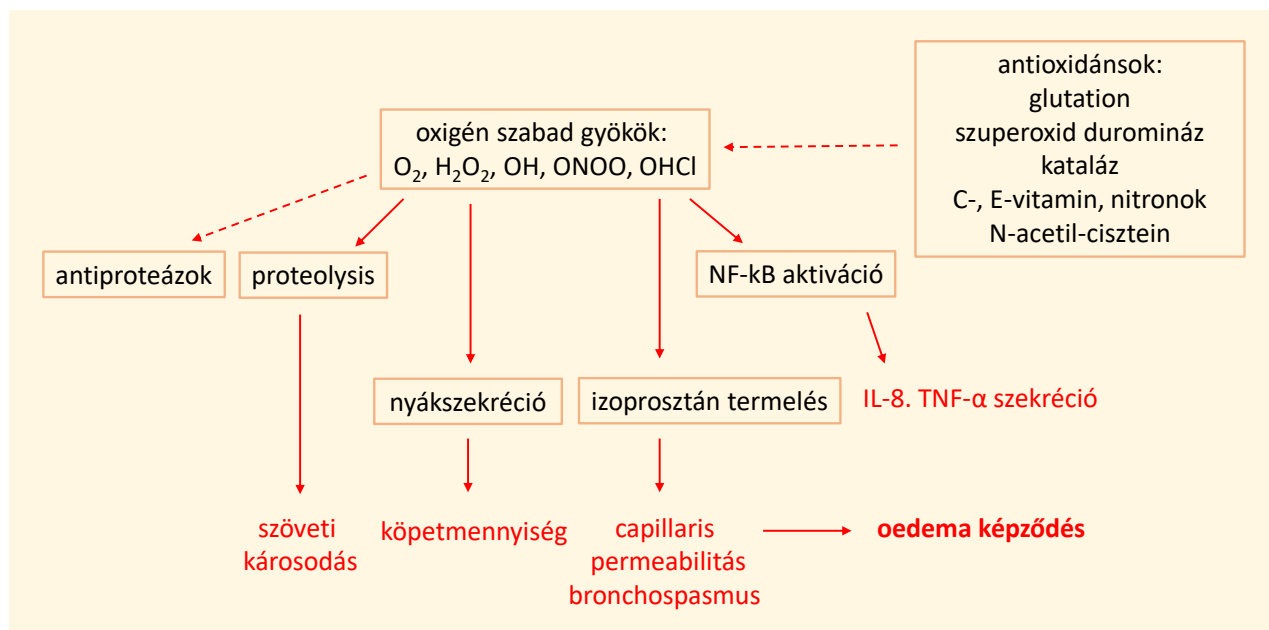
A következő szimbolikus kép mutatja az oxidatív stressz károkozását (forrás: internet):



A károkozás az alábbiak szerint zajlik le. A normál sejtműködés, környezeti támadás, a gyulladásos válaszok reaktív oxigént vagy szabadgyököket termelnek. A legtöbb szabadgyök, ami a biológiai rendszerekben található az a szuperoxid, hidrogén-peroxid, hidroxil szabadgyök, és a zsírsavgyökök. A hidrogén-peroxid elsődlegesen a sejt citoszolban található, míg a zsírsavgyökök elsődlegesen a membránban. Szuperoxid és hidroxilgyökök mindkét sejtkomponensben megtalálhatók. Mivel a szabadgyökök különösen mérgezőek a sejtre nézve, ezért a szervezet kifinomult antioxidáns rendszert fejlesztett ki a kivédésére. A szuperoxid-dizmutáz (egy enzim, ami rezeget és cinket tartalmaz) a szuperoxidot átalakítja hidrogén-peroxiddá. A hidrogén-peroxidot utána a glutation-peroxidáz vízzé alakítja. Ez a két enzim hatékonyan kontrollálja a szabadgyökök többségét a citoszolon belül. A szuperoxid- és a hidroxilgyökök a sejtmembránhoz migrálhat, ahol

„megtámadja” a zsírsavakat (különösen a telítetlen zsírsavakat), és zsírsavgyököket képez (a folyamatot iniciálásnak hívják). A szabad zsírsavgyökök utána más zsírsavakkal lépnek reakcióba, és láncreakciót indítanak be. Az E-vitamin és kisebb mértékben a β -karotin reakcióba lépnek a szabad zsírsavgyökökkel és leállítják a láncreakciót. A szabadgyökök nagyon reaktív komponensek, mert hiányzik egy elektronjuk. A szabadgyökök reakcióba lépnek a nukleinsavakkal mutációt okozva és inaktívvá teszik azt, a zsírsavakkal reakcióba lépve instabillá teszik a membránt. Végül megölik a sejtet és károsítják a szöveteket (Smith, K.L. és mtsai. 2015)

Itt pedig az oxidatív stressz által előidézett folyamatok sematikus ábráját tanulmányozhatjuk:



Tejlő tehenek esetében oxidatív stresszhelyzetet több tényező is kiválthat. Ezek közül az ellés, a zsírmobilizációs zavarok, egyéb betegségek, traumás sérülések szerepelhetnek. Kapcsolatot mutattak ki a magzatburok-visszamaradás, és a tőgyödéma közt. Alább

ez utóbbi két betegséget mutatnánk be az oxidatív stressz szempontjából.

A Tennessee Egyetem kutatói arra a következtetésre jutottak, hogy az „oxidatív stressz” is az egyik oka lehet a tőgyödéma kialakulásának (de Ondarza, M. B., 2001.).

Annak ellenére, hogy az oxigén nélkülözhetetlen az aerob élethez, bizonyos körülmények között toxikus lehet. Az oxigént a tehénnek metabolizálnia kell, és meg kell tőle szabadulnia. Amikor a metabolizmus növekszik – például tejtermelés esetében –, több, erősen reagens szabad oxigén ('O' – naszcensz oxigén) juthat a tőgybe. Az oxigén reakcióba lép a táppal bevitt mikotoxinokkal és a hőkárosodott takarmányok termékeivel, valamint a túlzott vas- és molibdéntartalommal. Ezeket az anyagokat prooxidánsoknak hívják. Az ilyen kémiai reakciók termékei tönkreteszik a sejtmembránokat, és tőgyödémát okoznak. A vas reakcióképessége leginkább stressz esetén nő meg, mint pl. az ellés idején.

A cink-, réz-, mangán-, magnézium-, E-vitamin- és szelénellátás segítenek az oxidatív stressz csökkentésében. Ezeket az anyagokat antioxidánsoknak hívjuk, vagy ezek szükségesek az antioxidánsok előállításához. A megfelelő fehérjeellátás is fontos. A cél az, hogy elegendő mennyiségű antioxidánsot biztosítsunk annak érdekében, hogy ellensúlyozzuk a prooxidánsok hatását. A Tennessee Egyetem kutatói javasolják, hogy az ellés előtti és utáni adagok legalább 0,3 ppm Se, 20 ppm Cu, 60 ppm Zn és Mn és 0,25% Mg-ot, valamint 1000 ppm E-vitamint tartalmazzanak.

Pitzen (1993) megalkotta a prooxidáns/antioxidáns arány fogalmát (PAR: prooxidant-to-antioxidant ratio), annak érdekében, hogy minimalizálja az oxidatív stressz okozta problémákat a tejelő teheneknél. A PAR értéke növekszik, amikor prooxidánsok, úgy mint a vas nagyobb mértékben vannak jelen, mint az antioxidánsok, vagy azok kofaktorai, mint az E-vitamin, béta-karotin, Cu, Zn, Se és Mn. Pitzen (1993) megközelítése szerint a prooxidánsok mennyiségét csökkenteni kell amennyire csak lehetséges. Amikor az nehézségekbe ütközik, mint ahogysokszor a vas esetében, akkor az antioxidánsok koncentrációját kell növelni annak érdekében, hogy közömbösítsék a prooxidánsok hatását.

Az oxidatív stressznek a magzatburok-visszatartásra (Harrison és mtsai, 1984) és a tőgygyulladásra (Smith és mtsai., 1984, Weiss és mtsai., 1997) gyakorolt hatását az antioxidáns hatású E-vitaminnal és Se kiegészítéssel lehet csökkenteni. Több mint 61000 tehen adatait elemezve a tőgyödéma kialakulásában hasonló okok játszhatnak közre, mint a magzatburok-visszatartás és a masztitisz esetében (Gröhn és mtsai., 1989). Valószínűsíthető, hogy az oxidatív stressz növeli a tőgyödéma súlyosságát vagy direkt módon a membránok károsítása révén, vagy indirekt módon megváltoztatva a szteroidogenezist (Mueller F. J. és mtsai. 2012.)

Az oxidatív stressz és az anyagforgalmi problémák nem összeegyeztethetők az immunrendszer működésével. Méhgyulladás, magzatburok-visszamaradás, acidózis, ketózis, hipokalcémia, tőgygyulladás gyakoribb (Celi, 2011). A már kialakult anyagforgalmi problémák hatnak egymásra, és könnyebben kialakul egy másik probléma is. A ketózis nem csak immunszuppressziót okoz, hanem a csökkent takarmányfelvétel révén hozzájárulhat a hipokalcémia kialakulásához azáltal, hogy a csökkent takarmányfelvétel révén kevesebb kalciumot vesz fel a tehen az adagból. A D-vitamin szerepet játszik a Ca és a P metabolizmusban, az E-vitaminnak kulcsszerepe van az oxidatív stressz elleni védelemben. Aszuperoxid-dizmutáz enzim egy fémtartalmú enzim, ami szerepet játszik az oxidatív stressz elleni védelemben. A felépítésében Cu, Zn, Mn vesz részt. A Se a glutation-peroxidáz enzim felépítésében nélkülözhetetlen. A béta-karotin csökkenti az oxidatív stresszt és javítja a glutation metabolizmust. Így ezeknek a vitaminoknak és mikroelemeknek az adekvát ellátása értelemszerűen támogatja a tehen immunrendszerét.

A stressz káros hatásait nem tudjuk teljes mértékben kiiktatni a nagyüzemi tejelő tehentartásból. Azonban a stressz, különösen az oxidatív stressz káros hatásait hatékonyan csökkenthetjük az antioxidánsok etetésével. Az antioxidánsok szakszerű használata nélkülözhetetlen annak érdekében, hogy a tehenek egészségi állapotát megőrizzük, és magas színvonalon termeljünk.



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

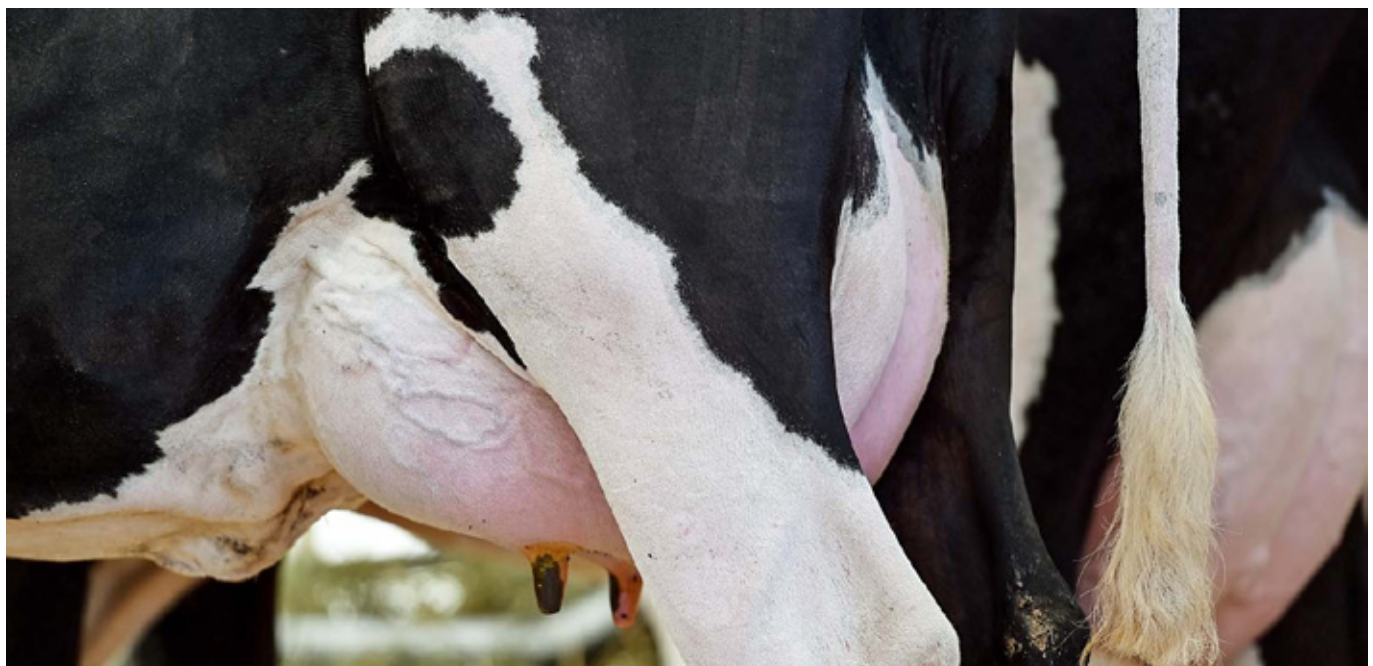
SZOMATIKUS SEJTSZÁM-VIZSGÁLAT A TEJMINŐSÉG JAVÍTÁSÁÉRT

9. TÁBLÁZAT: A TELJESÍTMÉNYVIZSGÁLT TEHÉNÉSZETI TELEPEK MEGYÉNKÉNTI MEGOSZLÁSA AZ ÁLLOMÁNY ELEGYTEJ SZOMATIKUS SEJTSZÁMÁNAK TELEPENKÉNTI SÚLYOZOTT ÁTLAGA ALAPJÁN (2021. OKTÓBER)

Megye	Szomatikus sejtszám x ezer / cm ³										Telep
	< 400		401 - 500		501 - 700		701 - 1000		> 1000		
	A telepek száma és százalékos megoszlása										
Baranya	11	61,11	3	16,67	2	11,11	1	5,56	1	5,56	18
Bács-Kiskun	7	26,92	5	19,23	6	23,08	5	19,23	3	11,54	26
Békés	19	54,29	8	22,86	7	20,00	1	2,86	0	0,00	35
Borsod-Abaúj-Zemplén	10	55,56	3	16,67	4	22,22	1	5,56	0	0,00	18
Csongrád-Csanád	9	42,86	5	23,81	5	23,81	2	9,52	0	0,00	21
Fejér	11	57,89	5	26,32	1	5,26	2	10,53	0	0,00	19
Győr-Moson-Sopron	16	48,48	6	18,18	6	18,18	4	12,12	1	3,03	33
Hajdú-Bihar	21	45,65	12	26,09	9	19,57	3	6,52	1	2,17	46
Heves	4	50,00	2	25,00	1	12,50	0	0,00	1	12,50	8
Komárom-Esztergom	6	75,00	1	12,50	0	0,00	1	12,50	0	0,00	8
Nógrád	4	50,00	1	12,50	1	12,50	1	12,50	1	12,50	8
Pest	14	58,33	5	20,83	2	8,33	3	12,50	0	0,00	24
Somogy	8	72,73	1	9,09	1	9,09	1	9,09	0	0,00	11
Szabolcs-Szatmár-Bereg	13	54,17	3	12,50	5	20,83	3	12,50	0	0,00	24
Jász-Nagykun-Szolnok	15	57,69	3	11,54	5	19,23	1	3,85	2	7,69	26
Tolna	8	29,63	4	14,81	10	37,04	4	14,81	1	3,70	27
Vas	6	37,50	5	31,25	4	25,00	1	6,25	0	0,00	16
Veszprém	8	36,36	4	18,18	6	27,27	4	18,18	0	0,00	22
Zala	6	66,67	2	22,22	1	11,11	0	0,00	0	0,00	9
Összes telep	196		78		76		38		11		399
Összes telep %		49,12		19,55		19,05		9,52		2,76	
összes fejt tehén	92 568		23 774		20 684		8 736		1 147		146 909
összes fejt tehén %		63,01		16,18		14,08		5,95		0,78	

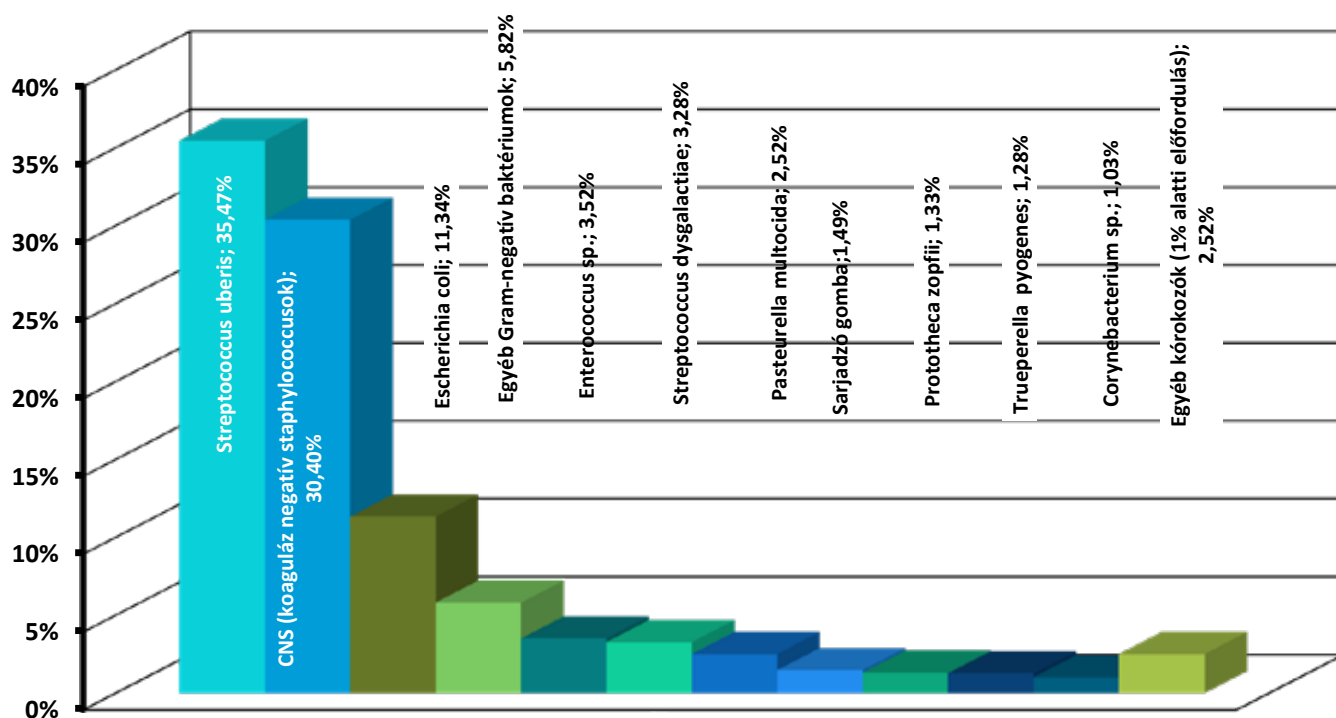
10. TÁBLÁZAT: A VIZSGÁLT TEHÉNÁLLOMÁNY MEGOSZLÁSA ÉS TEJTERMELÉSE SÚLYOZOTT ÁTLAG SEJTSZÁM-ÉRTÉKHATÁRONKÉNT (2021. OKTÓBER)

Sejtszám értékhatar x 1000	Fejt tehén	Napi tej kg	
		Összes	Fejési átlag
Kevesebb, mint 100	71 186	2 522 568	35,44
101 - 400	41 657	1 266 580	30,40
401 - 500	4 942	143 357	29,01
501 - 700	6 364	186 058	29,24
701 - 1 000	5 854	171 005	29,21
1 001 - 3 000	11 886	343 959	28,94
3 001 és több	4 224	107 710	25,50
Összesen	146 113	4 741 238	32,45



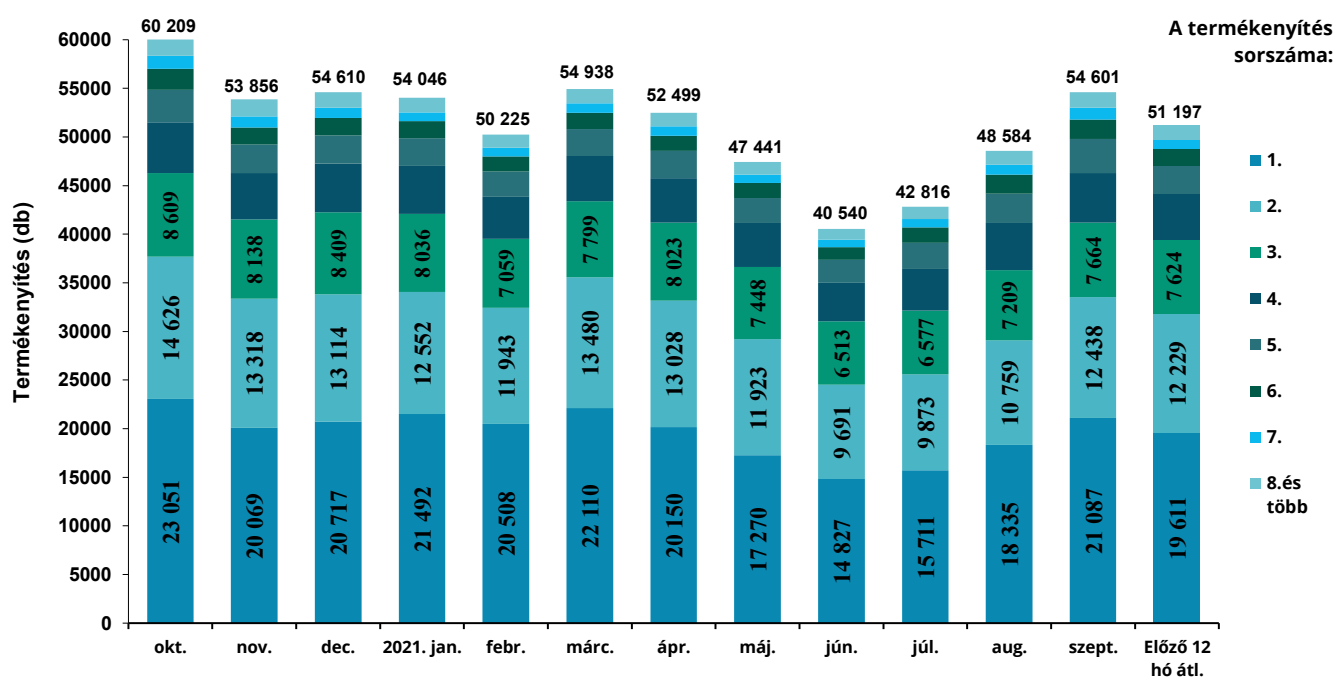
TEJMINTÁKBAN AZONOSÍTOTT KÓROKOZÓK ARÁNYA

1. ÁBRA: 2020. NOVEMBER 1. ÉS 2021. OKTÓBER 31. KÖZÖTT, A TELJESKÖRŰ VIZSGÁLATOKRA KÜLDÖTT TEJMINTÁKBAN AZONOSÍTOTT KÓROKOZÓK ARÁNYA



TERMÉKENYÍTÉSI ADATOK ELEMZÉSE A SZAPORÍTÁS JAVÍTÁSÁÉRT

2. ÁBRA: AZ "A" MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TEHENEK HAVONKÉNTI TERMÉKENYÍTÉSEINEK SZÁMA ÉS MEGOSZLÁSA A TERMÉKENYÍTÉSEK SORSZÁMA SZERINT VIZSGÁLT IDŐSZAK: 2020. 10. 01 - 2021. 09. 30.





TEJKARBAMID-VIZSGÁLAT A TAKARMÁNYOZÁS JAVÍTÁSA ÉRDEKÉBEN

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

ELLENŐRZŐ FEJÉS DÁTUMA: 2021. OKTÓBER
FEJT TEHENEK SZÁMA: 132 826

ELLENŐRZÖTT TEHÉNSZÁM: 161 059
ÉRTÉKELT MINTÁK SZÁMA: 132 128

Megnevezés	Megoszlás	
	(n)	%
Fehérje- és energiahiány	644	0,49
Energiahiány	8 874	6,72
Fehérjetöbblet és energiahiány	1 712	1,3
Fehérjehiány és enyhe energiatöbblet	5 881	4,45
Fehérje- és energiaegyensúly	65 115	49,28
Fehérjetöbblet és enyhe energiahiány	8 940	6,77
Fehérjehiány és energiatöbblet	4 336	3,28
Energiatöbblet	33 028	25
Fehérje- és energiatöbblet	3 598	2,72

2021. OKTÓBER HÓNAPBAN A 400 ELLENŐRZÖTT TELEPBŐL 333, AZ ELLENŐRZÖTT TELEPEK 83%-A VETTE IGÉNYBE A KARBAMID MÉRÉSI SZOLGÁLTATÁST A FEJT TEHÉNÁLLOMÁNY 90%-ÁRA.

PAG VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

VEMHESÉGI VIZSGÁLATOK SZÁMA ÉS EREDMÉNYE (2020. OKTÓBER)

hónap	darabszám	vemhes (db)	üres (db)	ism. jav. (db)
Összes mérés				
2020. 10	720	386	293	41
Tejlaboron keresztül				
	279	88	175	16
Adatfeldolgozáson keresztül				
	441	298	118	25
Vemhességi napok alapján				
0-27 napig	21 NÉ	8 NÉ	11 NÉ	2 NÉ
28-45 napig	215	127	71	17
46-60 napig	80	55	21	4
61 naptól	125	108	15	2

NÉ: NEM ÉRTÉKELT

2020. OKTÓBERI VEMHESÉG VIZSGÁLATOK* EREDMÉNYEI A BEJELENTETT ELLÉSEK ALAPJÁN

VEMHESÉG VIZSGÁLATOK EREDMÉNYE						
Vemhességi szakasz	PAG	Bejelentett ellések alapján megállapított eredmény				
		megoszlás (db)	bejelentés	megoszlás (db)	megjegyzés	
Vemhességi napok alapján (PAG) (a bejelentett termékenyítéstől eltelt napok száma). Vemhességi idő: 285 +/- 14 nap	28-45 napig	127 vemhes	74 egyed	időre ellett		
			9 egyed	termékenyítés bejelentett dátuma nem jó	8 egyed	korábbi termékenyítésre ellett
					1 egyed	későbbi termékenyítésre ellett
			44 egyed	nincs ellés	KORAI EMBRIO- MAGZATVESZTÉS????	
		71 üres			25 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült
			71 egyed	üres	3 egyed	következő termékenyítésre vemhesült
					15 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült
			0 egyed	vemhes	0 egyed	időre ellett
					0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett
		17 ism.			1 egyed	időre ellett
			2 egyed	vemhes	1 egyed	korábbi termékenyítésre ellett
			15 egyed	üres	0 egyed	következő termékenyítésre vemhesült
					5 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült
	46-60 napig	55 vemhes	38 egyed	időre ellett		
			3 egyed	termékenyítés bejelentett dátuma nem jó	2 egyed	korábbi termékenyítésre ellett
					1 egyed	későbbi termékenyítésre ellett
			14 egyed	nincs ellés	KÉSŐI MAGZATVESZTÉS????	
		21 üres			7 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült
			21 egyed	üres	0 egyed	következő termékenyítésre vemhesült
					8 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült
			0 egyed	vemhes	0 egyed	időre ellett
					0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett
		4 ism.			1 egyed	időre ellett
			1 egyed	vemhes	1 egyed	korábbi termékenyítésre ellett
			3 egyed	üres	0 egyed	következő termékenyítésre vemhesült
					1 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült
	61 naptól	108 vemhes	90 egyed	időre ellett		
			12 egyed	termékenyítés bejelentett dátuma nem jó	12 egyed	korábbi termékenyítésre ellett
					0 egyed	későbbi termékenyítésre ellett
			6 egyed	nincs ellés	KÉSŐI MAGZATVESZTÉS????	
		15 üres			3 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült
			14 egyed	üres	0 egyed	következő termékenyítésre vemhesült
					2 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült
			1 egyed	vemhes	1 egyed	időre ellett
					1 egyed	korábbi termékenyítésre ellett
		2 ism.			0 egyed	időre ellett
			0 egyed	vemhes	0 egyed	korábbi termékenyítésre ellett
			2 egyed	üres	0 egyed	következő termékenyítésre vemhesült
					1 egyed	selejt vagy ellenőrzésből kikerült

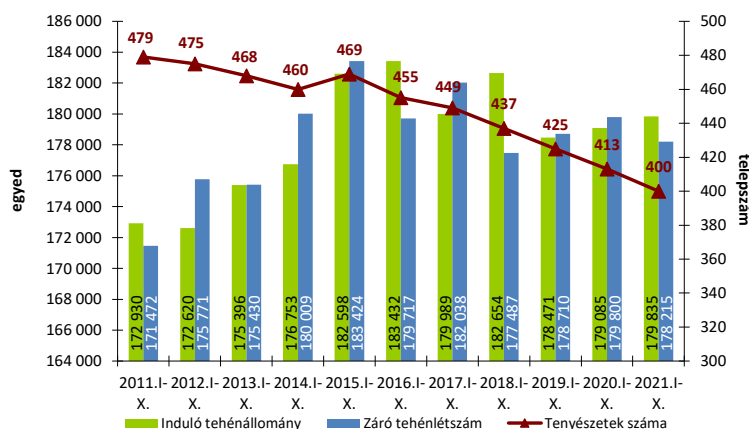
*ADATFELDOLGOZÁSON KERESZTÜL REGISZTRÁLT VEMHESÉG VIZSGÁLATOK
(PAG VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK: VEMHES, ÜRES, ISMÉLT VIZSGÁLAT JAVASOLT)

VEMHESÉGI VIZSGÁLATOK NYILVÁNTARTÁSA (2020. OKTÓBER - 2021. OKTÓBER)

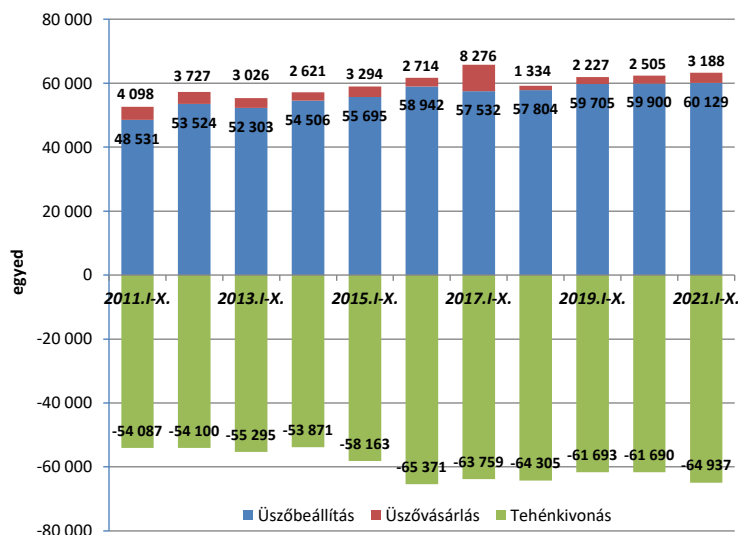
hónap	darabszám	vemhes (db)	üres (db)	ism. jav. (db)
2020.10.	720	386	293	41
2020.11.	689	425	221	43
2020.12.	947	569	339	39
2021.01.	866	488	328	50
2021.02.	707	434	236	37
2021.03.	822	473	305	44
2021.04.	920	639	236	45
2021.05.	843	517	297	29
2021.06.	873	559	270	44
2021.07.	768	433	278	57
2021.08.	616	300	278	38
2021.09.	678	364	277	37
2021.10.	844	455	337	52
Összes minta	10293	6042	3695	556

A TEJÁGAZAT ÖKONÓMIÁJA

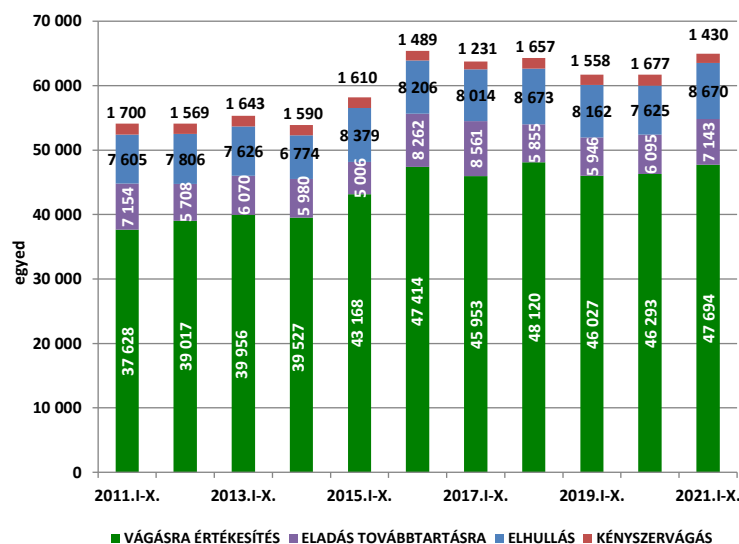
1. ÁBRA AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEK SZÁMA, INDULÓ ÉS ZÁRÓ TEHÉNLÉTSÁMA (DB, 2011-2021. I-X. HÓ)



2. ÁBRA AZ ÜSZÖBEVÉTEL ÉS TEHÉNKIVONÁS ALAKULÁSA AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEKBEN (DB, 2011-2021. I-X. HÓ)



3. ÁBRA A TEHÉNKIVONÁS MEGOSZLÁSA AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEKBEN (DB, 2011-2021. I-X. HÓ)

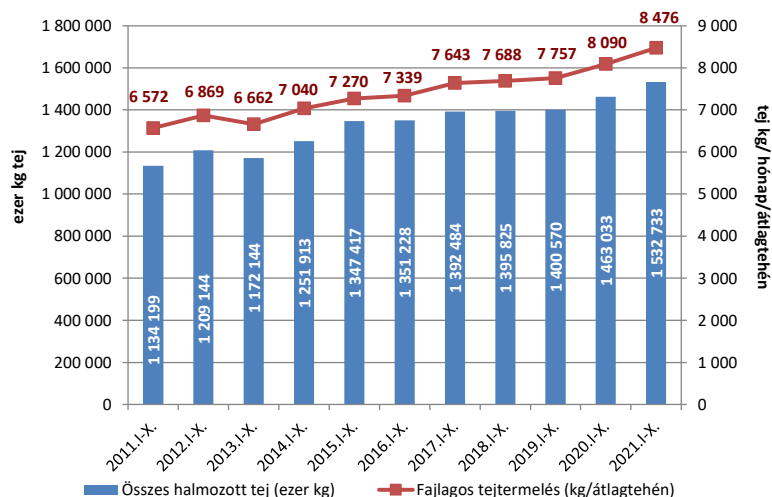


Az „A” típusú ellenőrzésben részt vevő tejhasznú tehénészetek száma 2021 októberében 3-mal (-0,75%) kevesebb az előző hónaphoz képest, és 13-mal (-3,1%) kevesebb, mint 2020 októberében. A tenyészetek száma 2015 óta folyamatosan csökken. 2021. október végén 1585-tel kevesebb (-0,9%) termelésellenőrzött tehenet tartottak, mint 1 évvel korábban. Az „A” módszerrel ellenőrzött tehénészetek száma az elmúlt 10 év alatt jelentősen, 16,5%-kal (-79) kisebbedett, viszont 2011 októberé óta a záró tehenlétszám nőtt (+6.743 egyed, +3,9%). Így a telepenkénti átlagos tehenlétszám jelentősen, 358-ról 446-ra emelkedett.

Az „A” típusú ellenőrzésben részt vevő tenyészetek januári 1-jei induló tehenlétszáma 2020-ról 2021-re – egy év alatt – gyakorlatilag stagnált (+750 tehen; +0,0%), és az állomány 2021 első tíz hónapjában picit csökkent (-1620 egyed; -0,9%). Összességében 2021 első tíz hónapjában a tehenkivonások száma nőtt (+3.247 egyed; +5,3%), ugyanakkor ezt már nem tudta ellensúlyozni az üszövételek növekvő száma (+683 egyed; +27,3%) és – az állománypótlás szempontjából meghatározó – stagnáló nagyságú üszöbeállítás (+229 egyed; +0,4%) 2020 hasonló időszakához képest. Így az állománykivonás mértéke meghaladta az állománypótlását.

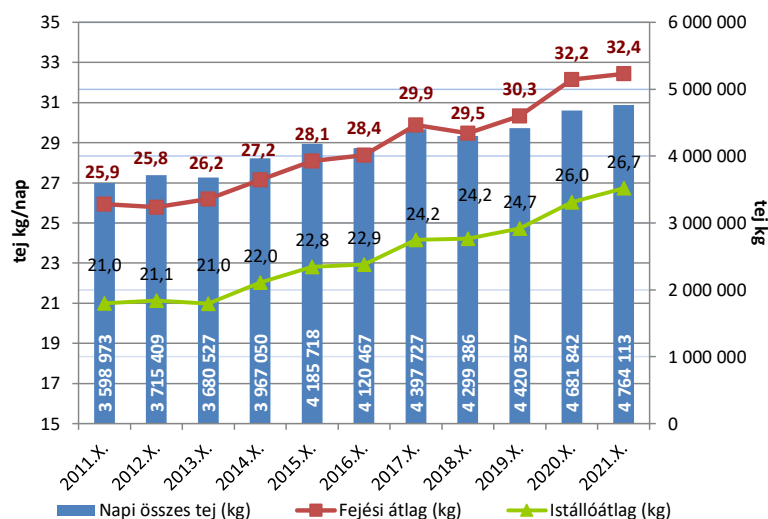
2021 első tíz hónapjában az állományból kivont tehenek 73,4%-át vágásra értékesítették (a selejtezett tehenek száma 47.694 volt), ami inkább magas aránynak számít. A tehenkivonások 2,2%-áért (1430 egyed) a kényszervágás volt felelős, ugyanakkor 13,4%-át (8.670 egyed) az elhullás tette ki, amelyek átlagos értékeknek számítanak a vizsgált időszakban. A továbbtartásra értékesített állatok aránya 11,0% (7.143 egyed) volt, amely az átlagos értékek közé sorolható. 2021 első tíz hónapjában az induló tehenállomány 26,5%-át selejtezték, 0,8%-át kényszervágták, 4,8%-a elhullott és 4,0%-át továbbtartásra értékesítették, így összesen a tehenek 36,1%-át vonták ki a termelésből, ami a korábbi évekhez képest magas aránynak tekinthető.

4. ÁBRA ÖSSZES HALMOZOTT ÉS FAJLAGOS TEJTERMELÉS AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEKBEN (DB, 2011-2021. I-X. HÓ)



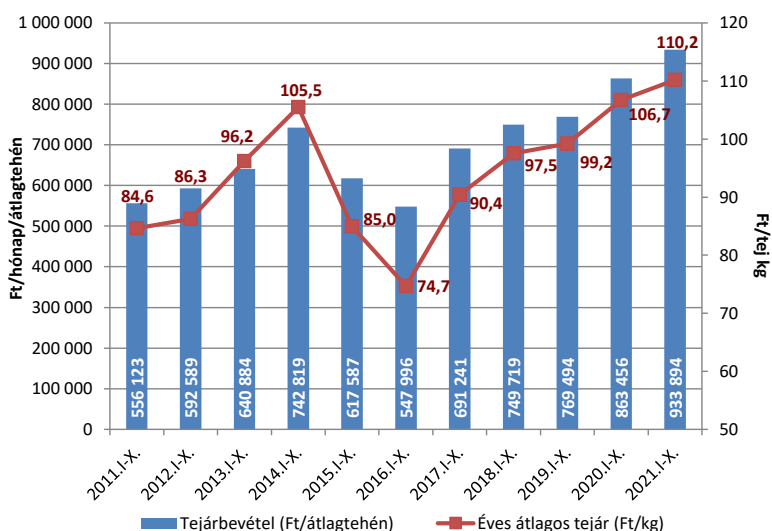
Az „A” típusú ellenőrzésben részt vevő tehenek összes halmozott tejtermelése 2021 első tíz hónapjában jelentősen nőtt (+69,7 millió kg; +4,8%) 2020 hasonló időszakához képest, és meghaladta a 1532 millió kg-ot, ami az elmúlt 10 év legnagyobb első tíz havi halmozott tejtermelésének felel meg. A vizsgált időszakban a fajlagos tejtermelés 8.476 kg-ra nőtt (+386 kg; +4,8%), ami szintén rekord. 2011 és 2021 első tíz hónapja közötti időszakban a fajlagos tejtermelés növekedése 29,0%-os (!) volt (+1904 kg), míg az összes halmozott tejtermelés még nagyobb mértékben, 398,5 millió kg-mal (+35,1%) emelkedett.

5. ÁBRA FEJÉSI ÉS ISTÁLLÓÁTLAG, VALAMINT A NAPI ÖSSZES TEJTERMELÉS AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEKBEN (2011-2021. X. HÓ)



2021 októberében a napi összes tejtermelés a tavalyi év októberi termeléséhez viszonyítva nőtt (+82,3 ezer kg, +1,8%), így már napi közel 4,8 millió kg, ami a legnagyobb érték az elmúlt 10 évben. 2020 októberéhez képest mind a fejési átlag (+0,28 kg, +0,9%), mind az istállóátlag emelkedett (+0,69 kg, +2,6%). Összességében az elmúlt 10 év alatt a napi összes tejtermelés 1,17 millió kg-mal lett több (+32,4%), a fejési és istállóátlag 6,49, ill. 5,74 kg-mal nőtt (+25,0%, ill. +27,3%), ami igen jelentős emelkedésnek tekinthető.

6. ÁBRA TEJÁRBEVÉTEL ÉS AZ ÉVES ÁTLAGOS TEJÁR AZ „A” MÓDSZERREL ELLENŐRZÖTT TENYÉSZETEKBEN (2011-2021. I-X. HÓ)



A tehenenkénti tejárbevétel 2021 első tíz hónapjában 934 ezer Ft volt átlagosan, 8,2%-kal nőtt 2020 hasonló időszakához képest, és az elmúlt 10 év legnagyobb első tíz havi nominális tejárbevételének felel meg, aminek oka a fajlagos tejtermelés 4,8%-os és tej árának 3,2%-os növekedésében keresendő. 2011 első tíz havához viszonyítva a nominális tejárbevétel kétharmadával, 67,9%-kal nőtt, aminek oka a fajlagos tejtermelés 29,0%-os és a tej árának 30,2%-os emelkedése 10 év alatt. Magyarországon a nyerstej havi felvásárlási ára kismértékben nőtt, de a nyerstej kiviteli ára még mindig meghaladta a hazai árszintet. A globális és az európai uniós piacon a tej és tejtermékek értékesítési árai, valamint a tejtermékek nemzetközi tőzsdei árának emelkedése folytatódott októberben is, aminek hatása már megmutatkozik a hazai nyerstejárak növekedésében is.

Dr. Ózsvári László
Állatorvostudományi Egyetem



KUKORICASZILÁZSAINK 2021.

(SZÉZONNYITÓ ADATOK)

Dr. Orosz Szilvia
Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft.

A 2021. ÉV NYARÁNAK CSAPADÉKELOSZLÁSA

A június nagyrészt csapadékszegényen telt az ország legnagyobb részén. A júniusi csapadékösszeg országos átlagban 15,7 mm-nek adódott, amely a sokévi átlagnak (72,0 mm) a 21%-a, és egyúttal a legszárazabb június volt 1901 óta (1. ábra). Ez idáig 1917 júniusa számított a legszárazabbnak, amikor a csapadékösszeg országos átlaga 19,5 mm volt. Idén a legszárazabb tájakon a szokásos érték alig 10%-a hullott le júniusban!

A júliusi csapadékösszeg országos átlagban 61 mm-nek adódott, amely a sokévi átlagnál 15%-kal kevesebb, ugyanakkor a csapadék területi eloszlása szélsőségesen alakult.

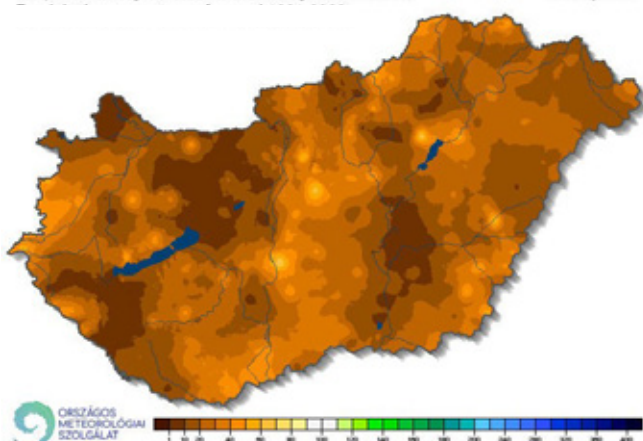
Az augusztus összességében csapadékos időjárású volt, noha jelentős területi különbségek adódtak. A havi csapadékösszeg országos átlagban 55,2 mm volt, amely a sokévi átlag 92%-a. Egy-egy napon intenzív csapadékhullás okozott pusztítást, néhol dióméretű jéggel.

A kukorica tenyészidőszak alatti öszvízigénye 370-440 mm közötti, ami fajtanként/hibridenként változik. Elsősorban a június-augusztus közötti időszak a kritikus, ezért a júniusi és júliusi aszály meghatározó jelentőségű volt a silókukorica hozama, keményítőtartalma és az aflatoxin-szennyezettség tekintetében.

1. ÁBRA CSAPADÉKÖSSZEG 2021. JÚNIUSBAN ÉS JÚLIUSBAN

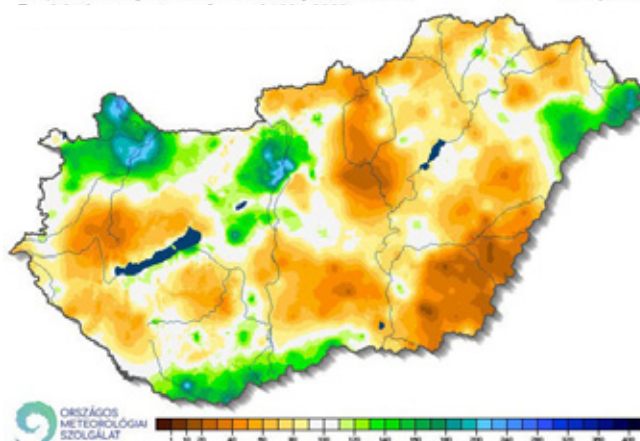
Csapadékösszeg az 1991-2020-as átlag százalékában

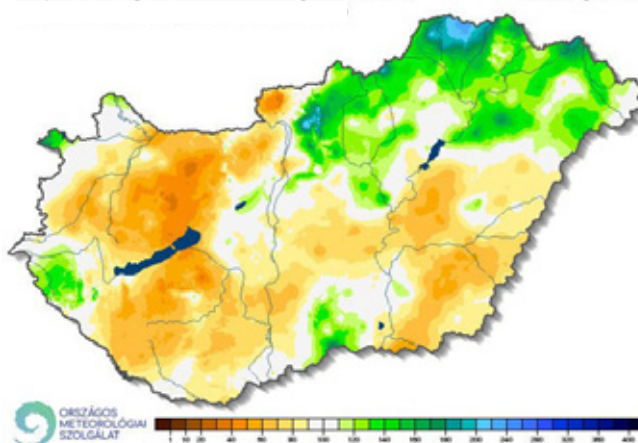
2021. június



Csapadékösszeg az 1991-2020-as átlag százalékában

2021. július





A 2021. ÉV NYARÁNAK HŐMÉRSÉKLETE

Június az 1991-2020-as átlaghoz képest 2,1 °C-kal volt melegebb, így a 3. legmelegebbnek számít 1901 óta. Az országban átlagosan **12 hőségnap** ($T_{\max} \geq 30^\circ\text{C}$) fordult elő júniusban. Ez az éghajlati index 6 nappal haladta meg az 1991-2020 közötti sokéves átlag értékét. Országos átlagban 2 forró nap volt júniusban, miközben a sokéves átlag ebből az indexből 0 nap. A nyár első havában a meleg éjszakák ($T_{\min} \geq 20^\circ\text{C}$) száma 3 volt; a normálérték pedig 1 nap. A tehén este sem tudott pihenni ezeken a napokon, még a jól szabályozott klímájú istállókban sem.

A meleg júniust egy drámai július követte, mert az évszázad legmelegebb hónapja volt az egész világon! Az országban átlagosan **17 hőségnap** ($T_{\max} \geq 30^\circ\text{C}$) fordult elő júliusban. Ez az éghajlati index 6 nappal meghaladta az 1991-2020 közötti sokéves átlag értékét. A nyár második havában országosan a meleg éjszakák ($T_{\min} \geq 20^\circ\text{C}$) száma 5 volt; a normálérték pedig 2 nap.

Az augusztus sem hozott megnyugvást, bár a hónap végére mérséklődött a forróság. Az országban átlagosan

9 hőségnap volt ($T_{\max} \geq 30^\circ\text{C}$). A nyári napok száma 3 nappal, míg a hőségnapok száma 1 nappal kevesebb volt, mint az 1991-2020 közötti normálérték.

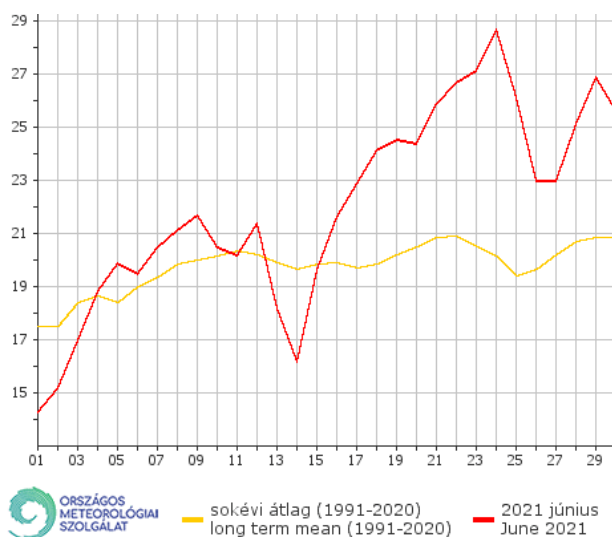
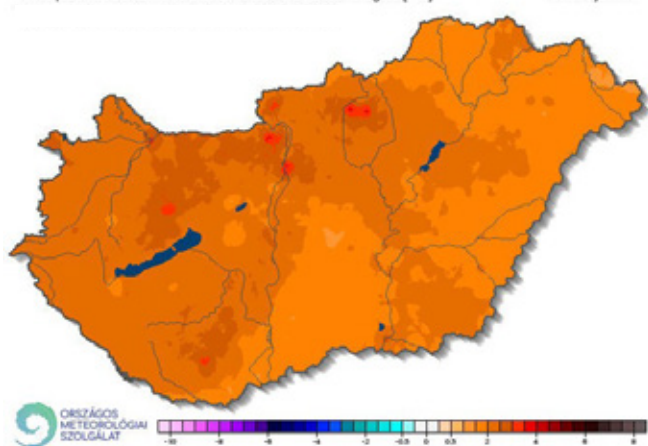
2021-ben összesen 38 hőségnapunk volt júniustól-augusztusig!



2. ÁBRA A KÖZÉPHŐMÉRSÉKLET ELTÉRÉSE AZ 1991-2020-AS ÁTLAGTÓL (BAL ÁBRA) ÉS A NAPI KÖZÉPHŐMÉRSÉKLETEK ELTÉRÉSE IDŐBEN A SOKÉVI ÁTLAGOK ORSZÁGOS ÁTLAGÁTÓL (JOBB ÁBRA)

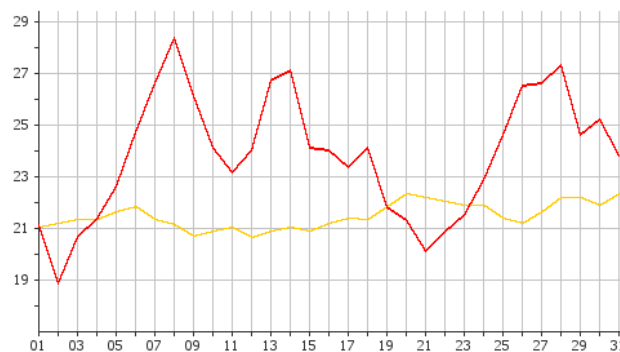
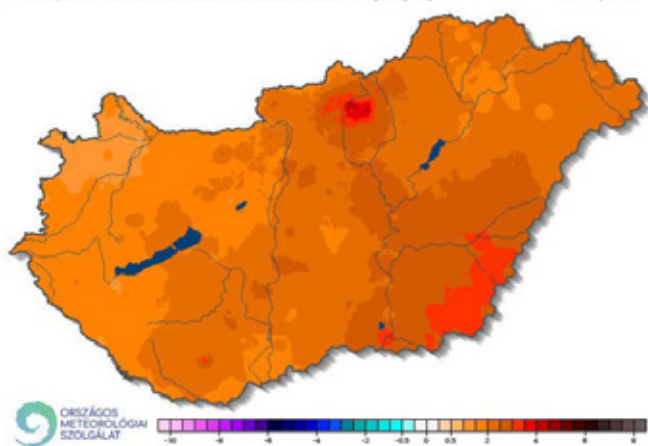
Középhőmérséklet eltérése az 1991-2020-as átlagtól [°C]

2021. június



Középhőmérséklet eltérése az 1991-2020-as átlagtól [°C]

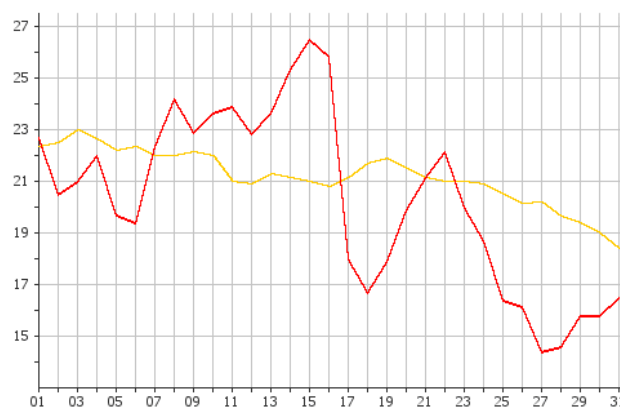
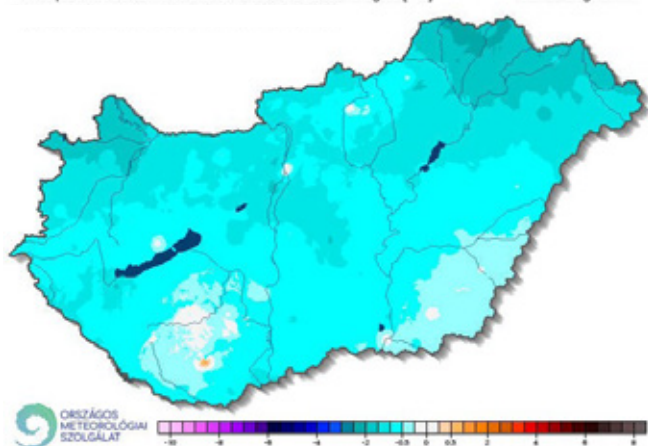
2021. július



ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI SZOLGÁLAT
sokévi átlag (1991-2020)
long term mean (1991-2020)
2021 július
July 2021

Középhőmérséklet eltérése az 1991-2020-as átlagtól [°C]

2021. augusztus



ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI SZOLGÁLAT
sokévi átlag (1991-2020)
long term mean (1991-2020)
2021 augusztus
August 2021

HOZAMEREDMÉNYEK 2021.

Az 1. táblázatban láthatóak a kukoricaszilázs betakarításának országos adatai, összehasonlítva az előző évek betakarításának eredményeivel.

1. TÁBLÁZAT A 2013-2021. ÉVI BETAKARÍTÁSÚ KUKORICASZILÁZSOK HOZAMÁNAK ÖSSZEHASONLÍTÁSA (AGRÁRGAZDASÁGI KUTATÓINTÉZET, 2021. OKTÓBER 8-I ÁLLAPOT)

	Silókukorica termőterület	Betakarított silókukorica	Hozam
	ha	tonna/év	tonna/ha
2013. silókukorica	87.952	1.982.513	22,5
2014. silókukorica	76.867	2.388.893	31,1
2015. silókukorica	68.440	1.665.450	24,3
2016. silókukorica	71.822	2.198.860	30,6
2017. silókukorica	70.707	1.890.615	26,7
2018. silókukorica	62.776	1.928.839	30,7
2019. silókukorica	56.900	1.820.314	32,0
2020. silókukorica	57.563	1.929.187	33,5
2021. silókukorica	53.198 (-7% az előző évhez képest)	1.459.833 (-25% az előző évhez képest)	27,4 (-18% az előző évhez képest)

A 2. táblázatban láthatóak a kukoricaszilázs terméseredményei régióként (AKI, 2021. október 8-i állapot). Összességében 25%-kal kevesebb kukoricaszilázsunk lesz, mint tavaly volt, aminek részben az aszály és a meleg okozta gyengébb hozam az oka (-18%), részben a csökkenő termőterület (-7%). Jelzi a

rendkívüli mozaikosságot, hogy a Dél-Alföldre tartozó **Bács-Kiskun megye katasztrófális eredményei** mellett Békés és Csongrád-Csanád megye eredményei az országos átlag felett voltak. Sajnos gyenge eredmények születtek Veszprém, Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves és Jász-Nagykun-Szolnok megyékben is.

2. TÁBLÁZAT A KUKORICASILÁZS TERMÉSEREDMÉNYEI ORSZÁGRÉSZENKÉNT 2021-BEN
(AGRÁRGAZDASÁGI KUTATÓINTÉZET, 2021. OKTÓBER 8-I ÁLLAPOT)

	Silókukorica termőterület	Betakarított silókukorica	Hozam 2021.
	ha	tonna/év	tonna/ha
Közép-Magyarország	3.791	94.800	25
Közép-Dunántúl	7.031	174.064	24,8
Veszprém	2.250	49.500	22,0
Nyugat-Dunántúl	8.130	230.800	28,4
Dél-Dunántúl	6.238	195.720	31,4
Észak-Magyarország	4.907	119.134	24,3
Borsod-Abaúj-Zemplén	3.781	86.963	23,0
Heves	360	7.200	20,0
Észak-Alföld	12.208	364.680	29,9
Jász-Nagykun-Szolnok	4058	89276	22,0
Dél-Alföld	10.983	280.635	25,8
Bács-Kiskun	2.355	30.355	12,9
Békés	5.608	168.240	30,0
Csongrád-Csanád	2.930	82.040	28,0
Összesen	53 198	1 459 833	27,4

TÁPLÁLÓANYAG-TARTALOM ÉS ROPPANTOTTSÁG 2021.

A 2021. évi betakarítású kukoricaszilázsok nyers táplálóanyag-tartalma és rostprofilja (189 minta eredményei alapján), valamint szemroppantottsága a 3-4. táblázatban látható:

Az idei évben a meleg és száraz június-július jelenik meg az adatokban, különösen **a keményítőtartalom mérsékelt (30% sza.)**.

3. TÁBLÁZAT A 2021. ÉVI BETAKARÍTÁSÚ KUKORICASILÁZSOK NYERS TÁPLÁLÓANYAG-TARTALMA
(ÁT KFT., 2021. NOVEMBER 2.)

	Szárazanyag	Nyersfehérje	Nyerszsír	Nyersrost	Nyershamu	Összcukor	Keményítő
	g/kg	g/kg sza.	g/kg sza.	g/kg sza.	g/kg sza.	g/kg sza.	g/kg sza.
Átlag	349	76	29	186	40	21	302
Szórás	51	8	3	26	6	10	69
Mintaszám	189	189	189	189	189	119	189

4. TÁBLÁZAT A 2021. ÉVI BETAKARÍTÁSÚ KUKORICASILÁZSOK ROSTPROFILJA ÉS EMÉSZTHETŐSÉGE
(ÁT KFT., 2021. NOVEMBER 2.)

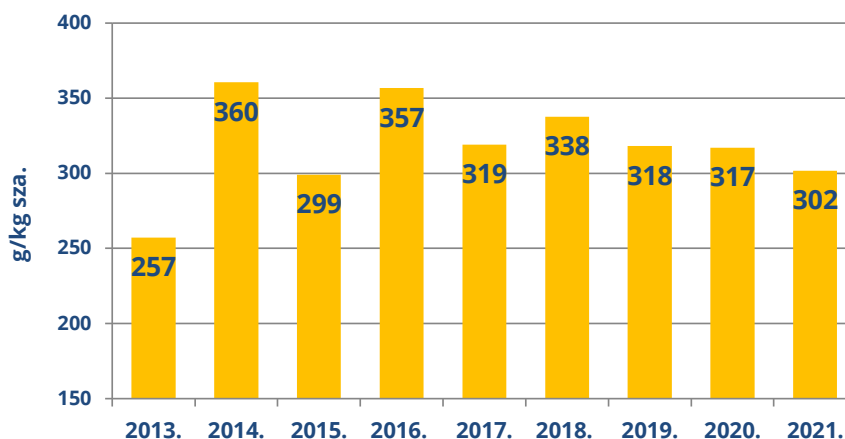
	aNDFom	ADF	ADL	NDF lebonthatóság (NDFd ₄₈)	Lebontható NDF (dNDF ₄₈)	OMd	NEI	CSPS
	g/kg sza.	g/kg sza.	g/kg sza.	%	g/kg sza.	%	MJ/kg sza.	%
Átlag	403	216	15	56	225	77	6,39	72
Szórás	50	29	3	2	30	2	0,25	8
Mintaszám	189	186	186	186	186	189	189	137

A kukoricaszilázsaink keményítőtartalmának (2013 és 2021 közötti) ingadozása a 3. ábrán látható. A tavalyi kapitális hozamok hasonló keményítőeredményt adtak, mint az idei meleg-aszályos időszak. **Tanulság 2020-ból, a tarlómagasság beállítása egyenértékű**

jelentőségében egy szezon időjárási nehézségeivel (aszály+hőstressz)! A 2021-es évben azonban nem lehetett védekezni a 38 hőségnap ellen!
A mikotoxin-terheltséggel egy külön cikkben foglalkozunk.

3. ÁBRA: A KEMÉNYÍTŐTARTALOM KUKORICASILÁZSOKBAN

(ÁT KFT. NIR ADATBÁZISA 2013: 724, 2014: 526, 2015: 559, 2016: 441, 2017: 453, 2018: 511, 2019: 463, 2020: 411, 2021: 189)

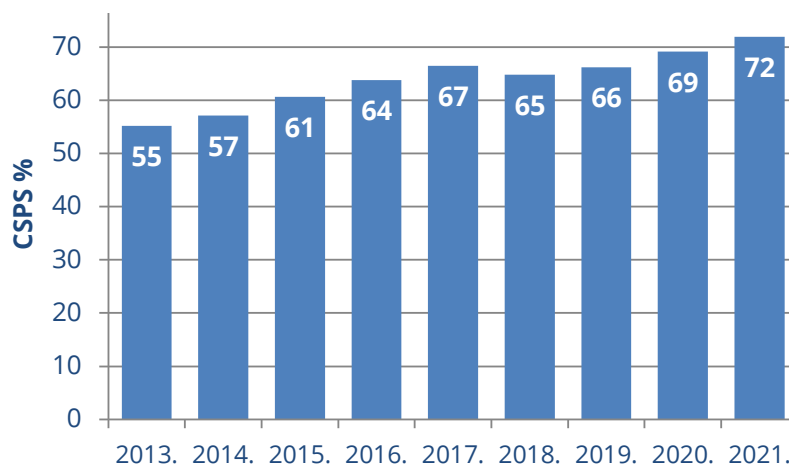


A szemroppantottság eredményei kiválóak lettek. Az átlag 72%, és a mért értékek mindössze 1%-a van az 50% alatti tartományban. A vizsgált szilázsok 46%-a volt

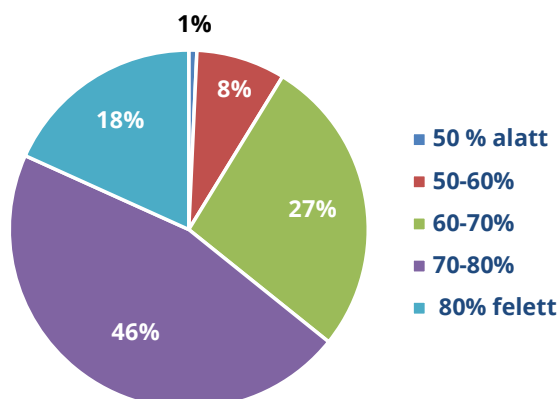
70-80% között, és 18%-ban jelen van a 80% feletti tartomány is!

4. ÁBRA: A CSPS ÁTLAGPONTSZÁM ALAKULÁSA MAGYARORSZÁGON

(ÁT KFT. NIR ADATBÁZISA 2013:147, 2014: 181, 2015: 243, 2016: 224, 2017: 228, 2018: 280, 2019: 271, 2020: 267, 2021:137)



5. ÁBRA: A CSPS ÉRTÉK ELOSZLÁSA 2021-BEN (ÁTLAG 72%, ÁT KFT. ADATBÁZISA: 137 ADAT)



Az előzetes eredmények alapján megállapítható, hogy **gyenge hozam mellett mérsékelt keményítő-tartalommal, de kiváló szemroppantottsággal takarítottuk be 2021-ben a silókukoricát.** A júniusi-júliusi aszály, a csapadékeloszlás időbeli és térbeli változékonysága, valamint a **38 hőségnap** a kuko-

ricaszilázsok közel 20%-ának az aflatoxin-terheltségét eredményezte. Ezért támogassuk a silókukorica termő-területét és a takarmánybázisunk biztonságát a kettős termesztést lehetővé tevő, **korai betakarítású őszi vetésű fű- és gabonafélékkel.**



NÁLUNK TÖBBET KAP A PÉNZÉÉRT!

- **Agrárszemlélet**
országos átlagokkal és értékeléssel.
- **Hazai adatbázis**
közel 10.000 takarmány eredményével.
- **Hitelesség**
ingyenes ellenőrző mérésekkel.
- **Gyakorlatias paraméterek**
CSPS, peNDF, RFV.
- **Kisparcellás és üzemi kísérletek**
tömegtakarmányokkal.
- **Kompatibilitás**
az AMTS programmal.
- **Komplexitás**
Profi csomag, ásványi anyagok (+DCAD), mikotoxinok és mintakoordináció.
- **Innováció**
új kalibrációkkal bővült a Profi csomag!



1. Alapadatok:

- táplálóanyagok: szárazanyag, nyersfehérje, nyerszsír, nyersrost, hamu,összcukor, keményítő, NDF, ADF, ADL, NFC, NSC, oldódó fehérje, lizin, metionin, nitrát, peNDF,
- emészthetőség: by-pass keményítő, szerves anyag emészthetőség (OMd), emészthető szerves anyag (DOM), NDFd48, dNDF48, iNDF240,
- erjedés: pH, ammónia, tejsav, ecetsav.

2. Hazai és nemzetközi számított értékek:

- Magyar energia- és fehérjeértékelési rendszer (MFE, MFN, UDP, FOM, DE, ME, Nem, NEg, NEI),
- Francia energia- és fehérjeértékelési rendszer (RDP, RUP, PDIA, PDIN, PDIE, UFL, UVF),
- Holland energia- és fehérjeértékelési rendszer (DVE, VOS, FOS),
- Német energia- és fehérjeértékelési rendszer (NEI, ME, NEI-VC, nXP, RNB, UDP),
- USA szénaértékelés: RFV.

3. USA (CNCPS és NRC) adatok

kukoricaszilázsra, lucernaszilázs/szenázsra, lucernaszénára, gabonaszilázsokra vonatkozóan:

1. CNCPS szerinti fehérjefrakciók (A1%, A2%, B1%, B2%, C%, RDP%, RUP%, A1%),
2. CNCPS szerinti szénhidrátfrakciók (A1%, A2%, A3%, A4%, B1%, B2%, B3%),
3. CNCPS szerinti NDF-lebonthatósági adatok (12, 24, 30, 48, 120 és 240 óra),
4. NRC szerinti fehérjefrakciók (totál fehérje, nyersfehérje (exc. NH3-N), ammónia%, oldódó fehérje, NDICP%, ADICP%).

**Lefordítjuk, kiszámoljuk
és segítünk megérteni...
Válaszokat adunk.**

**Laborvezető:
Podmaniczky Tímea**

**tel.: +36 20 219 95 12
taklab@atkft.hu**

Információ:

Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft. Takarmányanalitikai Laboratórium,
2100 Gödöllő, Dózsa György út 58.

www.atkft.hu





Fotó: Halász Tamás, 2021

AFLATOXIN HÍREK

(2021. NOVEMBER)

Dr. Orosz Szilvia
Dr. Kenéz Árpád
Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft.

A KUKORICASZILÁZSOK AFLATOXIN B1 TARTALMÁNAK ALAKULÁSA 2021-BEN

Az aflatoxin B1 koncentrációk aggodalomra adnak okot 2021-ben. Ezért az eddig hozzánk beérkezett kukoricaszilázsok aflatoxin B1 eredményeit közöljük. A mérést egy velünk együttműködő társlaboratórium végezte. Október 28-tól az ÁT Kft. Tejvizsgáló Laboratóriuma végzi az aflatoxin B1 méréseket annak érdekében, hogy minél gyorsabban tudjunk eredményt közölni.

Az előzetes takarmánymérési eredmények nem reprezentatívak (1. táblázat), a silódepók nagyobb része november-december folyamán nyílik meg. Így is van azonban üzenetértéke. A kukoricaszilázsok átlagos aflatoxin B1 tartalma emelkedett, de önmagában még nem okoz 50 feletti tej aflatoxin M1 értéket. Általában azonban nem önmagában terhelt a kukoricaszilázs egy

tehenészetben, tehát van más TMR-komponens is az adagban mérsékelt vagy nagyobb aflatoxin B1 értékkel. Ebben az esetben már fontos, hogy a kukoricaszilázs milyen mértékben szennyezett.



1. TÁBLÁZAT A 2021. ÉVI BETAKARÍTÁSÚ KUKORICASZILÁZSOK AFLATOXIN B1 TARTALMA (ÁT KFT., 2021. OKTÓBER 27.; MÉRÉS: ÁCSNÉ NAGY ZITA)

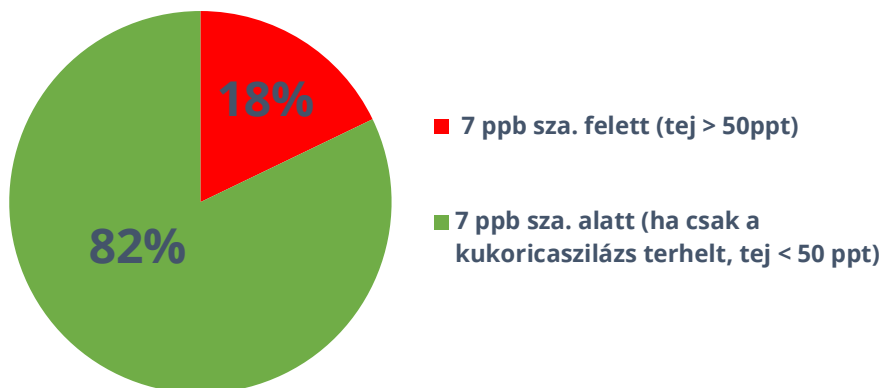
	Száranyagra vetített érték	12% nedvességre vonatkozó érték (a hivatalos határérték erre van megadva)
Átlag ppb (µg/kg)	5,47	4,81
Maximum	14,9*	13,1
Minimum	1,7	1,5
Mintaság	56	56

*Ez a mikotoxinkoncentráció 50 ppt fölé emeli a tej aflatoxin M1 tartalmát már akkor is, ha csak a kukoricaszilázs terhelt.

Jelenleg a hozzánk beérkezett kukoricaszilázsok kb. 18%-a érte el azt az aflatoxin B1 szennyezettségi szintet, ami már önmagában is elegendő a tej határérték fölé való emeléséhez (1. ábra). Itt az agyagásvány-alapú toxinkötők etetése elkerülhetetlen.

Az adatok mutatják a helyzet komolyságát. Minden partner figyelmét felhívjuk, hogy **az új kukoricaszilázs, szemes kukorica és nedves kukorica tételeket ellenőrizze aflatoxin B1 tartalomra még az etetés megkezdése előtt!**

1. ÁBRA: KUKORICASZILÁZSOK AFLATOXIN B1 TERHELTSÉGE (ÁT KFT, 56 MINTA, 2021. 11. 02., MÉRÉS: ÁCSNÉ NAGY ZITA)



A TEJ AFLATOXIN M1 TARTALMÁNAK ALAKULÁSA 2021-BEN

Az ÁT Kft. Tejvizsgáló Laboratóriumából származó tejadatok nem eléggé reprezentatívak ahhoz, hogy azokból általános következtetéseket vonjunk le. Nincs információ arra vonatkozóan, hogy a beérkezett minták esetében használtak-e toxinkötőt, és mennyit. Ezért annyit tudunk egyelőre bemutatni, hogy a szeptember-október intervallumban megvizsgált **183 db minta 13%-a haladta meg a jogszabály szerinti aflatoxin M1 határértéket (50 ppt felett)**. Az adatok szerint

elsősorban **Bács-Kiskun, Hajdú-Bihar, Jász-Nagykun-Szolnok és Pest megyék** voltak nagyobb mértékben érintettek az aflatoxinnal terhelte tejek vonatkozásában. Az említett alföldi megyék esetében a területileg súlyosabb aszály és a hőstressz is alátámasztja a lehetséges nagyobb aflatoxin M1 terheltséget. Ez még önmagában tehát csak egy előzetes kép, és további adatok szükségesek a pontosabb üzenet megfogalmazásához.





A SZARVASMARHAFÉLÉK HIBRIDJEI II. RÉSZ

Dr. Kenéz Árpád
Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft.

BEEFALO, CATTALO (AMERIKAI BÖLÉNY × SZARVASMARHA)

Az USA az 1800-as és 1900-as évek századfordulóján élen járt a fajok keresztezésében. E két fajt elsősorban az USA északi államaiban és Kanadában kezdték el keresztezni egymással, elsősorban húshasznosítási céllal. Az utódok a bölényektől örökölt szőr miatt jól tűrik a hideget, és a maron lévő hústömeg is megmarad. Húsuk jobb szerkezetű, ízletesebb, proteinben gazdagabb, és kevesebb zsírt és koleszterint tartalmaz, mint a húsmarhák esetében. Ellenállóbbak a betegségekkel szemben, igénytelenebbek és kevesebbet legelnek. Érdekes, hogy mozgékonyabbak is (a bölény gének miatt a lábaikat fordítva használják felálláskor és lefekvéskor, mint a marhák). Csak a szarvasmarha tehenek és bölény bikák után születtek utódok, és azok is mind üszők voltak, így feltételezték, hogy a bikaborjak meg sem születnek. Később azonban sikeres keresztezéseket vittek végbe olyan bikával, amely apja tiszta bölény volt, anyja pedig olyan szarvasmarha, amely negyedrészt bölény vérségű. A tenyésztett beefalo egyedek 3/8 arányban hordoznak amerikai bölény DNS-t. A cattalo kifejezés a minimum 50%-os bölényvérségű egyedeket takarja.



1. kép: Frank Thone természettudományos végzettségű újságíró cikke a hibridekről a Santa Ana register folyóiratban (1929, www.allaboutbison.com)



2. kép: A bölény vérség mennyiségének változásával az állatok külső megjelenése és megnevezése is változik
(Forrás: Northeastern Beefalo Association)



3. kép: Archív képeslap egy cattalo-ról az 1900-as évek első harmadából. (Az University of Alberta online adattára)



4. kép: Beefalo bika
(forrás: American Beefalo Association)



5. kép: A bölény és a szarvasmarha felállása közötti különbség. A bölény sokkal könnyedebben és gyorsabban áll fel
(forrás: Youtube videók alapján).

KÖZLEMÉNY

A Tej Szakmaközi Szervezet és Terméktanács Elnöksége 2021. október 19-i határozatában úgy döntött, hogy a 2021. április 1. napjától 2022. március 31. napjáig tartó időszakokra az alapár éves átlagára – 2021. július 12-i

szavazásán – meghatározott 110 Ft/kg-os prognózisát nem módosítja. Az Elnökség a „kvótaév” harmadik negyedévében (2021. október-december) 115 Ft/kg átlag alapár alakulást jelez előre.

TEJPIACI JELENTÉS

A 4/2020. (II.28.) AM rendelet alapján a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, az Agrárközgazdasági Intézet és a Tej Szakmaközi Szervezet és Terméktanács

által közösen működtetett kiterjesztett adatszolgáltatási rendszerből rendelkezésre álló legfrissebb, 2021. szeptemberi és összesített adatok az alábbiak:

ALAPANYAG ADATOK		2021. szeptember				
		menyiség [tonna]	Alapár [HUF/kg]	Zsírtartalom [g/100g]	Fehérjetartalom [g/100g]	átlagár [HUF/kg]
Termelőtől közvetlenül felvásárolt tej	Extra	110 598	107,69	3,70	3,34	112,78
Termelőtől közvetlenül felvásárolt tej	Osztályon kívüli	2 794	95,35	3,89	3,44	95,36
Egyéb helyről felvásárolt nyerstej	-	4 254	-	3,71	3,32	111,13
Társvállalattól átvett alapanyag	-	6 888	-	-	-	-
Import alapanyag (külpiacról vásárolt)	-	...	-	-	-	-
Társvállalatnak értékesített alapanyag	-	4 379	-	-	-	-
Export (külpiacra kiszállított teljes tej)	-	13 326	-	3,65	3,25	121,42
Feldolgozásra rendelkezésre álló folyadék	-	117 010	-	-	-	-
Ömlesztési alapanyag vásárlás (külpiacról) (tejgyenértékben)	-	733	-	-	-	-
Tejpor (külpiacról vásárolt) (tejgyenértékben)	-	308	-	-	-	-

... = Adatvédelmi korlátok miatt nem közölhető adat.

Forrás: AKI PÁIR

ALAPANYAG ADATOK		2021. január – szeptember							
		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	1 061 148	104	106,69	105	3,67	3,31	110,55	106
Termelőtől közvetlenül felvásárolt tej	Osztályon kívüli	19 677	132	97,84	110	3,88	3,36	93,27	101
Egyéb helyről felvásárolt nyerstej		42 735	80			3,72	3,27	107,83	100
Társvállalattól átvett alapanyag		71 895	111						
Import alapanyag (külpiacról vásárolt)		...							
Társvállalatnak értékesített alapanyag		46 895	119						
Export (külpiacra kiszállított teljes tej)		149 572	129			3,67	3,26	108,67	105
Feldolgozásra rendelkezésre álló folyadék		1 089 874	101						
Ömlesztési alapanyag vásárlás (külpiacról) (tejgyenértékben)		13 646	51						
Tejpor (külpiacról vásárolt) (tejgyenértékben)		7 543	68						

... = Adatvédelmi korlátok miatt nem közölhető adat.

Forrás: AKI PÁIR

Év: 2021.						
Hónap: 9. hónap						
FELDOLGOZÓI KÉSZTERMÉK ADATOK (me: tonna)						
Kód	Termék megnevezés	Termelés	Import	Belföldi értékesítés	Export értékesítés	Zárókészlet
10	Fogyasztói tej 6% zsírtartalomig	40 143,62	0,00	36 365,60	4 701,43	16 460,26
20	– ebből 1-3 % zsírtartalmú tej	35 029,37	0,00	34 224,59	1 980,82	11 979,84
30	Tejszín 6%-ot meghaladó zsírtartalommal	1 435,97	130,05	1 153,03	357,37	464,29
40	Tejpor, tejszín por, tejfehérje koncentrátum por, savópor összesen	749,08	0,00	136,67	964,26	1 134,92
50	Savanyú tejpor	101,00	21,00	44,48	290,50	841,81
60	Vaj, kenhető vajkészítmény, összesen	1 224,66	16,99	1 521,95	465,41	1 543,76
70	– ebből vaj	749,79	0,00	1 001,97	107,70	990,52
80	Sajt és túró összesen	11 352,70	84,51	9 289,05	3 822,90	7 737,48
90	– ebből túró	1 329,80	0,00	1 489,16	55,79	1 140,20
91	– ebből rögös túró HKT	869,56	0,00	730,85	12,83	214,66
100	– ebből trappista	1 893,88	0,00	2 559,56	320,91	1 567,43
110	– ebből ömlesztett sajt	2 248,59	0,00	1 989,85	946,37	1 647,47
120	Savanyított tejtermék	9 806,98	31,69	12 877,83	1 910,77	3 205,85
130	– ebből tejföl	6 473,02	0,00	6 809,74	1 484,13	2 187,54
140	– ebből növényi zsírral készült termék	623,83	0,00	754,37	27,67	169,61
150	Ízesített tejitalok	3 608,96	593,81	6 378,66	344,09	1 474,58

Forrás: NÉBIH Tejpiaci Jelentés

Év: 2021							
Hónap: 1-9. hónap							
FELDOLGOZÓI KÉSZTERMÉK ADATOK (me: tonna)							
Kód	Termék megnevezés	Termelés	Változás az előző év azonos időszakához %	Belföldi értékesítés	Változás az előző év azonos időszakához %	Export értékesítés	Változás az előző év azonos időszakához %
10	Fogyasztói tej 6% zsírtartalomig	365 573,98	91	316 999,89	95	36 557,76	87
20	– ebből 1-3 % zsírtartalmú tej	322 644,71	94	297 370,50	94	14 819,62	81
30	Tejszín 6%-ot meghaladó zsírtartalommal	12 079,99	88	9 730,90	92	2 901,47	102
40	Tejpor, tejszín por, tejfehérje koncentrátum por, savópor összesen	7 870,43	107	1 726,31	149	6 601,01	134
50	Savanyú tejpor	2 072,13	169	518,38	242	1 062,40	-
60	Vaj, kenhető vajkészítmény, összesen	11 362,25	93	13 156,99	102	3 976,70	96
70	– ebből vaj	7 510,44	102	8 849,11	111	1 024,00	96
80	Sajt és túró összesen	98 071,13	101	80 985,91	99	29 664,00	101
90	– ebből túró	12 268,19	77	13 911,65	80	427,67	55
91	– ebből rögös túró HKT	6 878,98	-	6 791,93	-	113,48	-
100	– ebből trappista	21 488,51	109	22 825,45	107	3 659,65	86
110	– ebből ömlesztett sajt	17 332,34	81	15 995,20	98	6 279,86	81
120	Savanyított tejtermék	89 525,87	97	114 191,97	87	15 353,81	103
130	– ebből tejföl	57 805,54	97	60 520,31	99	11 146,04	104
140	– ebből növényi zsírral készült termék	6 455,42	91	7 805,70	92	294,98	93
150	Ízesített tejitalok	28 023,59	106	47 870,31	105	2 786,50	76

Forrás: NÉBIH Tejpiaci Jelentés

Év: 2021.					
Hónap: 9. hónap					
NAGYKERESKEDŐI KÉSZTERMÉK ADATOK (me: tonna)					
Kód	Termék megnevezés	Import	Belföldi értékesítés	Export értékesítés	Zárókészlet
10	Fogyasztói tej 6% zsírtartalomig	2 165,72	10 152,31	554,38	4 674,95
20	– ebből 1-3 % zsírtartalmú tej	1 984,34	8 195,16	91,79	3 772,20
21	– ebből 1,5 % zsírtartalmú UHT tej	1 912,81	5 423,97	65,79	3 106,39
30	Tejszín 6%-ot meghaladó zsírtartalommal	398,14	634,47	34,15	464,43
40	Tejpor, tejszín por, tejfehérje koncentrátum por, savópor összesen	51,19	96,13	2,62	127,22
50	Savanyú tejpor	51,00	77,66	0,01	97,20
60	Vaj, kenhető vajkészítmény, összesen	248,44	526,92	19,15	179,80
70	– ebből vaj	231,96	350,94	5,63	113,34
80	Sajt és túró összesen	3 058,92	5 481,56	172,93	1 885,95
90	– ebből túró	89,38	423,18	16,89	69,89
91	– ebből rögös túró HKT	0,00	202,13	3,46	25,04
100	– ebből trappista	2 129,79	3 240,05	61,66	904,38
110	– ebből ömlesztett sajt	45,85	341,84	21,73	155,73
120	Savanyított tejtermék	4 346,62	6 468,44	109,04	1 364,62
130	– ebből tejföl	215,11	1 561,68	14,74	297,33
140	– ebből növényi zsírral készült termék	37,66	546,22	17,05	214,44
150	Ízesített tejitalok	341,94	1 442,00	47,94	508,14

Forrás: NÉBIH Tejpiaci Jelentés

Csülökápolás DeLaval megoldásokkal

A tehének sántaságának számos oka lehet: takarmányozási hiányosságok, rossz higiéniai körülmények, szabálytalan körmözés, istálló méretezési problémák, kemény járófelületek vagy a rendszeres lábfürösztés hiánya. A sántaság csökkenti a tejtermelést, korai selejtezéshez vezet és negatív hatással van a termékenységre. A tehének ilyenkor hajlamosabbak a tőgygyulladásra és természetesen a kezelési költségek is megnövekednek. A sántaság miatti költség- és tejkiesés körülbelül 100-200 euróra becsülhető tehenenként (forrás: www.milkproduction.com). Ha összevetjük a költségeket azzal a ténnyel, hogy az állományok közel 20%-át érinti ez a probléma, könnyen belátható, hogy a megelőzés ez esetben is fontosabb és egyszerűbb, mint a kezelés.

A csülkök nem maradnak egészségesek „maguktól”; minden állattartónak időt kell szánnia a csülkök egészségének javítására. A jó menedzser ezt beilleszti a napi programjába, és ahelyett, hogy folyamatosan sánta teheneket kezelne, inkább a problémák megelőzésére törekszik. A növekvő költségek és a csökkenő haszonkulcsok elkerülhetetlenül problémát jelentenek. Az egyik válasz az állomány méretének növelése, de ez nyomást gyakorolhat a meglévő létesítményekre és tehenekre, aminek gyakori következménye a sántaság gyakoribb előfordulása.

Padozatok és közlekedők

A helyváltztatás minden tehen számára fontos tevékenység. Legeltetési rendszerekben a teheneknek nagy távolságot kell megtenniük az istállóig, és bár a mozgás a kötetlen tartású rendszerekben korlátozott, a szociális és egyéb tevékenységekhez még mindig jelentős mértékű mozgás kapcsolódik.

A padozat minősége vagy állapota a szarvasmarha telepeken fontos környezeti tényező, és jelentősen befolyásolja a teljesítményt. A rossz padozat a lábsérülések és a lábvég ill. csülök rendellenességek számának növekedéséhez vezet, és a tehen hátsó külső körmein a talpfekélyek gyakoribb előfordulását eredményezi. Ezt leggyakrabban maga a járás és a hierarchiából eredő konfliktusok kikezdése, a „megugrás” miatt fellépő nyomás okozza, amit tovább súlyosbít a közlekedő folyosókon gyakran használt beton koptató jellege. Az ideális padozat tiszta és kényelmes a tehenek számára, egyenletes és csúszásmentes, anélkül, hogy túlságosan koptatná a körmöket. A padozatnak egyszerűen kivitelezhetőnek, tartósnak, könnyen kezelhetőnek és karbantarthatónak kell lennie. A beton régóta a legelterjedtebb padozat anyag a zárt állattartó rendszerekben, ám nem kifejezetten állatbarát megoldás, mivel fokozza a lábakra ható terhelés fizikai hatásait. A padozat rugalmatlan jellege irritálja a szarut és

fokozza a véráramlást, ami a csülökszaru gyorsabb növekedését okozza. Egy olyan puhább, rugalmasabb anyag, mint például a gumi, megfelelő alternatívát jelenthet, hiszen a beton tetejére helyezhető, így a felület kevésbé koptatja a körmöket. A padozat kevésbé lesz csúszós, és jobban csillapítja a terhelést, lehetővé téve a körmök számára, hogy a felületbe süllyedjenek. A gumi dokumentáltan hosszabb lépést és alacsonyabb lépési gyakoriságot tesz lehetővé a tehenek számára, és a betonnál vagy az aszfaltnál nagyobb mértékben csökkenti a csúszás kockázatát. A kevésbé csúszós felület csökkenti a sérülések számát, és növeli a mobilitást.

A DeLaval R18P gumiburkolat kiváló minőségű és tartós megoldást jelent. Különböző méretű közlekedőfolyosók, elővárók, fejőházak burkolására alkalmas. A felső oldala csúszásmentes, az alján pedig 4 mm mély barázdák biztosítják a folyadék elvezetését. Felszerelése egyszerű, az egyes darabok puzzle-szerűen illeszthetők össze, akár egy kirakós játék. A DeLaval R18P nem igényel különösebb karbantartást, és tisztítása bármilyen magasnyomású tisztítóval elvégezhető.

A DeLaval R18P megkönnyíti a tehenek bejutását a fejőházba, ezáltal gyorsabbá teszi a tehenforgalmat és magát a fejési folyamatot. A gumifelület beépítésével jelentősen nő az állatok kényelme, és elkerülhető a csúszásveszély. Javítja



az állatok mozgását, a hőérzékelést, az egészséget, a takarmányfelvételt és a tejlő tehének általános teljesítményét. A gumifelület a betonlap élettartamát is meghosszabbítja. A DeLaval R18P gumifelület kompatibilis a trágyalehúzó berendezésekkel is. Mindezt figyelembe véve bátran kijelenthetjük, hogy a DeLaval R18P-be történő befektetés garantáltan viszonylag rövid időn belül megtérül. A DeLaval R18P gumimatrac a DLG Focus teszten megfelelt.

Lábvégfürösztés

A sántaság és az abból eredő veszteségek csökkentésére különböző kezelési módok állnak rendelkezésre. A fertőző csülökbetegségeket azonban különösen nehéz leküzdeni. A fertőző sántaság megelőzése sokkal könnyebb, olcsóbb és sikerebb, mint a kezelése, és itt különös jelentősége van a lábvégfürösztésnek. Betegségek kitörésekor lábfürösztésre van szükség, hogy megelőzzük az állatok krónikus állapotának kialakulását. A lábfürösztő berendezést azonban mindig rutinszerűen kell alkalmazni, mint a fertőző lábvégbetegségek elleni védekezés és nem a gyógyítás eszközt, ahogyan a tögygyulladás elleni védekezéshez is naponta használunk tögyfertőtlenítő szereket. A lábfürösztés nem helyettesíti a megfelelően higiénikus környezetet, de segít a környezeti tényezők ellenőrzésében, amelyek a lábvég ápolást olyan összetett feladattá teszik.

A lábvégfürösztést leggyakrabban a DD megelőzésére és ellenőrzésére használják. A csülökbetegségek hatékony megelőzése érdekében és a környezetre gyakorolt hatás minimalizálása miatt, általában biológiailag lebomló megoldásokat javasolnak.

A **DeLaval 4Hooves** csülökfürösztő sósavat is tartalmaz, hogy növelje az alkil-dimetil-benzilammónium-klorid fertőtlenítő hatékonyságát nagy mennyiségű trágyával érintkezve. A trágya takarmányeredetű cellulózban gazdag anyag, amely sok negatív töltésű részecskét tartalmaz. Ezekhez a részecskékhez olyan pozitív töltések kapcsolódhatnak, mint amelyek például az alkil-dimetil-benzilammónium-kloridban találhatóak. Amint a trágya megkötözi az alkil-dimetil-benzil-benzilammónium-klorid részecskéket, az már nem képes mikrobiális aktivitásra, és ezért nincs hatása. A sósav hozzáadásával bevezetett nagy mennyiségű pozitív protonok versenyeznek az alkil-dimetil-benzilammónium-klorid részecskékkel a negatív töltésekért.



Amikor a trágya negatív töltésű részecskéit a sav pozitív protonjai megkötik, az alkil-dimetil-benzilammónium-klorid részecskék már nem tudnak hozzájuk kötődni, így azok oldatban maradnak és ellátják a kívánt funkciót, tovább növelve a szer hatékonyságát.

A **DeLaval EasyStride** egy koncentrált csülökfürösztő szer, amely nem tartalmaz antibiotikumokat, kvaszvegyszereket, formaldehidet, réz-szulfátot és nehézfémeket. Az oldat 10%-os trágyaterhelésig fertőtleníti, pl. hatékonyan elpusztítja a *Treponema Denticola*-t. 10%-os trágyaterhelés felett az oldat színe kékről zöldre változik. Használata biztonságos az emberek, az állatok és a környezet számára egyaránt. Holland és amerikai kísérletek bizonyították, hogy 2%-os oldata hatékonyabb, mint a formaldehid vagy a réz-szulfát (5%), és kiváló eredményeket ért el a Mortellaróval küzdő gazdaságokban.

Rendkívül fontos a lábvégfürösztő vegyszerek pontos adagolása és az előírtak szerinti rendszeresen cseréje. Ellenkező esetben a szennyezett fürösztő oldat elveszítheti fertőtlenítő hatását, sőt további fertőzések közvetítője lehet.



DeLaval csülökápolás 

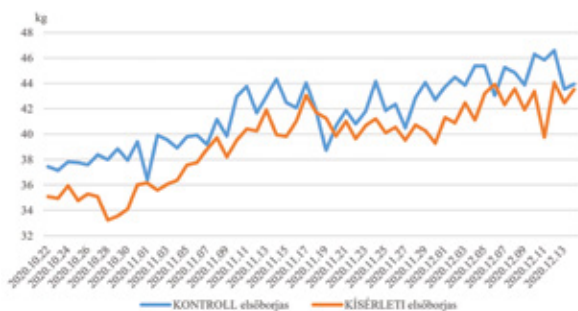


HATÉKONYSÁGNÖVEDELÉS BENDŐVÉDETT B-VITAMINOKKAL EGY NAGYÜZEMI TEJELŐ SZARVASMARHA TELEPEN (KÍSÉRLETI BESZÁMOLÓ)

A nagyüzemi tejelő szarvasmarhák takarmányadagjaiban a B-csoportbeli vitaminok alkalmazása mind a mai napig marginális mértékű annak ellenére, hogy számos vizsgálatban nyert igazolást, hogy etetésük pozitív hatással lehet a tejelő tehenek egészségi állapotára és termelésére (Girard és Matte, 2005; Evans és mtsai., 2006; Sacadura és mtsai., 2008; Juchem és mtsai., 2012).

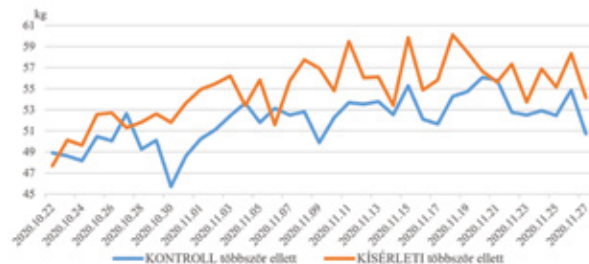
A B-csoportbeli vitaminok gazdasági jelentőségének megismé-
rése érdekében 2020 őszén tehénpáros etetési kísérletet állíto-
tunk be a Cosinus-Gamma Kft. Bugyi község mellett található
tejelőszarvasmarha-telepén. A kísérlet eredményei alapján átfő-
gő képet kaptunk a bendővédett B-vitaminok (JEFO, Jefe Secu-
re Lactation) etetésének tejtermelésre és a szaporodásbiológiai
eredményekre, illetve az anyagforgalmi betegségekre gyakorolt
hatásairól. Az állatok a bendővédett B-csoportbeli vitaminokat az
előkészítő és fogadó csoportban etetett tápokba keverve kapták.

Az elsőborjas tehenek esetében a kísérleti csoport tejtermelése a kísérlet kezdetén szignifikánsan alacsonyabb volt, mint a kontrollé (37,9 kg/nap vs. 34,7 kg/nap), ezért az értékeléskor azt vizsgáltuk, hogyan változik a két csoport közti különbség. A kísérlet kezdetén tapasztalt 3,2 kg-os különbség ($p < 0,05$), a teljes időszak átlagában 2,3 kg-ra csökkent (41,7 kg vs. 39,4 kg), ami alapján megállapítottuk, hogy a bendővédett B-vitaminokat fogyasztó egyedek tejtermelése az etetés során nagyobb mértékben növekedett, mint a kontroll csoporté, így az etetés végére a két csoport közötti különbség gyakorlatilag eltűnt (1. ábra).



1. ábra | Az elsőborjas egyedek napi átlagos tejtermelésének (kg/tehén) alakulása a kísérlet során

A többször ellett tehenek tejtermelését a 2. ábra mutatja be. A kísérlet teljes időszaka alatt a kontroll és a kísérleti tehénpárok tejtermelése 52 kg, illetve 54,8 kg volt, ami egyértelműen jelzi a bendővédett B-vitaminok etetésének tejtermelésre gyakorolt pozitív hatását.



2. ábra | A többször ellett tehénpárok napi tejtermelése (kg/tehén) a kísérlet során

A kísérlet során a ketózis előfordulását a vér β -hidroxivajsav (BHBA) szintjének meghatározásával állapítottuk meg. A kontroll csoportban 20, míg a kísérletben 19 állat esetében fordult elő 0,8 mmol/l fölötti BHBA szint (szubklinikai ketózis). A ketózis napok számát összehasonlítva (31 nap vs. 14 nap) kiderült, hogy a kísérleti állatok esetében a szubklinikai ketózis előfordulása nagyságrendileg fele volt a kontrollhoz képest (1. táblázat).

	Állatok száma (db)	Napok száma ¹	Ketózis ² napok száma és aránya (nap, %)
Kontroll	20	540	31 5,74%
Kísérleti	19	513	14 2,73%

1. táblázat | A szubklinikai ketózis előfordulása a kísérlet alatt

¹A kísérleti időszak első 27 napjában

²BHBA > 0,8 mmol/l

A szaporodásbiológiai eredményeket korcsoportok szerint és állomány szinten a 2. táblázat mutatja be, ahol jól látható, hogy a kísérleti állatok teljesítménye messze felülmúlta a kontroll tehenekét.

Az elsőborjas kísérleti teheneket átlagosan 3 nappal korábban lehetett termékenyíteni, 40%-kal kevesebb a termékenyítések száma a sikeres vemhesülésig és 50%-kal volt magasabb a vemhesülési arány, mint a kontroll csoportban. A többször ellett állatok esetében a termékenyítési index közel 0,5 ponttal volt alacsonyabb a kísérleti csoportban.

A kapott eredmények állomány szinten mindhárom paramétert jelentősen javították, így az első termékenyítésig eltelt időben 1,3 nappal, a termékenyítési indexben 0,78 ponttal kedvezőbb a kísérleti csoport eredménye, míg a vemhesülési arány közel 20%-kal magasabb, mint a kontroll csoportban.





		Tejelő napok száma az 1. terméke- nyítéskor	Termé- kenyítési index	Vemhesülési arány
Elsőborjas	Kontroll	81,6	3,13 ^b	37,50 ^b
	Kísérleti	78,6	1,88 ^a	87,50 ^a
	p-érték	0,766	0,024	0,039
Többször ellett	Kontroll	84,7	2,60	42,86
	Kísérleti	84,5	2,18	42,86
	p-érték	0,939	0,470	1,000
Összesen	Kontroll	83,3	2,83 ^b	40,90
	Kísérleti	82,0	2,05 ^a	59,09
	p-érték	0,480	0,049	0,228

2. táblázat | A kísérletben részt vett tehének szaporodásbiológiai teljesítménye
Megjegyzés: DIM=laktációs napok száma (Days in milk) a,b: p<0,05

Összefoglalás

A kísérlet tapasztalatai alapján elmondható, hogy a bendővédett B-vitaminok etetése a fogadó csoportban egyértelműen pozitív hatással volt a kísérleti állatok tejtermelésére, a szubklinikai ketózis előfordulására, valamint a szaporodásbiológiai eredményekre. Tejtermelésben az elsőborjas kísérleti tehének hátrányos helyzetből indulva képesek voltak a kontroll csoport előnyét minimálisra csökkenteni az etetési időszak végére. A többször ellett tehének átlagosan 2,8 kg-mal termeltek több tejet miközben a szubklinikai ketózis előfordulása a felére csökkent a kontroll csoport eredményeihez képest. A szaporodásbiológiai teljesítmény az elsőborjas kísérleti tehének esetében jelentősen jobbnak bizonyult a kontroll csoportnál.

A kapott eredmények háttérében valószínűleg az áll, hogy a bendővédett B-vitaminok a vékonybélből felszívódva közvetlenül képesek támogatni a tejelő tehének energiatermelő (Krebs-ciklus, glükoneogenezis) és általános anyagcsere-folyamatait (fehérje-, zsírsav-, karbamid-szintézis), ami termelési és szaporodásbiológiai előnyöket eredményezett a termelés első időszakában.

A cikkben nem közölt egyéb adatok, illetve információk a szerzők-nél érhetőek el.



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!



Diamond

LiquiPro

**TERMÉSZETES SEGÍTSÉG AZ
EGÉSZSÉGES ÉLETKEZDÉSHEZ**

4 KUTATÁSSAL IGAZOLT POZITÍV HATÁS



A **Diamond LiquiPro** hatóanyaga azonos a jól ismert és a termelő teheneknél sikerrel alkalmazott **Diamond XP** fermentált takarmány-kiegészítőjével!

PRO-FEED KFT., 2161 Csomád, Kossuth Lajos utca 42.

Tel: +36 (28) 541 031, Fax: + 36 (28) 541 035, Mobil: +36 (30) 327 4573

Mindent egy kézből!

Hazai tapasztalatokért hívjon bennünket!



Innovatív termék borjaknak, kifejezetten a tejítatásos időszakra kifejlesztve



Erősíti a borjú saját immunrendszerét, támogatja az egészségét és növekedését



Kevesebb gyógyszer-felhasználás, kisebb gyógyszerköltség

Antioxidáns hatású DV Bioactives TM hatóanyagokat tartalmaz
Támogatja az immunrendszert, az egészséget, növekedést

1

IMMUNITÁS ÉS EGÉSZSÉG

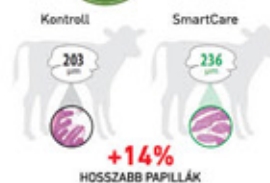
A Diamond LiquiPro erősíti a borjú természetes ellenállóképességét.



Nemzetközi szakmai referenciák:
Brewer et al. 2014. Veterinary Microbiology 172:248-255.
Harris et al. 2015. J. Dairy Sci. 98 (Suppl 2): 240.
Alugongo et al. 2015. J. Dairy Sci. 98 (Suppl.2): 469-470

2

EMÉSZTŐRENDSZER FEJLŐDÉSE



A Diamond LiquiPro támogatja a bendő fejlődését (hosszabb bendőpapillák).
Brewer et al. 2014. Veterinary Microbiology 172: 248-255

3

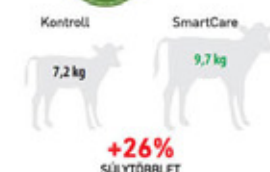
TAKARMÁNYFELVÉTEL



A Diamond LiquiPro növeli a starter felvételt.
Harris et al. 2015. J. Dairy Sci. 98 (Suppl.2): 240

4

TESTTÖMEG-GYARAPODÁS



A Diamond LiquiPro-val javul a testtömeg-gyarapodás.

Brewer et al. 2014. Veterinary Microbiology 172: 248-255.



PROFEED

BE GREAT BY INNOVATIONS!

www.profeed.hu

MEGÉRI KALCIUMOT ADNI A SZÁRAZONÁLLÓK TAKARMÁNYÁBA?



Dr. Cristiano Ossensi, Dr. Nicola Penzo

Nem mindig, ellenkezőleg, általában nem szükséges. Erre következtethetünk a legfrissebb tudományos kutatásokból és a téma átfogó tanulmányozásából.

Próbáljátok különféle takarmányozási szakemberek véleményét kikérni, hogy mennyi kalciumot kell az előkészítő tehének negatív DCAB-ra beállított takarmányába adni (negatív kation-anion egyensúly), és bizonyára rendkívül eltérő válaszokat kaptok. Ennek oka, hogy e kérdésben a mai napig nincs egységes szemlélet. Az ajánlások 0,5-0,6 % szárazanyagtartalomra vonatkoztatott mennyiségtől (tehát a takarmány eredetű kalcium kiegészítés nélkül) egész a 2,4 %-ig terjednek, mely jelentős kalcium kiegészítést jelent.

A Floridai Egyetem docense, dr. Jose Santos véleménye szerint rendkívül kevés tanulmány áll rendelkezésünkre a fenti témával kapcsolatban. Egyes kísérleteket korlátozott számú tejelő tehenen végeztek el, s emiatt nem vonható le biztonsággal az a következtetés, hogy az ellést megelőző kalcium kiegészítésnek jótékony hatása van. Valójában nagyszámú, olyan állaton kellene elvégezni ezeket a kísérleteket, melyek negatív DCAB takarmányt kapnak, és a kalcium szintjüket meg kellene mérni. Sajnos napjainkig kevés ilyen kísérletet végeztek két okból kifolyólag: az első anyagi ok, mivel nagyon drága kísérletről van szó, a második pedig megvalósíthatósági szempontból, mivel rendkívül nehézkes lenne 120-150 tehenet egyedileg takarmányozni.

Kulcs kísérletek

Mindazonáltal vannak olyan kísérletek, melyek irányadóak lehetnek. Goff és Horst (1997) egyértelműen bebizonyították, hogy a szárazonállók takarmányában történő kalcium szint változtatása nem befolyásolja szignifikánsan az ellési bénulás előfordulásának gyakoriságát, vagy a pluripara Jersey tehenek hipokalcémiájának súlyosságát. Egy másik, Gelfert és Staufenbiel (2008) által végzett kísérlet alapján amennyiben anionokat adunk a takarmányban, nem szükséges emelni a takarmány kalcium

koncentrációját az előkészítő tehén igényén felül, azaz 9-12 g/kg sz.a. (kb. 100-120 g/nap). Egy Glosson és mtsai által végzett munka (2020) egy pozitív DCAB takarmányt (+60 meq/kg sz.a.) alacsony kalcium adaggal (0,4% sz.a.) hasonlított össze két negatív DCAB takarmánnyal (mindkettő -240 meq/kg sz.a.), egyikben alacsony (0,4 % sz.a.), másikban magas (2,0 % sz.a.) kalcium kiegészítéssel. Az eredmények azt mutatták, hogy mindkét savas takarmány, kalcium kiegészítéssel vagy anélkül, javítja az ellés utáni kalcium szintet. A tejtermelés mennyiségére és minőségére nem voltak hatással a kezelések.

2019-es meta-analízisek

A meta-analízis egy hatékony eszköz, mely alapján több kísérlet és tanulmány adatait elemezhetjük. Ez integrálja a kevés egyedszámmal végzett kísérletek eredményeit egy kiterjedt adathalmazba, és ennek alapján képes pontosabb analitikai és statisztikai eredményeket adni, valamint az eseményeket jobban értelmezhetővé teszi. Santos és mtsai 2019-ben elemezték a prepartumban adott takarmányok ásványi anyag összetételét és DCAB szintjét, és meta-analitikai módszereket használva jutottak eredményekre a DCAB szint hatásával kapcsolatban a teljesítményre és az egészségre vonatkozóan, valamint azzal kapcsolatban, hogy a takarmány kalcium

szintje hogyan hat az előbb említettekre. A kutatók megfigyelték, hogy az emelt kalcium szintet tartalmazó anionos takarmánnyal etetett tehének esetében nőtt az ellési bénulás előfordulásának kockázata is. A -100 meq/kg sz.a. takarmánnyal etetett tehének esetében a kalcium szint 0,6 % sz.a. tartalomról 1,6 % szárazanyagtartalomra történő növelése 2,0 %-ról 7,7 %-ra (pluripara állatokban) növeli az ellési bénulás előfordulását, azaz 3,85-szörösére nő az esély. Egyértelművé vált továbbá, hogy a takarmány kalcium tartalma befolyásolja a vizelet kémhatását is: a bevitt kalciummal arányosan nő a vizelet pH-ja is.

Egészen pár évvel ezelőttig a negatív DCAB takarmánnyal etetett előkészítő tehén **ajánlott kalcium kiegészítése** 1,0-1,2 % kg sz.a. volt, azaz körülbelül 120-140 g kalcium. Mindazonáltal **a szárazonálló teheneknek csak napi 20-25 g felszívódható kalciumra van szüksége** a létfenntartáshoz és a növekvő magzat ellátásához. A különböző eredetű takarmányokból származó kalcium biodisponibilitása tipikusan 30-80 % között ingadozik. Egy 50 %-os átlagot figyelembe véve a szarvasmarhának 40-50 g takarmány eredetű kalciumra van szüksége, hogy ezen igényeit fedezze ($50 \times 0,5 = 25$ g/nap). Egy napi 12-14 kg szárazanyag felvételű tehen esetében, mely takarmány szárazanyagának 0,6-



IL GUSTO DEL LAVORO BEN FATTO
N° 1 NUTRITIONAL SOLUTIONS IN ITALY

fiziológiai szabályozó mechanizmusa működésbe lép az ellés pillanatától kezdődően, javítva a kalcium metabolizmusát.

A kísérlet megmutatta, mi a biztos, és a tehenek számára kedvező eredményeket hozott: **-100 meq/kg sz.a. tartalmú negatív DCAB, és 0,6-1 % sz.a. kalcium tartalmú takarmány kielégíti mindkét feltételt.** Ezért egy előkészítő takarmány elkészítésekor a DCAB negatív szintjét és a többi tápanyag mennyiségét a szükségleteknek megfelelően kell kialakítani. Ha a tömegtakarmány és a többi, fejadagban található tápanyag már 0,8 % sz.a. kalciumot biztosít, **nem szükséges kalcium kiegészítést alkalmazni, mert a tehen szükséglete ezzel már fedezve van.**

0,7 %-a kalcium, **naponta 72-84 g kalciumbevitellel** kell számolni.

Santos munkacsoportjának egy legutóbbi tanulmánya (Vieira-Neto et al., 2021) rávilágított, hogy a negatív DCAB-ra

Kalcium-karbonát

A kalcium-karbonát 38% kalciumot tartalmaz. A kalcium szint 0,7 %-ról 2,4% sz.a.-ra történő emeléséhez 1,7% sz.a.-gal több kalciumot kell adni a takarmányba. Ez kb. 450 g kalcium-karbonátot jelent, hogy 170 g kalciumhoz jussunk. Minek vesztegessünk helyet a takarmányban, amikor minden falat számít?

A kalcium-karbonátnak alkalizáló hatása is van a tehenre; Goff és Koszewski (2018) felfedezték, hogy ugyanolyan DCAB értékű takarmánynál a kalcium 0,46 % sz.a.-ról 0,72 % sz.a.-ra történő növelése a vizelet kémhatását pH 7-ről pH 7,4-re változtatja. Így a kalcium kiegészítés enyhíti az anionos takarmány savasító hatását. Egy, a Kansas Egyetem által végzett kísérlet lineáris összefüggést mutatott a vizelet pH-ja és a kalcium-karbonát bevitel növelése között. Tehát amikor a takarmány gazdagabb kalciumban, a megfelelő vizelet kémhatás eléréséhez több aniont szükséges adni.

beállított, 0,7 % kalcium sz.a. tartalmú takarmánnyal etetett tehenek 15-20 g makroelemet raktároznak el naponta, mely 1,5-2-szerese egy Holstein-Fríz tehen borjának fetális növekedéséhez szükséges mennyiségnek, mely kb. 40 kg-os születéskori testsúllyal jön a világra. Ez egyértelművé teszi számunkra, hogy **nem szükséges a takarmány szárazanyagtartalmának 2%-ára, vagy annál többre emelni a kalciumot** (több, mint 200 g kalcium/nap).

A több nem jelent jobbat

A teheneknél nem alakul ki ellés utáni hipokalcémia a takarmány elégtelen kalcium tartalma miatt, mivel ez az anyagforgalmi betegség azért alakul ki, mert a tehenek képtelenek optimalizálni a kalcium gasztrointesztinális felszívódását, vagy a csontokból történő mobilizációt, amikor beindul a kolosztrum termelés.

Egy negatív DCAB étrend enyhe metabolikus acidózist eredményez, melynek következtében a tehenek

CLOSE UP HA



25 kg-os zsákos
kiszerezés

**Szárazonállásra
kialakított kiegészítő
étrend**

Dolgozz velünk!

A magyarországi értékesítési hálózatunk megerősítésére olyan új munkatársakat keresünk, akik takarmányozási szakembereink, illetve állatorvosaink támogatásával a szarvasmarha-, sertés- és baromfitelepek felé végzett értékesítési tevékenységben szeretnének részt venni.

Penzo Nicola:  +36 307300941

Szeretné igényelni ingyenes szolgáltatásainkat?

Szaporodásbiológiai - Tejtermelési - Tőgyegészségügyi - elemzés. Azonnali eredményt nyújtó NIRS-analízis.

Penzo Nicola +36 30 7300941
Kiss Tünde +36 70 3286399
Vajda György +36 70 6263434

Vitafix[®]

▶ Hatékony megoldás a toxinok ellen





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



HAMAROSAN ITT A TÉL Válaszd a **ZELERIS®**-t

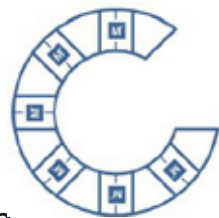
**Florfenicol és Meloxicam kombinációjú injekció,
amelyből elegendő egy kezelés, hogy állataink
visszanyerjék egészségüket!**



M²erlin Meridian „Mindkettőből a legjobbat”

Ez a csoportos fejési megoldás egyesíti a hagyományos és a robot fejés előnyeit a tehenek nagyobb kényelme és a jobb eredmények érdekében. A M²erlin Meridian lehetővé teszi, hogy a teheneket a M²erlin robot segítségével csoportosan, közvetlen felügyelet nélkül, automatikusan fejjék meg, így az Ön ideje más fontos munkákra szabadul fel. Válassza ki az Ön időbeosztásához illeszkedő beállítást, amely magas színvonalú és stresszmentes fejest biztosít Önnek és teheneinek.

-  Nincs szükség kezelőre a fejés közben
-  A csoportok egyidejű fejése gyorsabb fejest eredményez és növeli a termelékenységet
-  Teljes rugalmasság az Ön gazdaságának és ambícióinak megfelelően



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 felmárt terület!



Előzze meg a szétcsúszásokat!

Rövid határidőre vállaljuk

állattartó telepek beton padozatának csúszásmentesítését.

Megtérülése:

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

Terméke

Arnold Gábor

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

E-mail: gabor1002@gmail.com

Kelet- és Észak-Magyarország

Szlovákia és Szerbia

Területi képviselő



Szabó Lajos

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

E-mail: lalesz32@gmail.com

Nyugat- és Dél-Magyarország

Románia és Szerbia

Területi képviselő



Dr. Dizseri András

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

Tel/fax+36-25-461-052

E-mail: dizseri@freemail.hu



Ivarzás megfigyelő matrica

Borjú Mentő

Többféle Itatószelep

Bendőpumpa (drencs)

Infúzió

Borjú drencs itatók

Sperma melegítők

Szarvtalanító pisztoly

Tőgyápoló krém

www.Drewitt.hu

RUPIOL

- növeli a takarmány-felvételt és hozzájárul a magasabb tejtermeléshez
- a bendővédett energia forrása
- alacsony metántermelés
- magas fehérje magas védeettséggel

Innovációs
jutalom nyertese



INNOVATÍV TAKARMÁNYOZÁSI KONCEPCIÓ



Romino

- serkenti a korai takarmányfelvételt
- serkenti az állat szervezetének természetes immunvédelmét
- elősegíti az emésztőrendszer megfelelő fejlődését

Képviselőnk Magyarországon

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

BEMUTATJUK:

Sexcel

Sexed Genetics

Gyorsítsa meg a genetikai előrehaladást!™

Ez az, amire várt...

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

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

Tel.: +36 79 564 094

www.abshungary.hu

*Az ABS Real World Data® adatai alapján



Önnek vannak M-afla problémái?

Bizonyosra vehető: mikotoxin terheltség volt, van és lesz.

A klímaváltozás a közegészségügyi szempontból legveszélyesebb aflatoxinok (AF) termelésének ideális körülményeket teremt, és néhány évjárat - az idei is - kifejezetten fertőzött. Ezek a penészgombák termelte rendkívül toxikus másodlagos anyagcsere termékek jelen vannak a tömegtakarmányokban és az abraktakarmányokban egyaránt.

Az aflatoxinok rendkívül toxikus vegyületek, és a szervezetben történő lebontásuk során keletkező metabolitok rákkeltőek, mutációkat idéznek elő, károsítják az immunrendszert, a májat, az ereket.

A tejbe kiválasztódnak és a tej

fehérjéihez kötötten a tejtermékekben, a sajtokban koncentrálnak. Ezért az emberi fogyasztásra szánt tejre vonatkozóan 0,05 µg/kg koncentrációban maximalizálja a jogszabály az AFM1 metabolit megengedett mennyiségét.

Mit tehet a tehenészet? Mivel a már betárolt alapanyagok toxin terheltsége adott, az állattartó számára az egyetlen lehetőség, hogy az etetett takarmányokkal bevitt aflatoxinok lebomlását és tejben történő megjelenését megakadályozza, vagy elfogadható mértékűre csökkentse.

A bentonit tartalmú T5X Binding a takarmányhoz adva megköti és kiüríti az aflatoxinok jelentős részét, így akadályozza az AFM1

metabolit tejbe történő kiválasztódását.

T5X Binding etetéssel nem lesznek M-afla problémái, kérje a NEOCONS szaktanácsadóit!



A tejelő tehenek metabolizálható metionin finomhangolása

Az ágazatra nehezedő környezetvédelmi nyomás és az alapanyagárak az adagok nyersfehérje tartalmának csökkentése irányába hatnak. Ahhoz, hogy az adagokat finomra hangoljuk, ügyelni kell a limitáló metioninellátásra. Itt azonban nem csupán a by-pass metionin szintekre gondolhatunk, hiszen a bendőben zajló mikrobiális fehérje termelődését is akadályozhatja a metioninhány.

A Smartamine® M és a MetaSmart® segítségével vannak a takarmányos szakembernek, hogy kezelje ezeket a kihívásokat és kihasználja a CNCPS modell lehetőségeit.

A **Smartamine® M**, mint egy miniatűr tik-tak cukorka, pH érzékeny kapszulába zárva tartalmazza a

DL-metionint. A termék 75% metionin tartalmának 90%-a bendővédett, amely 95%-os arányban szabaddul fel az oltógyomorban, hogy aztán a vékonybélben 95%-os felszívódási aránnyal hasznosuljon. **A termék csak nem pelletált termékekben alkalmazható.**

MetaSmart® a megoldás azoknál a termékeknél, ahol **pelletált takarmányba** - pl. robotfejős rendszerek - szeretnénk a védett metionint alkalmazni. A HMBI tartalma 57%. Ennek 50%-a a bendőben hasznosul, növelve a mikroba tömeget, javítva a rostemésztést és az illó zsírsavak képződését.

A másik 50% az izopropyl csoportnak köszönhetően a bendő falán át felszívódva a májba kerül, javítja a májfunkciót, pozitívan hat a szaporodásbiológiai folyamatokra



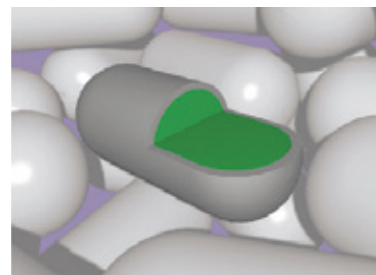
SmartLine™

Smartamine® M
MetaSmart®

és stimulálja a tejképződést. Így a kettős hatásmechanizmusának köszönhetően javítja a tejhozamot, a tejsír- és tejfehérje mennyiségét, valamint pozitívan hat a máj állapotára, az egészségi állapotra és a szaporodásbiológiai folyamatokra.

Adisseo egyedülálló metionin termékeivel javíthatja a termelési hatékonyságot!

Bővebb információért keresse bizalommal a NEOCONS szaktanácsadóit!



Schaumann nyalótálak szarvasmarhák számára

SCHAUMANN LECKMASSE

Ízletes nyalótál húshasznú és tejelő állatok számára egyaránt. Ásványi anyagokat, mikroelemeket és vitaminokat tartalmaz.



aminotrace RINDAVIT PRE LICK ATG

Tejelő tehenek igényeihez igazítva. Magas vitamintartalommal (különösen E-vitamin) és mikroelemekkel. Kalciumban szegény, foszforban gazdag.

RINDAMIN JUNIOR LICK ATG aminotrace

Speciális nyalótál növendékeknek. Az életkornak megfelelő bendőfejlődéshez igazított összetétel, vitaminokkal, különösen B-vitaminokkal.



aminotrace FERTILITY LICK (Rindamin Lick ATG Spezial)

Tejelő tehenek, anyatehenek és üszők számára. Speciálisan a termékenységet javító összetevőket tartalmaz, mint a béta-karotin vagy az A-vitamin.

Egészséges lábakat szeretne teheneinek?

Válasszon minket!

A legolcsóbb termékeket nálunk találja!

www.topgunlegskft.com

Hidraulikus kaloda



Körmöző kalodák gyártása

Automatizált patafürösztő rendszerek telepítését, karbantartását vállaljuk. Teljesen automatizált a mosás, és a leeresztés! A műanyag medencék extra vastagsággal rendelkeznek.

Elektromotoros kaloda



A rendszerhez saját gyártású fürösztőszereink is elérhetőek, referenciákkal, 780 Ft/litertől.



Ragasztók, protézisek, termékenként és szettekben is a legolcsóbban.



Demotec 95-ös szettek:

14 darabos: 42.900 Ft

42 darabos: 71.900 Ft

A www.topgunlegskft.com oldalon egyéb pataragasztó termékek és körmözési eszközök is találhatóak.



Elérhetőségek:

Tel.: +36 70/417-5658

E-mail:

topgunlegskft@gmail.com

www.topgunlegskft.com

Irodai ügyintézés:

H-P 8:00-16:00

Tel.: +36 20/469-1987





Több tej a tartályban kevesebb erőfeszítéssel



Növelje a reprodukció pontosságát



Tudjon meg mindent teheneiről



Biztosítsa a tőgy egészségét



Tartsa kezében a takarmányhatékonyságot



Támogassa legeltetési stratégiáját

Lely Center Gödöllő
+36 70 382 1237
info@hun.lelycenter.com
lely.hu



Lely Center Gödöllő



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 delécióval (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 BVD 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 10.
Tel.: 06 1 299-8900 • ah.hu@boehringer-ingelheim.com
dr. Kerényi Katalin: tel.: 06 30 977 996, e-mail: katalin.kerenyi@boehringer-ingelheim.com
Péter Attila: tel.: 06 20 394 0325, e-mail: attila.peter@boehringer-ingelheim.com
dr. Pulai Nándor: tel.: 06 20 383 7481, e-mail: nandor.pulai@boehringer-ingelheim.com



Állományvédelem egyszerűen.

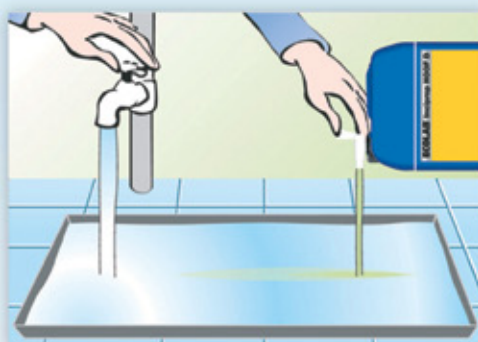


Pediline

Szarvasmarhák részére kifejlesztett
lábvégtisztító- és fertőtlenítő termék
hagyományos lábfürösztéses vagy
egyedi permetezéses felhasználásra.

Tulajdonságok:

- Lábvégbetegségek megelőzésére
- Széles hatásspektrum
- Erősíti a szaruréteget
- Bemerítéssel vagy permetezéssel



AKCIÓ!

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

További információk:

Animal-Hygiene Kft.
2370 Dabas
Ond Vezér útja 9.

Területi képviselők:

- Kiss Attila: 30/229-6794
- Molnár Helén: 30/952-9678
- Mozsár-Molnár Bettina: 30/334-2592

A létfontosságú dolgok biztosítása és védelme



Egészséges telep

A megfelelő megelőző higiéniai intézkedések jelentős mértékben csökkenthetik az állatállományra fertőzésekből eredő nyomást, és pro-aktívan minimalizálják a járványok kitörésének és terjedésének kockázatát. A tisztítás és fertőtlenítés fő célja, hogy csökkentse a fertőzésekből az állományra nehezedő nyomást és megakadályozza a kórokozók bejutását a gazdaságba. Az Ecolab korszerű technológiák alkalmazásával kiemelkedő higiéniai megoldásokat kínál, az egyes követelményeknek megfelelően a különböző alkalmazási területekre.



Egészséges tehenek

A Mastitis elterjedt betegség, mely a tőgy gyulladását okozza, ezáltal csökkenti a tejhozamot, a tej minőségét, árát és ezáltal a bevételt. A sántaság egyike a három fő tényezőnek, melynek következtében a tejelő tehenek kényszerű, vagy korai vágására kerül sor. Mint világvezető vállalat az állategészségügy területén, az Ecolab továbbra is fejlesztéseket folytat, és átfogó megelőzési programokat ajánl partnereinek.



Élelmiszerbiztonság

Az élelmiszerbiztonság a gazdaságokban kezdődik – a tápláléklánc legelején. Az egészséges állatok és minőségi növények előállítása a biztonságos és egészséges élelmiszerek alapja.

Teljes körű higiéniai megoldás

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

Kiss Attila: +36 30 229 6794

Molnár Helén: +36 30 952 9678

Mozsár-Molnár Bettina: +36 30 334 2592

ECOLAB®

Ecolab-Hygiene Kft.

1139 Budapest,

Váci út 81-83.

Tel: +36 1 886-1315

Fax: +36 1 886-1320



SZABAD A PÁLYA!

The background of the advertisement is a composite image. It shows a red running track with white lane markings, lined with white hurdles, receding into the distance under stadium lights. In the foreground, the backs of three black and white cows are visible as they face the track. The cow in the center has the 'Cargill' logo on its back.

A jól menedzselte tranzíciós időszak a nyereséges tejtermelés kulcsa. A Cargill® telepre szabott Ready 2 Milk™ programja segítséget nyújt abban, hogy a tranzíciós időszak kockázatait lehetőséggé változtassuk és ezáltal egy kiemelkedő laktációs teljesítményt érjünk el.

AGROFEED

Tudás, ami táplál



TMR+

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

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

További információkért keresse szaktanácsadó kollégáinkat:

Nyugat-Magyarország

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

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

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

Kelet-Magyarország

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

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

Tatár József / 30/641-8135
jozsef.tatar@agrofeed.hu

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

Központi telefonszám: 96/550-620

www.agrofeed.hu

ÁLLÁSAJÁNLAT

TENYÉSZTÉSI TANÁCSADÓ

Szeret önállóan dolgozni, vonzza a nemzetközi munkavégzés lehetősége, és szeretné eddig megszerzett tanácsadói tapasztalatát kamatoztatni? Dolgozzon nálunk! Nemzetközi kereskedelemmel, logisztikával, és mezőgazdasági termeléssel foglalkozó cégcsoportunkhoz keressük magyarországi, és nemzetközi munkavégzésre új, Tenyésztési tanácsadó munkatársunkat.

MILYEN FELADATOKRA SZÁMÍTHAT, AKI CSATLAKOZIK HOZZÁNK?

- megadott feltételek szerint kiválogatja és minősíti a tenyész szarvasmarhákat,
- együttműködik a tenyésztésért felelős kollégákkal a magas színvonalú tenyésztési munka érdekében,
- a kiválasztási és minősítési tevékenységét elvégzi a Hunland saját állományában, belföldi állattartó telepeken és külföldön is,
- a kiválasztásnál képes mérlegelni a Hunland üzleti érdekeit és ennek megfelelően képes ártárgyaláshoz is javaslatot adni,
- az elvégzett munkáról jelentést készít

MILYEN FELTÉTELEKET BIZTOSÍTUNK?

- nyitott, támogató munkahelyi légkörben, modern munkakörülmények között dolgozunk, 700 fős cégcsoportunk a felelős állattartás iránt elkötelezett,
- határozatlan idejű, teljes munkaidős munkaviszonyt kínálunk,
- nemzetközi munkavégzési lehetőség (világ szinten), a munkavégzéshez szükséges céges autót biztosítjuk

MIT VÁRUNK AZ IDEÁLIS PÁLYÁZÓTÓL?

- szarvasmarha tenyésztésben jártas, ismeri az állat anatómiáját, felépítését,
- biztonságosan meg tudja ítélni a tenyészállatok minőségét, alkalmasságát tovább tenyésztésre,
- rendelkezik a szarvasmarha tenyésztésben alkalmazott genetikai ismeretekkel,
- előny, ha inszeminátori képesítéssel rendelkezik, tud vemhességet vizsgálni,
- könnyen mobilizálható és beszél angolul,
- képes a kreatív és önálló munkát precizitással ötvözni

JELENTKEZZEN HOZZÁNK!

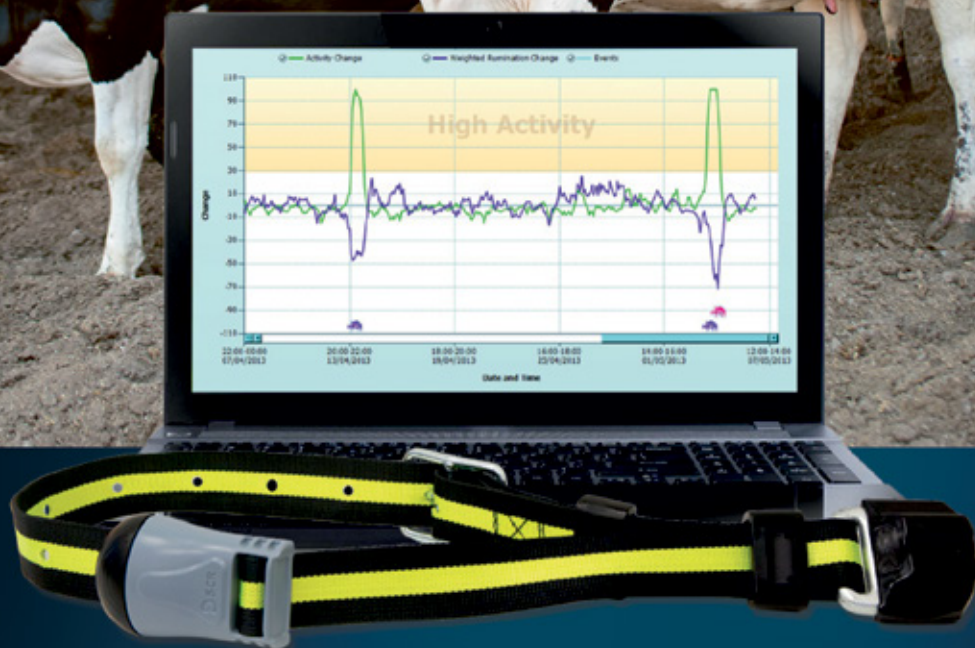
Ha a fentiekből magára ismert, küldje el szakmai önéletrajzát bruttó bérigény megjelölésével a

karrier@hunland.hu
e-mail címre.

Tel.: +36 70 198 5151

Mesterséges intelligencia az Allflex-MSD-től

Tehénfigyelés 365 napon át, napi 24 órában



Szabaduljon meg olyan felesleges költségektől, mint az állományszintű hormonkezelés!

Felejtse el a nyári tejtermelés visszaesést, a nyári termékenységszint romlásokat!

A legkorábban ismerje fel a borjúkori problémákat és előzze meg azokat gyors beavatkozással!

Csökkentse a két ellés közötti időt 380 napra vagy az alá!

Érje el, hogy az első elléskori életkor 2 év alatt legyen!

HOGYAN?

- Maximális ivarzás (csendes ivarzás is) jelzés - ✓
- + Optimális termékenyítés - ✓
- + Vetélés, visszaivarzás jelzés - ✓
- + Takarmányváltás hatásának visszajelzése - ✓
- + Hőstressz riasztás - ✓
- + Egészségügyi megfigyelés minden életkorban - ✓
- + Veszélyhelyzeti riasztás minden életkorban - ✓
- + Heti szakmai menedzsment tanácsadás folyamatosan - ✓

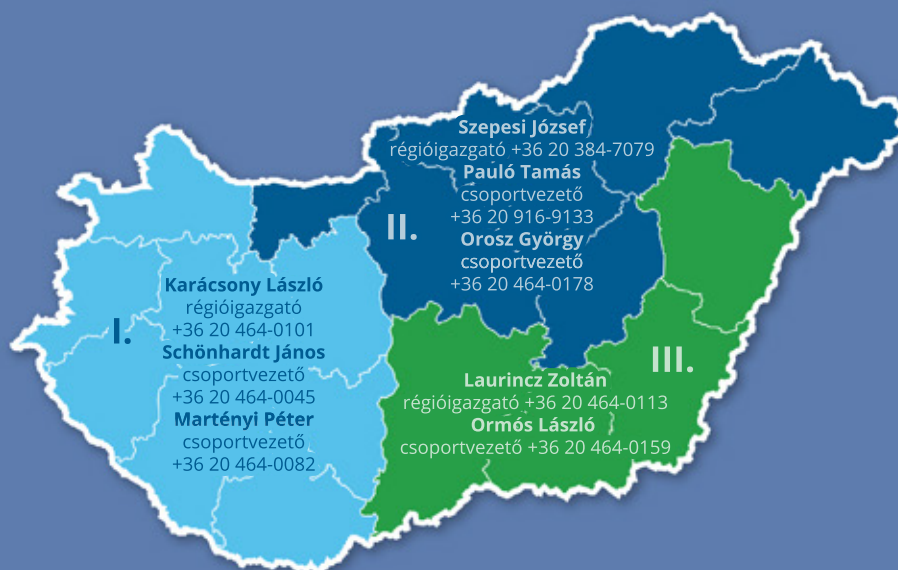
Mindösszesen: **PROFITNÖVEKEDÉS** - ✓✓



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

