

agrárium

Állattenyésztési és takarmányozási melléklet



Célkeresztben a gabona-hús
egyensúly

Emelkedő árak a világ
sertés- és marhapiacán

Magas takarmányárak
gátolják a növekedést



Az Aextra XB-vel Ön lehet a bajnok



axtra[®] XB

Az első EU-ban engedélyezett xilanáz és β -glükánáz enzimkombináció, amely sertéseknek és minden baromfifélének adható.

Az Aextra XB mesterhármasa

- akár magas bekeverési százaléku vagy friss kalászoszt (búza, árpa, tritikále...) is tartalmazó takarmányokhoz keverve hatékonyan javítja azok teljesítményét és hatásfokát
- rugalmasan adagolható, kényelmes és könnyű felhasználás
- 90°C-ig hőstabil

Ön is szeretné csökkenteni takarmányozási költségeit és a maximális teljesítményt elérni az új Aextra XB segítségével? Mi szívesen segítünk Önnek!

Kérjük lépjen kapcsolatba a Danisco kizárólagos magyarországi forgalmazójával, a Panadditiv Kft-vel.

DANISCO

www.danisco.com/animalnutrition

 **PANAADDITIV** KFT.

Tel: 06 23 886 940
Email: pana@panadditiv.hu
www.panadditiv.hu

Célkeresztben a gabona-hús egyensúly

Az állattenyésztés és a gabonatermesztés megbomlott egyensúlyának helyreállítása az egyik legfontosabb célkitűzése a „Nemzeti Vidékfejlesztési Kon koncepció – 2020” címet viselő új szakminisztériumi ágazati stratégiának. A végrehajtás nem lesz egyszerű, mert e területen bőven akad gond.

A '80-as évek gabonatermelési adatai imponálóak voltak, s azokra nagy létszámú állattenyésztési ágazatok működését lehetett alapozni. A gyakran 15 millió tonna éves gabonatermés mellett jelentős keleti exporttal is lehetett számolni ugyan, de az igazi felvevőpiac a termelést „bőrbe kötő” 10–12 milliós sertésállomány, a 800 ezer tejelő szarvasmarha és a nagy létszámú baromfi volt. A '90-es évek elejétől a birtokrendszer változásai alapos zavart keltettek a gabonatermelésben – ami az állattartás drasztikus csökkenésére is kihatott –, de később megindult a birtokkoncentráció, és mára ismét megfigyelhető a táblaösszevonásokra épülő, gazdaságos gabonatermelési modell. A szabályozatlan folyamatok és az átgondolatlan intézkedések következtében azonban teljesen felborult a gabona- és húsvertikum korábbi, harmonikus egyensúlya. Éppen ezért a Vidékfejlesztési Minisztérium által tavasszal széles körű társadalmi egyeztetésre bocsátott új agrárstratégiai koncepció egyik fő célja ezen megbomlott egyensúlynak a helyreállítása.

Ezt a célkitűzést a koncepció szempontrendszere külön is kiemeli. A véglegesített tízéves koncepció hivatalos indokolása szerint „a Nemzeti Vidékstratégiában rögzített alapelveknek megfelelően nyolc átfogó célnak kell valóra válnia ahhoz, hogy a 10 éves nemzeti program a magyar gazdaság motorjává tegye a vidéket, és érezhető javulást hozzon a tanyák, a falvak és a kisvárosok életében. 1. Meg kell őrizni és gyarapítani kell a munkahelyeket. 2. Elengedhetetlen a vidéki népesség megtartása és a demográfiai egyensúly helyreállítása. 3. Szavatolni kell az élelmezési- és az élelmiszer-biztonságot, meg kell szüntetni a kiszolgáltatottságunkat. 4. Növelni kell az agrár- és élelmiszer-gazdaság életképességét, javítani kell a piaci pozícióin. 5. Helyre kell állítani a növénytermesztés és az állattenyésztés egyensúlyát. 6. Meg kell védeni az ivóvízbázisainkat, a vízkészleteinket, a talajokat, a természetes élővilágot, a tájak épségét, továbbá növelni kell a környezetbiztonságot. 7. Elérendő cél a helyi erőforrásokra és rendszerekre is támaszkodó energiaellátás, az energiabiztonság; valamint az energiafüggőség csökkentése. 8. Maradékta nul helyre kell állítani a város és a vidék kapcsolatát.”

Szerkezeti gondok

Feladat a gabona-hús egyensúly javítása során bőven akad, a termelési szerkezetből adódó gondok óriásiak. A magyar

termelőket a továbbiakban is a gabonatermesztésre ösztönzi a földalapú támogatás, az intervenció felvásárlás kínálta – védett áras – értékesítési biztonság, valamint a már megszerzett gabonatermelési gyakorlat és az ágazat gépesített-sége. Következésképpen az EU-ban Magyarország – gabonatermelése révén – hasonló helyzetű, mint az USA-ban Iowa állam. Természetesen a magyar gabonatermés egy részét továbbra is az állattartásnak kellene felhasználnia, a jelenlegi 3–3,5 milliós sertés- és a megcsappant baromfiállomány (mint nagy abrakfogyasztók) révén azonban nem állhat vissza a korábbi egyensúly. Ezt valószínűleg tovább nehezíti az EU támogatási rendszerének küszöbön álló átalakítása. A magyar termőhelyi viszonyok azonban továbbra is megmaradnak, a gabonatermelés folyik, és ugyanúgy nem lesz érdemes nagy tételben elszállítani a termést – a magas költségek miatt –, mint eddig. A gabonatermelésre ráépülő állattenyésztést ezért a lehető legrövidebb idő alatt újra kell szervezni a gabona-hús egyensúly megteremtése érdekében.

Több állat, nagyobb területen

Ezt az új koncepció elsősorban az *extenzív állattartás terjesztésével* kívánja elérni. Az stratégia megalkotói leszögezik: az ország teljes területének mintegy 10 százalékát képező, hozzávetőlegesen 1 millió hektárt kitevő *gyepterület (rét, illetve legelő) jelentős része jelenleg alulhasznosított, gazdaságos hozamú gazdálkodásra alkalmatlanná vált, mely területek megfelelő újrahasznosítási lehetőségek megteremtése nélkül folyamatosan elértéktelenednek. Becserjésedéssel és inváziós lág- és fás szárú növényfajok betelepedésével természeti és gazdasági szempontú leromlása következik be, mindemellett az állatlétszám csökkenésével az állandó gyepterületek, rétek, legelők területi aránya is rohamosan csökken. A gyepterületek gazdasági értéke emiatt csökken, a füves élőhelyek egyre nagyobb arányban veszélyeztetettek a feltöréssel, esetlegesen a beépítéssel. A réteknek, legelőknek a múltban meglévő és újraéleszthető gazdálkodási, állattartási szerepe mellett természetvédelmi szerepe is kiemelkedő. Mindeközben az állatállomány erőteljesen lecsökkent, az ágazati egyensúly felborult, így kiemelt programként fogalmazódik meg az állattenyésztés fejlesztése.*

A rét- és legelőhasznosítási programban a természeti értékek megőrzésével, a természetvédelmi közcélokat szolgál-

ló területkezelési technológiák alkalmazásával a területek állatállománnyal való benépesítése a cél, valamint a gyep-területek kiterjedése további csökkenésének megállítása, védelme és az extenzív gazdálkodású gyepre alapozott legeltetéses állattartási módok alkalmazásának támogatása, előtérbe helyezése, ezáltal biztosítva az ezekhez a gazdálkodási rendszerekhez kapcsolódó minőségi, piacképes termékek megjelenését.

Stabilizált hozamok

A legelőhasznosítással megvalósuló gazdálkodás célja a jó állat-egészségügyi státusunk erősítése és kihasználása, elmaradott térségeink gazdasági aktivitásának fokozása, a hagyományok újraélesztése és a művelt területekhez kötődő természeti értékek megőrzése. Ez utóbbi érdekében a program intézkedései a védett természeti területek, illetve a Natura 2000 területek legalább felén kifejezetten természetvédelmi célú kezelés végzésére is irányulnak. Az állami tulajdonú természetvédelmi oltalom alatt álló földterületeken a természetvédelmi közcélnak megfelelően kell a területkezelést végezni, melyben – a nemzeti park igazgatóságok szerepének megerősítése mellett – kiemelt szerepet kell, hogy kapjon a foglalkoztatottság-növelés. A program keretében *stabilizálni szükséges a rétek, legelők fűhozamát*, újra kell gondolni a rétek, legelők állattenyésztés útján történő hasznosítását jelenleg korlátozó jogszabályokat. Fontos a természetes tartási móddal járó biogazdálkodás, a húsmarha program – helyi, országos és export árualapok – fejlesztése, a hagyományos hazai, őshonos fajtákra alapozott technológiák, a szabadabb és kevésbé beruházás- és energiaigényes tartási rendszerek, az ökológiai gazdálkodásra alapozott legeltetéses állattartás támogatása.

Ösztönző lehet a fogyasztás

Az emberiség létszáma dinamikusan nő, és növekvő az életszínvonal is. Egyre többen kívánnak állati fehérjét fogyasztani, s az életszínvonal növekedésével erre lehetőségük is van. Ez, amellet, hogy jóslhatóan hiányhoz vezet, többlettermelésre is sarkall. Magyarországon – mint az köztudott – mind a gabona, mind a szalastakarmányok adottak a megfelelő takarmányellátáshoz. A gabonafélék termesztéséhez kötődik a baromfi- és sertésenyésztés, a szalastakarmányokhoz a szarvasmarha- és juhágazat.

Ugyanakkor az előterjesztés is elismeri a már említett kellemetlen tény: hazánk ugyan még mindig erős állattenyésztési ágazattal rendelkező ország hírében áll, *ám teljesítménye az 1990-es évek óta volumenében 42 százalékkal csökkent, és jelentősen lecsökkent az állatállomány is*. A beruházások nagyrészt a nem termelő beruházásokra terjedtek ki (trágyatárolás és -kezelés létesítményei). Az állattenyésztésben a természeti és emberi erőforrásainkban rejlő lehetőségeket csak korlátozottan használjuk ki. Ennek következtében is az import baromfi-hús a fogyasztás több mint 10 százalékát teszi ki, az import sertés-hús aránya a belföldi felhasználásból meghaladja a 30 százalékot, csökkenést mutat a marhahústermelés, a hazai édesvízihal-termelés, az étke-

zési tyúktojás termelése, a hazai tejtermelés pedig gyakorlatilag stagnál.

Magyarország lakossága alapvetően három húsféleséget fogyaszt, a sertés-húst, a baromfi-húst és a marhahúst. A húsfogyasztás tekintetében az EU középmezőnyében foglalunk helyet. *Húsfogyasztásunk* összességében a korábban hosszú ideig 70–73 kg/fő/év átlaghoz képest *1990 óta lassan csökken*, mára már nem éri el a 60 kg/fő/év mennyiséget, és a mérséklődés várhatóan tovább folytatódik. Birka- és kecskehúst alig fogyasztunk, viszont az egyébként nagyon alacsony szintű halfogyasztásunk fokozatosan emelkedik. A hazai tej- és tejtermékek fogyasztása jóval elmarad az európai uniós átlagtól és az egészségügyileg indokolt értéktől, évente megközelítőleg 160 kg/fő/év tej- és tejterméket fogyasztunk.

Gyors intézkedéseket kell hoznunk – szögezi le a koncepció – az állattenyésztés fejlesztésére; ezt indokolja az ország gazdasága, a munkahelyteremtés, s az emberek egészséges táplálékkal, állati eredetű fehérjével való ellátása, a környezeti egyensúly megteremtése. Helyre kell állítani a növénytermesztés, kertészet és állattenyésztés 50–50 százalékos egészséges arányát. Meg kell teremteni, illetve rekonstruálni kell az extenzív és intenzív állattartás technológiai feltételeit. El kell érni, hogy az állati termékek döntő többségben feldolgozva kerüljenek exportálásra. Meg kell teremteni a hagyományos háztáji állattartás lehetőségét is, és ezzel arányban a helyi értékesítési lehetőségeket.

T. G.

VILLANYPÁSZTOROK

LACME

KERÍTÉSEPÍTÉS

VADHÁLÓK

TORNADO
FORCE 12 FENCING

H-9700. Szombathely, Szent Gellért u. 17. Tel.: 94/325-672

INFÓ: +36-70/949-59-69 • WWW.CONT-ECO.HU

Pengeélen a gazdaságosság és az állatok érdeke között

Az Európai Unió környezetvédelmi, állatvédelmi és higiéniai szabályait a magyar gazdálkodók gyakorta úgy emlegetik, mint olyan előírásokat, amelyek betartása megnehezíti mindennapjaikat, és olyan kiadásokkal járnak, amelyek tovább csökkentik versenyképességüket. Az állatvédelem, illetve az állatjólét paragrafusai közötti eligazodásban *Dr. Pallós László*, az MgSZH Állat-egészségügyi és Állatvédelmi Igazgatóságának igazgatóhelyettese, országos állatvédelmi főfelügyelő segítségét kértük.

– Magyarországon az állatok védelméről és kíméletéről szóló 1998. évi XXVIII. törvény és annak végrehajtási rendeletei megalapozták e szakterület jogszabályi hátterét. Azt kell, mondjam, állatvédelmi, állatjóléti szempontból a jogszabályaink kezdetektől fogva európai szintűek, hiszen megalkotóik a hazai gazdasági helyzethez igazodóan ugyan, de mindenképpen az Unió irányvonalát követve alkották meg azokat, törekedve arra, hogy a gazdálkodókra lehetőség szerint a legkevesebb indokolatlan plusz teher háruljon. Ezért, amikor a csatlakozást megelőzően vonatkozó jogszabályainkat harmonizálni kellett az Unió vonatkozó állatvédelmi jogszabályaival, abban a szerencsés helyzetben voltunk, hogy szabályrendszerünk már akkor nagyobb változtatás nélkül is megfelelt az EU-s elvárásoknak.

A nagy létszámú állattartó telepeken többségében olyan tartástechnológiákat alkalmaztak, amelyek adott esetben nagyon jól tudtak idomulni a vonatkozó előírásokhoz. Az épületek állapota persze nem volt olyan, amilyennek feltétlenül lennie kellett. 10–20, sőt 40 éves sertésistállókkal vonultunk be az Unióba, és ez érvényes volt a ketreces tojótyúktartásra szolgáló telepek nagy részére is. Volt egy-két rendelkezés, amit a sajtó is felkapott, így például az, hogy a juh, kecske és sertés házi vágása során is előírtuk a kötelező kábítást. Mindenki azt kérdezgette, hogy vége a házi vágásoknak? Erről azonban természetesen szó sem volt. A gazdák föl-

készülhettek az új helyzetre, és vidéki útjaim során szerzett tapasztalataim megerősítettek abban, hogy ez az előírás nem okozott gondot, továbbra is a vidéki élet egyik jellegzetessége a „disznóvágás” – indítja a beszélgetést Pallós László.

– *Miként lehet az, hogy a ketreces tojótyúktartással kapcsolatban 2011-ben is mintha súlyos lemaradásban lennénk, az áttérés egyesek szerint magát az ágazat létét veszélyezteti?*

– Jelen pillanatban a tojótyúkok a vonatkozó jogszabályok szerint nagyüzemi körülmények között állatvédelmi szempontból három módon – alternatív módon, fel nem javított ketrecben, valamint feljavított ketrecben – tarthatók. Ez utóbbi egy olyan ketreces technológia, ami meglehetősen nagy férőhelyet, fészket és számos egyéb, az állatok jóllétéhez szükséges elemet biztosít, ami valóságos „apartman” a fel nem javított ketrecekhez képest. Ebben az évben még a fel nem javított ketrecekben is tartható tojótyúk, de az ilyen típusú ketrecek 2012. január 1-jétől tyúktartásra a jelenleg hatályos jogszabály szerint – amiről a termelők már egy évtizede tudnak – már nem használhatók. Most, a végső határidő közeledtével valóban nagyon sok érintettet foglalkoztat ez a téma, és valóban felmerülnek megoldandó kérdések és problémák, amelyek megoldásán folyamatosan dolgozunk, együttműködve a tárccával, a Terméktanáccsal valamint az

EU illetékes szakembereivel. Sok termelő tyúkjait még mindig fel nem javított ketrecben tartja, de 2012. január 1-jétől erre már jelen állás szerint nem lesz módja.

Az ügy pikantériája, hogy az EU-csatlakozást megelőző időszakban a nálunk fejlettebb állatvédelmi kultúrával rendelkező nyugat-európai országok egy részében már eléggé ferde szemmel néztek a fel nem javított ketreces tartási módra. A régi tagországok tojótyúktartói sorra szünetetették meg ezt a technológiát, és adták el olcsón különböző kelet-európai, így magyar termelőknek is az ilyen ketreceket. Mi több, sokan ezekben kezdték meg a tojástermelést.

– *Milyen hatással lesz az átállás a baromfiágazatra?*

– Az utóbbi időszakban felgyorsultak az események. A Baromfi Terméktanács próbált a Bizottságnál több érintett tagállam összefogásával módosítást vagy határidő-kitolást elérni, eredménytelenül.

Az EU illetékesei folyamatosan mérik föl Európa-szerte a fel nem javított ketreccel üzemelő telepek számát, az innen származó tojásmennyiséget. Tehát folyamatosan vizsgálódnak, de ennek eredményéről vagy hatásáról konkrét információink még nincsenek. Tőlünk is kértek adatokat, hány telep érintett, s hogy mekkora a tojásvolumen. Mi is folyamatosan monitorozzuk az ágazatot, és azt tapasztaljuk, hogy sokan átálltak már

vagy alternatív vagy feljavított ketreces technológiára. Akadnak viszont olyanok, akik úgy vélik, jövő januártól inkább felhagynak az ez irányú tevékenységükkel. A rendelkezésünkre álló információk szerint ez meglehetősen kis hányad. Azt hiszem tehát, hogy a gazdák tudják, elfogadták a változtatási kényszert, és a szükséges lépéseket meg is teszik. Természetesen a Minisztérium, valamint az állategészségügyi szolgálat munkatársai a lehető legtöbb segítséget megadják nekik ehhez.

– *Két évvel ezelőtt az ágazat piacát rengette meg a véres libatolltépésről szóló, manipulált svéd, rejtett kamerás film. A baromfiágazaton belül a libásokat a tolltépés miatt a közelmúltban újabb támadás érte.*

– Magyarországon mind a tollfosztás, mind pedig a hízottlibamáj-előállítás nagyon régi tradícióra tekint vissza. Hazánk az EU-csatlakozást megelőző tárgyalások során ezt sosem titkolta, sőt teljes mértékben föl vállalta, és ezt az EU illetékesei tudomásul vették. Nálunk mindkét tevékenységet legálisan, szigorú jogszabályi keretek között lehet végezni. Időről időre szembesülünk azonban nemzetközi civil szervezetek részéről ezen ágazatokat érintő támadásokkal, melyek háttérben úgy tűnik, sok esetben nemcsak az állatok sorsáért való aggodás fogalmazódik meg. Mind a hazánkban előállított, kiváló minőségű fosztott toll, mind pedig a hízott libamáj igen keresett exportcikk világszerte, ami munkahelyet ad sok ember számára, ezért e tevékenységek megmentése fontos cél. A tendencia azonban sajnos az, hogy egyre kevesebben végzik ezt. Összefoglalva elmondható, hogy mind az érett libatoll szakszerű eltávolítása, mind a hízott libamáj előállítása Magyarországon legális, jogszabályok által rendkívül szigorúan körbehatárolt, fokozottan és folyamatosan ellenőrzött tevékenység. Az előírások pontos betartása esetén sem a tollfosztás, sem a libamáj-előállítás nem okoz szenvedést az állatoknak.

– *Az állatvédelmi-állatjóléti szigor nyilván nemcsak a baromfiágazatot érinti.*

– A csatlakozást megelőző időszakban gyakorta érkeztek hozzánk a fejlett nyugati államokból szakemberek, hogy felmérjék állatvédelmi szempontból a helyzetet és tanácsokat adjanak a jövőre vonatkozóan. Sokan komolyan meglepődtek azon, milyen fejlett technológiákat találtak nálunk, gondolok itt például számos más példa mellett a borjútartásra, utalva arra, hogy már a kiindulási helyzet sem volt rossz. De a kérdésre válaszolva: az EU joganyag, amit mi is átvettünk, általánosságban tartalmaz előírásokat a haszonállattartás teljes vertikumára vonatkozóan, illetve részletekbe merülve szabályoz három igen jelentős területet, a borjútartást, a sertéstartást és a tojótyúktartást. Bár ezek betartása során kisebb nagyobb problémák előfordulhatnak, kirívó meg nem felelésekkel ritkán találkozunk. Ha az ember evidenciának tekinti azt, hogy az az állat termel jól, amelynek alapvető élet-tani szükségletei kielégítésre kerülnek, tehát jól érzi magát, akkor ezek a jogszabályi előírások mind logikusnak tűnnek, olyanok, amit egy gazdaember amúgy is tud és alkalmaz is.

A jogszabály tehát segít, orientál, az általános alapelveken túl (megfelelő elhelyezés, takarmány- és ivóvízellátás, állatorvosi felügyelet, optimális mikroklimatikus paraméterek, felkészült gondozók, megfelelő dokumentáció stb.) sok esetben megadja például az adott faj optimális férőhelyszükségletét, az alkalmazható technológiákat, az állaton elvégezhető beavatkozásokat is. Ezek mind-mind olyan dolgok, amiket összességében tudnak a termelők, a jogszabály csupán rendszerezi, egységbe foglalja ezeket a feltételeket. Az állatvédelem talán éppen az a terület, ahol nem vezettek be az élettől elrugaszkodott újításokat. Mindig pengeélen táncolunk a gazdaságosság és az állatok érdeke között. Az ellenőrzések során és konkrét esetekben kollégáink is igyekeznek a jogszabályi keretek között méltányosan és gazdabarát módon eljárni úgy, hogy az állatok érdekein se essen csorba.

– *Az állatjóléti kívánalmak betartása sokba kerül. Ezt nyilván Brüsszelben is tudják.*

– Az elmúlt években elérhető állatjóléti támogatásokra kimondottan azért

lehet pályázni, hogy a vonatkozó előírásoknak meg lehessen felelni. Hogy konkrét példát mondjak, a sertés- és baromfitartók már több éve, a tejtermelő szarvasmarhák tartói az idei évtől pályázhatnak.

– *Az állatvédelemben fontos szerepet kap szállítás is.*

– Szigorú előírások alapján történhet az élő állatok szállítása is, amit az EU rendeleti szinten szabályoz. Részletes előírások vonatkoznak többek között a szállítók, valamint a szállítójárművek engedélyezésére, a szállítandó állatok szállításra való alkalmasságának megítélésére, valamint a szállítási időkre vonatkozóan. Valamennyi tagállamban van egy olyan kijelölt tisztviselő, akit el lehet érni minden olyan problémával kapcsolatban, amely az adott tagállam vonatkozásában élőállat-szállítás során felmerül.

– *Hogyan ítéli meg az EU Magyarország állatvédelmi állapotát?*

– Az FVO-tól (Food and Veterinary Office) rendszeresen kapunk ellenőrzéseket. A legközelebbi szeptember 5. és 9. között éppen gazdasági haszonállattartás és állatszállítás témakörben érinti hazánkat. Az elmúlt évek tapasztalatai azt mutatják, hogy állatvédelmi témakörben jelentős probléma nem merül fel, az ellenőrzések során tett építő észrevételeiket és javaslatokat pedig igyekszünk beépíteni a gyakorlatba. Elmondhatom, hogy Magyarország e téren is jól megállja a helyét.

– *És hogyan látják a gazdák a kérdést?*

– Fórumokon nyilván elhangzik a gazdák szájából, hogy megítélésük szerint az állatjóléti előírások betartása részükre plusz pénzügyi ráfordítást és adminisztratív feladatot jelent. A mi dolgunk, hogy a gazdasági haszonszerzés céljából tartott állatok érdekeit összhangba hozzuk a gazdaságosság kérdéskörével, és a jogszabályi keretek között megtaláljuk azt a metszetet, amin belül mindkét terület szempontjai érvényesülhetnek.

Valkó Béla

AgroTech - Komfort Kft.

6600 Szentes, Ipartelepi út 32 - 36.
Tel: +36 30/2192823

www.agrotechkomfort.hu

Fax: +36 63/316-563



Állattartó telepek korszerűsítése



Tevékenységeink: "zöldmezős" beruházások, sertéstartó épületek technológiai tervezése és kivitelezése. Elkészítjük meglévő istállók, épületek technológiai felújítási terveit.

- Teljes technológiai megoldást nyújtunk, fiáztatóktól a hizlaldáig.
- Országos szerviz és pályázati szaktanácsadás.
- Trágyakezelő rendszerek kialakítása az egyszerű mélyalmos tartási módtól a teljes lagunás, hígtrágyás megoldásokig.
- Fülcsipés kocatartási technológiák és állatjóléti előírásoknak megfelelő épület kialakítások a modern, versenyképes sertéstartás követelményeinek megfelelően.
- Felújításokkal kapcsolatban további információk:

www.agrotechkomfort.hu

www.kocaszallas.hu

Jubileumi Kaposvári Egyetemi Napok

V. Kaposvári Állattenyésztési Napok

2011. szeptember 16–18. Kaposvár, Pannon Lovas Akadémia

Immár ötödik alkalommal köszönthetjük a magyar agrárium és különös tekintettel a magyar állattenyésztő társadalmat Kaposváron.

Ebben az évben többféle szempontból is rendhagyó kiállítás rendezésére kerül sor, hiszen a házigazda Kaposvári Egyetem ebben az évben ünnepli 10 éves jubileumát, és a hagyományos gazdászképzés is 50 éves múltra tekint vissza.

E két jeles évfordulót a szervezők döntése alapján a kiállítás keretein belül ünnepeljük meg. Így az V. Kaposvári Állattenyésztési Napok megnyitó ünnepsége egyben a Jubileumi Kaposvári Egyetemi Napok kezdete is lesz.

Állattenyésztési Napokon, ami igazi rekordnak számít.

A múlt évben is nagy sikert aratott vadgazdálkodási napot a trófeabemutatóval, bírálattal valamint fotókiállítással egybekötve ebben az évben is megtartjuk. A vadvilágot és természetet bemutató fotókat a Pannon Lovasakadémia csarnokában lehet majd megtekinteni. A mintegy 1500 négyzetméteres, természetes élőhelyet bemutató vadsparkban a térség vadállományát és a vadgazdálkodás feladatait láthatják az érdeklődők. A gyerekek nagy öröme lesz nyuszi- és őzsimogató, valamint számos gyermekszórakoztató programot kínálunk a kiállítás egész területén.

kezdenénk, a „Tiszteletadás a vadnak” című esemény már a múlt évben nagyon nagy érdeklődésre tartott számot.

Tekintettel az egyetemi jubileumra olyan jellegű agrár-felsőoktatási intézmények közötti gazdászversenyt szervezünk, ahol különös hangsúlyt kapnának a régi gazdász hagyományok és azok felelevenítése. Szeretnénk, ha a versenyben egy „öreg diák” csapat is megmértené magát az egyetemi ifjúság között.

Idén szeptember 18-án, vasárnap, igazi családi napra invitáljuk a látogatókat. A Kaposvári Egyetem pedagógiai és művészeti karának hallgatói egy külön sátorban várják a gyermekeket filmvetítéssel,



A kiállítás nyitónapján kerül sor a Kaposvári Egyetem auditoriumában a jubileumi konferencia megtartására, ahol először az 50 éves agrár-felsőoktatásról emlékeznek meg neves előadók, majd délután a 10 éves Kaposvári Egyetem többi kara mutatkozik be.

A jubileumi ünnepségre elsősorban az „öreg diákokat” hívják meg a szervezők azzal a nem titkolt céllal, hogy közösen emlékezzenek a régi diákevekre, és bepillantást nyerhessenek a mostani Kaposvári Egyetem mindennapjaiba.

A Kaposvári Állattenyésztési Napok jó alkalmat biztosít arra, hogy bemutassa a látogatóknak a Kaposvári Egyetem Állattudományi karának és Tangazdaságának munkáját.

Az V. KÁN-on idén egyes tenyészlafajok kisebb egyedszámmal kerülnek bemutatásra, tekintettel arra, hogy szeptember 28-án megnyitja kapuit Budapesten a 75. OMÉK.

Ebben az évben Kaposvár ad otthont a Nemzetközi Shagya Arab Fesztiválnak, amelyre ez idáig öt országból neveztek és mintegy 60–70 egyedat várunk. A Dunántúlra jellemző hidegvérű lovakkal együtt közel 100 ló kerül bírálatra az V. Kaposvári

A Kaposvári Állattenyésztési Napok idén sem nélkülözi a színvonalas szakmai rendezvényeket, így lesz Szent Mihály-napi Juh- és Kecsketenyésztési és Húsmarha Tenyésztési Fórum. A Magyar Állattenyésztő Szövetség tagszervezeteivel együttműködve szervezzük a tenyészállat-bírálatokat és -bemutatókat. Lesz holstein-fríz show bírálat, húsmarha és ló tenyészállat-bemutató, kettőshasznosítású szarvasmarha fajtabírálat, valamint szarvasmarha felvezető ügyességi versenye és fejési, nyírési bemutató is. A sertések, juhok és a kisállatok bemutatója mellett ebben az évben egy díszmadár-bemutatóval is bővül a kiállítás. A kiállítás területén helyet kapnának az állattenyésztést kiszolgáló gépek, berendezések, valamint az állattenyésztéssel kapcsolatos háttérpari termékek.

A múlt évben bővítettük a kiállítás tematikáját a kertészeti bemutatóval, ennek hagyományát ebben az évben is megtartanánk, csak úgy, mint a népi iparművészeti termékeket bemutató vásárt.

A kiállítás második napján szerveznénk meg a múlt évben nagy sikert aratott Vad- és Halfőző Bajnokságot, amelynek ünnepélyes megnyitóját a vadászok tisztelgésével

arcfestéssel, kvíz- és ügyességi játékokkal. A szalmabálából épített labirintuson végighaladva egy kreatív udvarba jutnak el a kicsinyek, ahol számos kézműves feladatot várja majd őket. Egy virtuális biológiaórárt tartanak az iskolásoknak az egyetemi diákok, ahol a téma az állat- és növényhatározás lesz.

A Kaposvári Állattenyésztési Napok helyszíne a Pannon Lovasakadémia olyan, hazánkban egyedülálló, fedett lovardával rendelkezik, ahol az időjárás viszontagságaitól függetlenül lehet az állatokkal kapcsolatos programokat megtartani.

A közel 2000 fő befogadására alkalmas fedett lovardában tartanánk ebben az évben is a közkedvelt, többórás lovasprogramot, mely minden évben nagy érdeklődésre tartott számot. A zsúfolásig megtelt lovardában idén is lesz fogatbemutató, lovas karüsszel, dávalovasok bemutatója, valamint csikós program is.

A Jubileumi Kaposvári Egyetemi Napok és az V. Kaposvári Állattenyésztési Napok reméljük, ebben az évben is nagy érdeklődésre tart számot, hiszen méltán reprezentálja az elméleti és gyakorlati oktatás szerves kapcsolatát.

Jubileumi Kaposvári Egyetemi Napok

V. Kaposvári Állattenyésztési Napok

2011. szeptember 16-18., Kaposvár, Pannon Lovasakadémia

Tervezett programok

2011. szeptember 16. péntek

| | |
|---------------|---|
| 09.00 – 09.35 | Ünnepélyes megnyitó* |
| 09.35 – 09.55 | Nyitó lovasbemutató* |
| 10.00 – 18.00 | Jubileumi rendezvények (Kaposvári Egyetem Auditórium) |
| 10.00 – 13.00 | „50 éves az agrár-felsőoktatás Kaposváron” rendezvény |
| 13.00 – 14.00 | Ebédszünet |
| 13.00 – 18.00 | „10 éves a Kaposvári Egyetem” rendezvény |
| 10.15 – 12.00 | Holstein-fríz tenyészállat bemutató és show-bírálat* |
| 11.00 – 13.00 | Húsmarha tenyészállat fajtabemutató (Húsmarha kiállítás helyszínén) |
| 12.00 – 13.00 | Kettőshasznosítási szarvasmarha fajtabírálat* |
| 13.00 – 14.00 | Ló tenyészállat-bírálat (hidegvérű) * |
| 14.00 – 17.00 | Országos Agrár Felsőoktatási Intézmények Gazdászversenye* |
| 18.00 | Kiállítás zárása |
| 19.00 | Jubileumi Egyetemi Napok és V. KÁN kiállítói fogadás és élő koncert |

| | |
|---------------|--|
| 13.30 – 15.00 | Nemzetközi Shagya Arab Fesztivál* |
| 14.00 – 15.00 | Holstein-fríz szarvasmarha fajta-, fejési-, nyírási-bemutató (Tejelő pavilonban) |
| 15.00 – 18.00 | Lovas közönségprogram* |
| 18.00 | Kiállítás zárása |
| 19.00 | Élő koncert |

2011. szeptember 18. vasárnap

| | |
|---------------|--|
| 09.00 | Kiállítás nyitása |
| 09.30 – 11.00 | Díjazott állatok bemutatása - fajtabemutatók* |
| 10.00 – 11.30 | Húsmarha tenyésztési fórum (Kaposvári Egyetem Rektori Tanácssterem) |
| 11.00 – 13.00 | Nemzetközi Shagya Arab Fesztivál* |
| 12.00 – 13.00 | Trófeakiállítás és bírálati bemutató (Vadásparc területén) |
| 12.30 – 14.00 | Holstein-fríz szarvasmarha fajta-, fejési-, nyírási-bemutató (Tejelő pavilonban) |
| 13.00 – 14.00 | Lovas közönségprogram* |
| 14.00 – 15.30 | Nemzetközi Shagya Arab Fesztivál* |
| 15.30 – 16.30 | Lovas közönségprogram* |
| 16.30 – 17.00 | Malacfogó verseny* |
| 17.00 | Kiállítás zárása |

* A Fedeles Lovarda területén
A programváltozás jogát fenntartjuk!

2011. szeptember 17. szombat

| | |
|---------------|---|
| 09.00 | Kiállítás nyitása |
| 09.00 – 15.00 | Vadgazdálkodási és Vadgasztronómiai Nap (Vadásparc területén) |
| 09.30 – 10.00 | Tiszteletadás a Vadnak |
| 10.00 – 14.00 | II. Kaposvári Vad- és Halfőző Bajnokság |
| 10.00 – 11.00 | Trófeakiállítás és bírálati bemutató |
| 09.30 – 10.30 | Tenyészállat felvezetés, díjak és elismerő oklevelek átadása* |
| 10.00 – 13.00 | XVIII. Szent Mihály Napi Juh- és Kecsketenyésztési Fórum (Kaposvári Egyetem Rektori Tanácssterem) |
| 10.30 – 12.00 | Nemzetközi Shagya Arab Fesztivál* |
| 12.00 – 13.30 | Szarvasmarha felvezetők ügyességi versenye* |

kán

50 éves az Állattenyésztő Képzés

10 éves a Kaposvári Egyetem

5 éves a Kaposvári Állattenyésztési Napok



Emelkedő árak a világ sertés- és marhapiacán

A magas takarmányárak és az állatbetegségek megjelenése korlátozzák a globális hústermelés növekedését 2011-ben. Az élénk kereslet hatására a sertés-, illetve a marhahús ára várhatóan magas szinten marad az idén.

Sertéshús

Az USA agrárminisztériumának (USDA) előrejelzése szerint a globális sertéshústermelés 104,5 millió tonna körül alakulhat 2011-ben, több mint 1%-kal bővíthet az előző évihez képest. A világtermelés felét adó Kínában csaknem 3%-os növekedésre lehet számítani. Az EU termelése várhatóan kismértékben csökken, míg a vágások, illetve a vágósúlyok növekedése miatt az USA-ban, továbbá Brazíliában emelkedhet. Oroszországban a takarmányárak növekedése és a takarmány korlátozott hozzáférhetősége, valamint az afrikai sertésspestis kitörése miatt a korábbi várakozásokkal ellentétben vélhetően nem bővül a sertéshús termelése. Dél-Koreában a száj- és körömfájás járvány következtében a sertésállomány 30%-át kellett kivágni, ezért az ország termelése 2011-ben a legalacsonyabb lehet az utóbbi 20 évet tekintve.

A sertéshús globális kereskedelme elsősorban az ázsiai kereslet élénkülésének hatására meghaladhatja a 6 millió tonnát az idén. Japán sertéshúsimportja nő az országot sújtó katasztrófák miatt. Dél-Koreában az import csaknem 60%-os bővülése ellenére a sertéshús fogyasztása csökkenhet, mert a sertéshús magas ára miatt a fogyasztók más fehérjeforrásokat, például hal, baromfihús részesíthetnek előnyben. A világkereskedelem bővülésének legnagyobb haszonélvezője az USA lehet, amelynek sertéshúsimportja csaknem 20%-kal nőtt az év első négy hónapjában az egy évvel korábbihoz viszonyítva.

Az EU Bizottság adatai szerint az Unióban az „E” kereskedelmi osztályba tartozó sertés vágóhídi belépési ára 1,5 euró/kg hasított hideg súly volt 2011 első félévében, ami 9%-kal haladta meg az előző év hasonló időszakának szintjét. A sertéstartás jövedelmezősége romlott, mivel a *hízósertéstáp ára nagyobb mértékben, 40%-kal emelkedett, mint a sertés ára.* Az uniós sertésárak növekedését elsősorban a harmadik országokba irányuló sertéshúsexport 31%-os bővülése (január–május) tette lehetővé. A sertések ára stagnált az elmúlt hetekben, a közeljövőben sem várható az ár emelkedése. Ezt jelzik a frankfurti árutőzsde legközelebbi határidőkre szóló jegyzései is, amelyek csökkentek júliusban. Az EU Bizottság előrejelzése szerint a sertésárak az év hátralévő részében is a szezonálisnak megfelelően alakulnak. Az „E” kereskedelmi osztályba tartozó sertés vágóhídi belépési ára 2011-ben 6,8%-kal haladhatja meg az előző évi szintet.

A magyarországi sertésárak a korábbi évekhez hasonlóan az idén is követték az uniós tendenciákat. Az AKI PÁIR adatai szerint a *hazai termelésből származó vágósertés termelői ára 374 Ft/kg hasított meleg súly volt 2011 első félévében, ami 8%-kal haladta meg az egy évvel korábbi szintet.* A vágóhidak az importsertést a hazai termelésből származónál 2%-kal alacsonyabb áron vásárolták. A ser-



téshús termékpálya többi fázisába is begyűrűzött a sertések árának emelkedése. A csontos sertéshús, le húzott, félben termék értékesítési ára ugyanakkor kisebb mértékben (+3%) nőtt, mint a sertés termelői ára. A KSH adatai szerint a rövidkaraj és a sertéscomb fogyasztói ára csaknem 4%-kal volt magasabb január–június között, mint egy évvel korábban.

A KSH adatai szerint Magyarország sertéshúsexportja 9%-kal, importja 54%-kal nőtt az év első négy hónapjában az előző év hasonló időszakához képest. A sertéshús külkereskedelmének egyenlege továbbra is pozitív volt, de romlott. A legnagyobb célpiac, Románia kereslete 31%-kal csökkent, és mérséklődött Japáné is, ugyanakkor bővült az Olaszországba, Dél-Koreába és az Egyesült Királyságba irányuló kivitel.

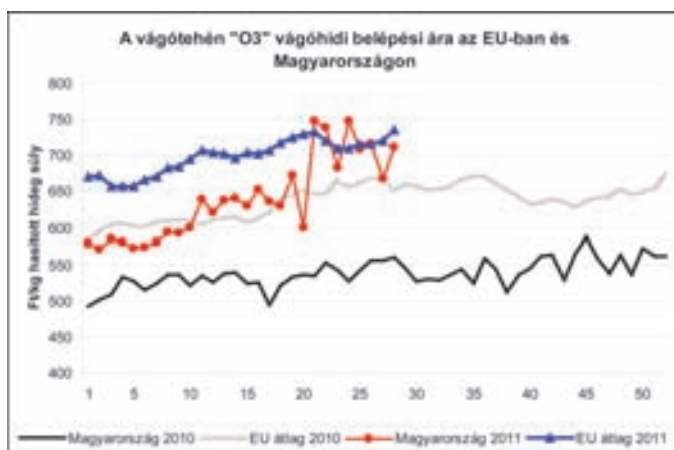
Az élő sertés külkereskedelmének egyenlege forintban kifejezve továbbra is negatív volt, de javult 2010 első négy hónapjához viszonyítva. Az élősertés-import 23%-kal csökkent a vizsgált időszakban. A behozatal fele Hollandiából érkezett. Lengyelországból 78%-kal kevesebb élő sertést vásárolt Magyarország. Az élősertés-export 3%-kal

bővült. A kivitel 38%-a Szlovákiába, 35%-a Romániába, 8%-a Ausztriába irányult. Az egy évvel korábbihoz képest a romániai kivitel visszaesett, míg a szlovákiai és az ausztriai nőtt. Az élő sertés és sertéshús külkereskedelmének egyenlege forintban kifejezve 25%-kal romlott az év első négy hónapjában, elsősorban a sertéshúsimport növekedése miatt.

Marhahús

Az USDA előrejelzése szerint a globális marha- és borjúhústermelés 57 millió tonna körül alakulhat 2011-ben, nem változik lényegesen 2010-hez képest. A nagy termelő országok közül Brazíliában 3%-kal, Indiában 5%-kal, Ausztráliában 3%-kal és Mexikóban 1%-kal bővíthet a termelés, míg a többi országban csökken.

A globális marha- és borjúhús-kereskedelem jelentős élénkülését a szűk kínálat és a magas árak korlátozzák. A globális export 2%-kal nőhet 2010-hez képest. India kivételével bővíthet a legnagyobb mértékben a többi versenytárhoz képest alacsony exportárak, a bőséges kínálat, az élénk délkelet-ázsiai és közel-keleti kereslet miatt. Brazíliában erős a



belpiaci kereslet a marhahús iránt, ami egyrészt csökkenti az exportálható mennyiséget, másrészt áremelkedést indukál, ami rontja az ország versenyképességét a világpiacon. Az USA marhahúsexportja a gyenge dollár és az élénk ázsiai kereslet miatt 8%-kal nőhet 2011-ben.

Az USA-ban a bika ára dollárban kifejezve 22%-kal volt magasabb 2010 első félévében, mint 2010 azonos időszakában. A marhahúsexport 27%-os bővülése (január-május) miatt az USA nettó marhahúsexportórré vált. Az USDA szakértői szerint a harmadik negyedévben mérséklődhet a vágómarha ára a második negyedévi magas szinthez képest, ugyanakkor magasabb maradhat, mint egy évvel korábban.

Brazíliában az állomány visszaállítására irányuló törekvések miatt szűk volt a vágásérett szarvasmarhák kínálata a 2011. év elején. A kínálati hiány és a stabil belpiaci kereslet hatására a marha termelői ára 26%-kal nőtt 2011 első félévében az előző év hasonló időszakához képest. A csökkenő termelés, valamint az erős brazil reál miatt a marhahúsexport 15%-kal esett vissza az év első öt hónapjában az egy évvel korábbihoz mérten.

A Rabobank adatai szerint Argentínában folytatódott a szarvasmarha-állomány visszaállítása, ennek következtében a vágások száma 2011 áprilisában 30 éves mélypontra esett vissza. A vágóhidak átlagosan 40%-os kapacitáskihasználással működnek, egy részük pedig ideiglenesen vagy végleg bezárt.

Az EU Bizottság adatai szerint az Európai Unióban a szarvasmarha vágása 2,7%-kal bővült 2011 első öt hónapjában az előző év azonos időszakához képest. A vágás növekedését egyrészt a magas takarmányárak miatt csökkenő jövedelmezőség, másrészt a tavaszi–nyári aszály hatására a legelők állapotának romlása okozta. Néhány országban (Hollandia, Dánia, Belgium) a tehén vágásának növekedése a tejkvóta-túllépésével is összefüggésbe hozható.

A kínálat bővülése, az élénk külpiazi kereslet és a korábbi évekhez képest versenyképesebb uniós marhahús hatására az EU élőmarha- és marhahúsexportja 183%-kal nőtt 2011 első öt hónapjában az előző év azonos időszakához képest. A kivitel csaknem harmada Törökországba irányult, Oroszország részesedése 21% volt.

A gyenge kereslet, a magas árak, valamint a dél-amerikai országok szűk kínálata miatt az EU marhahús-importja 21%-kal esett vissza az év első öt hónapjában, és az EU – 2010-hez hasonlóan – nettó exportőr volt marhahúsból.

Az élénk külpiazi kereslet miatt az EU-ban a fiatal bika „R3” vágóhídi belépési ára euróban kifejezve 8%-kal, a tehén „O3”-é 13%-kal, az üszőé 11%-kal volt magasabb 2011 első félévében, mint egy évvel korábban.

Magyarországon a szűk kínálat és az élénk külpiazi kereslet hatására a vágómarha ára jelentősen nőtt az első félévében 2010 azonos időszakához képest. Az AKI PÁIR adatai szerint a vágótehén termelői ára emelkedett a legnagyobb mértékben (+22%). A vágóüsző termelői ára 20%-kal, a fiatal bika ára 12%-kal haladta meg az előző évi szintet. A termékpálya további fázisaiban is emelkedtek az árak, de a termelői áráknál kisebb mértékben. A csontos marhahús, frissen, félben termék feldolgozó értékesítési ára 7%-kal, a negyedrészeké 7–11%-kal nőtt. A KSH adatai szerint a marharostélyos fogyasztói ára 5%-kal volt magasabb 2011 első félévében, mint egy évvel korábban.

Magyarország élő marha külkereskedelmének egyenlege az élőmarha-export csaknem 60%-os bővülése miatt jelentősen javult az év első négy hónapjában az előző év hasonló időszakához viszonyítva. Az élőmarha-kivitel 68%-a Törökországba irányult.

A marhahús külkereskedelmének egyenlege romlott és negatívvá vált a megfigyelt időszakban, elsősorban a marhahúsimport 57%-os növekedése miatt. Az importból a legnagyobb részaránnyal rendelkező Ausztriából 5%-kal csökkent, míg a többi országból (Lengyelország, Írország, Franciaország, Németország, Csehország) jelentősen nőtt a beszállítás. A marhahús-export 1%-kal csökkent a vizsgált időszakban. Hollandiába 5%-kal, Ausztriába 30%-kal nőtt a kiszállítás, ugyanakkor Románia és Dánia irányába visszaesett.

Módos Rita

Dr. Stummer Ildikó,

Agrárgazdasági Kutatóintézet

Speciális megoldás az ásványi anyagok pótlására a szarvasmarha-tenyésztésben

A Timac AGRO speciális tápanyagtermékeket állít elő a növénytermesztési és az állattenyésztési terület számára. A nemzetközi piac innovatív szereplőjeként minden évben kiváló eredményeket ér el a szántóföldön és az állattenyésztésben egyaránt. A siker a folyamatos kutatómunka eredményében, az egyedülálló speciális termékösszetételekben rejlik.

A Timac AGRO takarmány-kiegészítő és állathigiéniai termékei közül az **EUROBLOC** ásványi nyalótömbök érhetők el a magyarországi tenyésztők számára is. A termékcsaládot a Timac AGRO kutatói a gazdasági haszonállatok (kérődzők, sertés, ló) eltérő ásványi anyag-igényeinek maximális kielégítésére és az emésztési folyamatok javítására fejlesztették ki. A termékek tenyésztési célja a szaporodásbiológiai és anyagforgalmi problémák, valamint az ásványi anyag-hiányból eredő betegségek megelőzése.

Az elmúlt években jelentősen növekedett az egy tehenre jutó tejtermelés, ugyanakkor a termelékenység sikere mellett ez nagy megterhelést jelent a tehenek számára. A megterhelés következményeit jelzik a romló szaporodásbiológiai mutatók is – ez a tendencia pedig rontja a gazdasági versenyképességet.

Az **EUROBLOC** a megszokott, egyszerű ásványi anyag-pótló termékekhez képest 3-féle hatással biztosít hatékony megoldást.

1. Ásványi anyag-kiegészítés

Az **EUROBLOC** termékek többféle ásványi összetételben kaphatók. Az egyes termékek alkotóelemei a különböző termelési csoportok eltérő igényeihez vannak igazítva. Az ásványi nyalótömbök szerves kötésben tartalmazzák a makro- és mikroelemeket, ezért azok felszívódása, és beépülése maximális hatékonyságú.

2. Bendőpuffer

A fokozott porozitású – tengeri mészüledékből származó – **Caseagrit®** tartalom segít a bendő puffereelésében. Növeli a mikrobák szaporodásához szükséges bendőfelületet, ezzel gyorsítva a tápanyagok lebontását és felszívódását. A mikrobák életterének javításán túl az alapanyag segít az acidózis megelőzésében is.

3. Tápanyag-hasznosítás

A barna alga-kivonatból álló **Biofech®** termék gyorsan hasznosuló energiát, valamint fehérjét szolgáltat a bendő mikroflórája számára, ezért a mikrobák

ezeket nem a tápanyagból vonják el. Az alapanyag hatására elérhető a takarmányok jobb hasznosulása.

A **Caseagrit®**, és a **Biofech®** együttesen fokozza a rostemésztést, ami pozitív hatással van a tejhozamra, és a tej összetételére egyaránt.

Cégünk nemcsak a termékek maximális hatékonyságát tartja szem előtt, hanem odafigyel azok megfelelő kihelyezésére is. A speciális tartókkal fejmagasságba kihelyezett nyalótömbök nem szennyeződnek, nincsenek útban sem a gondozó, sem az állat számára. A fejlett gyártástechnológia az **EUROBLOC**-ot különösen ellenállóvá teszi az időjárási és fizikai behatásokkal szemben, ezért a legelőre is kihelyezhető – a mállási veszteség veszélye nélkül.

A szaporodásbiológiai problémák jelentős része a szárazon állás időszakában előzhető meg a leghatékonyabban, ezért a Timac AGRO kiemelten a szárazon álló csoportok ásványi anyag-ellátására javasolja termékeit. A tehenek szárazon állás alatti ásványi anyag-kiegészítése alapvetően meghatározza a magzat fejlődését, a születendő borjú vitalitását és a főcstej minőségét, ezzel együtt pedig a borjú későbbi termelési eredményét. Ezen túlmenően a tehen megfelelő ásványi anyag-ellátottsága javítja a méh regenerációs folyamatait, és elősegíti a következő termékenyülés sikerét.

Tudta, hogy a kiesések közel kétharmada a laktáció elején, míg a megbetegedések 80%-a az ellést követő időszakban történik?

Az ellést követően a tehenek szervezete nagy megterhelésnek van kitéve. A tejtermelés folyamatosan emelkedik, zajlik a méh regenerációja, valamint a szervezet felkészítése az ellést követő termékenyítésre. A tejtermelés növekedése jelentős mennyiségben igényel ásványi anyagokat, és ha nem gondoskodunk ezek pótlásáról, annak az újbóli termékenyítés sikertelensége lesz az eredménye. Ezért az **EUROBLOC** ásványi nyalótömböket már a laktáció elejétől ajánljuk.

Tudta, hogy míg a '90-es években 2,7 volt a laktációk átlaga, addig ez napjainkra 2,1 befejezett laktációra csökkent?

A szárazon állás időszakában a **Caseacalver®** terméket ajánljuk a szaporodásbiológiai problémák megelőzésére. A fokozott tejtermelés hosszú távú fenntarthatósága és az újratermékenyítés sikerének növelése tekintetében pedig a **Caseaaligo®** jelent hatékony megoldást a laktáció kezdetétől.

Termékeinkkel kapcsolatos részletes információért keresse szaktanácsadóinkat!

ÁSVÁNYI NYALÓTÖMB
eurobloc
Calseagrit Biotech

A tenger erejével



Timac AGRO
Hungária

www.timacagro.hu

Baromfiipiaci helyzetkép világpiacon kitekintéssel

Nehéz feladat év közben a manapság dinamikusan változó és még mindig a válság tüneteivel, hatásaival megzavart élelmiszerpiacról érdemi képet felvázolni. Mégis hasznos lehet a múlt év számaival összevetve egy félév körüli állapot bemutatása még akkor is, ha az adatok és tendenciák a Baromfi Termék Tanács évtizedek óta kialakított adatbázisából viszonylag megbízhatóan elérhetők, de ezen a körön kívül az országos adatok együttes, hiteles kezelése még mindig nem megoldott. Az igencsak részleges világpiacon kitekintéshez az AKI pici jelentéseiben közöltek voltak segítségünkre.

Avágóalapanyag-előállítás úgy tűnik, most már több éve stagnál, de ez a válságos időszak ezen szakaszában pozitív módon értékelhető, hiszen nagyobb visszaesés nélkül történik a termelés mind a megelőző két év, mind az ideai részidőszak szintjén. 2011-ben a csirkehizlalás valamelyest nőtt, míg a vágópulyka-előállítás súlyos törést szenvedett. Ez piaci okokra vezethető vissza, elsősorban a konkurens országok termelésbővítése miatt. A vízi szárnyasoknál a pecsenyekacsa jól indult, a többiről ilyenkor még nem sokat lehet mondani (1. táblázat).

A csirke és a pulyka felvásárlási árai (245 Ft, illetve 341 Ft/kg élő súly) 18, illetve 11,5%-kal emelkedtek, nyilvánvalóan elsősorban a takarmányárak hatására.

Ami a 2011. év második felét, illetve az azt követő időszakot illeti, az a *tenyésztésanyag* napos telepítéseiből íté-

ve bizonyos optimizmusra jogosít. Broiler szülőpárból 2011. I–V. hónapjaiban a múlt évi 594 ezerhez képest idén 836 ezer napos jércét telepítettek. A napospulyka-telepítés is valamelyest meghaladja a múlt évi hasonló időszak szintjét.

Remény a jobb takarmányárakra

A *takarmányárak* jó egy éve beindult drasztikus emelkedése 2011. V. hónapjában megállni látszik. A lapunk e számában található, takarmányárakkal és alapanyagokkal foglalkozó cikkemben közölt 1. ártáblázat V. havi adataiból ez jól látható. Ezenkívül remény van arra is, hogy az alapanyagárak a jó közepesnek ígérkező új termés hatására tovább csökkennek, legalábbis átmenetileg, persze a kereskedelem oldaláról ettől még érhetik kellemetlen meglepetések az állattartást, ahogyan sajnos ez már „lenni szokott”.

A *vágott és feldolgozott baromfi-termékek* értékesítésének helyzete az év első 5 havi adataiból még nehezen ítélni meg. A ténytörvények lényegében időarányosak, de valamelyest elmaradnak a múlt évi tényektől (2. táblázat).

A baromfi-húsok belföldi értékesítésénél az árak emelkedése – bár differenciáltan – követte a felvásárlási árakat, így például az egész csirke és a csikecomb ára 1%-kal, míg a csirkemell filéé 8%-kal emelkedett (AKI piaci jelentés, 2011/12.). Utóbbi a hazai piacokon a pulykamell filé esetében is hasonló.

A baromfiexport sajnos azon a mély szinten stagnál, amelyet évek óta tapasztalunk. A baromfiágazat mind mennyiségben, mind minőségben ennél sokkal többre képes, és most sem irreális, ha célként azt a 140% körüli önellátási fokot vetjük fel, ami korábban már tartósan is megvolt Magyarországnak baromfi-termékekből.

A *hízott májak* exportja időarányát tekintve és abszolút értelemben is visszaesést mutat, aminek piaci okait (állatvédelmi szervezetek káros tevékenysége stb.) itt nem áll szándékomban részletezni. Mindenesetre most már feltűnő, hogy a hízott liba- és kacsamájat nem egyszer 4000 Ft/kg áron látjuk megjelenni a budapesti piacokon.

Az *étkezési tojás* piaca Magyarországon az utóbbi évek beszűkülő ter-

1. táblázat. Vágóbaromfi termelés 2011. I–VI. hó (me.:1000 t élő súly)

| Faj | 2009. év, tény | 2010. év, tény | 2010. I–VII hó, tény | 2011. I–VII hó, tény + program* | 2011/2010, % |
|--------------|----------------|----------------|----------------------|---------------------------------|--------------|
| Csirke, tyúk | 231 | 232 | 133 | 137 | 103 |
| Pulyka | 110 | 103 | 60 | 42 | 70 |
| Liba | 31 | 28 | 15 | 16 | 107 |
| Kacsa | 55 | 62 | 34 | 37 | 109 |
| Összesen | 427 | 425 | 242 | 232 | 96 |

Forrás: BTT adatbázis (2011) * I–V. hó tény, VI–VII. hó program

2. táblázat. Vágott baromfi értékesítés 2011. I-V. hó (me.: 1000 t vágott súly)

| Faj | Ért. helye | 2009. év | 2010. év | 2010. I-V. hó | 2011. I-V. hó | 2011/2010 I-V. hó, % |
|-------------|------------|----------|----------|---------------|---------------|----------------------|
| Csirke+tyúk | belföld | 143 | 147 | 60 | 60 | 100 |
| | export | 18 | 20 | 10 | 10 | 100 |
| Pulyka | belföld | 32 | 28 | 11 | 8 | 73 |
| | export | 25 | 30 | 9 | 9 | 100 |
| Liba | belföld | 8 | 8 | 2 | 2 | 100 |
| | export | 11 | 12 | 2 | 2 | 100 |
| Kacsa | belföld | 15 | 14 | 5 | 7 | 140 |
| | export | 21 | 24 | 7 | 9 | 128 |
| Összesen | belföld | 198 | 197 | 78 | 77 | 99 |
| | export | 75 | 86 | 31 | 30 | 97 |

Forrás: BTT adatbázis (2011)

melése miatt árban stabilizálódni látszott, de ez nem azt jelenti, hogy mindenben is volt, hiszen az alacsony szintű szervezettség (szövetség, termékta-nács) körülményei között ennek kéz-ben tartása, jó irányba történő befolyá-solása rendkívül nehéz. 2011 féléve táján az 1–24. heti piaci értékesítés mintegy 16%-kal esett vissza, a terme-lői ár 15%-kal csökkent 15,77 Ft/ db szintre.

Baromfi a világpiacon

A baromfi világpiacon helyzetét a csirke alapján érdemes röviden szemügyre venni, mivel annak termelése, forgalma és fogyasztása meghatározó, és úgy tűnik, az is marad.

Európai viszonylatban az EU belső forgalma főleg friss áruk tekintetében rendkívül élénk, de a harmadik országok relációjában egyre inkább az import, mint az export a jellemző, tehát az önellátási fok „±0” körül mozog,

3. táblázat. A legnagyobb csirkeimportőr országok behozatalának változása (Me.: 1000 t)

| | Ország | 2010 |
|--------------|--------|------|
| Hong Kong | 710 | 1000 |
| Japán | 330 | 420 |
| Kína | 720 | 515 |
| Oroszország | 900 | 610 |
| Szaud-Arábia | 600 | 680 |

Forrás: AKI-Agra Europe, 2011

vagy annál talán már rosszabb is.

Vágóüzemi csirkeátadási árákról egy szemléletes grafikonon (1. ábra) látható egy több évet magában foglaló összeállítás. A csirke – ez esetben a grill kidolgozású, 65%-os egész csirke – átlagára egyébként igen differenciált tagországi helyzetekből állt össze, mégis igen jól jellemzi a grafikon az évek során történeteket, így a trendként levonható következtetésekre is lehetőséget nyújt.

A több, mint 3 évet átfogó grafikonon jól látható a csirkeárak szélsőségektől sem mentesen ingadozó változása. Ennek az okait most nem elemezzük, de a szélsőértékek jól mutatják, hogy a gazdasági válság, majd a takarmány-alapanyagok árrobbanása kb. mikor és hogyan jelentkezett. A csirkeár mélypontja 2009. év második felében 155 EUR/100 kg (kb. 418 Ft/kg) szinten állt be, a csúcspont pedig napjainkban látszik elérni – 2011 féléve táján – 190 EUR/100 kg (kb. 513 Ft/kg). A tendencia mindenképpen biztató és élénk keresletet jelez.

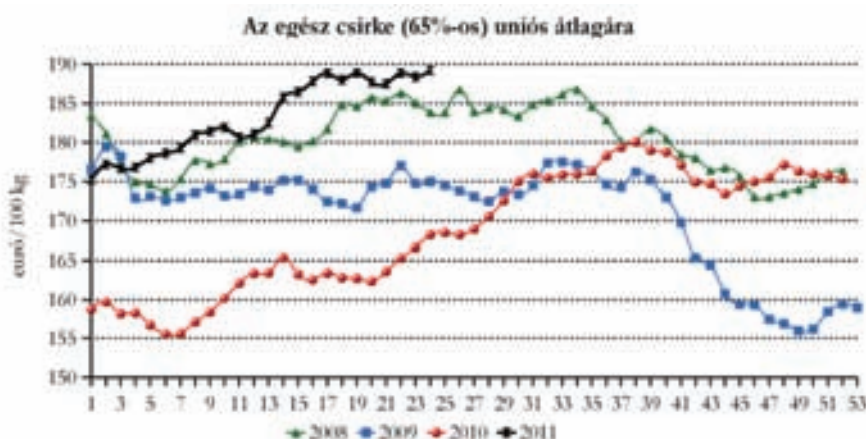
A globális baromfipiacról – ez esetben konkrétan a csirkepiacról – az

Agra Europe összefoglaló elemzése alapján elmondható, hogy 2010-ben a kereskedelmi forgalom 8–12%-kal bővült, ezen belül elsősorban a fagyasz-tott csirkéé.

Oroszország és Kína esetében egyértelmű a kormányprogramok alapján az önellátás irányába történő elmozdulás. A két ország importjának csökkenése az USA exportját érinti leginkább.

A világpiacon csirkeárakról itt csak annyit, hogy a takarmányárak emelkedése hatására a brazil csirke 17,5%-os mértékű áremelést ért el. Ha ez itt ennyi, akkor a világpiacon áremelkedési trend kimenetele még mindig kevésbé átlátható.

A közgazdászok szerint a csirke forgalmának további bővülése várható, de hogy ennek mely okok a fő mozgatói – tehát, hogy bizonyos régiókban termelés-csökkenés lesz, vagy a fogyasztás nő – azt nem lehet pontosan tudni. A takarmányárak emelkedése, ha nem áll meg, korlátozhatja ezt a növekedést.



Forrás: EU Bizottság

Kállay Béla

Magas takarmányárak gátolják a növekedést

Korábban többször foglalkoztunk a takarmányárak alakulásával, ám sajnos a reményteljesnek hitt 2011. év sem hozott semmi újat, a folyamat most is tart. Már hosszú idő óta a takarmányárak emelkedésének „fenntarthatóságát” kell tudomásul vennünk, és éppen ez az, ami az igazán kívánatos fenntartható növekedés egyik legnagyobb akadályát jelenti az állattermék-előállítás folyamatában.

Februári számunkban beszámoltunk arról, hogy a néhány éve létrehozott – elsősorban USA és brazil irányítású – IPC (International Poultry Council = Nemzetközi Baromfi Tanács) komoly aggodalmát fejezte ki a takarmánygabona drasztikus világpiaci áremelkedése miatt. Nos, erre most talán még nagyobb szükség lenne, különösen a cselekvés mezején, például nyomásgyakorlással, összefogással. Sajnos azonban az IPC idei találkozójáról készített beszámoló szerint a világtanács sokkal elegánsabb témakörei (állatjóléti útmutató, élelmiszer-biztonság, marketingprogram, baromfivilágnap stb.) között nem találtunk a takarmányárak világtendenciájára utaló aggodalmas állásfoglalást vagy cselekvési elképzelést.

Takarmányárak és baromfitermelés

Az 1. táblázat az árutermelő végtermék állományok legjellemzőbb tápjai-

2. táblázat. A vágóbaromfi termelés előrejelzése 2011. I–VI. hóra
(me.: 1000 t élő súly)

| Faj | 2009. év | 2010. év | 2010. I–VI. hó. | 2011. I–VI. hó | 2011/2010, % |
|--------------|----------|----------|-----------------|----------------|--------------|
| Csirke, tyúk | 231 | 232 | 114 | 115 | 100 |
| Pulyka | 110 | 103 | 51 | 37 | 71 |
| Liba | 31 | 28 | 12 | 12 | 100 |
| Kacsa | 55 | 62 | 29 | 32 | 110 |
| Összesen | 427 | 425 | 206 | 196 | 95 |

Forrás: BTT adatbázis (2011)

nak áralakulását, de azt is mondhatjuk, hogy ez évben is folytatódó áremelkedését mutatja. A 2010. évi átlagárát azért volt érdemes szerepeltetni, mert ahhoz képest még elszomorítóbb képet kapunk, hiszen a tavalyi nevelőtáp-átlagárát az idei I–IV. havi átlagár közel 30%-kal haladja meg. Az áremelkedés az V. hónapban láthatóan nem folytatódik, így remélhetően talán az új termésig nem kell komolyabb áremelésekkel számolni.

Takarmánydrágulás akár havi ütemben is!

A táblázatból világosan látható, hogy a 2009. évi viszonylagos enyhülés után 2010-ben és mindmáig folytatódott – és folytatódik – a takarmányárak akár havi ütemben is megfigyelhető, esetenként drasztikus emelkedése. Ezt elég a két példának beállított tápnál bemutatni, mert a többi faj takarmánya hasonlóan drágul. A pulykánál például az ár már bőven 200 Ft fölé viszi a gigant-pulyka végtermék kg-onkénti takarmányköltségét. A pulykatermelés a fél-éves prognózisok szerint súlyosan vissza is esett 2011. I. félévében a tavalyihoz képest, és ennek nem csak piaci okai vannak.

A 2. táblázatot érdemes olyan értelemben értékelni, hogy a látott takarmányárak mellett valóságos csoda, hogy az ágazat még ennyire tartja magát.

Az is látható az évek és félévek összehasonlításából, hogy a magyarországi termelés évek óta nem tud elmozdulni egy beállt szintről akkor, amikor a magyar baromfiágazat a kapacitásokat és fejlettségét, humán tő-

1. táblázat. Meghatározó baromfitápok árának alakulása 2011/2010. viszonylatában (me.: Ft/100 kg)

| Időszak | Broiler nevelőtáp | | | Tojótáp I. | | |
|------------|-------------------|------|-----|------------|------|-----|
| | 2010 | 2011 | % | 2010 | 2011 | % |
| I–XII. hó* | 7370 | – | | 6220 | – | |
| XII. hó | 8191 | – | 100 | 7230 | – | 100 |
| I. hó | 7557 | 8515 | 104 | 5630 | 7230 | 100 |
| II. hó | 7029 | 8661 | 106 | 5630 | 8140 | 112 |
| III. hó | 7075 | 9167 | 112 | 5630 | 8140 | 112 |
| IV. hó | 7046 | 9244 | 113 | 5790 | 8140 | 112 |
| V. hó | 7076 | 9121 | 111 | 5790 | 8140 | 112 |

Forrás: BTT adatbázis (2011)

* Éves átlagár

ke vagyonát tekintve legalább 150%-os önellátási fok elérésére volna képes. A növekedés legfőbb gátja a versenyképesség, amelynek alacsony voltát elsősorban a takarmányárak idézik elő. Ezekkel az árakkal csak a termelők egy rétege tudott versenyképes maradni úgy, hogy most már az 1,80 kg körüli fajlagos takarmányfelhasználást rendszeresen hozza. Aki ezt nem bírja, nem tud talpon maradni, egyszerűen azért, mert nem tudott technológiát fejleszteni.

Az igen kívánatos – más, velünk együtt EU-ba lépett országokban már megvalósuló – növekedésnek a fenti problémakör képezi az egyik legfőbb gátját.

Az alapanyagárak nem csökkennek

Ma a keveréktakarmányok árának legizgalmasabb kérdése az alapanyagok – elsősorban a mostanában hektikusan változó gabonaárak alakulása, különös tekintettel az év további részében várható helyzet meghatározó voltára, mindenekelőtt a várható termés mennyisége és a betakarított termények minőségére. Minderről, az országos gabonahelyzetről *Pótsa Zsófiát*, a Gabonafeldolgozók, Kereskedők és Takarmánygyártók Szövetsége főtitkárát kérdeztem. A kapott tájékoztatás röviden az alábbiakban foglalható össze – némi vélemény kiegészítéssel:

A búza vetésterülete nem tisztázott, az MGSZH szerint az 1,1 millió hektár előirányzattal szemben csupán 900–950 ezer, mások szerint (MAGOSZ, MOSZ) ennél is kevesebb. Így az elhangzott 4,1 millió tonnás becslést túlzottan optimistának tartják. A Gabonaszövetség szerint a 3,9 millió tonna körüli mennyiség a reális.

Ami a várható árakat illeti, arra jellemző helyzetet látszanak teremteni a termelők (illetve termelői szervezetek), akik szerint az új termésű búzát nem lesznek hajlandóak 50 ezer Ft/t ár alatt adni. Egyébként a malmok készlet hiányában csak 80 ezer Ft körül tudnának vásárolni itthon, ezért vagy bezárnak, vagy olcsóbb árut hoznak be külföldről. Az kétségtelen tény, hogy Oroszország és Ukrajna feloldotta az

3. táblázat. Határidős jegyzések három tőzsdén 2011. 06. 10. és 07. 12. között (me.: 1000 Ft/t)

| Tőzsde | Termék | Július | Augusztus | Szeptember | November | Tendencia |
|--------|------------|--------|-----------|------------|----------|--------------|
| BÉT | malmi búza | | 57–46 | | | csökkenő |
| | tak. búza | | 50–44 | | | csökk./egyl. |
| | kukorica | 60–41 | | | 52–47 | csökkenő |
| CBOT | búza | 50–43 | | | | csökkenő |
| | kukorica | 56–50* | | 54–45* | | csökkenő |
| MATIF | búza | | 60–52 | | | csökkenő |
| | kukorica | | 67–62 | | 56–47 | csökkenő |

Forrás: Gabonaszövetség – elektr. adatközlésből táblázatkészítés (a szerk.)

Megjegyzés: a jelzett tételeknél erősen, de általában a július 10. utáni becslések eddig ismeretlen okból hirtelen felfelé ívelőek.

exporttilalmat, de ez nem ismeretes, hogy meddig tart.

A gabonakészletek – beleértve természetesen a kukoricát is – nem azért fogynak el, mert nem termett elég, hanem a szinte teljesen koordinálatlan kereskedelem – nem csak a hazai – miatt, amely már akár 7–8 millió tonnát is ki tud mozdítni az országból. Nem úgy, mint régen, amikor szűk volt a határállomások és a szállítóeszközök keresztmetszete, illetve kapacitása.

Takarmány-előállítás vagy bioetanol-gyártás

A bioetanol-gyártásra van már új kapacitás, két vállalatnál ez együtt már eléri az évi 1 millió tonnát. Amennyire ez például a baromfi-takarmányozás rovására dolgozik, annyira viszonylag jó hír, hogy létrejön (-jött) egy 0,5 millió tonnás repcefeldolgozó, amely napraforgó-feldolgozásra is alkalmas, ezek darái pedig növelhetik a fehérjeta- takarmány-kínálatot. Mind a kétféle feldolgozóból további kapacitásnövekedés várható.

Nehéz hozzáférhetőséggel ugyan, de tőzsdei jegyzésekről is sikerült némi képet kapni a Gabonaszövetség segítségével. Három tőzsde 2011. 05. 18. és 06. 16. közötti időszak jegyzéseinek összevont formájában kíséreljük meg a gabonaárakról kivehető adatokat és tendenciákat az alábbiakban összefoglalni. A tőzsdék: BÉT (Budapesti Érték-

tőzsde); CBOT (Chicago Board of Trade); MEBIF (Marché á Terme International de France, Párizs)

Meg kell jegyezni, hogy ezeknek a tőzsdei árjegyzéseknek mindenekelőtt tájékoztatás szempontjából van jelentősége amellet, hogy bővítik a gabona világgpiacával foglalkozók látókörét.

A fenti információk semmi esetre sem jelentenek kedvező helyzetet a baromfitermelőknek, akik mindezen körülményeknek, bizonyos körök kényének-kedvének vannak kiszolgáltatva, elsősorban a most már megint felfelé tendáló takarmányárakkal, valamint a jövő kiszámíthatatlansága miatt is. Arra viszont mindenképpen rávezet bennünket ez a helyzet, hogy felismerjük a szétesett agrárirányítás hiányosságait, ezzel együtt a bizonyos fokú szabályozottság, sőt esetenként a pozitív irányú beavatkozás szükségességét.

Kállay

TEL



VAC

Telepspecifikus
vakcinacsalád

Telepspecifikus vakcinák készítése!

Szarvasmarha, juh, kecske, sertés,
házinyúl, baromfi, stb. részére
telepspecifikus oltóanyagok
készítését vállaljuk.

www.autovakcina.hu



A FEJLŐDÉS KULCSA A TAKARMÁNYTARTÓSÍTÁSBAN

Információért forduljon bizalommal kollégáinkhoz az alábbi elérhetőségeken:

Karnóth Joris: 70/318-6598, Palkó István: 70/770-7358, Marosi Gábor: 30/547-4100, Balog László: 30/558-3649,

Pócza Szabolcs: 30/397-1112, Gyöngy Zoltán: 30/635-9608, Ács Csaba: 30/337-3384,

Pártos László: 30/777-8427, Mozsár János: 30/658-7345, Csikász Szabolcs: 30/274-0795, Osikovicz Katalin: 30/311-7794

**BIZTONSÁGOS VÉDELEM A SALMONELLA
ENTERITIDIS ÉS A TYPHIMURIUM ELLEN
SALMOVAC SE ÉS ZOOSALORAL H
ÉLŐ VAKCINÁK**



SWIFTS PHARMA KFT.

2821 Gyermely, Kossuth L. u. 25.

Tel.: (34) 570-200 Fax: (34) 570-205

Mobil: (30) 9374-325, (30) 957-5982

E-mail: info@swifts.hu

Honlap: www.swifts.hu

Kérjen állatorvosától vagy gyógyszerésztől további felvilágosítást!



Gazdaságos terménytartósítás

A termények biztonságos tárolását a szárítás mellett vagy helyett megoldhatjuk propionsavas tartósítással és hangyasav alapú készítmény segítségével történő, irányított erjesztéssel egyaránt. A szűk raktárkapacitás indokoltá teheti a takarmányozási célú szemes termények fóliahengerben történő tárolását. Jelen rövid tanulmányban hagyományos és újszerű takarmánytartósítási, tárolási és előkészítési módszerek összehasonlító ökonómiai vizsgálatait összegezzük.

Az egyes tartósítási módszerek alkalmazása

A szemes kukorica *anaerob erjesztéssel* történő tartósítása alapvetően akkor ajánlott, amikor a termény nedvességtartalma 26–28%-nál magasabb. Az egész szemeket is lehet erjeszteni, de élettani és gazdasági szempontból is előnyös, ha a takarmányt már ekkor előkészítjük közvetlen feleletésre, roppantással vagy darálással.

A termények *aerob módon történő tartósítása* akkor célzerű, ha a szemek víztartalma 22–25% alatti. Bár magasabb nedvességű szemek is tartósíthatók megfelelő készítményekkel, de a magasabb dózis miatt ebben az esetben az erjesztés már gazdaságosabb. Ez a módszer is ötvözhető előkészítéssel.

A szerves savas szemestermény-előkészítési és tárolási technológiáknak akkor lehet létjogosultsága a gyakorlatban, ha a kezelt terményt nagy biztonsággal lehet tárolni egész évben minimális tárolási veszteségek mellett. Fentiek objektív elbírálása miatt célszerű összevetni a két eltérő technológia általános előnyeit és hátrányait, illetve alaposabban megvizsgálni azok költségvonzatait.

1. Technológiai szint: száraz vagy szárított (12–14% nedvességtartalmú) termények preventív célú kezelése

Nem váltja ki a szárítást, de kiküszöböli annak hátrányait – a kezelés után további minőségromlás nem következik be. Költsége: 1 tonna terményre vonatkoztatva, a kivitelezéstől függően 1400–1600 Ft. Gazdasági előnye: az így kezelt termények tápanyagainak felvehetősége javul, a bevitt szerves sav energiaforrást biztosít az állatok számára, valamint nem indulnak be olyan romlási folyamatok, amelyek akár súlyos állat-egészségügyi gondokkal járhatnak. Az előny (értéktöbblet) a tapasztalatok alapján – az üzemi körülményektől függően – a szemes termény biológiai értékének a 2–10%-ával egyenértékű. Mivel a biológiai, a klimatikus és az üzemi adottságok miatt a kezelés érték-megőrző, értéktöbbletet nyújtó hatásának mértéke eltérő lehet, érdemes megvizsgálni, hogy adott terményárak mellett mely esetekben célszerű a preventív célú szervessav-kezelés.

A fentiekből kitűnik, hogy a jelenlegi szervessav-árak mellett átlagos körülmények között akkor érdemes kezelni az adott terményt, ha annak ára 25 000 Ft/tonna feletti.

2. Technológiai szint: közepes nedvességtartalmú termények tartósítása

Ekkor már részlegesen vagy teljesen kiváltjuk a szárítási műveletet, ennek megfelelően a költség-hozam viszony is más képpen alakul. Az állattenyésztést végző üzemek rendelkezhetnek saját szárítóval, de jó részük bérszárítás útján tartósítja hagyományosan szemes terményeit. Utóbbi esetben viszonylag egyszerű az ökonómiai összehasonlítás, mivel a bérszárítás költségei egzakt módon megadhatók az elvont nedvességtartalom függvényében, s ez szembeállítható az adott víztartalom melletti szerves savas tartósítás költségeivel.

A saját szárítóval rendelkező üzemek esetében nem ilyen egyszerű a költségek számba vétele, ezért az összehasonlításkor egyrészt a bérszárítást vettem figyelembe, saját szárítás esetében pedig nem terheltem rá a beruházási költséget, valamint különböző típusú szárítók üzemeltetési költségeinek átlagával számoltam, a gyakorlatban betakarításkor szokásos nedvességtartalmakat feltételezve.

Az alábbiakban látható, hogy különböző betakarításkori szemnedvesség-tartalmak esetén, hogyan alakulnak az egyes eljárások költségei.

1. táblázat. Az egyes tartósítási eljárások költségei, 20% víztartalmú szemes termények esetében, átlagosan 1 éves tartósítási időtartamra vonatkoztatva

| Víz-tartalom: 18–22% | Szárítás | Bérszárítás | | Savval konzervált |
|----------------------------|----------|-------------|-------------------------------|-------------------|
| 6–8% víz-elvonás, Ft/t | 2450 | 3500 | szerköltség + kivitelezés | 2500 |
| tisztítás stb. | 550 | 1450 | tisztítás, vagy + szerköltség | 550 |
| darálás, keverés | 850 | 850 | | 850 |
| össz. | 3850 | 5800 | | 3900 |
| Értéktöbblet-tel korrigált | 3900 | 5800 | | 2700 |

* Ft/kg/1% víz elvonása saját szárító esetében átlagosan 350 Ft (250–450 Ft), bérszárítás esetén pedig átlagosan 500 Ft (300–700 Ft)
** 25 000 Ft/tonna árú termény esetében, 6%-os többletértékkel számolva

A mellékelt táblázatokból kitűnik, hogy a bérszárítással összehasonlítva a Magyarországon átlagosnak mondható 18–22%-os betakarításkori szemnedvesség esetében még akkor is gazdaságosabb a szerves savval történő tartósítás, ha a kezelés hatásaként létrejött értéktöbblet nem vesszük figyelembe. Ha egy üzem saját, modern szárítóval rendelkezik, úgy a tartósítási műveleti költség valamelyest magasabb a szárításénál, de e többletköltség a szerves savas tartósítás összehatása miatt nagy valószínűséggel megtérül.

3. Technológiai szint: nagy nedvességtartalmú (28–35%) termények tartósítása

Ekkor teljesen kiváltjuk a szárítási műveletet s anaerob módon tároljuk be a terményt. Ez a technológiai szint a tartósításon felül magában foglalja a takarmányok etetésre történő előkészítését is. A rendszer a szemes termények roppantással történő feltárását, valamint a szemek érési állapotától és a kapcsolódó tárolási technológiától függő erjesztő-konzerváló szervessav-készítmény közvetlen hozzáadagolását tartalmazza. A kezelés és roppantás után a termény fóliaherben vagy falközi silótérben tárolható.

2. táblázat. 18–22% víztartalommal betakarított, szárított termény költségeinek összehasonlítása a nagy nedvességgel roppantott szemes termény költségeivel, fóliatömlős vagy falközi silós tárolás esetében

| 18–22% | Szárítás | Bérszárítás | | Roppantott, fóliaherben, szolg. | Roppantott, falközi, szolg. |
|---------------------------|----------|-------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| 6–8% vízelvonás, Ft/t | 2500 | 3500 | szerköltség | 1250 | 1600 |
| tisztítás stb. | 550 | 1450 | fóliatöltés vagy letakarás stb. | 1200 | 450 |
| darálás, keverés | 850 | 850 | roppantás | 550 | 550 |
| össz. | 3900 | 5800 | | 3000 | 2600 |
| Értéktöbblettel korrigált | 3900 | 5800 | | 2000 | 1900 |

Az adatok alapján elmondható, hogy a 3. technológia gazdaságosságilag igen versenyképes azon üzemek számára is, amelyek saját modern szárítóval rendelkeznek. Az egyetlen felmerülő kérdés, hogy a technológia (nedves szemek) gond nélkül beilleszthető-e a takarmányozási rendszerbe. A szarvasmarha-ágazatban ez nem probléma, a sertés-, illetve baromfitartóknál azonban felmerülhetnek bizonyos technológiai gondok a nagy nedvességtartalmú, roppantott vagy darált szemes termények kezelésével kapcsolatban.

4. Következtetések – a jövőre vonatkozó kilátások

A fentebb levezetett számítások összegzésként, célszerűnek tartom a főbb tartósítási-tárolási módok költségeit a szemes termény nedvességtartalma függvényében egyszerre feltüntetni.

Az eddigiekben felvázoltak alapján a következők állapíthatók meg:

- A száraz szemek preventív célú kezelése akkor indokolt, ha többleteredményt várunk az állattartás oldaláról, vagy pedig olyan körülmények állnak fenn, amelyek indokolják a megelőző védekezést (szerves savas kezelést).

- A bérszárítás egyértelműen a legkevésbé költséghatékony eljárás. A saját szárító üzemeltetése ehhez képest valamelyest kevésbé költséges, de abból kifolyólag, hogy az összes, előbbieken bemutatott újszerű tartósítási mód versenyképesebb a költségek tekintetében, úgy gondolom, hogy saját takarmány tartósításának céljára a szárítás részleges vagy teljes kiiktatása a legmegfelelőbb. A saját szárítót érdemesebb inkább az értékesítési célú növények leszárítására vagy pedig bérszárításra alkalmazni.

- A leggazdaságosabb módszer a nagy nedvességű szemek irányított erjesztése, roppantással egybekötve, más kérdés, hogy sajnos nem minden állattartó telepen valósítható meg. A szarvasmarha-ágazatban és olyan sertéstartó üzemekben, ahol nedves etetési rendszer működik, egyértelműen javasolható e módszer.

- A baromfitartásban, illetve a sertések száraz takarmányozási rendszere esetén az aerob (szerves savval tartósított, raktárban tárolt termény), illetve a félanaerob (szerves savval tartósított, fóliatömlőben tárolt termény) tartósítási-tárolási módszereket javaslom, az üzem raktárkapacitásától, a tárolás ideje és egyéb, üzemspecifikus körülmények függvényében.

- További lehetőségek: elméleti és gyakorlati vizsgálatok után, több mezőgazdasági üzemben végeztek olyan kombinált tartósítási eljárást, melynek lényege, hogy a roppantott, erjesztendő kukorica mellé nyers szójababot keverték, 20–25%-os arányban. Ennek nagy előnye, hogy az eljárás kiváltja a szója etethetőségéhez szükséges egyéb költséges eljárásokat. Amennyiben a termelési eredmények hosszú távon is visszaigazolják az eljárás szakmai létjogosultságát, úgy ez egy újabb, költségsökkentő tényező lehet a takarmányozás tekintetében. Ez nemzetgazdasági szempontból is jelentős lehet, hiszen ilyen módon, a technológia elterjedésével javítható lenne országunk fehérjemérlege.

Ökonómiai vizsgálataim azt mutatták, hogy az újszerű technológiák alkalmazása hozzájárulhat ahhoz, hogy állattartásunk eredményesebb legyen és megfeleljen az új kihívásoknak. Bizonyos módozatok akár 40–45%-kal is lecsökkenthetik a tartósítási-tárolási költségeket, ami figyelemre méltó, hiszen ezek a költségek eredetileg a termény értékének akár 20–28%-át is kitehetik.

Ha hozzávesszük azt, hogy az állattartás közvetlen költségeinek döntő hányadát, állatfajtól függően 40–75%-át a takarmányozási költségek teszik ki, úgy belátható, hogy egy üzem életében mekkora megtakarítást jelenthet a cikkben említett tartósítási technológiák egyikének bevezetése.

Karnóth Joris

Inciprop HOOF D®



Lábvég tisztító és fertőtlenítő termék helyi vagy permetezéssel felhasználással

Tulajdonságok:

- Tisztít, fertőtlenít és óvja a sérült patát
- Kiváló antibakteriális és fungicid hatású
- Megtartja a pataszaru rugalmasságát
- Formaldehid-mentes



Összetevők:

- Kvaterner ammónium
- Glutaraldehyd
- Alumíniumszulfát
- Cinkszulfát
- Rézszulfát

Kiszereelés:

- 20 l

Kovex Rendszer

Speciális csoportos lábvég kezelési módszer tejelő tehenek számára

Termékerősségek:

- egyszerű technológia
- széles hatásspektrum a lábvég kórokozókkal szemben
- kellemetlen hatásoktól mentes kezelési mód
- egész évben használható az időjárási viszonyoktól függetlenül

P3-kovex Foam Base és P3-kovex Foam Aktivator összetevői

- ecetsav
- hidrogénperoxid
- perecetsav stb.

Tulajdonságok:

- biztonságosan tisztít és fertőtlenít
- környezetbarát
- a tejertermelési gyakorlatot nem változtatja és nem zavarja
- erősen habzó
- biztonságos

Kovex Rendszer

P3-kovex Foam Base és 215 kg

P3-kovex Foam Aktivator kiszereelés: 20 kg



További információ:
Kiss Attila: 30/229-6794

ECOLAB®

Nagy nedvességtartalmú kukorica tartósítása

Napjainkban kiemelkedő fontosságú, hogy olyan takarmányozási technológiákat alkalmazzunk, amelyek egyrészt megfelelnek a szigorúbb takarmány-minőségbiztosítási, állathigiéniai és környezetterhelési előírásoknak, másrészt a költségek csökkentése mellett magasabb értékű takarmányt biztosítanak az állatok számára.

A technológia a szemes termények roppantással történő feltárását, valamint a szemek érési állapotától (akár 35% nedvességtartalmú) és a kapcsolódó tárolási technológiától függő erjesztő-konzerváló szervessav-készítmény közvetlen hozzáadagolását tartalmazza.

A roppantott termény erjedésének minősége

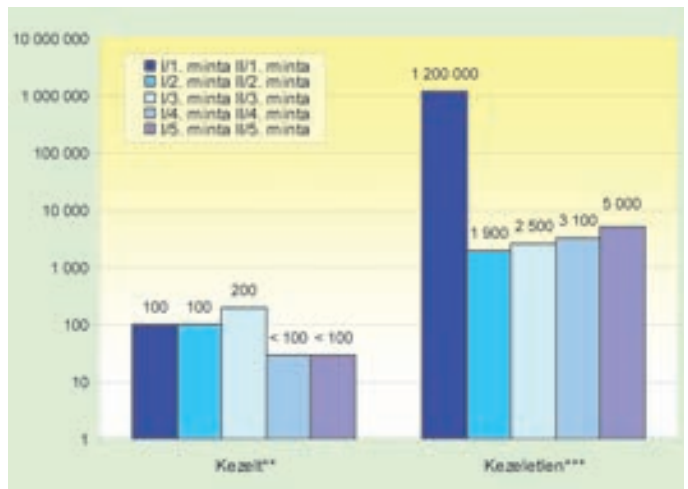
Nagyon fontos, hogy az erjesztés gyors lefutású és megfelelő, tejsavas irányú legyen. Ezen kívül gondoskodni kell arról, hogy az elkészített takarmány hosszú ideig stabil maradjon, a későbbiekben ne jelentkezzenek káros utóerjedési, illetve penész- és élesztőképződési folyamatok. Ezt megfelelő összetételű folyékony szervessav-adalék(ok)kal biztosíthatjuk, amely(ek) fő komponensként hangyasavat, propionsavat, valamint kisebb mennyiségű benzooesavat, illetve K-szorbátot tartalmaz(nak).

A bevitt hangyasav egyrészt biztosítja a tejsavbaktériumok elszaporodását segítő pH-csökkenést, másrészt szelektív mikrobagátló hatása révén megakadályozza a káros baktériumok elszaporodását. A pH kezdeti időszakban történő gyors lecsökkenése azért is fontos, mert ellenkező esetben a betakarításkor jelenlévő szántóföldi penészgombák (*Fusarium* sp.) stresszhatásra (viszonylag lassan csökkenő pH, aerob körülmények megszűnése) intenzív toxintermelésbe kezdhetnek (F-2, T-2, DON). A készítmények többi hatóanyaga penész- és élesztőgátló hatással rendelkezik, és a kezelt takarmány aerob stabilitását hivatott növelni. Az alkalmazott dózis a szemek nedvességtartalma (víztartalom = 38–25%) és a tárolási körülmények függvényében, 80–90% töménységű készítmény esetében 3,5–5,5 kg között alakul 1 tonna terményre vonatkoztatva. A technológia biztosítja az erjedés megfelelő irányban történő lezajlását.

Gyakori felhasználói kérdés, hogy az alkalmazott szerves savak nem csökkentik-e le túlságosan pH-értéket? A válasz egyértelműen nem, a pH-értékek nedvességtartalomtól függően (28–38%) pH = 4,0–4,8 között alakultak üzemi kukoricavizsgálataink során. Az eljárás lényege nem az, hogy a kelleténél jobban lecsökkentsük a kémhatást, hanem az, hogy nagyon rövid idő alatt érjük el az optimális pH-t, és ez az érték a későbbiekben ne kezdjen el növekedni, teret adva káros folyamatoknak.

A technológia hatása a szántóföldi penészek mennyiségére

2004-ben üzemi vizsgálatokat végeztünk a penészgombákra vonatkozóan (12 üzemben került sor mintavételre). A mikrobiológiai mérések azt mutatták, hogy fóliahengerben történő tárolás esetében, felbontás után minden esetben 100 alatt volt a termény grammonkénti penészszáma, falközi tárolás esetében 100–1000 között változott ez az érték (megjegyzés: a határérték 10 000/g). 2003-ban azt vizsgáltuk, hogyan alakul a penészsám az azonos termőhelyről származó szárított kukoricához képest, ezt az 1. ábra illusztrálja.



1. ábra. Az összes penészsám alakulása* a roppantott szemes termény (víztartalom: 35%), illetve a szárított szemes kukorica esetében (Pélpusztai Mg.-i Kft., 2003., Pélpusztá)

* Mintavétel időpontja: 2003. 10. 07.

** A roppantás és a szerves savas kezelés időpontja: 2003. 08. 15.

*** A betakarítás és szárítás befejezésének időpontja: 2003. 10. 06.

Mikotoxin vizsgálati eredmények

2002-ben az F-2, T-2, és DON toxinokra vonatkozóan összehasonlító analízist végeztünk, azt feltételezve, hogy a korábbi betakarítású kukorica esetében, ha már voltak is

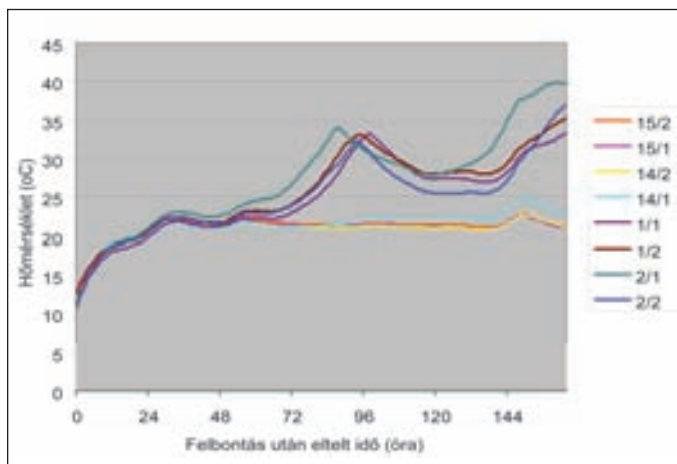
jelen szántóföldi penészgombák, akkor sem léptek még toxintermelő fázisba, míg a hagyományos, októberi betakarítású termény esetében már felléphet toxintermelés is. A minták F-2 és T-2 toxintartalma mind a korábbi, mind a hagyományos nedvességtartalom mellett betakarított termény esetében a kimutathatósági szint alatt maradt, a DON-tartalom esetében viszont észleltünk változásokat.

A kezeléskor és a feletetés kezdetekor vett minták DON-szennyezettsége a kimutathatósági szint alatt maradt (0,200 ppm; depresszív koncentráció: 0,4 ppm), a normál (októberi) betakarítású kukoricában 10 mintából 7 esetben mutatott emelkedést a DON-szint, sőt 2 mintánál jelentősen meghaladta az állatok számára depresszív koncentrációt.

A penész- és toxinvizsgálati eredményekből látszik, hogy szerves savas kezelés elpusztítja a betakarításkor jelenlévő gombákat, baktériumokat és megakadályozza újbóli elszaporodásukat (a gyakorlati tapasztalatok szerint akár 1 éven túl is). Ebből, valamint a korábbi betakarításból következően megakadályozza a mikotoxin-képződést (állathigiéniai előnyök)

A nagy nedvességtartalmú roppantott termények aerob stabilitása

Az egész éven át való etethetőség szempontjából fontos, hogy a roppantott termény felbontás és kitárolás után is stabil legyen, a nyári időszakban is. Az erre vonatkozó összehasonlító vizsgálatot a 2. ábra mutatja. Jól látszik, hogy a kezeletlen minták (1/1, 1/2, 2/1, 2/2) hőmérséklete már röviddel a felbontás után emelkedni kezd, ami utal az élesztő később a penészaktivitásra. A szerves savval kezelt minták (14/1, 14/2, 15/1, 15/2) ellenben felbontás után is stabilak, 6 nap elteltével sem változott hőmérsékletük.



2. ábra. A szerves sav készítmény hatása az aerob stabilitásra nedvesen roppantott kukorica esetében (Szűcsné et. al., 2007)

Roppantott kukorica beltartalmi paraméterei

2004-ben a roppantásos technológiát választó üzemek döntő többségében megmintáztuk az erjesztett takarmányokat és elvégeztettük azok teljes beltartalmi analízisét. Szeret-

ném bemutatni Önöknek az elvégzett beltartalmi vizsgálatok eredményeit.

Az 1. táblázat adatai 14 gazdaságban vett minta eredményeinek átlagát tartalmazzák. A szárított kukorica adatsorban az általunk vizsgált legjobb beltartalmú kukorica adatait tettük közzé. A mintákat a kezelések megtörténte után 3–6 hét elteltével vettük.

1. táblázat. Roppantott (és szerves savval kezelt) kukorica beltartalmi adatai (2004. évi vizsgálatok alapján)

| | Szárított | Roppantott | Falközi | Fólia-henger |
|-------------------------------|-----------|------------|---------|--------------|
| Szárászanyag | 89.07 | 66.48 | 66.97 | 66.27 |
| Nedvesség | 10.93 | 33.52 | 33.03 | 33.73 |
| Nyersfehérje a sz.a.%-ban | 10.6 | 9.23 | 9.43 | 9.15 |
| Em. nyersfehérje a sz.a.%-ban | 7.25 | 7.77 | 8.19 | 7.56 |
| Em. nyersf. a ny.fehérje%-ban | 65 | 84.42 | 86.97 | 83.14 |
| UDP g/kg sz.a. | 50 | 32.83 | 31.72 | 33.3 |
| RDP g/kg sz.a. | 46 | 59.48 | 62.62 | 58.13 |
| NEm MJ/kg sz.a. | 9.21 | 9.25 | 9.24 | 9.25 |
| NEg MJ/kg sz.a. | 6.35 | 6.39 | 6.38 | 6.39 |
| NEI MJ/kg sz.a. | 8.59 | 8.65 | 8.65 | 8.65 |
| Nyerszsír a sz.a.%-ban | 4.23 | 4.28 | 4.44 | 4.22 |
| Nyersrost a sz.a.%-ban | 2.3 | 2.18 | 2.19 | 2.17 |
| Nyershamu a sz.a.%-ban | 1.5 | 1.43 | 1.4 | 1.44 |
| Nmka a sz.a.%-ban | 80.85 | 82.94 | 82.53 | 83.15 |

A táblázat adataiból látható, hogy a kezelt kukoricák és a szárított termény között a legnagyobb eltérés a fehérjék emészthetőségében mutatkozott meg. Annak ellenére, hogy a szárított kukoricánál a nyersfehérje-tartalom 1,37%-kal magasabb a roppantotthoz képest, az emészthető fehérje vonatkozásában már 0,52%-os előny mutatkozik a kezelt termény javára.

Ha az emészthető nyersfehérjét nézzük a nyersfehérje százalékában, megállapíthatjuk, hogy mintegy 20%-kal jobb az emészthetősége a roppantott, erjesztett szemeknek. A magasabb emészthető fehérjetartalmat megítélésünk szerint az okozza, hogy a 30–35% víztartalom között betakarított kukoricában a tápanyag-bevándorlás már befejeződött, és a tápanyagok az állatok számára még könnyebben felvehető kémiai formában vannak jelen, illetve az erjedés folyamán a tápláló anyagok valamelyest feltárolódnak. Ezt a tényt látszik alátámasztani az UDP-RDP arány megfordulása és a nyersrosttartalom csökkenése a nyers mintához képest. Ezzel összhangban vannak

azok a külföldi vizsgálatok, amelyek az NDF-tartalom csökkenését mutatták. A kukoricaminták közül a falközi silóban tárolt kukoricáknak vélhetően azért nagyobb a nyersfehérje-tartalma a fóliahurkában tárolténál, mert alacsonyabb víztartalommal lettek betakarítva a falközi silóban tárolt kukoricák, és azokban nagyobb eséllyel fejeződött be a tápanyagbevándorlás. Fenti tényen kívül a táplálóanyag-tartalmat befolyásolhatja még a fajták eltérő beltartalma is.

Roppantott búza és kukorica szemcseeloszlási vizsgálata

Az FVM Mezőgazdasági Gépesítési Intézete elvégezte a Murska 1400 S 2x2 hengerszékünk mezőgazdasági gépetesztjét. Takarmányozásbeli fontossága miatt a daraanalízis vizsgálatok eredményeit szeretnénk megosztani Önökkel.

A szemcseeloszlási vizsgálatok eredményei szerint a roppantott végtermékek egyes frakcióinak szemcseméretét figyelembe véve, illetve azt a tényt, hogy a vizsgált mintákban nem találtunk ép egész szemet, valamint a lisztes frakció mennyisége elenyésző volt, a roppantási művelet szarvasmarhák takarmányozásában jó minőségűnek ítéltető.

A porfrakció a búza és a kukorica tekintetében egyaránt elenyésző mennyiségű volt, az ideálisnak tekinthető 2 mm feletti szemcseméret pedig mindkét terménynél meghaladta a 90% feletti hányadot.

Mivel a porfrakció aránya rendkívül alacsony, a bendőben a tápanyagok fokozatosan szabadulnak fel a roppantott terményből, kevésbé terhelve az állatok szervezetét.

A gyakorlatban dolgozó szakemberek gyakori, vizsgálatérő kérdése, hogy mennyiben okoz többlet savterhelést teheneiknek az, hogy a tömegtakarmányok mellett az abrak jelentős hányada is savas kémhatású. A bendő pH-ja normális esetben 6,4–7,6 között van, amelynek stabilitását három fő tényező határozza meg: az állatok által naponta 40–100 l mennyiségben termelt, erősen lúgos (pH 8,1) nyál, a takarmányok pufferkapacitása és az illó zsírsavak felszívódásának üteme és mértéke.

Az illó zsírsavak bendőbeli részaránya elsősorban az etetett takarmányok mennyiségétől, illetve arányától függ, mivel ezek hatására változik a bendőfermentáció jellege. Ha növeljük a takarmányadagban a szalastakarmányokat és csökkentjük az abrakot, akkor megnő az ecetsav és csökken a propionsav mennyisége. Ha a takarmányadagon belül az abrak részarányát növeljük, akkor ennek ellenkezője játszódik le. A technológiánkkal kezelt termények savterhelése termény tonnára vetítve megegyezik a tehén által naponta termelt illó zsírsavak mennyiségével, tehát gyakorlati szempontból nincsenek kihatással a bendő pH-jának és a képződő illó zsírsavak arányának alakulására.

Karnóth Joris, Palkó István

ProForm AGROCONSULTING

Kemira & UBM | **NEDVES KUKORICA TARTÓSÍTÁS**

Euro Grass | **FŰ VETŐMAGOK**

Böck | **SILÓTAKARÁSI RENDSZEREK**

Adisil | **TEJSAVBAKTÉRIUM-KULTÚRÁK**

ProForm Agroconsulting Kft.
 Karnóth Joris: 06-70-318-6598, Palkó István: 06-70-770-7358
 Web: www.proformagro.com

7700 Mohács
Arany János u. 12/a

PURTECH KFT.

Tel.: +3620-2035151
Fax.: +3669-301-589

SZÓRT PURHAB SZIGETELÉS

E-mail: csaba.nyilas@purtech.hu

www.purtech.hu



**Ha számít
a különbség!**



**Állattartó létesítmények -
Ipari csarnokok - Lakóépületek
Zöldség- és gyümölcsárrolók**



**PUR
TECH KFT.**



**A tökéletes megoldás
hő- és vízszigetelésre**

premium product **GASTROFERM**



Hazai előállítású **Gastroferm** élőcsírás probiotikumok

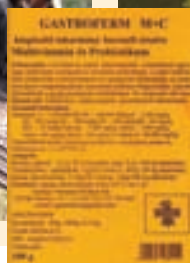


Gastroferm L-1, L+C, M+C, Li-cc, vit(nyúl), PET, Bovi, és Pig.

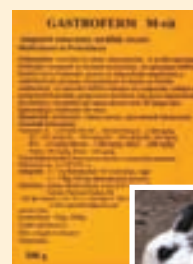
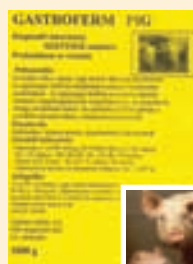
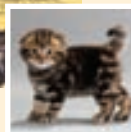
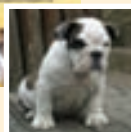
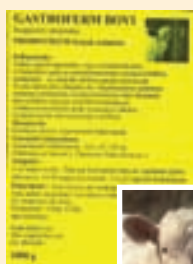
Száraz takarmányba keverhető és ivóvízben is oldható, a korszerű itatórendszerekben is használható formákban az emésztőrendszer mikroflórájának stabilizálására.

A **Gastroferm** hatékonyan gátolja a Salmonella megkötődését a bélben és a Clostrídiumok elszaporodását, ezzel az elhalásos bélgyulladás kialakulását. Javul az emésztés hatásfoka és az erőnléti állapot. Csökkennek a stresszhelyzetek okozta hatások.

Ellensúlyozza az ipari takarmányozás és a gyógyszerkezérek bélflórára gyakorolt negatív hatásait. Gyógyszerezés, vakcinázás után gyors felépülést, tartósabb hatást biztosít.



Az általános vitaminszint jelentős növelése mellett egyes kiemelt szerepet játszó vitaminok szintjét többszörösére vagy nagyságrenddel is növeltük. Ez a módosítás lehetővé tesz egy harmonikusabb, így ütőképebb pozitív modulációt a bélflórán keresztül az anyagcserében és az immunstatusban.



Az élőcsírás készítmények egyedül alkalmasak a gyors élettani és szinergista hatás kifejtésére a gazdaszervezetben az alatt az idő alatt, ami a táplálékfelvétel és az ürítés között rendelkezésre áll.

Granulált táp gyártásához alkalmas változatban is.

ÚJ NAP VIRRADT

AZ ÁLLATGYÓGYÁSZATRA.

Az MSD Animal Health új vállalat az állatgyógyászati piacon. Holnap is új vállalat lesz. És holnapután is.

Azért lesz így, mert ígéretet teszünk, hogy a mai lendülettel és lelkesedéssel fogunk az új kihívásokba belekezdeni, mostantól minden nap. Legyen az a zoonózis megelőzése, a világ fehérje- és fenntartható élelmiszergyártási igényének kielégítése, vagy éppen új kezelések és eljárások felfedezése, melyek segítik az Ön sikeres munkáját.

OLVASSON TÖBBET AZ INTERVET.HU WEBOLDALON.

Hívjon még ma bennünket! Személyesen felkeressük Önt!



UDDERgold®

PLATINUM

a tőgy aranya



Ha gondja van a tőgygyulladással,
ha magas a szomatikus sejtszám,
ha magasabb árat szeretne a tejért,
ha több tejet szeretne fejni tehenenként,

ha biztosra akar menni, használjon

Uddergold Platinumot. Minden cseppje aranyat ér!